

Suplemento

OMNIA

REVISTA

V. 15, n. 1, 2012

Anais do V Congresso de Iniciação Científica
das Faculdades Adamantinenses Integradas
17 a 21 de outubro de 2011



AGRÁRIAS



Revista

OMNIA

FAI – Faculdades Adamantinenses Integradas
Adamantina: Edições OMNIA: 1998

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. Délcio Cardim

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. Wagner Amado Belo de Oliveira
Prof. Dr. Wendel Cleber Soares

Jornalista Responsável: Priscila Caldeira – MTB: 8148

Assessor de Comunicação: Fabrício José Pereira Lopes

Revisão: Prof. Dr. Délcio Cardim

Prof. Dr. Paulo Sérgio da Silva

Editoração Eletrônica: Lais de Carvalho Pechula

Finalização: Gisele Aparecida Fagundes

Assistência técnica: Fábio Rodrigues Ceola

Editorial

É com grande satisfação que as Faculdades Adamantinenses Integradas tornam público os Anais do V CICFAI, realizado de 17 a 21 de outubro de 2011. Contemplando os resumos distribuídos nas grandes áreas do conhecimento: Agrárias, Biológicas, Exatas e Humanas.

O evento contou com 664 trabalhos e 1.426 autores. Foram 69 trabalhos na área de Agrárias, 244 na Biológicas, 80 na Exatas e 271 na Humanas. Os estudos provieram de 39 instituições de vários estados do Brasil.

Todos aqueles que apresentaram trabalhos ganharam gratuitamente uma camiseta personalizada do Congresso. Em solenidade no Auditório Dr. Miguel Reale Jr. ocorrida aos dezenove dias do mês de novembro de 2011, 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

MELHORES TRABALHOS

1º LUGAR:

AVALIAÇÃO NA PRODUTIVIDADE DO MILHO (ZEA MAYS) CONVENCIONAL E GENETICAMENTE MODIFICADO.

AUTOR: VINICIUS PRANDO DE PAULA

ORIENTADOR: VAGNER AMADO BELO

CURSO: AGRONOMIA

INSTITUIÇÃO: FACULDADES ADAMANTINENSES INTEGRADAS

2º LUGAR:

ESTUDO SOBRE A COMPOSIÇÃO DA RENDA E A LÓGICA DE FUNCIONAMENTO DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIOS EM TUPÃ-SP

AUTOR: JULIANNA CORACINI MOCHIUTI

ORIENTADORES: SANDRA CRISTINA DE OLIVEIRA, LEONARDO DE BARROS PINTO, MARCELO MARQUES DE MAGALHÃES.

CURSO: AGRONOMIA

INSTITUIÇÃO: UNESP, TUPÃ-SP.

3º LUGAR

DECOMPOSIÇÃO DE FITOMASSA EM ARGISSOLO NO MUNICÍPIO DE ADAMANTINA-SP

AUTOR: RAFAEL AUGUSTO GOMES MEIRELLES

ORIENTADOR: FERNANDO TAKAYUKI NAKAYAMA

CURSO: ENGENHARIA AMBIENTAL

INSTITUIÇÃO: FAI – FACULDADES ADAMANTINENSES INTEGRADAS

Sumário

Adalberto De Almeida	6
Ademir Pereira De Souza	6
Aline Jordão Bernardo	7
Amanda Cristina Leal Dos Santos	7
Bruna Maria Borges Dos Santos	8
Bruna Nanami Kanezawa.....	9
Bruno Cesar Sanchez Leirião	10
Caio Esteves Ferro Viana	10
Carla Eduarda Da Silva Ferreira	11
Carla Eduarda Da Silva Ferreira	11
Caroline Tamaira Bueno	12
Cleison Antoniassi Jordão	12
Cristiano Vieira Dos Santos.....	13
Daniel Screpante Okada	13
Eduardo Delmonaco Rodrigues,.....	14
Emanuela Duarte Dos Santos	15
Fabio Yuji Hoshino Honda.....	17
Emanuela Duarte Dos Santos	17
Fabio Yuji Hoshino Honda.....	19
Fernando César Zanco	19
Flávia Lenise Vendrame	20
Giuliano Santos Da Matta.....	20
Henrique Braga Landim	21
Heverton Lucas Bononi Dos Santos	21
Igor Rodrigues De Lima.....	22
Jivago Quirino Ramos	23
João Paulo Moreira.....	24
João Vitor Pereira Lemos.....	24
Josiane Scramin Languer	25
Julianna Coracini Mochiuti	26
Junior Cesar Santiago	26
Lana Godines Peniani	27
Leandro Carvalho Da Silva	28

Leticia Rodrigues Feitosa	28
Luan Henrique Da Silva.....	29
Luiz Eduardo Tilhaqui Bertasello	30
Luiz Fernando Dall Acqua Rosa.....	31
Marcio Aurelio Ribeiro.....	32
Marcos Vinicius De Souza	32
Marília Pereira Bazílio.....	33
Pamela Beatriz Meneguetti	34
Paulo Ricardo Bomfim Sanches	35
Pedro Henrique Gorni.....	36
Pedro Henrique Gorni.....	36
Rafael Augusto Gomes Meirelles	37
Rafael Borges	37
Rafael Sebastião Cícero	38
Rafael Zanandréa De Barros	39
Renan Diego Dos Santos.....	39
Renan Pereira Zambianqui	40
Renato Andrei Campos Da Cruz	41
Rita Therezinha Rolim Pietramale	42
Rodrigo Aparecido Vitorino	42
Rodrigo Martinez Lourenço De Oliveira	43
Rogério Vieira Castelão	44
Rosiane Aparecida Rosa	45
Thiago Alexandre Santana Gilio.....	46
Tiago Aparecido Lourenço De Almeida Souza	46
Vinicius Prando De Paula	47
Vitor José Lotti.....	48
Viviane Coelho Romualdo Dos Santos.....	49

INCUBADORA PORTATIL SEMI-AUTOMÁTICA

Adalberto de Almeida, Délcio Cardim

Autor(a) curso de TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO -FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas – Adamantina-SP, Rua Valdivino Fernandes, 610. Bastos-SP. Adalbertobastos-Net@Hotmail.Com.

Resumo: A finalidade deste foi desenvolver uma incubadora de ovos portátil. Optou-se por construir a incubadora com as dimensões de 0,68 x 0,48 x 0,36 cm (comprimento, largura e altura, respectivamente). Nessas dimensões é possível incubar 84 ovos de galinha por vez. Além de ovos de galinha, poderá ser incubados ovos de codornas e aves exóticas. A temperatura e a umidade relativa do ar são dois fatores importantes na incubação e devem ser controlados. A temperatura deve permanecer em torno de 37°C, temperaturas acima dos 40°C matariam os embriões. O aquecimento da incubadora é obtido por duas lâmpadas incandescentes de 60 Watts e controlada por um termostato digital. A umidade é controlada por meio de duas bandejas plásticas contendo água. A viragem dos ovos deve ser realizada a cada 6 horas. Nos testes realizados a viragem foi realizada de forma manual, sendo que, para ser totalmente automática necessita apenas da instalação de um motor para realizar o processo. Foram realizadas várias incubações e os resultados demonstraram que houve em média uma eclosão em torno dos 80%. A incubadora desenvolvida é de baixo custo, baixo consumo de energia e de grande utilidade para pequenos criadores de aves exóticas e caipiras e de percentual elevado de eclosão de ovos.

Palavras chave: Incubadora . Aves. Ovos. Galinhas. Exóticas

BIORREMEDIAÇÃO: CUPRIAVIDUS METALLIDURANS CH34 PARA TRATAMENTO DE EFLUENTES CONTENDO METAIS PESADOS

Ademir Pereira de Souza, Daniele de Oliveira Moura Silva

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Goiânia Nº 916. Parapuã-SP. brilhantemetal@terra.com.br, ademirpsouza@live.com

Resumo: Biorremediação é um processo no qual organismos vivos, geralmente plantas ou microrganismos são utilizados tecnologicamente para remover ou reduzir (remediar) poluentes no ambiente. Esse processo biotecnológico de biorremediação tem sido intensamente pesquisado e recomendado pela comunidade científica atual como alternativa viável para o tratamento de ambientes contaminados, tais como águas subterrâneas, superficiais e solos, além de resíduos e efluentes industriais em aterros ou áreas de contenção. Sabe-se que a água, como bem de consumo, tende a tornar-se escasso, e apresenta papel fundamental na vida do homem e no equilíbrio da biodiversidade. Assim sendo, desenvolver metodologias para tratar efluentes contaminados é uma iniciativa indispensável para a sustentabilidade do planeta. A contaminação de efluentes por metais pesados é motivo de preocupação por promover severos distúrbios aos organismos e ecossistemas. A poluição do meio ambiente por metais tóxicos é decorrente, em sua maior parte, das atividades antropogênicas produtoras de resíduos que, via de regra, são

descartados diretamente em ambientes aquáticos ou no solo, sem prévio tratamento, levando ao acúmulo de metais pesados e causando perdas econômicas, de biodiversidade, além de sérios riscos à saúde pública. *Cupriavidusmetallidurans* CH34 é uma bactéria gram negativa, não patogênica, capaz de crescer em elevadas concentrações de, pelo menos, treze diferentes íons de metais pesados. Esse trabalho tem por objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre *Cupriavidusmetallidurans* CH34 e suas aplicações em tratamentos de efluentes, de modo a reunir e divulgar informações importantes à estudantes e profissionais da área.

Palavras chave: Biorremediação. Efluentes. Metais Pesados. *CupriavidusMetallidurans* Ch34

PESQUISA DE OPINIÃO SOBRE A LEI DE PROIBIÇÃO DAS SACOLAS PLÁSTICAS COM ALUNOS DE GRADUAÇÃO DA FAI (FACULDADES ADAMANTINENSES INTEGRADAS)

Aline Jordão Bernardo, Karolina Magri Novaes, Eliana Cristina Generoso Konrad.

Autor (a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas – Adamantina-SP, Rua Juruva, 49. Adamantina-SP. alinejbernardo@hotmail.com
alinejbernardo@bol.com

Resumo: Os sacos plásticos são grandes vilões da natureza, no entanto muitas pessoas continuam a utilizá-los por comodidade ou com a desculpa de que os acessórios são úteis para o descarte de lixo. Onde não existe a coleta seletiva, todo esse plástico termina em aterros sanitários e mesmo nos lixões ainda existentes, dificultando e impedindo a decomposição destes materiais. Dentre as ações necessárias ao alcance da população, estão as alterações de métodos de produção e a utilização de matérias-primas menos poluentes em produtos imprescindíveis em nosso cotidiano. É o que ocorre com o plástico, fração de 3 a 5% de cada barril de um material que utiliza petróleo em sua produção. Este trabalho tem como objetivo apresentar o grau de informação dos estudantes de diversas áreas de graduação sobre a lei de proibição das sacolas plásticas. Foi realizada uma pesquisa de opinião com os alunos dos cursos de Engenharia Ambiental, Desenho Industrial, Psicologia, Fisioterapia e Engenharia de Alimentos da FAI (Faculdades Adamantinenses Integradas). Obtendo-se como resultados tanto no sexo masculino quanto feminino, um alto índice de conhecimento sobre a lei, além de aceitação ao uso das sacolas. No entanto, a maioria dos alunos entrevistados ainda não possuem uma sacola permanente (reutilizável), onde alguns responderam terem vergonha de usar, não usariam por esquecimento ou por ter que comprar.

Palavras chave: Sacola Plástica. Sacola Ecológica. Lei de Proibição. Alternativas

INFLUÊNCIA DE FITORREGULADORES NO AMADURECIMENTO DE FRUTOS.

Amanda Cristina Leal dos Santos, Luciana Calore de Barros Pinto

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas – Adamantina-SP, Rua: Xv De Novembro, 744. Valparaíso-SP. amandaecesinha@hotmail.com nathg86@hotmail.com

Resumo: Os fitorreguladores são substâncias sintéticas análogas aos hormônios vegetais, os quais são substâncias produzidas pelas plantas em baixíssimas concentrações, e que regulam uma série de efeitos fisiológicos nos vegetais. Os hormônios mais conhecidos hoje pertencem a cinco grupos distintos, sendo eles a auxina, a giberelina, a citocinina, o ácido abscísico e o etileno. O grupo das giberelinas possuem diversas funções fisiológicas nas plantas, entre elas a função de retardar o amadurecimento dos frutos. Por outro lado, o grupo hormonal do etileno desempenha o papel de aceleradores do amadurecimento, entre outros fatores. Assim, objetivou-se nesta revisão comparar os efeitos dos fitorreguladores dos grupos da giberelina e do etileno sobre o amadurecimento de frutos. Deste modo, verificou-se que a aplicação de ácido giberélico permite retardar a velocidade de maturação em diversos frutos, como, por exemplo, goiaba, manga, maracujá, caqui, uva, cereja e citros. Com relação ao etileno diversos autores revelam o efeito deste fitorregulador no amadurecimento de frutos, como em bananas, maçãs, goiaba, ameixa, mamão, manga, kiwis e outros. Constata-se com esta revisão bibliográfica que as giberelinas desempenham importante papel na conservação pós-colheita de frutos, implicando em aumentar o período de comercialização dos frutos, enquanto que o etileno proporciona um amadurecimento mais rápido e uniforme levando a um consumo logo após a colheita.

Palavras chave: Hormônios Vegetais. Maturação. Pós Colheita

RESÍDUOS SÓLIDOS - O DESTINO CORRETO

Bruna Maria Borges dos Santos, Jaqueline Gonzaga Brito, Ricardo Fiorino Lorca

Autor (a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas – Adamantina-SP, Al. Porto Alegre, 245. Adamantina-SP. bruna_bmbs@hotmail.com

Resumo: O Brasil produz toneladas de resíduos sólidos urbanos por dia, o que é preocupante, tendo em vista que o mau armazenamento desses resíduos poderá decorrer com o tempo, em danos ao meio ambiente e a população. O custo para o gerenciamento de resíduos sólidos, desde sua coleta até a disposição final é alto, porém é investimento para evitar maiores gastos com danos que podem vir a ocorrer, quando ações preventivas não são devidamente executadas. A situação atual exige soluções para a destinação final do resíduo no sentido de aumentar a reciclagem e diminuir o seu volume, uma vez que o País apresenta uma boa cobertura de coleta dos resíduos sólidos urbanos, da ordem de 97%, embora o destino inadequado dos mesmos seja elevado. Atualmente, 59% dos municípios brasileiros dispõem seus resíduos em lixões. Os aterros sanitários são grandes áreas preparadas tecnicamente para receber os diversos tipos de resíduos coletados nas residências. Tais áreas contam com garantias de proteção ao meio ambiente, evitando a contaminação do lençol freático e demais camadas. Após o esgotamento dos aterros, a área é totalmente coberta e poderá ser utilizada como área de lazer, depois que o nível de contaminação for praticamente zerado. A Política Nacional de Resíduos, disciplina a coleta, o destino final e o tratamento de resíduos urbanos, perigosos e industriais, entre outros. A lei nº. 12.305, de 02 de agosto de 2010, estabelece diretrizes para reduzir a geração de lixo e combater a poluição e o desperdício de materiais descartados pelo comércio, pelas residências, pelas indústrias, por

empresas e hospitais, se houver um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a facilitar a coleta e o retorno dos resíduos sólidos aos seus geradores para que sejam tratados ou reaproveitados em novos produtos, na forma de novos insumos, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, visando a não geração de rejeitos. Estados e municípios contam com o apoio do governo federal para desenvolverem seus planos de desenvolvimento urbano a partir de variáveis ambientais. Entre elas, a promoção de coleta seletiva, construção de aterros sanitários, eliminação de lixões, manejo de materiais de construção descartados e o fortalecimento da realização de consórcios municipais para atuação conjunta nessas áreas. Diante disto, o presente trabalho, propõe analisar de forma ambientalmente correta, através da coleta seletiva, visando à reutilização, reciclagem, compostagem, e outras destinações aceitas pelos órgãos competentes, com propostas e apoio em educação ambiental e o consorciamento de municípios para a operação de aterros sanitários. Atendendo as normas vigentes de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública, minimizando os diversos impactos ambientais.

Palavras chave: Meio Ambiente . Resíduos Sólidos. Legislação

ESTUDO DA QUALIDADE AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE OURO VERDE-SP

Bruna Nanami Kanezawa, Pedro Felipe Teixeira Monteiro, José Aparecido dos Santos

Autor (a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas – Adamantina-SP, Rua Luiz Rigatto, 215. Adamantina-SP. brunakanezawa@gmail.com,

Resumo: O presente estudo está relacionado ao tema “Qualidade Ambiental” e tem como objetivo a aplicação de técnicas e ações que de forma conjunta auxiliem no monitoramento e mensuração da qualidade dos elementos ambientais, no município de Ouro Verde-SP. A qualidade ambiental pode ser considerada como o estado do ar, da água, do solo e dos ecossistemas, relacionados aos efeitos da ação humana, sendo a soma dos padrões ambientais aceitáveis para que haja uma adequada qualidade de vida, levando em conta o crescimento econômico e social de uma localidade. Os estudos preliminares se fundamentam em detectar a situação de degradação que se encontra os principais elementos ambientais bióticos e abióticos e as possíveis soluções cabíveis para a recuperação das áreas impactadas. Serão enfocados alguns tópicos: qualidade do ar, arborização urbana, tratamento de resíduos, preservação de mananciais, tratamento de águas residuais, plano de drenagem e plano diretor municipal. A metodologia que irá nortear a pesquisa é a do método dedutivo, onde os dados quantitativos e qualitativos subsidiaram as interpretações dos resultados. Busca-se motivar a consciência ecológica das autoridades e munícipes, além de propor normas e leis ambientais de regulamentação do uso e proteção do solo e da água. Considera-se que levantando o atual estágio de degradação e atuando na revitalização podemos conquistar a qualidade ambiental desejada.

Palavras chave: Qualidade Ambiental. Política Ambiental. Degradação. Revitalização. Sustentabilidade

A CULTURA DO AMENDOIM NA REGIÃO DA ALTA PAULISTA**Bruno Cesar Sanchez Leirião**, Vagner Amado Belo de Oliveira**Autor(a)** curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas – Adamantina-SP, Rua Guaicurus, 760. Tupã-SP. bruno.leiriao@hotmail.com

Resumo: O amendoim é uma das principais oleaginosas cultivadas no Brasil e no mundo. É considerada, entre as leguminosas, uma das mais importantes culturas, juntamente com o feijão e a soja. A importância econômica do amendoim está relacionada ao fato das sementes possuírem sabor agradável e serem ricas em óleo e proteína. São Paulo destaca-se como o maior estado produtor do Brasil, o restante é produzido no Paraná, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Mato Grosso. O amendoim é uma leguminosa com processo especial de frutificação, denominado geocarpia, em que a flor aérea, após ser fecundada, produz um fruto subterrâneo. Suas flores são amarelas, agrupadas em número variável ao longo do ramo principal ou também dos ramos secundários, conforme a variedade ou o tipo vegetativo. Todas são potencialmente férteis e hermafroditas, autógamas, com baixa porcentagem de cruzamentos naturais. Seu período de florescimento é bastante dilatado, havendo épocas de aparecimento de maior número delas, e seu fruto (vagem), é considerado botanicamente um legume. O cultivo do Amendoim vem sendo cada vez mais extenso e comercializado na região da alta paulista. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é estudar o cultivo da variedade mais produzida na região da Alta Paulista.

Palavras chave: Amendoim. Alta Paulista**CULTIVO DE ABÓBORA NA REGIAO DA ALTA PAULISTA****Caio Esteves Ferro Viana**, Vagner Amado Belo de Oliveira**Autor (a)** curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas – Adamantina-SP, Rua Humberto de Campos, 365. Rinópolis-SP. caiovianaagro@hotmail.com caio_timao10@hotmail.com

Resumo: As hortaliças são importantes fontes de vitaminas e sais minerais para o consumo dos seres humanos. A cultura da abóbora em particular, representa importante fonte de cálcio e vitamina B. O cultivo desta cucurbitácea vem sendo cada vez mais comercializado na região da Alta Paulista, onde há o plantio em várias épocas distintas, possibilitado pelas diversas variedades existentes. Objetiva neste trabalho estudar o cultivo de algumas das variedades mais cultivadas na região da Alta Paulista, desde o plantio até a colheita. Dados que serão obtidos de referências bibliográficas e que falam sobre o ciclo da cultura, do preparo do solo, dos espaçamentos, dos tratamentos culturais, do manejo e do controle de algumas doenças e pragas, revisando aspectos importantes e que serão comparados com o que é feito nesta região. Por exemplo, os espaçamentos utilizados e a produtividade das variedades mais cultivadas na região da Alta Paulista são a "abóbora caravela" e a "mini paulista". A caravela é uma abóbora tardia com o espaçamento de plantio variando de 5x5, a 4x4m com sua produtividade máxima em torno de 25 a 30 ton. por ha,

com um ciclo na região em torno de 140 a 160 dias após o plantio. A mini paulista é uma abóbora precoce com espaçamento de plantio de 2x2m com uma produtividade de 15 a 20 ton. por hectare, a colheita é de aproximadamente de 100 dias após o plantio. Destas observações, conclui-se que no cultivo de abóbora, há algumas diferenças no manejo adotado com o verificado em literatura, principalmente com relação ao espaçamento, a produtividade obtida, ao tempo decorrido do plantio a colheita, e que a variedade "certa a ser implantada" varia de acordo com a demanda para a comercialização na região.

Palavras chave: Cultivo. Abóbora. Espaçamentos. Colheita. Região

ADUBO ORGÂNICO ATRAVÉS DO REAPROVEITAMENTO DO LODO DE ESGOTO

Carla Eduarda da Silva Ferreira, Julio Cesar Miranda, Thais Yuri Watanabe, Otaviano José Pereira, Junior César Moreira, Ricardo Fiorino Lorca

Autor (a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas – Adamantina-SP, José Antônio da Silva, 15. Bento de Abreu-SP. carla.ambiental@hotmail.com c4rl4_c3sf@hotmail.com

Resumo: Devido ao aumento de desastres ambientais que tem assolado nosso planeta, uma das grandes preocupações do homem do século XXI, é tentar minimizar as ações antrópicas através do desenvolvimento de produtos orgânicos com o uso mínimo de agrotóxicos e o desenvolvimento de novas técnicas para o reaproveitamento de resíduos sólidos, químicos e orgânicos que proporcionaria a obtenção de novos produtos que possam atender e colaborar com o meio ambiente. Dentre essas técnicas é importante ressaltar o desenvolvimento do adubo orgânico proveniente de resíduos sólidos das estações de tratamento de esgoto, (o lodo). O estudo desse bio-sólido já acontece há aproximadamente duas décadas, e está voltado aos aspectos metodológicos, tecnológicos, sanitários e agrônômicos todos comprovados e com ótimos resultados para quem o utiliza. O objetivo desse trabalho é fazer uma revisão desta literatura enfocando a receptividade desse produto junto aos produtores rurais, a viabilidade sócio-econômica além da preservação ambiental que o novo produto proporciona.

Palavras chave: Reaproveitamento de Lodo. Adubo Orgânico. Poluição Ambiental. Resíduo Solido de Esgoto

DIÓXIDO DE CARBONO, FONTE DE ENERGIA E DESENVOLVIMENTO PARA DETERMINADAS CULTURAS

Carla Eduarda da Silva Ferreira, Julio Cesar Miranda, Thais Yuri Watanabe, Junior César Moreira, Alexandre Teixeira de Souza

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, José Antônio Da Silva, 15. Bento De Abreu-SP. carla.ambiental@hotmail.com c4rl4_c3sf@hotmail.com

Resumo: Uma das grandes preocupações atuais em relação ao meio ambiente e à qualidade de vida é o contínuo acúmulo de dióxido de carbono na atmosfera causado pela emissão de gases tóxicos que

são responsáveis por vários tipos de doenças principalmente as respiratórias, acarretando também, problemas ambientais cujo principal efeito é o aquecimento global. Experimentos feitos em laboratório demonstraram que esse mesmo gás também pode ser vantajoso para a realização da fotossíntese. Existem outras culturas agrícolas, bem como a cana-de-açúcar, e espécies de árvores que também podem se beneficiar do dióxido de carbono, essas condições podem apresentar vantagens para o Brasil por ser um dos maiores produtores de cana-de-açúcar, defende-se a tese de se ter um canavial com floresta produzindo mais e de maneira sustentável. É importante ressaltar que os experimentos foram feitos em laboratório com o dobro da concentração atual de dióxido de carbono e nas condições ideais de temperatura, luz, nutrientes e água. O objetivo desse trabalho é fazer uma revisão de literatura, enfocando as diversas culturas que poderiam ser alimentadas e ter seu crescimento acelerado através do dióxido de carbono.

Palavras chave: Desenvolvimento Sustentável. Poluição Ambiental. Sumidouro De Dióxido De Carbono

A QUESTÃO AMBIENTAL NAS EMPRESAS

Caroline Tamaira Bueno, Tiago Maiorano Silva, Daniele Aparecida Hernandez, José Luiz Vieira de Oliveira

Autor (a) curso de ADMINISTRACAO - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas – Adamantina-SP, Av. Stúlio Machado Loureiro, 284. Pacaembu-SP. carol_tdb12@hotmail.com k-rolpac@hotmail.com

Resumo: A preocupação social com a preservação do meio ambiente tornou-se intensificada devido aos fenômenos climáticos que ficam cada vez mais frequentes e intensos, sendo ocasionados na maior parte por intervenção humana, sendo esta proveniente principalmente das indústrias e desmatamento de florestas. Muitas empresas estão buscando novas formas de produzir seus produtos de forma ambientalmente correta. O objetivo deste trabalho foi mostrar que uma empresa socialmente responsável vai procurar estabelecer e por em prática seus sistemas de gestão ambiental. Como resultado verificou-se que um maior cumprimento da legislação ambiental proporciona benefícios a empresa, além do aumento na qualidade e da sustentabilidade ambiental.

Palavras chave: Preservação. Meio Ambiente. Gestão Ambiental. Estratégia. Exigência

O CULTIVO DO MAMOEIRO NA ALTA PAULISTA

Cleison Antoniassi Jordão, Vagner Amado Belo de Oliveira

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Avenida Rinópolis, 652. Rinópolis-SP. cleison.jordao@hotmail.com caio_timao10@hotmail.com

Resumo: O objetivo deste trabalho é uma revisão do cultivo do mamoeiro desde o preparo do solo e calagem para o plantio, a utilização de condicionadores e adubação, do clima e tipo de solo recomendado, aspectos ligados a produção e formação de sementes e mudas, o espaçamento, época de plantio das mudas, desbaste de plantas ou sexagem, desbrota e desfolha, desbaste de

frutos, manejo de plantas daninhas, irrigação, desordens fisiológicas e nutricionais, principais pragas e doenças, colheita e procedimentos de pós-colheita, até a classificação e o transporte dos frutos.

Palavras chave: Cultivo Do Mamoeiro. Plantas Secagem. Calagem. Adubação. Colheita De Mamão

AMBIENTES EXTREMOS: FENDAS SUBMARINAS E CHAMINÉS HIDROTÉRMICAS DE MAR PROFUNDO (BLACKSMOKER)

Cristiano Vieira dos Santos, André Algartedos Santos Lima, Jonathan Teixeira Thomas da Silva, Daniele de Oliveira Moura Silva

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Euclides Da Cunha, 879. Herculândia-SP. Kristiano_v@hotmail.com

Resumo: A Zona Abissal é um ecossistema marinho e representa 3% dos oceanos. É fria e escura, e a profundidade média é de 6.000 metros. Apresenta poucas condições favoráveis para o surgimento de seres vivos em virtude da ausência de luz solar, falta de alimentos e da baixa temperatura. Em alguns pontos dessa região, geralmente próximos à limites de placas tectônicas, existem numerosas fissuras, através das quais a água desce e atinge temperaturas muito elevadas. Aquecida, sobe e arrasta consigo vários metais das rochas circundantes, formando nascentes ou fontes, conhecidas por chaminés hidrotérmicas. Quando emerge no fundo do oceano, o fluido é rico em metais e em torno da abertura deposita um resíduo sólido que forma uma autêntica chaminé. Esta chaminé fuma sem parar à temperaturas que alcançam os 360 °C, e mantém-se ativa durante dezenas de anos, criando condições para o desenvolvimento de um peculiar ecossistema. A biomassa encontrada é 10 mil a 100 mil vezes superior à dos outros povoamentos existentes à mesma profundidade, formando um autêntico oásis de vida. Esse trabalho tem por objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre esse ecossistema pouco conhecido e inexplorado pela ação antrópica. Pretende-se reunir e divulgar informações que possam ser úteis a profissionais da área e também à comunidade estudantil.

Palavras chave: Fendas Submarinas. Chaminés Hidrotérmicas. Ecossistemas. Ambientes Extremos

MONITORAMENTO DE ANASTREPHA GRANDIS (DIPTERA: TEPHRITIDAE) EM FRUTOS DE CUCURBITACEAE.

Daniel Screpante Okada, Sônia Maria Nalesso Marangoni Montes

Autor(a) curso de CIENCIAS BIOLOGICAS - UNOESTE - Universidade do Oeste Paulista - Presidente Prudente-SP, Rua João Batista COUNALGO, 200. Presidente Prudente-SP. daniel_s_okada@hotmail.com jouu_daniel@hotmail.com

Resumo: Resultsof A. grandismonitoring (DIPTERA: TEPHRITIDAE) in fruitsofcucurbitaceaeAnastrephagrandis é a mais importante praga de cucurbitáceas no Brasil, não só pelos danos diretos que causa, mas pelas restrições para exportação. A região de Presidente Prudente-SP, tem exportado frutos frescos de cucurbitáceas oriundos de áreas cadastradas no

Sistema de Mitigação de Risco-SMR do MAPA. O SMR permite, ao produtor que se cadastra, a certificação fitossanitária de sua produção e assim, atender às exigências de países importadores que classificam a mosca-das-frutas *Anastrepha grandis* (Macquart) como uma praga quarentenária. O sistema consiste na integração de diferentes medidas de manejo de risco de pragas das quais, pelo menos duas, atuam independentemente, com efeito acumulativo, para atingir o nível apropriado de segurança fitossanitária, como impedimento de certificação da produção quando o índice MAD (mosca/armadilha/dia) for maior que 0,1 e menor ou igual a 0,4. A inspeção de frutos de cucurbitáceas para avaliar a ocorrência de *Anastrepha*, permitiu associar a espécie de mosca ao fruto coletado. O presente trabalho objetivou investigar a ocorrência de *A. grandis* em frutos de cucurbitáceas nos municípios de Presidente Prudente, Álvares Machado, Distrito de Montalvão, Lucélia, Osvaldo Cruz e Tupi Paulista. No período de janeiro a abril de 2011, foram coletadas amostras de 74 frutos de cucurbitáceas das espécies moranga, chuchu, melão caipira, maxixe, pepino, abóbora menina, abóbora paulistinha, em 6 municípios da região Alta Sorocabana e Alta Paulista. As amostras foram encaminhadas ao Laboratório de Qualidade e Sanidade Vegetal do Pólo Alta Sorocabana, pesadas e colocadas em caixas plásticas contendo uma fina camada de vermiculita, coberta com tecido de algodão, onde permaneceram por aproximadamente 40 dias. No período amostrado, nenhum espécime de *Anastrepha grandis* emergiu dos frutos coletados.

Palavras chave: Moscas-das-frutas. Monitoramento. Armadilhas. Abóboras

A CULTURA DA SERINGUEIRA

Eduardo Delmonaco Rodrigues, Eliana Cristina Generoso Konrad

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Santa Catarina, 1111. Parapuã-SP. eduardodelmonaco@hotmail.com
eduardo_delmonaco@yahoo.com.br

Resumo: A seringueira destaca-se como a principal produtora de borracha natural no mundo, sendo cultivada principalmente na Tailândia, Indonésia, Malásia e Índia, países situados no sudeste da Ásia e consumidos principalmente pelos países mais desenvolvidos como China, Europa, Índia e Estados Unidos. O cultivo da heveicultura vem crescendo muito no Brasil, onde podemos encontrar diferentes variedades, métodos de cultivos e extração de seu produto final. O objetivo do trabalho foi demonstrar a cultura da seringueira e a rentabilidade que ela pode gerar. Os respectivos dados foram retirados de diferentes bibliografias que relatavam sobre todo ciclo de cultivo da seringueira, os principais produtos e consumidores mundiais, a morfologia da planta, a produção de mudas, os diferentes tratamentos culturais, tipos de extração para aquisição do seu produto final (látex) e sobre a rentabilidade que o cultivo pode gerar, demonstrando os custos unitários até o 7º ano por mudas de seringueira e a possível renda que a mesma pode gerar por hectare. Os resultados da pesquisa mostraram que o custo de formação por muda de seringueira é de R\$ 28,03 e que a cultura pode gerar uma renda líquida até o 20º ano de R\$ 3.283,62, tendo uma média até o 35º ano de R\$ 1.517,74 líquido no kg do coágulo DRC 53% a R\$ 3,41 o kg. Conclui-se que o cultivo da seringueira

deve crescer ainda mais para suprir a demanda de borracha natural nos próximos anos em todo mundo, utilizando – se praticas corretas de implantação, condução e exploração em seu cultivo. Quanto à rentabilidade, a heveicultura se mostrou viável até o 35º ano de exploração, gerando uma renda líquida satisfatória para o produtor.

Palavras chave:Cultivo. Hevea Brasiliensis. Brasil. Agronomia. Produção

MICRO BACIA CÓRREGO TAÍPÚS ADAMANTINA

Emanuela Duarte dos Santos, Dhyéli Marimda Silva, Elaine Aparecida Brolo, José Aparecido dos Santos

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas – Adamantina-SP, Alameda Padre Anchieta, 1468. Adamantina-SP. manuarte1@hotmail.com

Resumo: A ocupação antrópica na área da microbacia hidrográfica do córrego Taipús é recente, data-se da metade do século 20. Porém mesmo sendo recente, as atividades rurais e antrópicas ai desenvolvidas provocaram uma série de danos ambientais decorrente do manejo inadequado do solo. Os principais impactos ambientais rurais constatados são: poluição por agrotóxicos, supressão da mata ciliar e assoreamento. Já, a ocupação urbana que vem ocorrendo na atualidade tem acentuado alguns impactos como erosão e assoreamento. **OBJETIVO** Analisar a qualidade ambiental da microbacia hidrográfica do córrego Taipus, visando estudar os principais impactos e os agentes causadores. Concomitantemente iremos buscar alternativas viáveis e sustentáveis para minimizar os impactos ambientais presentes na área de estudo. **MATERIAL E MÉTODOS** Esse trabalho foi desenvolvido com pesquisa na internet, pesquisa em materiais fornecidos pelo CATI (Coordenadoria De Assistência Técnica Integral) e IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e pesquisa de campo. **LOCALIZAÇÃO** A microbacia do Córrego Taipús situa-se no município de Adamantina está localizada a noroeste do Estado de São Paulo, onde a área da cidade corresponde a 41.300,00 hectares, sua população urbana é de 31.948 habitantes, e sua população rural é de 1.849 habitantes, sendo sua bacia hidrográfica Rio do Peixe. (FONTE: CENSO 2010) Esta microbacia possui uma área aproximada de 2.167 hectares é localizada na porção noroeste da área urbana de Adamantina. **CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS** Geomorfologicamente é caracterizada pela presença de morrotes alongados e espigões, com predomínio de interflúvio, sem orientação preferencial, o relevo apresenta-se com topos angulosos a achatados, e suas vertentes ravinadas apresentam perfis retilíneos. A drenagem é de média a alta densidade, com padrão dentrítico e vales fechados. O solo da referida área é classificado como argiloso vermelho-amarelo, estrófico a moderado, textura arenoso média, apresentando topografia ondulada, sendo de média a alta susceptibilidade à erosão. De acordo com a classificação climática elaborada por Boin (2000), a micro-bacia do córrego Taipús localiza-se numa zona de transição. Predomina o clima tropical, com alternância entre seco e úmido. **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS** As principais atividades econômicas exercidas na microbacia são: pecuária (corte e leite), maracujá, café e cana-de-açúcar. As culturas da mandioca industrial, banana e urucum estão em fase de implantação. Podemos destacar a exploração do maracujá pois é uma cultura altamente rentável devido a isso as demais não apresentam retorno

econômico por vários fatores: INFRA-ESTRUTURA INDIVIDUAL Resume-se à infra-estrutura de sede de família: residência, tulha, depósito, curral. Os produtores de maracujá são os melhores estruturados com máquinas agrícolas: trator, pulverizador, irrigação, etc. COMUNITÁRIA É utilizado a sede da associação dos produtores onde são realizados reuniões, palestras, etc. PRESTADORES DE SERVIÇO A principal prestadora de serviços é a patrulha agrícola da Prefeitura Municipal. CARACTERÍSTICA DAS EXPLORAÇÕES PECUÁRIAS Área de Pastagem: 3.086,00 hectares Nº de Propriedades (Bovino de leite): 39 propriedades Nº de Propriedades (Bovino de corte): 85 propriedades A maior parte da área da micro-bacia é tomada por pastagens. A capacidade de suporte é prejudicada, com excesso de lotação, o que tem causado a infestação de pragas invasoras. A prática de correção do solo e adubação das pastagens é pouco difundida. LEVANTAMENTOS PRELIMINARES Entre os elementos identificados como degradadores potenciais da área da micro-bacia do córrego Taipús, destacam-se: a perda de biodiversidade, uso inadequado do solo, erosão, assoreamento, aterro sanitário impróprio, manutenção inadequada das estradas rurais e extração de argila por uma olaria. A perda de solo fértil pelo escoamento das águas pluviais, em função da falta de cobertura do solo por vegetação, e a utilização de técnicas de plantio inadequadas contribuíram para aumentar o arraste de sedimentos, provocando erosões laminar e linear. Tal acontecimento reflete-se no uso de maiores quantidades de insumos, ocasionando a eutrofização dos corpos d'água e onerando a produção agrícola. Parte dos sedimentos provenientes da erosão depositou-se nas margens do córrego, comprometendo os solos férteis. Outra parte atingiu os fundos de vale, provocando assoreamentos de cursos d'água. As nascentes do córrego Taipús e também de seus afluentes, que margeiam a mancha urbana, estão, na grande maioria, sem proteção vegetal e apresentam alto grau de poluição, por despejo de resíduos sólidos. As propriedades rurais, que também possuem nascentes, quase na totalidade, não possuem cobertura vegetal para preservá-las. SOLUÇÕES Utilização do solo conforme capacidade de uso do solo. Preconizar práticas de cultivo mínimo. Manejo adequado de pastagens. Adequação de estradas rurais. Implantação de práticas de conservação do solo. Práticas de controle de erosão. Instalação de matas ciliares. Orientar produtores sobre legislação ambiental. Preservar nascentes e cursos d'água. Perfuração de poços profundos. CONCLUSÕES Pode-se concluir com todas essas informações que as causas naturais e principalmente as causas antrópicas o córrego Taipús sofreu diversos impactos ambientais tais como: assoreamento, erosão, estradas rurais em más condições de uso, falta de manejo do solo. Do ponto de vista ambiental é fundamental a implantação de formas alternativas como por exemplo, planejamento, conservacionista, manejo florestal e do solo, desenvolvimento sustentável na microbacia e educação ambiental. Mas para que isso aconteça é necessário a ligação de órgãos políticos e a produção de técnicas que estejam no padrão de legislação visando o bem estar entre a natureza e o ser humano.

Palavras chave: Córrego. Micro-bacia. Taipús. Assoreamento. Erosão

IMPACTO DA DIMINUIÇÃO DOS PEIXES PARA A PRÁTICA DA PESCA NO RIO PARANÁ NO TRECHO ENTRE AS USINAS PORTO PRIMAVERA E JUPIÁ

Fabio Yuji Hoshino Honda, Fabio Bertolazo Ferreira, Lucas Pereira Tuneca, Daniele de Oliveira Moura Silva

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Brasil, 100. Bastos-SP. fabioyu_honda@hotmail.com hondayuji@hotmail.com

Resumo: Pesca é a extração de organismos aquáticos, do meio onde se desenvolveram para diversos fins, tais como a alimentação, a recreação (pesca recreativa ou pesca desportiva), a ornamentação (captura de espécies ornamentais), ou para fins industriais, incluindo o fabrico de rações para o alimento de animais em criação e a produção de substâncias com interesse para a saúde. Para que um organismo seja considerado recurso pesqueiro, dependerá de três variáveis: Abundância, valor e disponibilidade. Deve possuir abundância para poder ser explorado e gerar lucros. Ter um valor, para que quando capturado possa gerar riquezas e ter disponibilidade, para que possa ser extraído do ambiente sem dificuldade. No entanto, atualmente, a biodiversidade e a grande quantidade de peixes nos rios brasileiros não é mais como em tempos passados, o que é considerado um problema ambiental, e em especial aos profissionais que fazem desta prática um meio de sobrevivência. Desta forma, o presente trabalho tem por objetivo mostrar as possíveis causas para a diminuição da quantidade de peixes no Rio Paraná entre as usinas de Porto Primavera e Jupuí, levando em consideração a ação antrópica.

Palavras chave: Pesca. Diminuição da Biodiversidade D. Ação Antrópica. Porto-primavera. Jupuí

MICRO BACIA CÓRREGO TAÍPÚS ADAMANTINA

Emanuela Duarte dos Santos, Dhyéli Marimda Silva, Elaine Aparecida Brolo, José Aparecido dos Santos

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Alameda Padre Anchieta, 1468. Adamantina-SP. manduarte1@hotmail.com

Resumo: A ocupação antrópica na área da microbacia hidrográfica do córrego Taipús é recente, data-se da metade do século 20. Porém mesmo sendo recente, as atividades rurais e antrópicas aí desenvolvidas provocaram uma série de danos ambientais decorrente do manejo inadequado do solo. Os principais impactos ambientais rurais constatados são: poluição por agrotóxicos, supressão da mata ciliar e assoreamento. Já, a ocupação urbana que vem ocorrendo na atualidade tem acentuado alguns impactos como erosão e assoreamento. O objetivo é analisar a qualidade ambiental da microbacia hidrográfica do córrego Taipus, visando estudar os principais impactos e os agentes causadores. Concomitantemente iremos buscar alternativas viáveis e sustentáveis para minimizar os impactos ambientais presentes na área de estudo. Esse trabalho foi desenvolvido com pesquisa na internet, pesquisa em materiais fornecidos pelo CATI (Coordenadoria De Assistência Técnica Integral) e IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e pesquisa de campo. A microbacia do Córrego Taipús situa-se no município de Adamantina está localizada a noroeste do Estado de São Paulo, onde a área da cidade corresponde a 41.300,00 hectares, sua população urbana é de 31.948 habitantes, e sua população rural é de 1.849 habitantes, sendo sua bacia hidrográfica Rio do Peixe. (FONTE: CENSO 2010) Esta microbacia possui uma área aproximada de

2.167 hectares é localizada na porção noroeste da área urbana de Adamantina. Geomorfologicamente é caracterizada pela presença de morrotes alongados e espigões, com predomínio de interflúvio, sem orientação preferencial, o relevo apresenta-se com topos angulosos a achatados, e suas vertentes ravinadas apresentam perfis retilíneos. A drenagem é de média a alta densidade, com padrão dentrítico e vales fechados. O solo da referida área é classificado como argiloso vermelho-amarelo, estrófico a moderado, textura arenoso média, apresentando topografia ondulada, sendo de média a alta susceptibilidade à erosão. De acordo com a classificação climática elaborada por Boin (2000), a micro-bacia do córrego Taipús localiza-se numa zona de transição. Predomina o clima tropical, com alternância entre seco e úmido. As principais atividades econômicas exercidas na microbacia são: pecuária (corte e leite), maracujá, café e cana-de-açúcar. As culturas da mandioca industrial, banana e urucum estão em fase de implantação. Podemos destacar a exploração do maracujá pois é uma cultura altamente rentável devido a isso as demais não apresentam retorno econômico por vários fatores: A Infra-Estrutura Individual resume-se à infra-estrutura de sede de família: residência, tulha, depósito, curral. Os produtores de maracujá são os melhores estruturados com máquinas agrícolas: trator, pulverizador, irrigação, etc. É utilizado a sede da associação dos produtores onde são realizados reuniões, palestras, etc. A principal prestadora de serviços é a patrulha agrícola da Prefeitura Municipal. Característica das Explorações Pecuárias Área de Pastagem: 3.086,00 hectares Nº de Propriedades (Bovino de leite): 39 propriedades Nº de Propriedades (Bovino de corte): 85 propriedades A maior parte da área da micro-bacia é tomada por pastagens. A capacidade de suporte é prejudicada, com excesso de lotação, o que tem causado a infestação de pragas invasoras. A prática de correção do solo e adubação das pastagens é pouco difundida. Entre os elementos identificados como degradadores potenciais da área da micro-bacia do córrego Taipús, destacam-se: a perda de biodiversidade, uso inadequado do solo, erosão, assoreamento, aterro sanitário impróprio, manutenção inadequada das estradas rurais e extração de argila por uma olaria. A perda de solo fértil pelo escoamento das águas pluviais, em função da falta de cobertura do solo por vegetação, e a utilização de técnicas de plantio inadequadas contribuíram para aumentar o arraste de sedimentos, provocando erosões laminar e linear. Tal acontecimento refletiu-se no uso de maiores quantidades de insumos, ocasionando a eutrofização dos corpos d'água e onerando a produção agrícola. Parte dos sedimentos provenientes da erosão depositou-se nas margens do córrego, comprometendo os solos férteis. Outra parte atingiu os fundos de vale, provocando assoreamentos de cursos d'água. As nascentes do córrego Taipús e também de seus afluentes, que margeiam a mancha urbana, estão, na grande maioria, sem proteção vegetal e apresentam alto grau de poluição, por despejo de resíduos sólidos. As propriedades rurais, que também possuem nascentes, quase na totalidade, não possuem cobertura vegetal para preservá-las. Soluções: Utilização do solo conforme capacidade de uso do solo. Preconizar práticas de cultivo mínimo. Manejo adequado de pastagens. Adequação de estradas rurais. Implantação de práticas de conservação do solo. Práticas de controle de erosão. Instalação de matas ciliares. Orientar produtores sobre legislação ambiental. Preservar nascentes e cursos d'água. Perfuração de poços profundos. Pode-se concluir com todas essas informações que as causas naturais e principalmente as causas antrópicas o córrego Taipús sofreu diversos impactos ambientais tais como: assoreamento, erosão, estradas rurais em más condições de uso, falta de

manejo do solo. Do ponto de vista ambiental é fundamental a implantação de formas alternativas como por exemplo, planejamento, conservacionista, manejo florestal e do solo, desenvolvimento sustentável na microbacia e educação ambiental. Mas para que isso seja necessário a ligação de órgãos políticos e a produção de técnicas que estejam no padrão de legislação visando o bem estar entre a natureza e o ser humano.

Palavras chave: Córrego. Micro-bacia. Taípus. Assoreamento. Erosão

IMPACTO DA DIMINUIÇÃO DOS PEIXES PARA A PRÁTICA DA PESCA NO RIO PARANÁ NO TRECHO ENTRE AS USINAS PORTO PRIMAVERA E JUPIÁ

Fabio Yuji Hoshino Honda, Fabio Bertolazo Ferreira, Lucas Pereira Tuneca, Daniele de Oliveira Moura Silva

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Brasil, 100. Bastos-SP. fabioyu_honda@hotmail.com hondayuji@hotmail.com

Resumo: Pesca é a extração de organismos aquáticos, do meio onde se desenvolveram para diversos fins, tais como a alimentação, a recreação (pesca recreativa ou pesca desportiva), a ornamentação (captura de espécies ornamentais), ou para fins industriais, incluindo o fabrico de rações para o alimento de animais em criação e a produção de substâncias com interesse para a saúde. Para que um organismo seja considerado recurso pesqueiro, dependerá de três variáveis: Abundância, valor e disponibilidade. Deve possuir abundância para poder ser explorado e gerar lucros. Ter um valor, para que quando capturado possa gerar riquezas e ter disponibilidade, para que possa ser extraído do ambiente sem dificuldade. No entanto, atualmente, a biodiversidade e a grande quantidade de peixes nos rios brasileiros não é mais como em tempos passados, o que é considerado um problema ambiental, e em especial aos profissionais que fazem desta prática um meio de sobrevivência. Desta forma, o presente trabalho tem por objetivo mostrar as possíveis causas para a diminuição da quantidade de peixes no Rio Paraná entre as usinas de Porto Primavera e Jupirá, levando em consideração a ação antrópica.

Palavras chave: Pesca. Diminuição da Biodiversidade D. Ação Antrópica. Porto-primavera. Jupirá

MODELO DE UMA CASA SUSTENTÁVEL

Fernando César Zanco, Juliana Morelli de Souza, Lucas Filipe Carvalho Gonçalves, Joao Vitor Marega, Reinaldo Turra Junior

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Stélio Machado Loureiro, 568. Flórida Paulista-SP. fczanco@gmail.com,

Resumo: Este trabalho tem por objetivo apresentar o modelo de uma casa sustentável, ou seja, que atende as necessidades do meio ambiente, poupando energia, reutilizando a água que já foi usada, usando materiais reciclados, sendo muito bem arborizada e poupando espaço urbano.

Palavras chave: Sustentável. Água. Meio Ambiente. Reciclados. Espaço Urbano

BIOGÁS

Flávia Lenise Vendrame, Kelly Daiane Poli, Marcos Aurélio Pereira dos Santos Junior, Ricardo FiorinoLlorca

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Claudomiro Da Motta Mendonça, 290. Piacatu-SP. fla_vendrame@hotmail.com flvendrame@hotmail.com

Resumo: A intensificação das atividades humanas nas últimas décadas tem gerado um acelerado aumento na produção de resíduos sólidos (lixo), tornando-se um grave problema para as administrações públicas. O aumento desordenado da população e o crescimento sem planejamento de grandes núcleos urbanos dificultam as ações de manejo dos resíduos além de que, o uso de lixões nos grandes centros urbanos ainda é muito comum, o que acarreta problemas de saúde e ambientais. A decomposição da matéria orgânica promove a liberação do biogás, cujos principais constituintes são o gás carbônico e o metano, que corresponde a cerca de 50% e é um gás de efeito estufa, cuja emissão favorece o aquecimento global. Além disso, gera odores desagradáveis e oferece riscos de explosão. Os aterros sanitários são considerados atualmente uma das alternativas mais interessantes para geração do biogás, visto que podem dispor de técnicas de captação dos gases liberados através de dutos de captação e queima posterior em flares, onde o metano, principal constituinte do biogás, será transformado em gás carbônico, que possui um potencial de aquecimento global cerca de 20 vezes menor. Nestes aterros também existem dutos para captação do chorume, líquido proveniente da decomposição de resíduos orgânicos que se não for devidamente coletado, acarreta poluição dos recursos hídricos. Além da oportunidade de reduzir os danos ambientais é possível utilizar o biogás como combustível, gerando energia elétrica e até mesmo iluminação a gás.

Palavras chave: Atividades Humanas. Resíduos Sólidos. Biogás. Gás Carbônico. Metano

RESÍDUOS DA SAÚDE DA PECUÁRIA

Giuliano Santos da Matta, Mayara Cristina Minatel, Camila Iembo Sampaio de Souza, Mariângela Conceição Vicente Bergamini de Castro, Ricardo Fiorino Llorca

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua: Jose Bechara, 224. Adamantina-SP. giuliano@camda.com.br, giu_damatta@hotmail.com

Resumo: O conceito de resíduos sólidos define-se como o conjunto dos produtos não aproveitados das atividades humanas (domésticas, comerciais, industriais, serviços de saúde, etc) ou aqueles gerados pela natureza, como folhas, galhos, terra, areia, que são retirados das ruas e logradouros pela operação de varrição e enviados para os locais de destinação ou tratamento. Também podemos definir lixo como: os restos das atividades humanas, considerados pelos geradores como

inúteis, indesejáveis ou descartáveis Constituem os resíduos sólidos das atividades pecuárias, como embalagens de medicamentos veterinários, medicamentos com o prazo de validade ultrapassados, agulhas e seringas, carcaça de animais, etc. Normalmente, os resíduos são definidos segundo sua origem e classificados de acordo com o seu risco em relação ao homem e ao meio ambiente. Neste caso, a legislação é a mesma que regulamenta os resíduos da saúde humana, mas responsabilizando também os produtores e revendedores, além dos fabricantes, sobre a importância da destinação correta para que não haja contaminações ao meio ambiente e também aos seres humanos. De acordo com a lei 12.305 de 02 de agosto de 2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos no país, ficam determinados os parâmetros para que a sociedade e o Estado passem a dar o tratamento adequado ao lixo. A lei especifica as diretrizes relacionadas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, inclusive, os perigosos, dispendo sobre as responsabilidades dos geradores e do poder público. Assim, esta lei se aplica às pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos.

Palavras chave: Resíduos Sólidos. Resíduos da Saúde da Pecuária. Lixo

RESIDUAL DE FITOMASSA NA COBERTURA VEGETAL DO SOLO PARA FINS DE SEMEADURA DIRETA

Henrique Braga Landim, Fernando Takayuki Nakayama

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - ADAMANTINA-SP, RUA ESPERANÇA, 635. URANIA-SP. henriqueblandim@gmail.com,

Resumo: Foram avaliadas a percentagem de cobertura vegetal do solo e a fitomassa seca remanescente sobre o solo. Para cobertura do solo foi determinada empregando-se uma adaptação do método da transeção linear (SLONEKER; MOLDENHAUER, 1977). Utilizou-se uma corda de 1,0 m de comprimento, com marcações a cada 2 cm; e sempre que um ponto marcado coincidiu com a presença de palha sob ele, computou-se presença de cobertura. A percentagem de cobertura vegetal do solo foi avaliada pela média de três medições, realizadas nas regiões de cada parcela. A percentagem de cobertura foi obtida calculando-se os pontos coincidentes com palhada, dividindo-os pelo número total de pontos da corda (50) e o resultado multiplicado por 100. Utilizando como material de estudo vegetais como: Sorgo Forrageiro (*Sorghum bicolor*), Aveia Branca (*Avena sativa*), Forragens (*Brachiariabrizantha*), (*Brachiariadecumbens*), (*Brachiariaruziziensis*), Milheto (*Pennisetumamericanum*), e uma testemunha ao acaso. Afim de avaliar a eficiência, na capacidade de manutenção da palhada e umidade no solo.

Palavras chave: Cobertura do Solo. Palhada. Umidade. Fitomassa Seca. Agronomia

RESÍDUOS SÓLIDOS – TIJOLO ECOLÓGICO.

Heverton Lucas Bononidos Santos, Ricardo Fiorino Llorca

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas –

Adamantina-SP, Rua Prefeito Joao Garcia Maldonado, 100. Lucélia-SP.
hevertonbononi@hotmail.com

Resumo: O tijolo ecológico surgiu no mercado pela evolução e políticas ambientalistas e pela mobilização da sociedade civil para o desenvolvimento sustentável da nação; atenuar as agressões ambientais; atenuar o déficit habitacional crônico nesse país; proporcionar redução de custos na construção civil. O Tijolo Ecológico é constituído basicamente por cimento, base argilosa, mais agregado de solo, que sofrerá mistura, homogeneização, compactação e secagem ou eliminação da umidade. O tempo de cura inclusive é menor do que o do Tijolo Convencional (três dias a menos). O tijolo ecológico é fabricado em prensa manual ou hidráulica, sofrendo pressão equivalente a seis toneladas, que tornam sua forma regular, com faces lisas, permitindo um encaixe perfeito, proporcionando um bom nivelamento, melhorando a estética do acabamento e facilitando o cálculo de unidades a ser empregada em cada parede e em toda a obra, sem haver necessidade de corte do tijolo. Diferente do tijolo convencional, ele dispensa o uso de forno para aquecimento e para cura, eliminando assim a utilização de lenha e a derrubada de dez árvores para a fabricação de mil tijolos, além de não emitir gases para o efeito estufa. Sua arquitetura dispensa a utilização de pregos, arames, madeiras, além de evitar cortes na parede pronta para embutir a rede hidráulica, elétrica e outras. Funciona com um sistema térmico e acústico, permitindo que o ar dentro dos furos ao ser aquecido pelo sol, sofra o deslocamento para cima, e ao esfriar retorne para baixo, diminuindo a umidade nas paredes. Os encaixes foram desenvolvidos para ampliar a resistência da estrutura, além de facilitar a sua colocação e diminuir drasticamente o tempo de conclusão da obra. Devido suas faces lisas e belas, não há necessidade de reboco e permite assentamento de azulejos e outros acabamentos, quando desejado. O cimento é utilizado em pequena quantidade na construção com o tijolo ecológico, além das colunas e vigas serem realizadas facilmente utilizando os furos e as canaletas. **CONCLUSÃO** Com o estudo realizado concluímos que com o uso do tijolo ecológico diminui o tempo de construção em 30% com relação a alvenaria convencional, devido aos encaixes que favorecem o alinhamento e prumo da parede. As colunas são embutidas em seus furos, distribuindo melhor a carga de peso sobre as paredes, criando uma estrutura muito mais segura.

Palavras chave: Resíduos Sólidos. Tijolo Ecológico. Impacto Sócio-ambiental. Sustentabilidade

PROJETO BAMBOO - ESTUFA SUSTENTÁVEL

Igor Rodrigues de Lima, Rosiane Aparecida Rosa, Weslei Roberto Navarro, Vagner Amado Belo de Oliveira

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Tiradentes, 390. Valparaíso-SP. igor.rl@hotmail.com

Resumo: Este trabalho tem como principal objetivo a redução de custo estrutural da estufa, usando o bambu, a irrigação, tendo o bambu como condutor de água e a captação de água da chuva. O bambu, planta de grande utilidade, porém pouco aproveitada no Brasil, tem grande fartura em diversas regiões do país. A estrutura da estufa tem um custo de 10% do valor da convencional, com estrutura de madeira, PVC ou metálica. Enquanto uma estufa convencional, de cerca 84 metros

quadrados custa cerca de R\$8.000,00 (oito mil reais), a estufa de bambu fica em torno de R\$ 800,00 (oitocentos reais), incluindo o plástico para a sua cobertura. O processo moderno é associar o simples ao modelo eficiente e barato. Parece simples, mas o significado de uma estufa como essa é grande porque representa a independência do agricultor. Com a estufa de bambu, os agricultores familiares não ficam dependentes das empresas fabricantes para manutenção das estruturas. O bambu é encontrado na propriedade e é resistente. Com essa tecnologia, o produtor avança na prática da agricultura orgânica e do desenvolvimento sustentável. A utilização do bambu, um insumo disponível na propriedade, é uma das principais características da agricultura moderna e agroecológica, onde os insumos devem ser reciclados pelo próprio produtor. Se quiser agregar valor à sua produção e manter conservado o meio ambiente, ele precisa aderir a tecnologias inovadoras e acessíveis como essa estufa com estrutura de bambu e captação de água de chuva. São soluções inteligentes, que permitem a geração de renda para o agricultor a custo baixo, mas que também protege o meio ambiente.

Palavras chave: Bambu. Sustentabilidade.

ANÁLISE DA VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA DA RECICLAGEM DE MADEIRA.

Jivago Quirino Ramos, Heverton Lucas Bononidos Santos, Ricardo FiorinoLlorca

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Moacir Dutra De Moraes, 1598. Três Lagoas-MS. jivago-ramos@hotmail.com jivago-ramos@bol.com.br

Resumo: Nas últimas décadas a população mundial vem aumentando rapidamente, formando cidades e grandes polos desenvolvidos que estão sendo cada vez mais habitados e desenvolvidos em vários setores no qual podemos destacar a construção civil. Desmatam e degradam cada vez mais sem conscientização, interferindo no meio ambiente e causando dano ambiental. Mas o que se pode fazer com as sobras dessa madeira? Essa madeira pode ser transformada em cavacos que apresentam três dimensões, os menores têm uma dimensão granulométrica de até 4,8 milímetros (mm), e são utilizados na produção de MDF (uma chapa fabricada a partir da aglutinação de fibras de madeira com resinas sintéticas e ação conjunta de temperatura e pressão), as outras duas dimensões são de 9,5 milímetros (mm) até 19 mm e de 25 mm até 50 mm, ambas são vendidas para utilização como biomassa que será convertida em energia na combustão direta em fornos e caldeiras. Todos os restos de madeira deverá ser recolhidos por caminhões basculantes e descarregados em uma usina de reciclagem de madeira, que inicialmente é colocada em um picador primário transformando os restos de madeira em cavacos, depois dessa etapa, os cavacos passar por um eletroímã, que retira os metais neles contidos, e seguem na esteira para que os funcionários façam a triagem de objetos que estejam entre o material (plásticos, embalagens etc.). Os cavacos que continuam na esteira passa por um picador secundário e, em seguida, por um segundo eletroímã para remoção de eventuais vestígios de metais. Por fim, os cavacos passam por um peneirador que executa a separação granulométrica. O custo médio é de 32 reais por metro cúbico (R\$/m³) de cavaco, a capacidade instalada de produção pode chegar a 100 m³ de cavaco por hora,

levando em consideração as horas trabalhadas mensais, a produção poderá atingir 24.000 m³ por mês.

Palavras chave: Reciclagem. Madeira. Transformação. Energia

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

João Paulo Moreira, Daiane Pereira da Silva, Francisco Regis Zago de Oliveira

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Bahia, 294. Adamantina-SP. joao_violino123@hotmail.com

Resumo: Os problemas sócio-ambientais, de fato, fazem parte da realidade em que vivemos. Eles são um desafio para aqueles que buscam alternativas para o bem-estar de todos. A educação ambiental, seja ela formal (aquela que ocorre nas unidades de ensino) ou informal (aquela que ocorre fora da escola), tem como objetivo conscientizar a sociedade sobre os impactos ambientais causados por ela e, a partir daí, incentivar mudanças no comportamento das pessoas em relação à natureza a fim de melhorar a qualidade de vida no planeta. Através de práticas de educação ambiental busca-se manter o respeito entre os diferentes ecossistemas e culturas humanas na Terra, reconhecendo as similaridades globais e agindo sobre as questões locais, assim nasceu o seguinte lema: pensar globalmente, agir localmente. A educação ambiental pode ser aplicada nos seguintes níveis: físico – onde predominam a atmosfera, a hidrosfera; biológico – biosfera; e social – o homem e suas criações, pois seus assuntos não devem ser abordados apenas do ponto de vista biológico, mas procurando refletir sobre os interesses econômicos e políticos que levam o homem, então, a intervir na natureza. A tentativa de minimizar as consequências causadas pelos principais problemas sócio-ambientais, tais como: crescimento demográfico, pobreza e desigualdades, superexploração dos recursos naturais, mudanças climáticas, entre outros, não depende apenas de especialistas, pois o modo como agir frente a estes desafios, requer o envolvimento de toda sociedade, do governo, de ONGs, escolas, empresas, sindicatos e, principalmente, da sociedade civil, buscando cada vez mais por alternativas sustentáveis e abandonando velhos hábitos. Portanto, conclui-se que a educação como instrumento social de produção e reprodução de conhecimento, deve participar ativamente na construção de um mundo ecologicamente mais justo e saudável para todos.

Palavras-chave: Educação ambiental. Consciência ambiental. Problemas sócio-ambientais. Meio Ambiente.

GANHO MÉDIO DIÁRIO DE VACAS CASTRADAS E NÃO CASTRADAS EM SISTEMA DE CONFINAMENTO

João Vitor Pereira Lemos, Carlos Eduardo Cunha Belluzo

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas – Adamantina-SP, Rua Noel Rosa, 451. Adamantina-SP. jvplemos@hotmail.com

Resumo: A crise na bovinocultura influenciada pela seca e diminuição do número de machos destinados ao abate, faz com que haja um aumento no abate de fêmeas no Brasil. Hoje os pecuaristas e os técnicos buscam alternativas para aumentar a lucratividade e a produtividade em suas propriedades. Entre as novas perspectivas está um melhor aproveitamento das fêmeas bovinas que não serão utilizadas na reprodução, sendo vendidas a um preço inferior quando abatidas. Isto se deve ao custo de engorda maior que os machos e por permanecerem por mais tempo na propriedade, ou então, poderão ser abatidas mais cedo, porém com peso inferior. (Silveira, 1995) De acordo com Habermehl (1993), fêmeas castradas são mais valorizadas, por desenvolverem consideravelmente a porção anterior do corpo. Entre os diversos métodos de castração, alguns não apresentaram diferença significativa no ganho de peso entre os animais castrados e não castrados, o que demonstra a necessidade de mais estudos sobre o tema. O DIU-Bovino (Dispositivo Intra Uterino) é uma alternativa eficaz no manejo reprodutivo de vacas e novilhas, substituindo o tradicional processo de "castração cirúrgica", sendo 100% anticonceptivo, com efetividade supressiva de cio, mudando o comportamento do animal. O objetivo principal é avaliar o ganho de peso entre os animais castrados e não castrados. Os animais serão divididos em 2 grupos homogêneos, com peso médio de 300 kg, constituídos de 130 animais cada, onde o grupo tratado será castrado em jejum prévio de 16 horas. Os animais serão pesados a cada 15 dias, durante 45 dias, em jejum prévio de 16 horas para avaliar o ganho de peso. Os resultados serão analisados em ANOVA ($p < 0,05$) através do software GraphPad versão 6.0, as diferenças estatísticas serão determinadas através do teste de Tukey.

Palavras chave: Castração. Ganho Médio Diário. Confinamento

ESTUDO DE CASO BRAÚNA-SP

Josiane Scramin Languer, Carla Pegoraro Ambrósio, Jaqueline Gonzaga Brito, Bruna Maria Borges Dos Santos, Ricardo Fiorino Llorca

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua João Grande De Mello, 180. Osvaldo Cruz-SP. josi_blackangel_15@hotmail.com

Resumo: A inexistência de um modelo adequado de gestão para os resíduos sólidos urbanos nas prefeituras tem criado sérios problemas, os quais comprometem o meio ambiente e a qualidade de vida da população. No Brasil 80% dos municípios ainda utilizam lixões, lembrando que dentro de um programa de limpeza pública a atividade de disposição final, por ser a última na sequência do gerenciamento, depara-se com a escassez dos recursos humanos e econômicos, sendo um ponto crítico neste tipo de serviço. A implantação de um sistema de destinação de resíduos sólidos urbanos, composto de um aterro controlado em valas no município de Braúna- SP conjunto com a coleta seletiva reduzirá a quantidade de resíduos aterrados, evitará contaminação do solo e do lençol freático, diminuirá o mau cheiro e a poluição visual, evitando assim a proliferação de vetores de doenças e organismos patogênicos, melhorando a qualidade de vida e saúde da população. Como parte do sistema os resíduos serão descarregados na célula demarcada e à medida que forem

descarregados serão nivelados, compactados e cobertos com terra, diariamente. Para o início do cálculo da área do aterro, foi necessário o cálculo de projeção populacional para os próximos 20 anos, usando dados passados do IBGE e depois usando alguns dados estatísticos para a solução do cálculo. O Aterro ocupará uma área que terá alterações na sua topografia, sofrerá uma ação das forças da natureza, mesmo depois de encerrado, exigirá obras que protejam suas estruturas, havendo nivelamento do terreno com impermeabilização do sistema de drenagem impossibilitando infiltração das águas pluviais, plantadas culturas que não apresentem raízes profundas para não terem contato direto com o resíduo aterrado, não deverão ser consumidas in natura, facilitando a reintegração à paisagem regional reduzindo os custos do aterro e evitando a manutenção de estruturas de isolamento e proteção do local.

Palavras chave: Aterro Sanitário. Coleta Seletiva. Lixão. Resíduos Sólidos. Limpeza Pública

ESTUDO SOBRE A COMPOSIÇÃO DA RENDA E A LÓGICA DE FUNCIONAMENTO DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIOS EM TUPÃ-SP

Julianna Coracini Mochiuti, Leonardo de Barros Pinto, Sandra Cristina de Oliveira, Marcelo Marques de Magalhães

Autor(a) curso de ADMINISTRAÇÃO - UNESP - Campus de Tupã, Rua Nazin Kalil, 67. Lucélia-SP. jucoracini@hotmail.com jumochiuti@gmail.com

Resumo: A região Alta Paulista, na porção oeste do estado de São Paulo, tem a agropecuária como principal atividade econômica. Os produtores rurais dessa região adotam múltiplas alternativas à geração de renda envolvendo atividades agrícolas e não agrícolas. Este trabalho analisou a composição da renda nos estabelecimentos rurais nesta região, a diversidade e a lógica de reprodução dos sistemas produtivos empregados, sobretudo no município de Tupã-SP. Para tanto, utilizou-se como suporte metodológico a regressão linear múltipla e posteriormente, para compreender a lógica de funcionamento das explorações agropecuárias, empregou-se métodos oriundos do Diagnóstico de Sistemas Agrários (DSA). A análise estatística (regressão linear múltipla) apontou os fatores que interferiam positiva e negativamente à composição da renda bruta total (RBT), destacando a utilização das áreas para reforma de pastagens. Quanto a tipologia e a lógica de exploração dos sistemas produtivos (por meio do DSA), notou-se que a pecuária é a estratégia de reprodução do capital mais utilizada e a presença de culturas temporárias, na maioria dos casos, estiveram voltadas à formação ou reforma de pastagens.

Palavras chave: Diversidade Produtiva. Diagnóstico De Sistemas Agrário. Análise Estatística

MECANISMOS DE COMANDO E CONTROLE X INSTRUMENTOS DE INCENTIVO ECONÔMICO: QUEM É MAIS EFICIENTE NA QUESTÃO AMBIENTAL?

Junior Cesar Santiago, Douglas Fernandes

Autor(a) curso de TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO - juniorcsantiago@gmail.com, Rua José Cândido,

130,. Álvares Machado-SP. enigmacesar@gmail.com, junior.santiago01@fatec.sp.gov.br

Resumo: A preservação Ambiental é um tema não só intensamente discutido como também absolutamente complexo quando analisado diante da perspectiva econômica e do desenvolvimento de países emergentes como o Brasil. A nova economia ou eco economia vem levantando discussões acaloradas por parte de inúmeros setores. Os países desenvolvidos entram na luta pelo meio ambiente buscando utilizar das políticas ambientalistas para frear o avanço dos países emergentes e conservar a exportação de matéria prima para fabricação de suas manufaturas. Enquanto isso, os países pobres buscam desenvolver-se sem onerar o meio ambiente e acusam os países ricos de agirem egoisticamente somente se preocupando com o destino da humanidade quando a água lhe assoma ao pescoço e suas necessidades são atacadas. No meio desta luta ferrenha encontram-se organizações e governos realmente preocupados com o destino de nossos recursos naturais e da provocação de um colapso em poucos anos quando da falta de água e da maioria dos recursos necessários para a manutenção da vida forem se exaurindo em ritmo acelerado. Para o controle eficiente do consumo e dos processos produtivos detratores do meio ambiente são usadas ferramentas de comando e controle, no entanto, tais ferramentas são realmente eficientes, principalmente considerando a conceituada criatividade humana de burlar estes mecanismos?. Assim, a atuação da ‘mão invisível’ do mercado parece fazer-se necessária. Contudo, a adoção de instrumentos de incentivo econômico pode substituir a utilização de comando e controle? Qual, afinal, pode ser verdadeiramente eficiente em matéria ambiental? São estas questões inquietantes que levantaram a necessidade do debate iniciado neste trabalho.

Palavras chave: Sustentabilidade. Economia. Mercado

CRÉDITO DE CARBONO

Lana Godines Peniani, Camila Dias Camargo, Maria Gabriela Dalla Pria, Gabriela dos Santos Rodolfo, Thais lackstet, Lucas Negrão Beraldo de Almeida, Jaqueline Haddad Machado

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Alameda Fernão Dias, 258. Adamantina-SP. lanapeniani@hotmail.com
camiladias14@hotmail.com

Resumo: Os créditos de carbono são uma espécie de moeda que se pode obter em negociações internacionais por países que ainda desconsideram o efeito estufa e o aquecimento global. Esses são adquiridos por países que tem um índice de emissão de CO2 reduzidos, através desses fecham negociações com países poluidores. A quantidade de créditos de carbono recebida varia de acordo com a quantidade de emissão de carbono reduzida

Palavras chave: Emissão. Co2. Credito de Carbono. Efeito Estufa. Moeda

CARACTERIZAÇÃO DE PRODUTORES E PROPRIEDADES RURAIS FAMILIAR DO MUNICÍPIO DE PACAEMBU – SP

Leandro Carvalho Da Silva, Leticia Rodrigues Feitosa, Vagner Amado Belo de Oliveira

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Maria Conceição 22. Adamantina-SP. leandro_carsilva@yahoo.com.br,

Resumo: A agricultura familiar tem papel fundamental para o desenvolvimento do país. Em 2003, ela foi responsável por 10,1% do PIB nacional, o que equivale a R\$ 157 bilhões de reais. Neste mesmo ano o agronegócio foi responsável por 30,6% do PIB brasileiro, evidenciando que, a agricultura familiar representa cerca de um terço do PIB do agronegócio (GUILHOTO, 2005). Conhecer e avaliar, tecnicamente, a agricultura familiar permite a abertura de diálogos entre os órgãos públicos, unidades de pesquisas e dos setores vinculados, criando possibilidades de aperfeiçoamento de políticas públicas para o desenvolvimento rural. O município de Pacaembu – SP abrange uma área total de 33.900 ha, com 13.226 habitantes, sendo que 3.481 pessoas residem no meio rural, representando 26% da população total do município (IBGE, 2010). Segundo dados do último censo agropecuário realizado em 2007/08 pela Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, existem 726 unidades de produção agropecuária no município, com uma área total de 31.492 ha, 83% do total dessas unidades têm área menor que 50 ha, sinalizando que a maioria dos estabelecimentos é regida pela agricultura familiar. Neste trabalho objetivou-se caracterizar e analisar as atividades dos produtores rurais da agricultura familiar de Pacaembu – SP. A coleta dos dados foi obtida através de questionário desenvolvido segundo a metodologia de Richardson (1985), com perguntas abertas e fechadas, aplicado aos produtores rurais em forma de entrevista. Foram escolhidos 45 produtores ao acaso, e estes entrevistados na 1ª Feira da Agricultura Familiar de Pacaembu, que ocorreu nos dias 05 e 06 de agosto de 2011. A análise dos dados foi realizada utilizando-se média aritmética e porcentagem no software Excel versão 2010 da Microsoft®. A maioria dos produtores rurais familiar do município de Pacaembu tem entre 56 a 65 anos (41%), seguido por aqueles com idade acima de 66 anos (17%). Os agricultores mais jovens com idade entre 18 a 25 anos e 26 a 35 anos são minoria, com 5% e 7%, respectivamente, sinalizando que a entrada de novos agricultores é baixíssima, quer seja por sucessão familiar, quer por empreendedorismo. A cultura mais explorada pelos agricultores familiar é o café (27%), seguida por gado de leite (17%) e hortaliças (16%). Sobre as práticas agrícolas na lavoura, 76% fazem análise de solo, 53% uma vez ao ano e 35% duas vezes ao ano. Grande parte utiliza práticas de conservação de solo (80%), o terraceamento é o mais utilizado (77%), seguido por cobertura verde (15%) e rotação de culturas (8%). Fica evidente que esses agricultores buscam práticas sustentáveis de produção, demonstrando a preocupação em assegurar a boa qualidade do solo da propriedade, baixando os riscos de degradação e perda da fertilidade do solo. Com os resultados obtidos, pode-se conhecer o perfil dos agricultores familiar do município de Pacaembu, encontrar suas aptidões e os pontos que podem ser melhorados.

Palavras chave: Agricultura Familiar. Produtor Familiar. Propriedade Rural. Caracterização

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE DUAS VARIEDADES DE TOMATE SALADETE, PRECOCE E TARDIA

Leticia Rodrigues Feitosa, Leandro Carvalho da Silva, Thiago Alexandre Santana Gilio, Luciana

Calorede Barros Pinto

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Marinha Do Amaral Padilha, 03. Água Clara-MS. leticiafeitosa90@hotmail.com amandaecesinha@hotmail.com

Resumo: O tomate destaca-se como um fruto de grande importância alimentar, sendo consumido tanto na forma in natura como na forma processada. Nas duas formas de ingestão apresenta-se como fonte de vitaminas e minerais além de ser rico em licopeno, um pigmento importante na prevenção de câncer. Dados do IBGE revelam que a produção nacional de tomate, foi de mais de quatro milhões de toneladas, em 2009. O Brasil está entre os maiores produtores mundiais, ficando atrás apenas dos Estados Unidos e Espanha, com produtividade média de aproximadamente 58 t por hectare, contudo produtores mais tecnificados chegam a produzir 100 t por hectare. Entretanto, na escolha de uma cultivar, deve-se levar em consideração algumas características, como o ciclo, que varia de 95 a 125 dias, dependendo das condições climáticas, e a resistência a doenças, visto que as cultivares devem apresentar tolerância ou resistência ao maior número de doenças possíveis. Assim, objetivou-se neste trabalho avaliar o desempenho quanto à produtividade e fitossanidade em duas variedades de tomate (Kátia e TY206) na cidade de Adamantina. As variedades foram plantadas na área agrícola da FAI, com espaçamento de 0,90 X 0,30 metros, e irrigadas por aspersão. As plantas foram submetidas à aplicação de fungicidas e inseticidas, de modo preventivo. O delineamento experimental adotado foi em blocos casualizados com dois tratamentos e dez repetições. Os dados de produtividade foram obtidos a partir da pesagem dos frutos em balança, imediatamente após a colheita, e os dados referentes a resistência à doenças foram obtidos pelo acompanhamento visual, ou seja, através dos sintomas característicos exibidos pelos frutos, e quando houve dúvidas em relação ao patógeno, utilizou-se o laboratório de microscopia. Os dados foram submetidos à análise estatística utilizando o programa SAMS AGRI. As produtividades do TY206 e Katia foram de 49,05t e 26,83t por hectare, respectivamente. Portanto, pode-se concluir que a variedade TY206 apresentou um incremento de 41,65% sobre a variedade Katia. Em relação às doenças o principal dano foi causado pela Mancha Alternaria (*Alternaria alternata*), onde a variedade TY206 obteve maior incidência nos frutos, com 18,97% a mais de frutos danificados. Em relação a ocorrência de pragas observou-se que o principal dano causado foi pela ação da Broca Pequena do Fruto (*Neoleucinodeselegantalis*), a qual atingiu 48,54% dos frutos na variedade TY206 e 19,78% dos frutos na variedade Kátia. Este estudo teve relevância para se melhor optar entre as variedades, sendo neste ensaio a variedade TY206 a que se mostrou mais eficiente em produtividade, entretanto, apresentou uma maior exigência no controle fitossanitário.

Palavras chave: *Lycopersicon* *esculentum*. Produtividade. Doenças. Pragas. Industrial

A INDUSTRIALIZAÇÃO COMO FATOR DE PROMOÇÃO DA AGRICULTURA

Luan Henrique da Silva, Sérgio Augusto da Silva Batista, Letícia Thami Belchior Uchibaba, Lucilena Maria da Silva Souza, Welinton Cardoso Zago, Gabriel Bertholdo Messuia, Nathália Lopes Justino da Silva, Vagner Amado Belo de Oliveira

Autor(a) curso de ENGENHARIA DE ALIMENTOS - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Mato Grosso, 510. Adamantina-SP. Iuan.henriquesilva@hotmail.com

Resumo: Em todos os países onde a agricultura é fator preponderante na economia nacional, vamos observar que as novas conquistas no campo das técnicas agrônômicas foram acompanhadas de perto pelo desenvolvimento tecnológico, visando ao melhor aproveitamento da consequente elevação da produção agrícola. O objetivo desse trabalho tende mostrar que a industrialização é fator predominante para a evolução da agronomia nacional, tendo base de que a industrialização ajuda muito o produtor rural que contribui para o crescimento da produção de alimentos, e se não houvesse a industrialização, o produtor enfrentaria oscilações de safra e entressafra. Partes dos alimentos podem ser consumidos em estado fresco, desde que se conte com uma rede eficiente de abastecimento dotada de sistema adequado de armazenamento, entretanto, ainda persiste, em muitas regiões, o conceito de que o descarte do mercado fresco de produtos agrícolas deve ser desviado para a indústria de alimentos. O consumidor espera que toda vez que adquira um produto se apresente ele sempre uniforme, com as mesmas características de aparência e palatabilidade. A utilização de subprodutos da industrialização de alimentos vegetais podem ser aproveitados para outras aplicações, permitindo a criação de novas fontes de riqueza. Nos países de agricultura vamos observar que a produção agrícola obedece a um zoneamento bastante eficiente, este zoneamento permite que os produtos agrícolas sejam cultivados no seu habitat e em condições de clima e solo favoráveis com as exigências. A implantação de indústrias de alimentos nas proximidades da fonte de produção contribui para estimulá-la, abrindo uma nova fonte de consumo, além de abrir um mercado novo, este oferece ao produtor rural duas alternativas para a venda de seu produto, enviar para ao mercado fresco ou para a indústria, esses tipos de indústrias alimentares que, por não exigirem equipamentos especializados e instalações de grande monta, podem ser facilmente localadas na zona rural, elas poderiam ser construídas por iniciativas pessoais ou por intermédio de cooperativas. Desta maneira, cria-se uma forma eficiente de se aproveitar melhor a safra, evitando perdas, mas por outro lado, amplia o mercado de consumo dos produtos, que industrializados podem atingir mercados inacessíveis ao produto fresco.

Palavras chave: Industrialização. Produção Agrícola. Superprodução. Mercado Fresco. Indústrias Rurais

CRÉDITOS DE CARBONO

Luiz Eduardo Tilhaqui Bertasello, Adilson Luis Formente Junior, Tiago Cruz de Figueiredo, Délcio Cardim

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Av: Vera Cruz, 405. Pacaembu-SP. eduardo_bertasello@hotmail.com

Resumo: Créditos de Carbono são certificados que autorizam o direito de poluir, podemos considerar créditos de carbono como um novo título a ser lançado no mercado mundial, uma nova moeda que tem como principal objetivo auxiliar na redução do aquecimento global. Os créditos de carbono são bônus, cotados em dólares/euros, e a quantidade de créditos é baseada no número de

toneladas de gás economizado, por exemplo 1 tonelada de CO₂ equivale a 1 crédito, 1 tonelada de CH₄ equivale a 21 créditos, e assim por diante. As Empresas e Países que não conseguem cumprir as metas, compram os certificados das empresas bem sucedidas, ou seja quem “Polui” compra créditos de quem “Não Polui”, assim ocorrendo uma movimentação em dinheiro na compra e venda de créditos. Os países que mais negociam créditos de carbono são os países da Europa e Japão que por liberarem pouco carbono acumulam grande quantidade de créditos aumentando assim a renda do país. Um crédito de carbono, que equivale a uma tonelada de CO₂, custa cerca de cinco euros (aproximadamente R\$ 13,00), enquanto que nos países com obrigação de redução, de acordo com o Protocolo de Kyoto, a mesma quantidade custa entre 13 e 15 euros, o equivalente a R\$ 34,00 e R\$ 39,00. Com movimentação, só no ano passado, de US\$ 300 milhões no Brasil, o mercado de créditos de carbono já se configura em excelente oportunidade de lucros e de negócios. No mundo, essas transações já alcançaram US\$ 25 bilhões em 2006, valor quatro vezes maior do que o registrado em 2005. Outro método para auxiliar nas reduções de CO₂ é o MDL - Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, que é um dos mecanismos criados para auxiliar o processo de redução de emissões de gases do efeito estufa (GEE) ou de captura de carbono por parte dos países. Países em desenvolvimento podem implementar projetos que contribuam para o desenvolvimento sustentável e que apresentam uma redução ou captura de emissões de gases causadores do efeito estufa, obtendo as Reduções Certificadas de Emissões (RCEs). Estes Projetos podem ser baseados em fontes renováveis e alternativas de energia, eficiência e conservação de energia ou reflorestamento. Para realizar projetos de MDL, é necessário, primeiro criar o Projeto, segundo validar o Projeto (entidade operacional e MDIC), terceiro registrar o Projeto no Conselho executivo do MDL, quarto efetuar a Implantação e Monitoramento, quinto realizar a Verificação e Certificação, e por fim a Emissão dos Créditos (Conselho executivo do MDL). Exemplos simples de projetos de MDL que qualquer pessoa pode fazer é Captura de gás em aterro sanitário, Florestamento e reflorestamento em áreas degradadas, Tratamento de dejetos suínos e reaproveitamento de biogás, entre outros. De todas as atividades de projetos de MDL no mundo, os três países que mais se destacam em projetos é a China responsável por 35%, Índia 29%, e o Brasil 8%.

Palavras chave: Aquecimento Global. Reflorestamento. Mecanismo De Desenvolvimento L. Protocolo De Kyoto. Gases Do Efeito Estufa

A IMPORTÂNCIA DA COLETA SELETIVA PARA A VIDA ÚTIL DE UM ATERRO

Luiz Fernando DallAcqua Rosa, Juliana Tazinazzo Bastos, Caio Fernando de Albuquerque, João Vitor Schiarolli, Ricardo Fiorino Llorca

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua César Sgarbi, 1162. Lucélia-SP. lu2610@hotmail.com

Resumo: O trabalho em questão visa frisar a importância de um sistema eficaz de coleta seletiva em uma cidade tendo em vista o prolongamento da vida útil de seu aterro sanitário. Com base nos dados de dimensionamento de uma área destinada a ser implantado o futuro aterro sanitário do município de Lucélia, calculou-se, em anos, de duas maneiras a sua vida útil estimada: a primeira,

submetida a uma taxa anual de coleta seletiva crescente e constante, já a segunda, submetida a uma taxa estagnada e ineficaz. A partir daí, é possível alcançar o intuito do trabalho, mostrando a diferença dos resultados dos cálculos.

Palavras chave: Coleta Seletiva. Aterro Sanitário. Vida Útil. Resíduos Sólidos

AGREGADOS RECICLADOS: A GERAÇÃO DE UMA CONSTRUÇÃO CIVIL SUSTENTÁVEL

Marcio Aurelio Ribeiro, Caio Fernando de Albuquerque, Ricardo Fiorino Llorca

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Bahia, 1783. Iacri-SP. marciozettino@hotmail.com
m4rc10_pr3t0@hotmail.com

Resumo: Os resíduos sólidos de construções e demolições tem se tornado um problema ambiental preocupante. As deposições irregulares desses resíduos provocam um acúmulo de entulhos atraindo animais causadores de doenças; poluição visual; dependendo do lugar de depósito, afetam drenagem de córregos e a estabilidade de encostas; reduz a vida útil de aterros e de recursos minerais não renováveis. Com o objetivo de dar um destino adequado a esses resíduos, descobriu-se uma alternativa de reutilização através dos agregados reciclados, que podem ser utilizados para pavimentação, como reforço de solo de base ou em misturas asfálticas. Tal técnica tem me mostrado viável segundo estudos realizados, transformando assim o setor construtivo civil em algo sustentável, preservando as jazidas naturais de matérias primas e diminuindo os custos das obras. O presente trabalho tem por objetivo apresentar os meios de produção dos agregados reciclados, sua aplicação e a viabilidade de seu uso em obras de construção civil, analisando os resultados obtidos por diversas pesquisas referentes ao assunto realizadas no país.

Palavras chave: Agregados Reciclados. Resíduos Sólidos. Construção Civil. Pavimentação

RESÍDUOS SÓLIDOS – TIJOLO ECOLÓGICO

Marcos Vinicius de Souza, Heverton Lucas Bononidos Santos, Samuel de Souza Silva, Andre Luis Pereira dos Santos, Ricardo Fiorino Llorca

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Pedro Torturello, 157. Adamantina-SP. markin_mvs@hotmail.com

Resumo: O tijolo ecológico surgiu no mercado pela evolução e políticas ambientalistas e pela mobilização da sociedade civil para o desenvolvimento sustentável da nação; atenuar as agressões ambientais; atenuar o déficit habitacional crônico nesse país; proporcionar redução de custos na construção civil. O Tijolo Ecológico é constituído basicamente por cimento, base argilosa, mais agregado de solo, que sofrerá mistura, homogeneização, compactação e secagem ou eliminação da umidade. O tempo de cura inclusive é menor do que o do Tijolo Convencional (três dias a menos). O tijolo ecológico é fabricado em prensa manual ou hidráulica, sofrendo pressão equivalente a seis toneladas, que tornam sua forma regular, com faces lisas, permitindo um encaixe perfeito,

proporcionando um bom nivelamento, melhorando a estética do acabamento e facilitando o cálculo de unidades a ser empregada em cada parede e em toda a obra, sem haver necessidade de corte do tijolo. Diferente do tijolo convencional, ele dispensa o uso de forno para aquecimento e para cura, eliminando assim a utilização de lenha e a derrubada de dez árvores para a fabricação de mil tijolos, além de não emitir gases para o efeito estufa. Sua arquitetura dispensa a utilização de pregos, arames, madeiras, além de evitar cortes na parede pronta para embutir a rede hidráulica, elétrica e outras. Funciona com um sistema térmico e acústico, permitindo que o ar dentro dos furos ao ser aquecido pelo sol, sofra o deslocamento para cima, e ao esfriar retorne para baixo, diminuindo a umidade nas paredes. Os encaixes foram desenvolvidos para ampliar a resistência da estrutura, além de facilitar a sua colocação e diminuir drasticamente o tempo de conclusão da obra. Devido suas faces lisas e belas, não há necessidade de reboco e permite assentamento de azulejos e outros acabamentos, quando desejado. O cimento é utilizado em pequena quantidade na construção com o tijolo ecológico, além das colunas e vigas serem realizadas facilmente utilizando os furos e as canaletas. Com o estudo realizado concluímos que com o uso do tijolo ecológico diminui o tempo de construção em 30% com relação a alvenaria convencional, devido aos encaixes que favorecem o alinhamento e prumo da parede. As colunas são embutidas em seus furos, distribuindo melhor a carga de peso sobre as paredes, criando uma estrutura muito mais segura

Palavras chave: Resíduos Sólidos. Tijolo Ecológico. Impacto Sócio-ambiental. Sustentabilidade

ANÁLISE DO PROCESSO DE DEGRADAÇÃO AMBIENTAL EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) NAS DEPENDÊNCIAS DA FAI.

Marília Pereira Bazílio, José Aparecido dos Santos

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Antônio Shimidt Villela, 1181. Adamantina-SP. mariliabazilio@yahoo.com.br, marilinhazilio@hotmail.com

Resumo: O presente trabalho evidencia e quantifica os danos provenientes de um processo de degradação ambiental em uma Área de Preservação Permanente (APP) localizada nas dependências da FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas. Trata-se de uma das nascentes da cabeceira do córrego Oriente, afluente da margem esquerda do rio Feio-Aguapei, situado na cidade de Adamantina – SP. Há anos atrás, quando houve a construção da avenida que passa em frente à FAI, o córrego foi captado e desviado através de uma galeria plúvio-fluvial, desembocando onde hoje se encontra a área de pastagem da Clínica Veterinária da instituição. O dano ambiental em questão, de procedência a ser confirmada, caracteriza-se pelo recebimento de um efluente rico em carbonato de cálcio, de alta dureza e pH variando entre 9,9 e 11,9. Com base nesses dados e das condições em que se encontra a área, foi elaborado um parecer técnico de danos ambientais que visa contribuir para o esclarecimento acerca da degradação ambiental detectada, bem como dar subsídios no que diz respeito às medidas a serem tomadas. Outros parâmetros também foram analisados através de análises físico-químicas e microbiológicas da água em questão e constatou-se que esta água se encontra gravemente contaminada, com os resultados muito acima dos padrões exigidos pela

Resolução CONAMA 357/05. Concluímos também que essa área de APP, protegida pelo Código Florestal MP 2166/01, não poderia estar sendo contaminada desta forma, de modo que o curso d'água encontra-se inapto para o consumo de quaisquer animais da avéfauna que passam por ali e até mesmo dos animais bovinos e ovinos da Clínica Veterinária da FAI que habitam o local. Além do impacto ambiental relacionado à qualidade da água, tudo indica a ocorrência de contaminação do solo e da água subterrânea através da infiltração e sedimentação de suas partículas em suspensão – que parecem ser resíduos de cimento. Esses resíduos têm aparência branca e pastosa, e quando secos, endurecem formando incrustações ao longo das margens do rio, no solo, pastagens e na galeria plúvio-fluvial por onde ele passa, obstruindo-a. Através do estudo dos impactos ambientais da área e a sua procedência, devem ser tomadas medidas para a recuperação da mesma, bem como o monitoramento periódico da qualidade desta água, a fim de evitar demais contaminações.

Palavras chave: Degradação Ambiental. Efluente. Contaminação. Carbonato de Cálcio. Gestão Ambiental

A IMPORTÂNCIA DA REUTILIZAÇÃO DOS RESÍDUOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL.

Pamela Beatriz Meneguetti, Michele Aparecida Pereira Vale, Suellen Rosa Vasconcelos, Ricardo Fiorino Llorca

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua FioravanteSpósito, 1073. Adamantina-SP. pamela_funny@hotmail.com pamelameneguetti@hotmail.com

Resumo: O crescimento populacional e o acelerado processo de urbanização dos municípios têm contribuído para a geração de grandes volumes de Resíduos da Construção Civil (RCC) e, conseqüentemente, para o aumento da geração dos Resíduos Sólidos Urbanos. A construção civil é certamente o maior gerador de resíduos de toda a sociedade. De acordo com levantamentos feitos em diversas cidades brasileiras, os resíduos de construção representam cerca de 60% de todos os resíduos sólidos urbanos, ou seja, este valor é muito superior ao do resíduo domiciliar, que nos últimos anos tem sido o nosso foco. Podemos observar, a gestão dos RCC é de suma importância, visto tratar de expressivo volume, além de representar uma fonte de degradação ambiental. E isso no que se refere tanto à sua obtenção na natureza (pois a exploração dos agregados causa profundo impacto ambiental) como à sua destinação final, que também causa uma enorme demanda por espaços. Apesar de em sua maioria os RCC serem inertes, é fato notório os inconvenientes que causam, sejam eles depositados corretamente ou irregularmente. O cuidado para reduzir a geração de resíduos, e conseqüentemente as perdas, deve começar na concepção do empreendimento, seguido pela execução e utilização do mesmo. Outra alternativa para isso é a reutilização dos materiais que sobram como matérias primas para a fabricação de outros produtos. Processo que pode inclusive reduzir os custos de uma obra. Apesar de em sua maioria os RCC serem inertes, é fato notório os inconvenientes que causam, sejam eles depositados corretamente ou irregularmente. O cuidado para reduzir a geração de resíduos, e conseqüentemente as perdas, deve começar na concepção do empreendimento, seguido pela execução e utilização do mesmo. Outra

alternativa para isso é a reutilização dos materiais que sobram como matérias primas para a fabricação de outros produtos. Processo que pode inclusive reduzir os custos de uma obra. A sustentabilidade na construção civil hoje é um tema de extrema importância, já que a indústria da construção causa um grande impacto ambiental ao longo de toda a sua cadeia produtiva.

Palavras chave: Desenvolvimento Sustentável. Reutilização. Impacto Ambiental. RCC Resíduo da Construção Civil

INFLUÊNCIA DO CLIMA NO PROGRESSO DA FERRUGEM ALARANJADA (PUCCINIA KUENII) DA CANA DE AÇÚCAR.

Paulo Ricardo Bomfim Sanches, Thiago Alexandre Santana Gilio, Rafael Altrão Neubauer, Eder Antonio Giglioti, Wendel Cleber Soares, Kelly Lana Araújo

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, R: Monsenhor Epifaniolbanez, 728. Lavinia-SP. paulobonfimsanches1@hotmail.com

Resumo: A Ferrugem Alaranjada da Cana de Açúcar causada pelo fungo *Puccinia Kuenii* foi constatada no Brasil em 2009 na região de Araraquara (SP), e já se encontra disseminada por todo o Brasil causando perdas que podem chegar a 40% na produtividade. O objetivo desse trabalho foi acompanhar a influência do clima no progresso da doença em três épocas de colheita da cana-de-açúcar (precoce, média, tardia). O trabalho foi desenvolvido na Fazenda Santa Eugênia de propriedade do grupo pedra agroindustrial na cidade de Serra Azul SP. A variedade utilizada foi a soca da cultivar SP84-2025 suscetível a Ferrugem Alaranjada. As colheitas foram realizadas 05/05/2010 na primeira época (precoce), 24/08/10 na segunda época (média) e 14/10/2010 na terceira época (tardia). As avaliações de severidade foram realizadas mensalmente até a colheita, sendo que em cada época de colheita a severidade da Ferrugem Alaranjada foi estimada nas folhas +1, +2 e +3 com auxílio de uma escala diagramática para determinação da porcentagem de área foliar atacada. A doença ocorreu durante todo o ciclo da cultura sendo maior ou menor a severidade de acordo com a condição climática. As condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da Ferrugem Alaranjada são temperaturas entre 17 e 24°C e umidade relativa maior ou igual a 95% sendo condições ótimas para germinação de esporos. Na colheita precoce realizada em maio os sintomas da Ferrugem Alaranjada foram constatados somente no mês de agosto, três meses após a colheita mostrando um período de desfavorabilidade climática ao desenvolvimento da doença na colheita precoce, sendo que durante esse período de desfavorabilidade o inoculo se encontrava na área. Na colheita média realizada em agosto os sintomas da Ferrugem Alaranjada foram constatados 50 dias após a colheita mostrando um período menor de desfavorabilidade, na colheita tardia realizada em outubro foram os mesmos resultados da colheita média. Foi constatado nos meses de Dezembro de 2010 a Fevereiro de 2011 um aumento na severidade da Ferrugem Alaranjada nas três épocas de colheita, devido ao aumento das condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da doença. Com a constante variação das condições climáticas é necessário monitoramento climático constante para determinar o momento correto da aplicação de fungicidas. Com essas informações é possível otimizar o manejo da

Ferrugem Alaranjada.

Palavras chave: Cana de Açúcar. Ferrugem Alaranjada. Puccinia Kuenii

A CASA ECOLÓGICA: UMA PROPOSTA SUSTENTÁVEL

Pedro Henrique Gorni, Glauco Aurélio Squizato Pinheiro, Priscila de Oliveira Lebrão, Vagner Amado Belo de Oliveira

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Antonio Xavier Da Silva, 240. Salmourão-SP. pgorni@gmail.com, p_hg_agro@hotmail.com

Resumo: O trabalho objetiva demonstrar à população sobre o ponto de vista ecológico na construção civil e abrigar atividades relacionadas à educação ambiental. Com o crescimento excessivo da população em nosso país e no mundo, e o uso indiscriminado de recursos naturais renováveis e não-renováveis cada vez mais a natureza está sendo destruída, para a solução desse problema foi implantado a “Casa Ecológica” mostrando que a luta pela preservação do meio ambiente pode começar na sua própria residência, sendo coerente com critérios previamente estabelecidos de sustentabilidade, racionalização energética e diminuição do impacto ambiental. A construção dessas casas é um dos sistemas de construção mais respeitosos para o meio ambiente, como nas técnicas de aproveitamento dos condicionantes naturais (sol e vento), no tratamento dos resíduos oriundos do uso (p. ex. esgoto) e na busca de racionalização e eficiência energética, com garantia de durabilidade e pouca manutenção. Além disso, o sistema permite o desmonte e remonte da edificação em outro local de condições semelhantes – condição desejável para a Casa, rapidez de montagem, facilidade de manutenção e possibilidade de desenvolvimento de habitação de interesse social.

Palavras chave: Casa Ecológica. Educação Ambiental . Conscientização Ambiental. Sustentabilidade

PROGRAMA ABC - AGRICULTURA DE BAIXO CARBONO

Pedro Henrique Gorni, Adriana Secco Brigatti

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas – Adamantina-SP, Rua Antonio Xavier Da Silva, 240. Salmourão-SP. Pgorni@Gmail.Com, P_Hg_Agro@Hotmail.Com.

Resumo: O Programa Agricultura de Baixo Carbono, criado em 2010 pelo governo federal, dá incentivos e recursos para os produtores rurais adotarem técnicas agrícolas sustentáveis. O objetivo do referido programa é mitigar e reduzir a emissão dos gases de efeito estufa carbônico (CO₂), gás metano (CH₄) e óxido nitroso (N₂O). A ideia é que a produção agrícola e pecuária garanta mais renda ao produtor, mais alimentos para a população e aumente a proteção ao meio ambiente. Um projeto já adotado por diversos países, com as seis principais medidas sustentáveis para o agricultor aumentar ainda mais a sua produção, diminuindo as emissões de gases de efeito estufa. E para que todos os produtores possam fazer esta mudança, o Governo Federal está investindo recursos em crédito, através do Banco do Brasil (BB), Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE) e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), nos programas de

desenvolvimento sustentável direcionados à Agricultura Familiar financiados pelo Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), os juros estão mais baixos ainda, entre 1% e 2%, ao ano conforme a renda do agricultor, e orientação para a implantação do programa. O objetivo desse trabalho é analisar a demanda gerada por esse Programa na Região da Nova Alta Paulista, de acordo com o interesse dos agricultores familiares em adotar técnicas de agricultura sustentável.

Palavras chave: Sustentabilidade. Meio Ambiente

DECOMPOSIÇÃO DE FITOMASSA EM ARGISSOLO NO MUNICÍPIO DE ADAMANTINA-SP

Rafael Augusto Gomes Meirelles, Fernando Takayuki Nakayama

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Al. Navarro De Andrade, 1001. Adamantina-SP. rafaelmeirelles2@yahoo.com.br,

Resumo: Os objetivos de uma agricultura sustentável são o desenvolvimento de sistemas agrícolas que sejam produtivos, conservem os recursos naturais, protejam o ambiente e melhorem as condições de saúde e segurança a longo prazo. Neste sentido, as práticas culturais e de manejo, como a rotação de culturas, o plantio direto, e o manejo do solo conservacionista, são muito aceitáveis, pois além de controlarem a erosão do solo e as perdas de nutrientes, mantêm e/ou melhoram a produtividade. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a velocidade de decomposição de fitomassa de 5 espécies comumente utilizadas como cobertura vegetal para a prática de semeadura direta em argissolo no município de Adamantina-SP. O trabalho foi conduzido durante os meses de abril e maio de 2011 na fazenda experimental pertencente à Agência Paulista de Tecnologia do Agronegócios, localizado em Adamantina-SP. Os tratamentos avaliados foram palhadas de *Brachiaradecumbens*, *Brachiarabrizantha*, *Brachiararuzizensis*, Milheto e Aveia branca. Para a avaliação de fitomassa seca, coletaram-se os resíduos de plantas dentro do quadrado, disposto aleatoriamente nas parcelas em número de três subamostras, com o uso de um quadrado de madeira de 0,5 x 0,5 m semanalmente após o manejo das plantas, que ocorreu aos 50 dias após semeadura. Foram realizadas 5 avaliações. Em seguida, foram secadas em estufa, com circulação forçada de ar, por 72 horas a 65°C, e pesadas para obtenção da fitomassa seca. Conclui-se que a velocidade de decomposição da *Brachiaradecumbens* foi a menor, demonstrando uma maior permanência no campo nas condições avaliadas. A *B. ruzizensis* e milheto demonstraram as maiores quantidades de fitomassa seca, porém com rápida decomposição se comparada com a *B. decumbens* e *B. brizantha*.

Palavras chave: Agricultura. Sustentável. Conservem. Recursos Naturais. Plantio Direto

ATIVIDADE LEITEIRA EM IRAPURU NO BAIRRO DE PATURI

Rafael Borges, Vagner Amado Belo de Oliveira

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Lazaro Moyses, 158. Irapuru-SP. rafaelborges10@hotmail.com

Resumo: A atividade leiteira é um grande gerador de empregos, sendo importante para a economia brasileira. Entretanto, o produtor, esta encontrando dificuldades para sobreviver nesta atividade, estando descapitalizado devido à falta de incentivos governamentais. Com o aumento da população mundial, melhorar a eficiência do processo produtivo tornou-se uma preocupação constante para o setor agropecuário, pois o leite é um alimento vital para saúde humana. Este trabalho será desenvolvendo no sitio São Carlos localizado da cidade de Irapuru-SP no bairro Paturi, serão utilizados diferentes fontes alimentar de volumosos para a alimentação adequada. Cada lote de animais será separado aleatoriamente onde as vacas, em sistema de pastejo rotacionado, terão pastagem a vontade. Serão avaliadas a produção e a viabilidade produtiva. O período de avaliação será de 30 dias, os materiais utilizados na condução do experimento serão os equipamentos usados no dia-a-dia pelo retireiro.

Palavras chave: Leite. Irapuru. Bairro Paturi. Viabilidade Produtiva. Alimentação

ANALISE DA EFICIENCIA DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTOS DO MUNICIPIO DE IRAPURU-SP

Rafael Sebastião Cícero, Alexandre Teixeira de Souza, Patricia Alexandra Antunes

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Lazaro Moyses, 54. Irapuru-SP. rsc.cicerorafael@hotmail.com
rsc.cicero@bol.com.br

Resumo: A maioria dos municípios trata o esgoto sanitário bruto coletado dos lares, dos edifícios e das indústrias por meio de um sistema de canalização sanitária e é levada até as estações de tratamento de esgotos (ETE), onde são tratados e posteriormente despejados em corpos receptores, geralmente rios e córregos. Um dos componentes principais dos esgotos sanitários é a água, seguida da matéria orgânica biodegradável. A matéria orgânica biodegradável se configura como uma das fontes mais poluidoras de corpos de água, se não passar por um tratamento adequado antes de ser lançado no corpo receptor e é determinada indiretamente pelo nível de DBO. No Brasil, apenas 20% do esgoto passa por tratamento, o restante é despejado em rios e córregos, contribuindo para aumentar a sujeira, as enchentes e as doenças. Epidemias de febre tifóide, cólera, disenterias, hepatite infecciosa e inúmeros casos de verminoses, doenças transmitidas pela disposição inadequada dos esgotos, são responsáveis por elevados índices de mortalidade em países do terceiro mundo. O presente trabalho tem o objetivo analisar a eficiência do sistema de tratamento de esgotos no município de Irapuru, através de medidas de DBO, DQO, OD, sólidos sedimentáveis e níveis de coliformes, além de verificar se o mesmo está em conformidade com a legislação vigente.

Palavras chave: Esgoto. Tratamento. Corpo Receptor. Poluição

AVALIAÇÃO DE DIFERENTES ESPAÇAMENTOS NO PLANTIO DE EUCALIPTO NO ESTADO DE SÃO

PAULO.

Rafael Zanandréade Barros, Vagner Amado Belo de Oliveira

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas – Adamantina-SP, Rua General Isidoro, 1245. Adamantina-SP. rafael_timex@hotmail.com

Resumo: Devido ao seu impressionante vigor vegetativo, e a imensa capacidade de adaptar-se à diferentes condições de solo e clima, as plantações de eucalipto têm se estabelecido em várias partes do mundo. No Brasil, devido seu baixo custo produtivo em relação a outras cultivares florestais, o eucalipto está suprimindo a necessidade de madeira, tornando-se fundamental para a preservação das florestas nativas. O espaçamento do plantio é uma etapa muito importante para a instalação das mudas, nesta etapa é essencial planejar, pois, o espaçamento influencia a produção de volume, o crescimento, o manejo e a idade de corte. Escolher o espaçamento ideal proporciona um melhor aproveitamento da área, assim como, a melhor expressão genética das plantas. Este trabalho teve o objetivo de revisar experimentos e avaliar diferentes tipos de espaçamento de plantio de *Eucalyptus* sp. Em experimento instalado em Mogi-Guaçu – SP, com clima temperado e úmido, com inverno seco e verão quente e temperatura média anual de 19,8°C e precipitação anual média de 1336 mm, com dez clones híbridos de *E. grandis* x *E. urophylla*, um clone de *E. grandis* e dois clones de *E. urophylla*, o melhor desempenho, analisando o DAP (diâmetro na altura do peito), foi o espaçamento 3,0 x 3,5m. Já avaliando o volume das árvores, o melhor resultado foi com o espaçamento 3,0 x 2,0m, devido ao maior número de plantas por hectare (MARCOLINO, 2010). Em outro experimento realizado na Área de Coleta de Sementes do horto florestal de Itatinga – SP, utilizando-se de *Eucalyptus saligna* Smith e avaliando os espaçamentos 3,0 x 1,0m e o 3,0 e 2,0m, foi constatado que o crescimento no espaçamento 3,0 e 2,0m foi maior em todas as características (VALERA & KAGEYAMA, 1988). No município de Itupeva – SP avaliaram as cultivares *E. grandis*, *E. saligna*, *E. alba* e *E. propinqua*, plantadas a 3,0 x 2,0m e 3,0 x 1,0m e teve como principal resultado, no espaçamento 3,0 x 2,0m, a possibilidade de em 4 anos ganhar-se um ano de crescimento em diâmetro de árvores (COELHO, et. al, 1970). Neste resumo conclui-se que o espaçamento que obteve o melhor desempenho para o plantio de eucalipto foi o 3,0 x 2,0m. No entanto, é necessário rever outros trabalhos e experimentos, agregar mais argumentos e discussões.

Palavras chave: Espaçamento. Eucalipto. Estado De São Paulo

TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO DE AGROTÓXICOS

Renan Diego dos Santos, Vagner Amado Belo de Oliveira

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Avenida Prefeito Joaquim Costa E Silva, 607. Mariápolis-SP. renan-diegosantos@hotmail.com
jana_lot@hotmail.com

Resumo: Resumo Tecnologia de aplicação de produtos fitossanitários é o emprego de conhecimentos científicos que proporcionem a correta colocação do produto biologicamente ativo no alvo, na quantidade necessária, de forma econômica e com o mínimo de contaminação

ambiental. O presente trabalho tem como objetivo descrever, através de uma revisão bibliográfica, sobre a técnica de aplicação de defensivos agrícolas, bem como identificar o bom desempenho e qualidade na aplicação de defensivos, e identificar os equipamentos de segurança do operador, e sua forma mais correta de utilizá-los. Na maioria dos artigos foi esclarecido que os defensivos agrícolas são produtos de origem química com a finalidade básica do controle da população de agentes nocivos ou destruidores das culturas, sem danos à saúde ou ao meio ambiente, visando a melhoria da produtividade para alimentação de pessoas e animais ou comércio de troca e lucro entre pessoas ou governos. Tecnicamente e na prática quando os defensivos agrícolas forem utilizados indevidamente ou fora das recomendações ou das suas restrições, podem causar danos à saúde de pessoas e animais ou desastres ecológicos gravíssimos. O aumento da eficiência na aplicação dos defensivos agrícolas no campo, assim como, a maior segurança do aplicador e a proteção do meio ambiente serão obtidos mediante melhoria nos processos de aplicação. Quanto melhor o nível técnico do usuário mais proveito pode-se obter dos equipamentos, daí a necessidade de haver sempre uma política de treinamento e capacitação do homem do campo a fim de otimizar todos estes recursos que já estão prontamente disponíveis à nossa agricultura.

Palavras chave: Tecnologia. Aplicação. Defensivos. Agrícolas

MAPEAMENTO E MONITORAMENTO DO PROCESSO EROSIVO NO ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO DE UMA PROPRIEDADE RURAL DE FLÓRIDA PAULISTA.

Renan Pereira Zambianqui, Douglas Bonato Morini, Willian Pereira Puiani, Jair Fernando Honório da Silva, José Aparecido dos Santos

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Alameda Maria Cândida Romanini, 1045. Adamantina-SP. renanzambianqui@hotmail.com

Resumo: O uso do solo deve obedecer a padrões agrícolas e de manejos adequados a sua aptidão e sustentabilidade. A sua degradação acarretada pelas condições inapropriadas de seu uso, torna-o inviável para a agropecuária. Com a preocupação em atender a grande demanda por alimentos e de uma coerente política de segurança alimentar, a utilização do cultivo sustentável e planejado do solo torna-se cada vez mais imprescindível, pois utilizamos o solo para basicamente duas finalidades: ocupação no espaço urbano e utilização no espaço rural; ambas de grande importância para a vida humana. Todavia a exploração desordenada conciliada com a falta de instrução técnica especializada, ou até mesmo a influência cultural, acarretam problemas e consequências catastróficas dificultando assim o manejo contra a ampliação dos impactos ambientais, podendo dizer que o homem se mostra como “catalisador” do processo de degradação do solo, e ao mesmo tempo, o responsável pela sua recuperação. Este trabalho pretende avaliar, monitorar e propor técnicas para a neutralização dos processos erosivos no solo argissolo vermelho-amarelo, que se manifesta de forma significativa na micro bacia hidrográfica do Ribeirão da Emboscada, localizado na cidade de Flórida Paulista-SP. Num primeiro momento escolhemos como área experimental, uma propriedade rural onde se manifesta um intenso processo erosivo. O experimento esta sendo

conduzido neste ano de 2011 e para avaliar a erosão na propriedade em questão, foram utilizados vários métodos de recolhimento de dados, entre eles: georreferenciamento, taxa de pluviosidade e dimensionamento para monitorá-la. Foi analisada a evolução do processo erosivo e perda de solo através do estaqueamento na borda da erosão a partir do acompanhamento realizado da erosão, e das intervenções técnicas para recuperar a área por ela degradada, pretende-se recorrer à técnica de sensoriamento remoto para detectar as erosões existentes na bacia do córrego Emboscada e elaborar projetos para recuperação das demais erosões que apresentarem as mesmas feições. Consideramos que a intervenção técnica para revitalização ambiental da bacia se faz necessária, visto que a erosão que estamos estudando, trata-se de uma voçoroca de dimensões consideráveis, e conforme levantamento preliminar foi possível detectar diversos processos erosivos similares nas propriedades vizinhas, que se não combatidas irão evoluir gradualmente, ampliando a degradação, atingindo patamares irreversíveis.

Palavras chave: Processo Erosivo. Solo. Manejo. Planejamento

EFEITO DOS ÁCIDOS NAFTALENO ACÉTICO (ANA) E INDOLILBUTÍRICO (AIB) NO ENRAIZAMENTO DE ESTACAS DE BAMBU DAS VARIEDADES [GUADUA CHACOENSIS E GUADUA ANGUSTIFOLIA]

Renato Andrei Campos da Cruz, Délcio Cardim

Autor (a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Alameda Expedicionários, 144. Adamantina-SP. renatoandrei@hotmail.com renatodj1000@gmail.com

Resumo: Pertencentes da família gramínea, os bambus (*guaduachacoensis* e *guadua angustifolia*) espécies que são de origem Latino americanas, que se destacam pela sua beleza, mas não é só, são plantas de grande valia econômica, sendo muito utilizadas em países como Equador e Colômbia para construção de casas, pontes, igrejas... O bambu é cultivado no Brasil como planta ornamental, e pode ser utilizado, desde os seus brotos que são comestíveis, suas varas para diversas finalidades, também suas folhas e bainhas para uso como cobertura morta e matéria orgânica para o solo. O interesse comercial do bambu tem demandado informações a respeito das formas de propagação do gênero. Quando o objetivo é o plantio em larga escala, têm-se o problema, devido à demora da sua floração (podem ocorrer em longos períodos de 10, 50 ou até 100 anos) e também os baixos índices de propagação vegetativa, e por isso o custo das mudas são altos. O desenvolvimento de protocolo de propagação vegetativa por meio da estaquia possibilitara a uniformidade nas populações e facilidade de propagação. Neste trabalho pretende-se avaliar o efeito dos fitohormônios, ácidos naftaleno acético (ANA) e indolilbutírico (AIB) no enraizamento de estacas de bambu das variedades guaduachacoenses e guaduanguustifolia. Plantas com 4 anos de idade serão utilizadas como matriz, para retirada de estacas com 30,00 cm de comprimento, cortadas em bisel na base e reto acima da última gema axilar, mantendo-se de 3 à 5 folhas. As bases das estacas serão imersas por 5 segundos em soluções aquosas contendo ANA ou AIB nas concentrações de (0, 500, 1.000 e 1.500 mg.L⁻¹). Para o plantio serão utilizados sacos plásticos com substrato homogêneo, as estacas serão mantidas em casa-de-vegetação com nebulização intermitente. A após 120 dias do

plântio serão avaliados o número de estacas enraizadas, o comprimento das raízes (cm) e o número de raízes formadas por estaca. O delineamento experimental a ser utilizado será o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2x4, testando-se as duas variedades de bambu combinados com quatro concentrações de ANA ou AIB, totalizando oito tratamentos. Espera-se com o desenvolvimento do experimento, identificar possíveis soluções para a produção de mudas de bambu em larga escala.

Palavras chave: Bambu. Auxina. Casa de Vegetação. Nebulizador. Substrato

VIABILIDADE ECONÔMICA DE UMA PROPRIEDADE FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE DRACENA-SP: UM ESTUDO DE CASO

Rita Therezinha Rolim Pietramale, Amanda Antonio Fontolan, Omar Jorge Sabbag

Autor(a) curso de ZOOTECNIA - UNESP – Dracena-SP, rua Amazonas, 443. Dracena-SP. rtrp18@hotmail.com ritaxucra_rolim@hotmail.com

Resumo: Desde o início da história do Brasil independente, a agricultura familiar possui uma imagem de uma realidade pobre e sem tecnologia. Atualmente, ela responde por 37,9% do valor bruto da produção agropecuária no país e também pela maior porção de propriedades rurais, incluindo a região sudeste, em que o município de Dracena-SP se insere. A região é marcada pela atividade pecuária, principalmente a de gado de corte e mista (leite e corte). A pesquisa em questão deu-se em uma propriedade familiar do município, associada à Associação dos Produtores Rurais de Dracena (APRD), em que a atividade predominante é a pecuária de leite. As estimativas de investimento e custos de produção foram baseadas no Custo Operacional Total (COT) utilizada pelo Instituto de Economia Agrícola. O objetivo foi caracterizar uma pequena propriedade da região, realizando um levantamento de custos em seu sistema de produção leiteiro. O valor total do investimento foi da ordem de R\$ 30.000,00. Para a análise econômica, considerando a produção de leite, o custo operacional total (COT) foi de R\$ 2.015,97, considerando que as despesas com insumos perfizeram 66,8% do COE (custo operacional efetivo) e 56,34% do COT, obtendo um índice de lucratividade de 16%. Em relação ao ponto de nivelamento, o produtor precisa produzir 2.520 litros de leite ou vender ao preço mínimo de R\$ 0,67/litro para cobrir os custos. Constatou-se, com base no fluxo de caixa, uma TIR de 7,02% e que o investimento inicial retorna em 10 anos, mostrando resultados satisfatórios para este segmento agropecuário, considerando-se a racionalidade de uso dos fatores de produção, bem como um aumento progressivo na quantidade produzida.

Palavras chave: Agricultura Familiar. Custos. Lucratividade. Viabilidade Econômica

SOBREVIVÊNCIA E DESENVOLVIMENTO EM VIVEIRO DE MUDAS DE MARACUJAZEIRO-AMARELO ENXERTADAS EM TRÊS PORTA-ENXERTOS

Rodrigo Aparecido Vitorino, Jose Carlos Cavichioli

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Chácara Santo Antonio, Cx. Postal 55. Adamantina-SP. rodrigo_vitorino10@hotmail.com

Resumo: A enxertia no maracujazeiro-amarelo é um mecanismo para viabilizar o plantio em áreas com ocorrência de morte prematura de plantas. Atualmente são indicadas como porta-enxertos tolerantes à morte prematura, as espécies *P. alata* e *P. gibertii*. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a sobrevivência e o desenvolvimento de mudas de maracujazeiro-amarelo enxertadas sobre três porta-enxertos em viveiro com telado anti-afídeo. O experimento foi realizado no período de agosto à dezembro e conduzido no Pólo Regional de Desenvolvimento Tecnológico dos Agronegócios da Alta Paulista, em Adamantina, SP. Adotou-se o delineamento estatístico em blocos inteiramente casualizados, com três tratamentos e sete repetições. Os tratamentos utilizados foram os porta-enxertos *P. gibertii*, *P. alata* e *P. caerulea*. Os porta-enxertos, assim como as plântulas de maracujazeiro-amarelo para fornecimento dos garfos, foram produzidas em casa-de-vegetação, por meio de semeadura direta em sacolas plásticas de 11 x 28 cm, preenchidas com a mistura de 2/3 de terra e 1/3 de matéria orgânica e adubação química com superfosfato simples. A enxertia foi realizada 60 dias após a emergência da plantas, utilizando-se o método de garfagem em fenda cheia. Avaliaram-se o diâmetro do porta-enxerto e do enxerto, o comprimento dos garfos e a sobrevivência das mudas. Observaram-se aos 30 e 90 dias do plantio, os maiores diâmetros de porta-enxerto em *P. alata*, diferindo de *P. gibertii* e *P. caerulea*. O diâmetro do caule do enxerto foi maior em *P. alata*, só diferindo de *P. caerulea*. Verificou-se também em *P. alata* os maiores comprimentos dos garfos, diferindo de *P. gibertii*. A maior sobrevivência das mudas ocorreu em *P. alata*, com 62,8%, seguido de *P. gibertii*, com 34,2% e *P. caerulea*, com 28,6%.

Palavras chave: Enxertia. Maracujá-amarelo. Fusarium

REUTILIZAÇÃO DE ÓLEO DE FRITURA USADO (OFU) EM PREFEITURAS MUNICIPAIS DA ALTA PAULISTA

Rodrigo Martinez Lourenço de Oliveira, Adriana Secco Brigatti

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Engenheiro Prestes Maia, 1274. Pacaembu-SP. martinezdigo@hotmail.com
martinezdigo@gmail.com

Resumo: A reutilização de óleo de fritura usado (OFU) em nosso país é algo longe do ideal, muitos se quer sabem da possibilidade de reutilizá-lo. A Granol, uma empresa presente em nossa região, criou o programa Ação grandiesel, incentivando práticas ecologicamente corretas que contribuem para a diminuição significativa de poluição. A idéia é incentivar e divulgar este programa entre clientes, colaboradores, fornecedores, empresas privadas e escolas da região. Um exemplo de sucesso deste programa na Região da Nova Alta Paulista, é o resultado impactante no município de Junqueirópolis. O programa surgiu em 2003 na região de Bebedouro-SP. Folhetos explicativos foram distribuídos, que explicavam as terríveis consequências que o OFU despejado em ralos residenciais e comerciais causa à natureza. O OFU despejado de maneira imprópria polui milhões de litros de água, contribuindo para a poluição da mesma. Também causa obstrução nas tubulações de esgoto

da cidade, enchentes, e problemas domésticos. Estima-se que, a cada 1 litro de óleo de cozinha usado despejado, tem a capacidade de poluir de 100 a 1 milhão de litros de água. O óleo jogado nos esgotos, por ser um material mais leve do que a água, forma uma camada na superfície no local onde os efluentes são despejados. Desse modo, cria uma barreira que dificulta a penetração da luz e do oxigênio na água. Isso compromete a qualidade das águas e o desenvolvimento dos organismos do plâncton que são a base da cadeia alimentar, prejudicando a vida dos peixes. Por isso para cada 4 litros de OFU recolhidos, em garrafas plásticas (PET) de 2 litros, pelo consumidor e levadas ao posto de recolhimento do supermercado, a Granol entrega 1 lata de 900 ml de óleo de soja refinado novo. Todo Óleo de Fritura Usado recolhido é então destinado para teste de produção de biodiesel, em seguida, transforma em Grandiesel. Este combustível reduz a emissão de gases poluentes, que aceleram o aquecimento global. Como objetivo, este trabalho pretende avaliar a adesão da população à campanha, gerência, relação custo/benefício e resultados obtidos pela mesma. Foram obtidos resultados de recolhimento de 38.000 litros de óleo usado no município.

Palavras chave: Óleo de Cozinha Usado. Reaproveitamento. Meio Ambiente

AVALIAÇÃO DO USO DE BIODIGESTORES NA CRIAÇÃO DE GADO LEITEIRO

Rogério Vieira Castelão, Marco Aurélio Alves Cenerine, Alexandre Teixeira de Souza

Autor(a) curso de ENGENHARIA AMBIENTAL - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Angelo Fulini, 826. Piacatu-SP. rogeriocastelao@hotmail.com
markin_aurelio@hotmail.com

Resumo: O setor leiteiro brasileiro caracterizado por um grande número de produtores, que, porém, apresentam baixos índices de produtividade e qualidade. Em relação à qualidade, necessária a implantação de sistemas de produção e redução de custos em uma propriedade leiteira. Contudo, o investimento nesse tipo de equipamento, muitas vezes, acaba sendo inviabilizado pelos baixos volumes de produção, bem como pela não disponibilidade de energia elétrica na área rural. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é mostrar a viabilidade na redução de gastos na propriedade através da utilização de biodigestores para propriedades de pequeno, médio e grande porte, utilizando um projeto de digestão anaeróbica no âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo do Protocolo de Kyoto, Esse projeto proporcionará ao produtor diversos insumos como energia e fertilizantes naturais, a determinação da configuração ótima considerou dois possíveis cenários: Foram analisados os aspectos técnicos ligados ao dimensionamento das configurações, avaliação do consumo dos diferentes insumos energéticos e quantificação dos créditos de carbono, bem como os aspectos econômicos envolvidos (investimentos, custos operacionais e de manutenção, recursos advindos da comercialização dos créditos de carbono).

Palavras chave: Biodigestor. Biogás. Biofertilizante. Energia Elétrica. Créditos De Carbono

MANEJO DE PASTAGEM

Rosiane Aparecida Rosa, Tamiris Aparecida Alves, Carlos Eduardo Cunha Belluzo, Vagner Amado Belo de Oliveira

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Benjamim Constant, 221. Adamantina-SP. rosiatlatl@gmail.com,

Resumo: Manejo de pastagem Introdução: O manejo de pastagem visa proporcionar ao gado uma alimentação farta de nutritiva durante o ano todo, aumentar a produção de forragem por hectares, conservar a fertilidade do solo e assegurar lucros compensador ao pecuarista. 1-Sistema de pastejo No manejo deve-se levar em conta a quantidade de alimento disponível para o animal e a qualidade desse alimento. Existe dois sistema básicos e fundamentais para o pastejo: 1- Sistema contínuo de pastejo : esse sistema é composto por um único pasto , onde o manejo se torna difícil, onde o gado permanece todo ano. Nesse sistema se coloca menos número de animais por hectare no período das águas, para sobrar capim para ser consumido na seca , dessa maneira a sobra do pasto do período das águas se torna “capim pesado” de baixa qualidade. Nesse sistema ocorre: - locais sub e super pastejado dentro do pasto - pisoteio no pasto durante o ano todo - mistura de categoria animal - perdas maiores de folhas que envelhecem - o animal seleciona melhor seu alimento 2-sistema de pastagem rotativo ou rotacionado: nesse sistema a área toda de pasto é subdividida em pastos menores e os animais permanecem um determinado tempo no pasto depois são transferido para outro, para que o capim possa rebrotar. O sistema apresenta um período de ocupação ou permanência e um período de repouso de descanso onde o pasto permanecem sem animais. Normalmente o período de ocupação vai de 1 até 7 a 10 dias e o período de descanso varia de acordo do tipo do capim, a época do ano, a fertilidade do solo. Nesse sistema ocorre: - o animal seleciona menos o capim, pastejando toda forragem produzida - menores perda do capim - menos ganho de peso por animal, maior ganho de peso por hectare - produz 18 a 20% a mais que o sistema contínuo - o capim deve apresentar alta produção - a adubação do pasto deve ser feita a cada período de pastejo 3- sistema de pastagem em faixa e "voisin": o sistema de pastagem em faixa é caracterizado pela delimitação da área de todo pasto por uma cerca faixa que pode ser de arame farpado sendo que as faixa para o pastejo são delimitados por cerca elétrica, esse sistema é um dos mais evoluído. Tanto o sistema rotativo como o em faixa podemos fazer o pastejo com dois grupo de animais que consiste em deixar entrar no pasto primeiramente as vaca que produzem mais leite, depois de consumirem a melhor parte, entraria a de menor produção (ponto e repassa) A produção de uma pastagem deve ser medida em termos de produção por hectare e depende da taxa de lactação (nº de cabeça/ha) que é utilizada, desse modo, a medida que se aumenta a taxa de lactação aumenta o ganho de peso por hectares . Tabela 1: Taxa de lotação e ganho de peso diário

Taxa de lotação	Cabeça/ha	Ganho de peso Diário (g)	Ganho de peso Por ha/dia
0,5	700	350	1,0
1,0	700	700	1,5
1,5	650	945	2,0
2,0	600	1200	2,5
2,5	400	1000	3,0
3,0	200	600	

Palavras chave: Pastagem

CURVA DE PROGRESSO DA FERRUGEM ALARANJADA (PUCCINIA KUEHNII) EM DIFERENTES GENÓTIPOS DE CANA DE AÇÚCAR

Thiago Alexandre Santana Gilio, Paulo Ricardo Bomfim Sanches, Rafael Alirão Neubauer, Eder Antonio Giglioti, Wendel Cleber Soares, Kelly Lana Araújo

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Pernambuco, 1150. Iacri-SP. thiago_gilio@hotmail.com

Resumo: A Ferrugem Alaranjada (FA), causada pelo fungo *Puccinia kuehnii*, é atualmente uma das mais importantes doenças da cana-de-açúcar. Perdas na produtividade de variedades suscetíveis e intermediárias superiores a 40% foram registradas em muitos países, inclusive no Brasil. Para orientar os produtores na substituição dessas variedades por variedades resistentes, é imprescindível o monitoramento das mesmas em longo prazo, sob alta pressão de inoculo, no intuito de identificar possíveis quebras de resistência. Sendo assim, este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de monitorar a curva de progresso da FA nos principais genótipos de cana-de-açúcar plantados no Brasil, sob alta pressão de inoculo, quanto à ocorrência da FA. O experimento foi conduzido numa área experimental da Usina Univalem, do Grupo Raízen, localizada em Valparaíso (SP). O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com 38 tratamentos (variedades) e quatro repetições. Cada parcela foi constituída por três linhas de cinco metros, espaçadas de 1,4m. Entre cada parcela foi incluído um sulco de cinco metros de comprimento da variedade CV14 à FA. A partir da emergência das plantas, todas as parcelas serão monitoradas mensalmente para determinar o início do aparecimento dos sintomas da FA em cada genótipo. Depois de constatado os primeiros sintomas, a severidade da FA foi quantificada mensalmente em todas as folhas de três plantas por parcela, com auxílio de uma escala diagramática. Com os valores médios de severidade da FA foram traçadas curvas de progresso da doença ao longo do ano para cada tratamento. Foram constatados Sintomas da Ferrugem Alaranjada nas seguintes variedades de cana-de-açúcar: CTC 9, CV 14, RB93-5641, SP84-2025, RB72-454, SP89-1115, SP81-3250, RB85-5156, CTC 15, RB92-579, RB92-5211, RB93-509, RB97-7619. A média dos valores da área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD) nas folhas +3 das variedades variou de 68, 96 a 1072,52. As variedades SP84-2025 e CV 14 apresentaram os maiores valores de AACPD, 1072,52 e 1065,67, respectivamente. Os menores valores de AACPD foram obtidos nas variedades RB93-509 (68, 96), RB97-7619 (83,15) e RB93-509 (89,17). Este trabalho é fundamental para aperfeiçoar o manejo integrado da FA no Brasil. Além de direcionar os programas de melhoramento visando à obtenção de novas variedades resistentes à FA.

Palavras chave: Severidade. Resistência. Monitoramento Integrado

BIOMONITORAMENTO DAS ÁGUAS DO Córrego Tocantins (Adamantina, SP, Brasil) Utilizando o teste da Viabilidade Polínica em *Tradescantia pallida* (Rose) D.R. Hunt var. purpúrea (Commelinaceae).

Tiago Aparecido Lourenço de Almeida Souza, Zuleice Viana da Silveira

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Maria Conceição, 22. Adamantina-SP. tiago.d.r.c@hotmail.com paulosergio@fai.com.br

Resumo: A planta *Tradescantia pallida* purpúrea (coração roxo), é considerada como bioindicadora

avaliação dos efeitos clastogênicos e genotóxicos de poluentes, permitindo a detecção de agentes que afetam a estabilidade do genoma. As águas do córrego Tocantins são utilizadas para irrigação e também por animais para dessedentação, embora sejam contaminadas por esgotos domésticos e efluentes industriais. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial mutagênico de poluentes domésticos e industriais de dois pontos de água do córrego Tocantins (Adamantina, SP, Brasil), na frequência de abortamento de grãos de pólen de *T. pallidapurpurea*, através do teste de viabilidade polínica. As plantas foram obtidas no perímetro urbano de Adamantina (SP), no canteiro central de uma avenida com tráfego intenso, tanto para o grupo controle positivo (RUA) quanto para os grupos submetidos aos tratamentos. O controle negativo (FAI) foi constituído por plantas cultivadas no Campus II da FAI em ambiente sem tráfego. As amostras de água do referido córrego foram obtidas em setembro, na primavera (2010), de dois pontos: T1, entre a nascente e o local de liberação de efluentes domésticos e de um curtume e T2, a 50 metros após o encontro das águas do córrego Tocantins com as do afluente. Plantas dos grupos controles foram submetidas a água de torneira (24H e 72H) e, dos grupos tratados, submetidas a cada amostra dos pontos de água T1 e T2, durante 6 horas e, em seguida, foram transferidas para água de torneira (período de recuperação). Os botões florais foram fixados em etanol-ácido acético glacial (3:1) 24 H e 72H após. As lâminas foram preparadas por esmagamento das anteras de botões florais (5 para cada grupo), dissecados em gota de carmim acético 2% e analisadas ao microscópio óptico. Foram contados, ao acaso, 400 grãos de pólen por repetição dando um total de 2000 por grupo experimental. Foram considerados viáveis os grãos de pólen com exina intacta, protoplasma com distribuição homogênea e bem corado e, anormais, os grãos de pólen com tamanho visivelmente anormal, com coloração fraca e protoplasma reduzido/ausente. Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey. As frequências de grãos de pólen viáveis não diferiram significativamente entre os grupos controles, entre os tratados e entre controles e tratados, em relação aos tempos de recuperação. O mesmo resultado foi verificado comparando-se os grupos controles (RUA x FAI), sugerindo que a poluição do ar não interferiu na meiose da espécie estudada. A não constatação de diferença significativa nas frequências de grãos de pólen viáveis entre os grupos tratados T1 e T2, sugere contaminação das águas do córrego Tocantins por outros agentes além dos efluentes supra citados, bem como que houve diluição dos efluentes após o encontro das águas do córrego Tocantins com as águas do afluente, Taipus. As frequências de grãos de pólen viáveis nos grupos controles foram significativamente maiores (P

Palavras chave: Viabilidade Polínica. Tradescantia. Água Natural. Mutagênese. Biomonitoramento

AVALIAÇÃO NA PRODUTIVIDADE DO MILHO (ZEA MAYS) CONVENCIONAL E GENETICAMENTE MODIFICADO.

Vinicius Prando de Paula, Vagner Amado Belo de Oliveira

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Osvaldo Ferracini, 472. Flórida Paulista-SP. vinicius_prando@hotmail.com

Resumo: O objetivo deste trabalho foi avaliar a produtividade do milho (Zeamays), avaliando o

milho AG8088 convencional e geneticamente modificado. O milho geneticamente modificado é um milho que foi inserido no seu DNA proteínas que foram retiradas da bactéria *Bacillus thuringiensis*, estas proteínas tem a função de agir como um inseticida em pragas da Ordem Lepidoptera, onde acaba ocorrendo a supressão da lagarta do cartucho (*Spodoptera frugiperda*). Foi realizado o controle químico nos tratamentos que atingiram o nível de dano econômico na cultura. O experimento foi realizado na Chácara Alto Alegre situada em Flórida Paulista na Região Oeste do Estado de São Paulo. O experimento foi conduzido em blocos de 3x3,6m inteiramente casualizado que foram subdividido em parcelas A, B e C, realizado com 3 tratamentos, AG 8088, AG 8088YG e AG 8088YG VT PRO, onde foi efetuado 7 repetições, dando um total de 21 blocos com 3 parcelas cada, onde foram coletadas somente as espigas das parcelas B, sendo que a parcela A e C serviu como bordadura. Após o fim do ciclo da cultura, foi realizada a pesagem dos grãos. Relacionando o híbrido AG8088 convencional com o os geneticamente modificados, avaliando o modo de controle da lagarta, com a produção final do milho. Com os dados em mãos foi realizado a análise de variância ao nível de probabilidade de 5%, onde não houve diferenciação significativa em nenhum dos tratamentos.

Palavras chave: Produção de Milho. ZeaMays. Geneticamente Modificado. Bactéria *BacillusThuringiensis*. Milho

DEFESA FISIOLÓGICA DAS PLANTAS

Vitor José Lotti, Eliana Cristina Generoso Konrad

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Sítio São José. Mariápolis-SP. vitorlotti@hotmail.com vitor.crialt@bol.com.br

Resumo: Defesa Fisiológica das Plantas Toda planta é um ser vivo, onde requer clima, água, nutrientes para se desenvolver e completar seu ciclo vegetal de forma livre, sem pragas e doenças em seu desenvolvimento, pois pragas e doenças não são causas, mas sim consequência. Porém, podemos dizer que isso é o correto acontecer para que possa ter uma boa produção, isso em qualquer cultura, pois o produzir hoje é o é o maior desafio dos produtores rurais, e lógico com uma economia em produtos fitossanitários, onde não onerará o seu custo de produção, mas temos que ter consciência que não podemos limitar a produção pensando não gastar muito, o correto é saber gastar e quando gastar saber utilizar de forma correta para que não haja perda da eficiência do produto. Atualmente os cultivares exigem muitos cuidados com produtos fitossanitários, seja ele preventivo ou curativo, não deixa de ser o fator mais intrigante. Dessa forma temos produtos com mais incidência de agrotóxicos e cada vez mais menos orgânicos, com isso perdendo um pouco a naturalidade do produto. Atualmente muito se fala de MIP (manejo integrado de praga), que consiste em verificar a infestação da praga sobre a cultura, dependendo do nível de dano causado ou a população do inseto praga inicia – se o controle químico, dependendo da infestação do inseto podendo ser ele até a praga chave do cultivar, não causando dano econômico. Esse método nos mostra uma forma mais inteligente de lidar com algum inseto quando não é considerada praga, podendo assim não ter um desequilíbrio ambiental e não comprometendo um ecossistema inteiro.

Dessa forma, temos em mente uma planta bem nutrida e com clima ideal para se torne uma planta sem pragas e doenças. O Surgimento de pragas e doenças é consequência, não causa com foi dito. A Causa principal desse surgimento são os estresse e desequilíbrio diversos que causam problemas no metabolismo da planta

Palavras chave: Defesa. Fisiologica. Plantas. Resistencia. Nutrição

UTILIZAÇÃO DA FERTIRRIGAÇÃO NA APLICAÇÃO DE NITROGÊNIO NA CANA-DE-AÇÚCAR

Viviane Coelho Romualdo dos Santos, Délcio Cardim, Vagner Amado Belo de Oliveira

Autor(a) curso de AGRONOMIA - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas - Adamantina-SP, Rua Egidio Gazola, 267. Mauá-SP. viviane_coelho23@hotmail.com viihviih_coelho@hotmail.com

Resumo: Historicamente a cana de açúcar é um dos principais produtos agrícolas do Brasil, sendo cultivada desde a época da colonização. Do seu processo de industrialização obtêm-se como produtos o açúcar nas suas mais variadas formas e tipos, o álcool (anidro e hidratado), o vinhoto e o bagaço. Devido à grandeza dos números do setor sucroalcooleiro no Brasil, não se pode tratar a cana-de-açúcar, apenas como mais um produto, mas sim como o principal tipo de biomassa energética, base para todo o agronegócio sucroalcooleiro, representado por 350 indústrias de açúcar e álcool e 1.000.000 empregos diretos e indiretos em todo o Brasil. O objetivo deste trabalho é verificar a resposta da cultura da cana-de-açúcar na aplicação de nitrogênio por meio da fertirrigação. Serão avaliadas cinco doses de nitrogênio (0, 30, 60, 90 e 120 kg.ha⁻¹). Cada parcela será composta por cinco linhas com dez metros de comprimento, sendo que somente a linha central será analisada, as outras serão descartadas. Utilizara-se o delineamento inteiramente casualizado, analisando cinco tratamentos (doses de nitrogênio) com quatro repetições, num total de 20 parcelas. O teste *Tukey* será utilizado para a comparação das médias entre os tratamentos. Espera-se com a utilização da técnica de fertirrigação, uma melhor absorção dos nutrientes pela planta com reflexo no aumento da produtividade. Permitir aumento do cultivo em solos marginais onde o déficit hídrico e os íons nutrientes no ambiente risosférico da planta é crítico; diminuir a compactação do solo por razão dos equipamentos pesados e diminuir a perda de folhas por causa dos equipamentos.

Agradecimentos: Os autores agradecem ao CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica PIBIC/CNPq/FAI.

Palavras chave: Fertirrigação. Nitrogênio. Cana-de-Açúcar