

ISSN 1677-3942

# OMNIA

SAÚDE AGRÁRIAS HUMANAS

Revista Científica do Centro Universitário de Adamantina - UniFAI

**Suplemento do  
IX Congresso de Pesquisa Científica  
(21 a 25 de outubro de 2019)**

**CPC**

# Revista OMNIA

Revista Científica do Centro  
Universitário de Adamantina - UniFAI

ISSN 1677-3942

## Reitor

Prof. Dr. Paulo Sergio da Silva

## Vice-Reitor

Prof. Dr. Fábio Alexandre Guimarães  
Botteon

## Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof. Dr. José Aparecido dos Santos

## Pró-Reitor de Ensino

Prof. Dr. Delcio Cardim

## Pró-Reitor de Extensão

Prof. Dr. Wagner Amado Belo de Oliveira

## Comissão Organizadora

### Presidente

Prof. Dr. José Aparecido dos Santos

## Membros

Prof. Dr. José Aparecido dos Santos

Prof. Me. André Mendes Garcia

Prof. Dr. Délcio Cardim

## Comitê Científico

Prof. Dr. Wendel Cleber Soares

Profa. Me. Simone Leite de Andrade

Profa. Me. Regina Eufrásia do

Nascimento Ruete

Prof. Dr. Orlando Antunes Batista

## Revisão Linguística

Prof. Dr. Orlando Antunes Batista

Prof. Dr. Paulo Boschcov

## Coordenação de Comunicação Científica

Prof. Dr. Paulo Boschcov

## Jornalista Responsável

Jesana Lima – MTB: 75651/SP

## Equipe de Apoio

Cléia de Andrade dos Santos

Angela Gonzales F. Omodei

## Arte e Editoração Eletrônica

Lélia Amara Bachega Nakau Miyazaki

## EDITORIAL

O germe da curiosidade (a principal característica dos cientistas) existe em todos lugares onde se busca saber mais. Em Adamantina, este germe tem sido cultivado com regularidade e empenho em todos esses anos! Pessoas com diferentes idades e formações têm trazido suas contribuições aos congressos científicos da UniFAI. Um olhar mais atento percebe que cada uma dessas contribuições requer preparo e constância (embora alguns tenham sido apenas episódios isolados). A UniFAI tem sido o único fórum na Alta Paulista, onde essas pessoas encontram uma coisa em comum: o Método Científico. Essas pessoas querem dialogar com outras pessoas que têm o mesmo tipo de interesse. Elas são curiosas, querem conhecer mais sobre aquilo que era antes ignorado, aceitando sugestões e críticas para então saber mais

Grosseiramente, o conhecimento científico é uma colcha de retalhos cujas peças estão soltas, à espera de alguém que as consiga encaixar, como em um quebra-cabeças. Algumas pessoas da Ciência conseguem juntar as peças dentro de uma visão histórica dando-lhes forma e corpo. As pessoas que estão fora desse contexto se encantam com a genialidade e a fama alcançada por alguns pesquisadores. Já os que estão dentro, sabem que o trabalho nos laboratórios (ou em campo) é constituído de 99% de transpiração e 1% de inspiração.

Os cientistas buscam aguçar o olhar e aperfeiçoar suas ferramentas. Eles reconhecem suas limitações anteriores, buscam superar suas limitações, criam outras formas de observar e formular novas perguntas. Eles perseveram na busca de um corpo de resultados e procuram dar uma resposta lógica à pergunta inicial. Por outro lado, eles buscam não só obter dados e propor interpretações, mas também escrever de forma clara e concisa (dentro do estilo científico), de modo que outros pesquisadores possam ler e entender logo. Buscam ainda melhorar a qualidade de sua redação científica (nos idiomas científicos nacional e internacional), aguçando a curiosidade dos colegas pesquisadores, provocando seu interesse.

Vale lembrar que as ideias são discutidas e as práticas são julgadas usando a lógica, dentro do jeito humano de ser. Aqueles que se encantam com esse caminho devem se olhar no espelho buscando consertar seus defeitos e melhorar cada vez mais seu desempenho. As pedras que nos fazem tropeçar podem ser vistas diferentemente: como algo que interrompe nossa trajetória e nos deixa contrariados (furiosos, às vezes) ou como material para construção de um novo edifício.

Até o próximo Congresso UniFAI.

**Paulo Sergio da Silva**  
Reitor

**RESUMOS CPCFAI 2019**

**SUMÁRIO**

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE.....	5
A INFLUÊNCIA DO ESTRESSE NOS RESULTADOS DOS PROTOCOLOS DE IATF .....	5
ATUAÇÃO MULTIPROFISSIONAL NA AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DE COLOSTRO NO PÓS-PARTO IMEDIATO .....	5
AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE CEBOLA NA REGIÃO DA ALTA PAULISTA .....	6
AVALIAÇÃO DE FOSFATO NANOPARTICULADO EM DENTIFRÍCIOS FLUORETADOS SOBRE O ESMALTE DENTÁRIO .....	7
CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA DE INVERTEBRADOS AQUÁTICOS ASSOCIADOS ÀS MACRÓFITAS AQUÁTICAS: INFLUÊNCIA SAZONAL NA COMPOSIÇÃO DE INVERTEBRADOS AQUÁTICOS TROPICAIS EM DOIS AMBIENTES DE CONECTIVIDADE.....	7
EDUCAÇÃO SEXUAL INCLUSIVA: SEXUALIDADE, DIVERSIDADE SEXUAL E GÊNERO .....	8
ESTABILIZAÇÃO DE FRATURA E LUXAÇÃO DE VÉRTEBRA LOMBAR DE UM CÃO: RELATO DE CASO .....	9
ESTUDO QUALITATIVO DA PERCEÇÃO DE UNIVERSITÁRIOS EUROPEUS E LATINO-AMERICANOS SOBRE O PANORAMA ATUAL DA CÁRIE DENTÁRIA .....	10
FUNÇÕES E BIOSÍNTESE DE ALCALOIDES .....	10
INFLUÊNCIA DOS FATORES CLIMÁTICOS NA PRODUÇÃO E REPRODUÇÃO BOVINA .....	11
INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA OTIMIZAÇÃO DO USO DOS RECURSOS NATURAIS NA AGRICULTURA .....	12
QUEIXA E MANIFESTAÇÕES DE CRIANÇAS ATENDIDAS NUM PROGRAMA DE APRIMORAMENTO PROFISSIONAL: SUBSÍDIOS PARA PLANEJAMENTO DE INTERVENÇÕES CLÍNICAS E EDUCACIONAIS .....	12
CIÊNCIAS EXATAS E AGRÁRIAS .....	13
OTIMIZAÇÃO DA EFICIÊNCIA NA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS NA AGRICULTURA.....	13
ANÁLISE DE PERDAS NAS COLHEITAS MECANIZADAS DA CANA-DE-AÇÚCAR CRUA.....	14
ANÁLISE DE VIABILIDADE DA PRODUÇÃO DE BIOGÁS COMO FONTE ENERGÉTICA PARA TRANSPORTE DE CARGAS .....	15
ANÁLISE DO ESCOAMENTO BASE PARA JATOS VISCOELÁSTICOS UTILIZANDO OPENFOAM.....	15
APLICAÇÃO DO ESTIMADOR DE DENSIDADE DE KERNEL PARA ANÁLISE DOS FOCOS DE CALOR EM ADAMANTINA, SP .....	16
ASPECTOS FISIOLÓGICOS DE TRÊS ESPÉCIES DE MARACUJAZEIROS SUBMETIDOS A ESTRESSE HÍDRICO .....	16

CONSORCIO DE MARACUJÁ AMARELO COM CEBOLA NA REGIÃO DE ADAMANTINA, SP.....	17
CONTRIBUIÇÃO DA CONTINUIDADE DE VIGAS MISTAS DE AÇO-CONCRETO (ABNT NBR 8800:2008).....	18
CULTURA E CLIMA ORGANIZACIONAL NA CARREIRA DO FUTURO ENGENHEIRO ELETRICISTA.....	18
DESCONTAMINAÇÃO DO SOLO: BIORREMEDIAÇÃO E FITORREMEDIAÇÃO .....	19
ELABORAÇÃO DE MAQUETES NO ENSINO DE PAISAGISMO, NO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ADAMANTINA, SP .....	20
ENERGIAS RENOVÁVEIS: FONTES GEOTÉRMICAS .....	21
ENSINANDO MATEMÁTICA COM O USO DA ROBÓTICA EDUCACIONAL\ .....	22
ESTRESSE HÍDRICO DE MARACUJAZEIROS OBTIDOS POR DIFERENTES MÉTODOS DE PROPAGAÇÃO .....	22
ESTUDO DO PLANTIO DE RABANETE APOLO .....	23
FACEBOOK E INFORMAÇÃO: O USO DE REDES SOCIAIS NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM .....	24
FGOS - FUNÇÕES GENÉRICAS OCAS .....	24
FONTES ALTERNATIVAS DE NUTRIENTES EM ASSOCIAÇÃO COM PLANTAS DE COBERTURA .....	25
GARRAFAS DE PLÁSTICO: A MANEIRA CORRETA DE UTILIZÁ-LAS PARA BEBER ÁGUA .....	26
LEAN CONSTRUCTION E SUA APLICAÇÃO EM CANTEIRO DE OBRAS NA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE, SP .....	26
LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO HIPOTÉTICA EXPERIMENTAL.....	27
LOGÍSTICA E TRANSPORTE: UM ESTUDO SOBRE OS MODAIS DE TRANSPORTES, VISANDO IDENTIFICAR DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA EMPRESAS DO AGRONEGÓCIO NO OESTE PAULISTA.....	28
O POLIPROPILENO NA ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO .....	28
OTIMIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DE BIOHIDROGÊNIO POR ENCAPSULAMENTO CELULAR EM ALGINATO DE CÁLCIO.....	29
PRODUÇÃO DE BIOMASSA VERDE DE SORGO FORRAGEIRO EM FUNÇÃO DA ÉPOCA DE PLANTIO .....	29
PRODUÇÃO DE MUDAS E FORMAÇÃO DO BANCO DE PROTEÍNA DE GLIRICÍDIA .....	30
RESTAURAÇÃO DE IMAGENS DIGITAIS ATRAVÉS DO MÉTODO DE PARTÍCULAS SPH .....	31
SISTEMA DE IRRIGAÇÃO AUTOMATIZADO .....	31
SISTEMA DE NEGOCIAÇÃO PARA PEQUENOS PRODUTORES DA AGRICULTURA FAMILIAR .....	32

SISTEMAS AGROECOLÓGICOS.....	32
SUBSTÂNCIAS ANTINUTRICIONAIS NAS FOLHAS E RAÍZES DE GLIRICÍDIA .....	33
TECNOLOGIAS ASSISTIVAS DIGITAIS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA .....	34
TRANSFORMAÇÃO LOG-CONFORMAÇÃO EM ESCOAMENTOS DE FLUIDOS VISCOELÁSTICOS COM ALTO NÚMERO DE WEISSENBERG .....	34
CIÊNCIAS HUMANAS.....	35
UM ESTUDO DE CASO DO SISTEMA COOPERATIVISTA NAS ATIVIDADES DE UMA COOPERATIVA EDUCACIONAL .....	35
A ADMINISTRAÇÃO DO STRESS E PREVENÇÃO DE CONFLITOS NAS ORGANIZAÇÕES .....	36
A CLASSE HOSPITALAR COMO MECANISMO DE HUMANIZAÇÃO.....	36
A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO COM BASE NOS ERROS .....	37
A FLORESTA AMAZÔNICA É DO BRASIL OU DO MUNDO?.....	38
A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM. ANÁLISE ENTRE A ABORDAGEM TRADICIONAL E A SOCIOCULTURAL.....	38
A IMPORTÂNCIA DA INTELIGÊNCIA EMOCIONAL NO CONTEXTO ORGANIZACIONAL.....	39
A IMPORTÂNCIA DO LÍDER EM UMA EQUIPE DE VENDAS .....	40
A INFLUÊNCIA DA INCLUSÃO DA PESSOA IDOSA: ENSINO SUPERIOR E SUA QUALIDADE DE VIDA .....	40
A INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO NO DESEMPENHO OPERACIONAL NA SECRETARIA DE URBANISMO DA CIDADE DE PORTO ALEGRE NO RIO GRANDE DO SUL.....	41
A METODOLOGIA DE PROJETOS COMO SUBSÍDIO PARA O RESGATE HISTÓRICO ENVOLVENDO 500 ALUNOS DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL DE POMPEIA .....	42
ACESSIBILIDADE NA ESCOLA: A PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES DE ENSINO FUNDAMENTAL I E II.....	42
AS DIFERENÇAS DE TEMPERATURA E UMIDADE NA ÁREA ESCOLAR ETEC ENGENHEIRO HERVAL BELLUSCI, ADAMANTINA, SP .....	43
ASPECTOS DA AÇÃO CIVIL PÚBLICA DE IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA .....	44
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: DIVERGÊNCIAS ENTRE TEORIA E PRÁTICA.....	45
BULLYING E CYBERBULLYING: ALGUMAS POSSIBILIDADES DE INTERVENÇÃO EM AMBIENTE EDUCACIONAL.....	45
COMODITIZAÇÃO E ENTREGA DE VALOR AO CLIENTE .....	46

DA DIFERENCIAÇÃO ENTRE TAXA E TARIFA E DA POSSIBILIDADE DE RECONHECIMENTO ADMINISTRATIVO DO CRÉDITO TRIBUTÁRIO PRESCRITO.....	46
DFC- FERRAMENTA IMPORTANTE PARA SOBREVIVÊNCIA DAS PEQUENAS EMPRESAS .....	47
EVOLUÇÃO COGNITIVA NA APRENDIZAGEM - EPISTEMOLOGIA GENÉTICA DO ALFABETO DO PENSAMENTO PELA NEUROPSICOFISICOHIFOLONGIA.....	48
FORMAÇÃO PERMANENTE DE DOCENTES: ANÁLISES E POSSIBILIDADES.....	49
HISTORIA DA ADMINISTRAÇÃO EMPRESARIAL.....	49
HISTORIA DO DIREITO EMPRESARIAL.....	50
INFLUÊNCIA DA GESTÃO DE PESSOAS NA TRANSFORMAÇÃO DA EMPRESA.....	51
JUDICIALIZAÇÃO DO DIREITO A SAUDE .....	51
JURISDIÇÃO E SUA INFLUÊNCIA NA DEMOCRACIA .....	52
MOTIVAÇÃO EM UMA EQUIPE DE PÓS-VENDAS .....	53
O CONDICIONAMENTO OPERANTE APLICADO À CRIANÇA .....	54
O DISCURSO DE MULHERES VÍTIMA DE VIOLÊNCIA: ELEMENTOS PARA A EFETIVAÇÃO DE CUIDADOS EM SAÚDE MENTAL. 54	
O ENSINO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO NO BRASIL .....	55
O PAPEL DA ERGONOMIA NA PREVENÇÃO DE ACIDENTE DE TRABALHO .....	56
PSICOLOGIAS E CRISES: UMA REVISÃO NARRATIVA .....	56
REFLEXÕES A PARTIR DO ENFOQUE GLOBALIZADOR À LUZ DE UMA APRENDIZAGEM SINIFICATIVA NA CONTEMPORÂNEIDADE.....	57
REFORMA DO ENSINO MÉDIO NA PERCEPÇÃO DE GESTORES .....	58
TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA AÇÃO DOCENTE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	58
TEORIAS DE MARKETING EM NEGÓCIOS.....	59
UM ESTUDO SOBRE COMO É VISTO A EDUCAÇÃO FINANCEIRA POR ESTUDANTES NAS SÉRIES INICIAIS DOS CURSOS UNIVERSITÁRIOS.....	60
UMA ABORDAGEM SOBRE INCLUSÃO EM EDUCAÇÃO ESCOLAR.....	60

## CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

### A INFLUÊNCIA DO ESTRESSE NOS RESULTADOS DOS PROTOCOLOS DE IATF

Valeska de Castro Lourenço, Sandra Helena Gabaldi Wolf

**Resumo:** Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF) é uma técnica desenvolvida para suprir as deficiências da inseminação artificial tradicional, que são as falhas de detecção de cios e a incapacidade de atingir fêmeas em anestro. Essa biotecnologia é aplicada no rebanho através do uso de fármacos capazes de controlar e sincronizar o ciclo estral e a ovulação das vacas, de modo que possa inseminar essas fêmeas em horários determinados e com boas taxas de concepção. As vantagens da inseminação artificial são para melhorar geneticamente o rebanho, controlar doenças, evitar cruzamentos entre raças, padronização do rebanho, uso de touro após sua morte, redução de parto distócicos e menos gastos em relação a compra de touros. Deve ser usada com adequado manejo nutricional, sanitário e reprodutivo. O manejo nutricional fornece nutrientes em quantidade e qualidade suficientes para que os animais obtenham potencial genético. O manejo sanitário controla ou erradica doenças infecciosas e parasitárias que levam a morte dos animais ou queda da produção. O manejo reprodutivo visa o descarte de animais inférteis e sub-férteis e melhora o desempenho do rebanho. O manejo com os animais durante o preparo do protocolo e a prática da IATF no curral é muito importante para evitar o estresse dos animais, consequentemente melhorando o índice final. O estresse altera a resposta dos animais aos protocolos recebidos, ocasionando mudanças nos eixos reprodutivos, até mesmo perdas embrionárias. Para evitar o estresse dos animais, é necessário que ocorra uma sequência de fatores, como praticar o bem-estar-animal, reconhecimento dos bovinos no curral, manejo racional, evitar superlotação, usar bandeira, não agredir os animais, uso de mão de obra capacitada. Os animais que sofrem mais acidentes e são manejados por mais tempo, desencadeiam estresse e tem uma queda na viabilidade embrionária comparada com as fêmeas não estressadas.

**Palavras-Chave:** iatf. Sincronização. Estresse. Manejo

---

### ATUAÇÃO MULTIPROFISSIONAL NA AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DE COLOSTRO NO PÓS-PARTO IMEDIATO

Carla Juliana Sichieri Peres, Fabiana Freire Marin Pacheco

**Resumo:** O Grupo de Apoio Materno Infantil (GAMI) é formado por uma equipe multiprofissional que conta atualmente com 8 (oito) voluntárias entre fisioterapeutas, dentistas, enfermeiras e professoras. Em maio de 2016, o grupo foi oficializado dando início as suas atividades nas Unidades Básicas de Saúde de Adamantina, orientando gestantes do último trimestre e puérperas sobre a importância da amamentação para o binômio mãe-bebê e apoiando as equipes de saúde do município no preparo primeiramente dos Agentes Comunitários de Saúde que acompanham diretamente essa população em seu domicílio. Para conferir uma maior adequação para a proteção e o fortalecimento da manutenção do Aleitamento Materno Exclusivo (AME), em maio de 2018 o GAMI iniciou suas atividades na Santa da Casa de Adamantina passando a atuar no período de internação hospitalar durante o pós-parto imediato, para favorecer o sucesso do AME até no mínimo os primeiros 6 meses de vida do

lactente. O objetivo deste trabalho foi analisar a presença de colostro nas puérperas nas primeiras 48 horas pós-parto, com amamentação exclusiva. Essa análise foi realizada a partir de dados coletados nas visitas feitas pelo GAMI, no alojamento conjunto da Maternidade da Santa Casa de Adamantina. O estudo foi realizado no período de junho de 2018 a julho de 2019, totalizando 490 visitas sem critérios de exclusão, quanto idade, número de gestações, número de consultas pré-natal ou município de origem. A análise mostrou que as 490 puérperas avaliadas receberam acompanhamento pré-natal, 81,83% tiveram parto cirúrgico. Quanto à presença de colostro, 77,1% apresentaram colostro nas 48 h de pós-parto, em quantidade suficiente para manter o manejo da amamentação exclusiva, nos demais casos a quantidade de colostro no período foi insuficiente sendo necessária a adição de complementos. Todas mães, mesmo com a constatação do colostro presente nestas primeiras 48 horas pós-parto, receberam orientações da equipe multiprofissional do GAMI, sobre as adaptações dos padrões do aleitamento, encorajando a manutenção do AME até o desmame natural. Quanto ao acompanhamento dessa puérpera com seu lactente, o GAMI oferece às mães suporte por demanda espontânea, colocando-se à disposição para visitas domiciliares e esclarecimento de dúvidas para minimizar as alterações nas apojaduras dos primeiros dias de amamentação, deixando-as mais seguras e confiantes para o sucesso tardio. Esse trabalho terá seguimento entre as mulheres residentes em Adamantina para avaliar a permanência do AME.

**Palavras-Chave:** Aleitamento. Puérperas. Lactentes. Equipe Multiprofissional. Gami

---

#### **AValiação de Cultivares de Cebola na Região da Alta Paulista**

Marcos Rogério Torturello dos Santos, Eliana Cristina Generoso Konrad, Mauricio Konrad

**Resumo:** O desempenho agrônômico de uma dada espécie está relacionado tanto à sua adaptação local quanto às práticas de manejo fitotécnico. Na cultura da cebola, a escolha do genótipo está primariamente condicionada aos requerimentos de fotoperíodo e temperatura, típicos de cada cultivar (e característicos a cada região produtora), necessários ao processo de bulbificação. Por sua vez, busca-se através das práticas de manejo propiciar condições que auxiliem o genótipo adotado a expressar seu máximo potencial de forma a combinar características produtivas adequadas ao comércio que se traduzam em rentabilidade para o agricultor. No estado de São Paulo, os produtores rurais têm adensado suas lavouras e buscado novas distribuições espaciais de plantas com vistas à obtenção de bulbos uniformes de tamanho médio (50-70 mm) considerados de melhor padrão de qualidade (Cecílio Filho et al., 2006; May et al., 2007). Segundo Brewster (1994), para a obtenção de bulbos de cebola entre 50 e 70 mm de diâmetro transversal a população de plantas deve variar entre 500 e 1.000 mil plantas ha<sup>-1</sup>, enquanto que para a produção de bulbos maiores deve-se trabalhar com uma população entre 250 e 500 mil plantas ha<sup>-1</sup>. Contudo, de acordo com Ferreira (2000), algumas cultivares de cebola permitem o aumento da densidade de plantio, enquanto em outras, tal procedimento aumenta a produção de bulbos de menor tamanho. Para divulgar esta cultura em nossa região, principalmente para os agricultores familiares que tem a possibilidade de comercialização deste produto para as políticas públicas, como merenda escolar e as penitenciárias, foi implantado um campo experimental de cebola testando-se três variedades, a Catarina, Rainha e a Alvorada todas da empresa Sementes Agritu de Santa Catarina. O experimento foi implantado em 05/05/2017. Foi realizada a adubação de plantio com 200 gramas/m<sup>2</sup> de 04-14-08 organomineral + 200 g/m<sup>2</sup> de



Yoorin Master e em cobertura foi realizada a aplicação de 35 g/m<sup>2</sup> de 20-05-20. A colheita foi realizada no dia 06/10/2017 e foi obtida a produtividade de 29,8, 10,0 e 32,2 t/há respectivamente para as cultivares Catarina, Rainha e Alvorada respectivamente. Há um destaque para a variedade Alvorada que, além de maior produtividade, apresentou um melhor estalamento e uma ótima sanidade foliar. Assim, são necessários mais testes, mas as variedades Catarina e a Alvorada mostraram-se adaptadas à nossa região e com potencial produtivo para que o produtor possa diversificar sua produção e realizar rotação de cultura nas áreas cultivadas com hortaliças.

**Palavras-Chave:** Cebola. Cultivares. Agricultura Familiar

---

### **AValiação de Fosfato Nanoparticulado em Dentifrícios Fluoretados sobre o Esmalte Dentário**

Gabriel Pereira Nunes, Alberto Carlos Botazzo Delbem

**Resumo:** Este estudo avaliou a ação de nanopartículas de hexametáfosfato de sódio (HMPnano) adicionados a dentifrícios convencionais (1100 ppm F) sobre o processo de desmineralização dentária, através de um estudo in vitro. Blocos de esmalte bovino (4 mm x 4 mm, n=72) foram divididos em seis grupos (n=12), de acordo com os dentifrícios: (Placebo), 550 ppm de F (550 ppm F), 1100 ppm de F (1100 ppm F), 1100 ppm F associado ao HMPnano nas concentrações de 0,25% (1100 0,25%HMPnano), 0,5% (1100 0,5%HMPnano), e 1,0% (1100 1,0%HMPnano). Os blocos foram tratados 2x/dia com suspensões dos dentifrícios e submetidos a um regime de ciclagem de pH durante 5 dias. Em seguida, determinou-se a dureza de superfície final (SHf), a perda integrada de dureza de subsuperfície ( $\Delta$ KHN) e a concentração de fluoreto no esmalte (F). Os dados foram submetidos à ANOVA seguido pelo teste Student-Newman-Keuls ( $p < 0,001$ ). Os blocos tratados com 1100 0,5%HMPnano mostraram uma SHf ~26% mais elevada quando comparado aos blocos tratados só com 1100 ppm F ( $p < 0,001$ ). Nas concentrações de 0,25%HMPnano e 1,0%HMPnano a capacidade de reduzir a desmineralização foi semelhante ( $p = 0,542$ ) entre os grupos e menor em relação ao 1100 ppm F ( $p < 0,001$ ). A associação F/HMPnano reduziu o  $\Delta$ KHN quando comparado ao dentifrício com fluoreto sem HMPnano ( $p < 0,001$ ). Na concentração de 0,25%HMPnano e 1,0% HMPnano a perda foi cerca de 13% e 34% em relação a 1100 ppm F ( $p < 0,001$ ). O grupo 1100 0,5%HMPnano mostrou a maior concentração mineral (~21%) em relação ao grupo com 1100 ppm F ( $p < 0,001$ ). A adição de HMPnano em dentifrícios com 1100 ppm F não alterou significativamente os níveis de fluoreto de esmalte ( $p < 0,001$ ). Conclui-se que a associação de HMPnano, na concentração de 0,5% a um dentifrício de 1100 ppm F proporciona uma eficácia superior àquela de um dentifrício padrão de 1100 ppm F na ação inibidora da desmineralização do esmalte in vitro.

**Palavras-Chave:** Esmalte Dentário. Dentifrício. Nanopartículas

---

### **Caracterização da Fauna de Invertebrados Aquáticos Associados às Macrófitas Aquáticas: Influência sazonal na composição de invertebrados aquáticos tropicais em dois ambientes de conectividade**

Sandra Maria de Melo, Mara Lucia de Azevedo Santos, Wagner Toshio Hasuike

**Resumo:** As macrófitas aquáticas estão presentes no ciclo de vida de macroinvertebrados, influenciando na biodiversidade das espécies dos seres vivos associados a elas. O objetivo deste estudo foi analisar a composição e a densidade de invertebrados aquáticos associados às plantas aquáticas em uma nascente de 1ª ordem e na foz do rio Tietê em dois períodos do ano: verão e inverno. Como são ambientes conectados a uma certa distância, este estudo também procurou testar a Teoria do Contínuo Fluvial. Para coletar as plantas aquáticas, foi usado um quadrado de madeira (50 cm x 50 cm), que foi lançado de forma aleatória sobre o estande de todas as plantas aquáticas e recolhidas com tesoura de poda. Nos locais de amostragens, também foram medidas a temperatura da água (oC), pH, oxigênio dissolvido (mg.L-1), profundidade e transparência da água. No laboratório da Universidade Paulista, três réplicas de plantas aquáticas foram levemente lavadas com água corrente usando peneira com malha de 0,20 mm de abertura para análise e triagem ao microscópio estereoscópico. dos resultados obtidos, foram comparadas a composição e densidade dos organismos. Um total de 3.137 invertebrados associados às plantas aquáticas pertencentes aos filos Moluscos, Anelídeos e principalmente Artrópodes, foi registrado na nascente de 1ª ordem e na foz do rio Tietê. As maiores densidades médias de invertebrados foram registradas na nascente, no verão, ao passo que os menores valores foram observados na foz do rio Tietê. Copepoda e as larvas de Chironomidae registraram maiores densidades na nascente e no verão. Pôde-se verificar a ocorrência de Ephemeroptera, Plecoptera e Trichoptera (EPT) só na nascente. Este estudo mostrou que a do rio contínuo fluvial foi desviada de seu modelo geral e refutada, pois os resultados e observações realizadas nos dois locais de amostragens revelaram diferenças físicas e químicas nos ambientes, ou seja, a nascente ainda está preservada e intacta, mas a foz do rio Tietê está totalmente modificada devido à influência antrópica, mesmo conectados a uma certa distância.

**Palavras-Chave:** Plantas Aquáticas. Invertebrados. Conectividade. Teoria do Rio Contínuo. Unip de Araçatuba

---

## EDUCAÇÃO SEXUAL INCLUSIVA: SEXUALIDADE, DIVERSIDADE SEXUAL E GÊNERO

Eduardo Ribeiro Ferracini, Fernanda Chain Rossi

**Resumo:** Este artigo de natureza teórica, aborda questões conceituais e principiológicas que norteiam a educação sexual, considerando a importância do tema e a relevância no cenário contemporâneo, buscando elucidar a estímulos com que devem ser tratadas as propostas e programas de educação sexual nas escolas, desde a formação inicial do ser humano. Defende-se a manutenção do contexto educacional, visando definir de forma mais clara e adequada o campo do saber, intervenção e formação inerente à educação sexual em escolas. A sexualidade, cujo conceito histórico vem se transformando ao longo dos séculos, haja vista sua amplitude, é parte integrante de todo ser humano, sendo representada de forma particular conforme a cultura abordada. É inegável sua subjetividade, baseada nos padrões culturais e do coletivo, os quais são internalizados durante as fases da socialização. A sexualidade é expressa de modo particular por cada pessoa, sendo composta por artefatos sociais, psicológicos e biológicos que, por sua vez, são entremeados por atitudes e valores. Comportamentos e manifestações compõem o processo base de educação sexual, de caráter não intencional, existindo desde o nascimento, ocorrendo inicialmente no seio familiar e posteriormente em grupos sociais, sendo assim constituído os valores morais e sexuais. Deixando o campo de uma esfera de processos socioculturais amplos, que fazem parte da história do indivíduo, transformando-

se em ensino e orientação a educação sexual escolar, é necessária a preparação e formação dos profissionais para atuação na área, atentando-se ao planejamento, objetivos, metodologia, didática e temporalidade. Tratando-se de um processo cultural indistinto, torna-se campo de conhecimento e aplicação, pois quando o indivíduo chega à escola já carrega consigo uma carga cultural sobre o tema, influenciado pelo grupo social. Assim, a educação sexual escolar tem como objetivo não só orientar ou informar, mas também questionar valores, fazer refletir e discutir concepções, possibilitando assim a compreensão dos referenciais culturais e éticos que fundamentam a sua visão de sexualidade e prática sexual. O processo de educação sexual na escola deve partir de um princípio intencional, planejado e organizado, promovendo questionamentos, reflexão, mudanças de atitude, desenvolvimento de senso de cidadania, sendo instrumento para combate à homofobia e à discriminação de gênero. A intervenção realizada de forma que permita além de informar, a possibilidade de debater e refletir temas ultrapassa o sentido biológico e profilático, possibilitando a concepção da sexualidade e a saúde sexual como questão de modo inerentemente social e política. Embora tais assuntos possam ser discutidos em diferentes instituições, considera-se a escola o espaço mais adequado para realizar tal intervenção, devido à faixa etária abrangida, por sua função social de transmissão de saberes e sua dimensão ético-política. Neste espaço, espera-se que os discentes aprendam a questionar e se posicionar a respeito de atitudes inerentes à sociedade, aos direitos humanos e os princípios de cidadania, bem como que os indivíduos aprendam sobre práticas preventivas e que se formem cidadãos autônomos e críticos. Desta forma, questões de ampla relevância devem ser inseridas e fomentadas de maneira reflexiva e crítica, de forma a constituir elementos de uma educação sexual emancipatória.

**Palavras-Chave:** Educação Sexual. Educação em Saúde. Intervenção em Educação Sexual. Sexualidade e Gênero

---

## **ESTABILIZAÇÃO DE FRATURA E LUXAÇÃO DE VÉRTEBRA LOMBAR DE UM CÃO: RELATO DE CASO**

Mateus Oliveira Mena, Silvana Gomes Gonzalez

**Resumo:** Na cínica de pequenos animais, há um grande número de fraturas da coluna vertebral causadas principalmente por atropelamentos. Na maioria das vezes, essas fraturas ocorrem na região lombar, causando uma compressão que altera o suprimento sanguíneo resultando em ataxia dos membros inferiores. O exame físico, neurológico completo e radiografias, são essenciais para um diagnóstico mais preciso. O objetivo do presente trabalho é relatar o caso de uma cadela da raça Daschhund, com idade aproximada de um ano e seis meses, pesando 7,500 kg. O histórico clínico da paciente é que ela havia sido atropelada no dia anterior do atendimento (19/04/2017). Foi relatado pela tutora que, após o atropelamento, o animal teve sangramento pelo nariz e não movimentava os membros pélvicos. Nos parâmetros vitais, o animal apresentou tudo dentro da normalidade. Na avaliação da radiografia, foi observada uma fratura no corpo ventral do processo vertebral lombar (L2) e luxação entre L2-L3. A proprietária foi orientada a levar o animal a uma clínica especializada para realizar a cirurgia, pois o caso era de urgência, mas devido às condições financeiras ela optou por esperar cinco dias. O tratamento de escolha foi cirúrgico, dia 25/04/2017, após tricotomia e antissepsia. A paciente foi anestesiada. Reduziu-se a luxação, e para estabilizá-la usando pino de Kirschner na região da base do processo articular cranial no sentido latero-lateral, deixando cerca de 2 mm do pino sobreposto. Com uma broca, fizeram-se seis perfurações e colocaram-se os parafusos que antes foram calculados para ficar cerca de 3 mm acima da perfuração do corpo vertebral dorsal e alinhado à perfuração do corpo vertebral ventral.

Preparou-se o cimento ósseo estéril, e foi modelado recobrimdo os parafusos e pinos. A paciente apresentou evolução favorável, apoiando os membros pélvicos já na primeira semana. A finalidade deste trabalho foi mostrar o risco que uma fratura de coluna pode levar para um animal e que, dependendo do caso, há solução.

**Palavras-Chave:** Canina. Fratura. Luxação. Vértebra Lombar

---

## **ESTUDO QUALITATIVO DA PERCEÇÃO DE UNIVERSITÁRIOS EUROPEUS E LATINO-AMERICANOS SOBRE O PANORAMA ATUAL DA CÁRIE DENTÁRIA**

Gabriel Pereira Nunes, Amanda Scarpin Gruba, Beatriz Ommati Pirovani, Lara Brandão Ribeiro Franco, Larissa Pereira Nunes

**Resumo:** O intercâmbio estudantil propicia ao aluno uma oportunidade de diversidade e se caracteriza como um instrumento de ampla aprendizagem em um mundo de constante transformação. Dessa forma, permite aos alunos a aquisição de um conhecimento referente a um sistema acadêmico distinto, inserido numa sociedade e numa cultura divergentes daquela a qual estão habituados. Pensando assim, o objetivo deste trabalho foi relatar a experiência vivida no intercâmbio estudantil na Universidade de Santiago de Compostela (USC-Espanha) e avaliar, através de um estudo qualitativo, as percepções de universitários sobre o cenário atual da cárie dentária nos países europeus e latino-americanos. A coleta de dados foi feita por meio de entrevistas semiestruturadas que foram gravadas e transcritas na íntegra. A amostra foi composta por 12 universitários intercambistas, de seis nações (n=2, por nação): Espanha, Polônia, Portugal e República Tcheca (Europeias); Brasil e México (latino-americanas). Em relação à incidência e perspectivas para controle e prevenção da cárie dentária, constatou-se que a doença é bastante prevenida e há políticas públicas eficazes para seu controle na Europa, destacando os baixos índices na República Tcheca e Polônia, as dificuldades estão restritas à atuação familiar com os filhos em Portugal. Nos países latino-americanos, a cárie ainda é polarizada e apresenta altos índices em algumas regiões, destacando falta de efetividade de políticas públicas de promoção de saúde adequadas ao México. Assim, ressalta-se o conceito da cárie como uma doença complexa e de padrão epidemiológico e destaca-se a suma importância da internacionalização para estratégias educacionais globais e levantamentos de cunho científico e social.

**Palavras-Chave:** Intercâmbio. Cárie Dentária. Europa. América Latina

---

## **FUNÇÕES E BIOSÍNTESE DE ALCALOIDES**

Alessandra Aparecida dos Santos

**Resumo:** Os alcaloides são moléculas orgânicas cíclicas de baixo peso molecular, contendo um ou mais átomos de nitrogênio. O termo alcaloides foi introduzido no século XIX por Meisner e faz menção a substâncias que se comportam como alcalinas (al kaly = soda (árabe), et eidos = o aspecto (grego)). A presença de um átomo de nitrogênio presente em um anel heterocíclico ou em qualquer outro lugar da molécula é a característica principal dessa classe de metabólitos. No entanto, essa classificação

merece atenção, pois outros compostos nitrogenados, como as amidas, não são considerados alcaloides. Devido a essa variedade de estruturas, a classificação dos alcaloides pode ser feita de diversas formas, sendo a via biossintética uma delas. Nessa classificação, esses compostos são divididos em 3 grupos. Acredita-se que os alcaloides são caracteres originados de uma evolução convergente, sendo conhecidos por desempenhar funções de proteção química para as plantas, representando um papel relevante nas interações do tipo planta-ambiente, planta-planta e planta-animal. Os alcaloides representam uma das grandes classes de metabólitos especializados, sendo conhecidos por sua diversidade estrutural e ampla atividade farmacológica, como antibióticos, anticancerígenos, antidepressivos e estimulantes. Atualmente, mais de 12 mil alcaloides já foram descritos entre plantas, fungos, bactérias e animais. Historicamente, plantas que possuem alcaloides foram usadas na medicina, religião e também como forma de proteção. O conjunto dessas interações se apresenta como uma rede incomensurável de interações ecológicas e biológicas. Este trabalho teve como objetivo revisar os aspectos ecológicos, biossintéticos e a compartimentalização subcelular. Futuros estudos com alcaloides devem considerar não só suas propriedades terapêuticas, mas também suas funções para a conservação das espécies vegetais.

**Palavras-Chave:** Compostos Nitrogenados. Defesa Vegetal. Efeito Terapêutico.

---

## **INFLUÊNCIA DOS FATORES CLIMÁTICOS NA PRODUÇÃO E REPRODUÇÃO BOVINA**

Genilson Matias da Silva

**Resumo:** A produtividade leiteira de bovinos está ligada diretamente às condições de manejo em que os animais são submetidos, assim como a reprodução. Um fator intrigante que causa muitos prejuízos nos rebanhos de bovinos é a temperatura, ou seja, condições térmicas às quais o animal está exposto. Devido a isso, os produtores se preocupam na melhora das condições dos locais de produção, a fim de assegurar aos bovinos adequadas condições de conforto, melhorar ou minimizar perdas produtivas por estresse térmico. Diante das condições climáticas adversas, os animais passam por ajustes fisiológicos e comportamentais para se adaptar a essas mudanças, os quais podem ser minimizados com o emprego de estratégias que possibilitem aos animais facilitar as trocas de calor com o meio onde se encontram. A metodologia aplicada no presente trabalho teve como base o uso de revisões de literaturas de autores e artigos já concluídos. Artigos que analisaram efeitos da temperatura sobre produções de bovinos em diferentes regiões e submetidos ou não às condições de estresse por temperatura. O conhecimento da interação entre os animais e o ambiente é fundamental para a tomada de decisões quanto a estratégias de manejo a serem utilizadas para maximizar as respostas produtivas. Deste modo, o entendimento das variações diárias e sazonais das respostas fisiológicas permite adotar ajustes que promovem maior conforto aos animais. Propiciar condições ambientais de higiene adequadas, manejo nutricional correto, prevenção e controle de todas as enfermidades que possam acometer os animais são fundamentais para que cada animal se mantenha saudável, permitindo assim que esses animais possam expressar o máximo de potencial genético de produção e reprodução em todas as fases de sua vida, o que permitirá maior produção individual e, conseqüentemente, maior vida útil produtiva. Assim, quanto maior for a eficiência produtiva e reprodutiva de um rebanho leiteiro, maior retorno econômico financeiro terá a atividade. O aperfeiçoamento das práticas de manejo pode tornar os sistemas produtivos mais competitivos, pois, além de evitar perdas, é possível incrementar a

produção com o melhoramento e a adequação no manejo dos animais. Além disso, pode-se obter uma carne bovina de qualidade, leite de boa qualidade com todas as propriedades organolépticas, com atributos que atualmente são valorizados pelos principais mercados internacionais.

**Palavras-Chave:** Bovinos. Produção de Leite. Reprodução

---

## **INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA OTIMIZAÇÃO DO USO DOS RECURSOS NATURAIS NA AGRICULTURA**

Nathalia Farias Andrade, Luís Cláudio Lopes Andrade

**Resumo:** A adubação é uma prática agrícola indispensável para o acréscimo e manutenção dos níveis de produtividade adequados, levando em conta que para satisfazer as exigências da planta é preciso saber as quantidades adequadas de nutrientes. O objetivo desta pesquisa é avaliar o potencial nutritivo do substrato de poda de árvores, que resultam dos resíduos vegetais gerados durante a manutenção de áreas verdes nos municípios. O estudo foi conduzido em parceria com a Cooperativa dos Agentes Ambientais de Parapuã. Lá, o material foi triturado e permaneceu por um período aproximado de cinco meses. A finalização da compostagem foi realizada adicionando restos culturais de hortaliças, reaproveitando os resíduos da produção do local no oeste paulista onde foi realizado o estudo. O produto final foi encaminhado para análise físico-química para determinar a real potencialidade no uso da compostagem. O trabalho foi conduzido em sistema de produção a campo, em estufa agrícola, para a experimentação do cultivo de alface americana, rúcula e beterraba em sistema semi-hidropônico fechado, com a construção de uma bancada de 1.20 m de largura por 12 m de comprimento, contando em sua estrutura com madeira reutilizada de demolição, tendo uma malha de arames galvanizados de 14 mm, distanciados na largura da bancada a cada 10 cm, tencionados por catracas, suspensa a 1,30 m. Essa rede de arames recebeu a cobertura de um filme plástico de 150 µm para o suporte de compostagem de poda de árvores triturada. Para complemento nutricional ao desenvolvimento das plantas, foi usado um adubo líquido desenvolvido a partir da vinhaça, aplicado em sistema de gotejamento. Desse modo, com o conhecimento prévio das propriedades físico-químicas do material utilizado, e com a apresentação da análise laboratorial, que apontou índices consideráveis de nutrientes na poda de árvores após compostagem, mostrou-se um material sólido distinto, resíduo natural orgânico, que permitiu ancorar o sistema radicular, desempenhando o adequado papel de suporte para as plantas, substituindo o solo pelo período de realização do estudo, com material suficientemente poroso para não reter o excesso de umidade, mostrando-se adequado às exigências dos diferentes tipos de plantas envolvidas. Obtivemos resultados que, além de gerar novas possibilidades de cultivo, nos levaram a novas pesquisas e ao desenvolvimento de conhecimentos para implantação da valorização da produção.

**Palavras-Chave:** Substrato. Poda de Árvores. Nutrientes

---

## **QUEIXA E MANIFESTAÇÕES DE CRIANÇAS ATENDIDAS NUM PROGRAMA DE APRIMORAMENTO PROFISSIONAL: SUBSÍDIOS PARA PLANEJAMENTO DE INTERVENÇÕES CLÍNICAS E EDUCACIONAIS**

Andressa Mayra de Lima Busto, Jáiima Pinheiro de Oliveira, Karen Regiane Soriano, Simara Pereira da Mata

**Resumo:** A elaboração de programas de intervenção para crianças com graves comprometimentos em seu desenvolvimento deve respeitar a individualidade dessas crianças e, necessariamente, ter como base uma observação e avaliação minuciosas do perfil desses pacientes. Este estudo objetivou descrever as principais queixas e manifestações encontradas no perfil de crianças com graves comprometimentos de desenvolvimento que frequentavam um Programa de Aprimoramento Profissional de uma universidade do interior do estado de São Paulo nos anos de 2017 e 2018. A coleta de dados foi efetuada por meio de estudo documental, com um protocolo previamente elaborado que continham dados tais como: idade, diagnóstico, queixa, manifestações, tempo de atendimento no serviço, tipos de atendimentos frequentados, dentre outros. Nessa análise, foram considerados os dados de 10 crianças com idade entre 1 e 6 anos, no momento da coleta de dados. Os resultados indicaram uma média de idade de 3 anos. Em relação aos diagnósticos principais, seis alunos apresentaram Paralisia Cerebral associada a atraso e/ou distúrbio de linguagem e outras complicações; uma criança teve diagnóstico da síndrome de Lennox-Gastaut; uma delas tinha sopro cardíaco e outra, microcefalia. Sobre as queixas, foi possível obter nos registros que 50% dos pais se queixaram de atrasos e dificuldades na fala; 20% relataram atraso no desenvolvimento global, 10% dificuldade na mastigação e deglutição e em 20% dos casos, não constou a queixa principal da família. Em relação às manifestações, as principais foram: uso de expressões faciais e gestos para indicar aceitação, negação e preferências de objetos, vocalização de sons ou palavras isoladas e contextualizadas, dificuldade motora e sialorreia. A partir desses dados, uma das principais condutas em relação aos casos foram os atendimentos multiprofissional, presente em 80% casos. Esses atendimentos eram compostos pelas áreas de Fisioterapia, Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional e Psicologia. Em alguns casos, principalmente, em relação aos bebês, havia também a presença de pedagogia especializada, para dar suporte à estimulação de aspectos cognitivos, psicomotores e de linguagem. Os resultados obtidos permitiram concluir que o objetivo do presente estudo foi alcançado, considerando que as principais características dos participantes foram identificadas. Os dados também permitiram verificar os principais aspectos a considerar na elaboração de um programa de intervenção, seja clínico ou educacional. Nesse sentido, destacamos os comprometimentos graves em relação aos aspectos motores e de fala, que têm implicações diretas em relação ao contexto escolar dessas crianças. Destacamos as possibilidades de intervenção multi e interprofissionais, de modo que as particularidades dessas crianças sejam consideradas e proporcionem seu desenvolvimento nos processos de interação social, de comunicação e escolar, de maneira geral.

**Palavras-Chave:** Paralisia Cerebral. Equipe Multidisciplinar. Programa de Intervenção

---

## CIÊNCIAS EXATAS E AGRÁRIAS

### OTIMIZAÇÃO DA EFICIÊNCIA NA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS NA AGRICULTURA

Luís Cláudio Lopes Andrade, Nathalia Farias Andrade

**Resumo:** Em estudo de abordagem quali-quantitativa, a pesquisa buscou explorar os resultados experimentais da utilização de adubo gerado da vinhaça, resíduo da agroindústria canavieira, contrapondo aos sais utilizados em sistemas hidropônicos convencionais, com a produção em ambiente protegido, de folhosas e frutos por um período de 365 dias, determinando as diferenças do ponto de saturação da solução empregada em cada conjunto utilizado, além das variáveis biométricas das plantas cultivadas; Teor de clorofila  $a$ ,  $b$  e total (Clorofilog-CFL 1030), e diagnose visual. A condução das plantas em ambiente real de cultivo, e em número suficiente para o comércio, teve a intenção de facilitar a transferência da tecnologia aos produtores, proporcionando no futuro maior segurança na retomada do negócio familiar. Baseando-se em sistema de produção, cumpriu o propósito de alcançar as características desejáveis em cada cultura observada, fundamental para o aprimoramento de cada solução nutritiva, com resultados que se assemelharam em qualidade e quantidade produzidas. Não havendo diferenças significativas no teor de clorofila entre as plantas cultivadas e avaliadas com a SC e SV, o que aponta para a boa absorção dos elementos nitrogenados das soluções nutritivas testadas, fundamental para a formação das proteínas, indispensáveis à vida das plantas e essencial em compostos metabólicos, sendo assim para outros elementos analisados, atendendo primariamente as necessidades nutricionais das plantas, podendo desde já se tornar interessante ao produtor, que deixa de usar quando da produção convencional, grande volume de sais, com manejo restrito e desalinhado ambientalmente, descarte frequente de solução nutritiva pela saturação, fato não observado nesta pesquisa com o uso da SV, que apresenta menor risco ao meio ambiente, agregando valor à atividade rural.

**Palavras-Chave:** Água. Saturação de Nutrientes. Equilíbrio

---

#### **ANÁLISE DE PERDAS NAS COLHEITAS MECANIZADAS DA CANA-DE-AÇÚCAR CRUA**

Moises da Silva Moises, Angela Madalena Marchizelli Godinho, Elton da Silva, Odnei Francisco Gargantini, Reinaldo de Oliveira Nocchi

**Resumo:** Com a mecanização da colheita de cana-de-açúcar, o processo de colheita acabou se tornando mais rápido, e com menos custos para as empresas. Em contrapartida, as perdas na hora da colheita acabaram aumentando muito, e esse é um dos grandes problemas da colheita mecanizada. O objetivo deste trabalho foi fazer uma Revisão da Literatura (RL), usando o Google Acadêmico, buscando só artigos abordando o assunto Perda de cana-de-açúcar na colheita mecanizada, procurando identificar se o assunto de perdas na colheita é muito abordado em artigos. Os resultados mostraram que não são muitos os artigos relacionados a perdas na colheita mecanizada, mais que vem crescendo bastante nos últimos anos. Notou-se também que a principal causa da perda de cana é a alta velocidade da máquina no momento da colheita. Quanto mais rápido ela trabalha, mais perda a operação terá. Notou-se também que a colheita feita à noite acaba tendo mais perdas, os desgastes das faixas também acabam influenciando. As análises mostraram que as principais causas de perdas na colheita são: velocidade da máquina no momento da colheita. Quanto mais rápido ela trabalhar, mais perda a operação terá. Concluímos que é possível diminuir a perda de matéria-prima no campo, diminuindo assim os desperdícios e aumentando o lucro real da empresa.

**Palavras-Chave:** Mecanização. Desperdícios. Lucratividades



## **ANÁLISE DE VIABILIDADE DA PRODUÇÃO DE BIOGÁS COMO FONTE ENERGÉTICA PARA TRANSPORTE DE CARGAS**

Luiza Gervazio Chaves, Alyson Brabo Ribeiro, Isabela Araujo de Oliveira

**Resumo:** O biogás surgiu como fonte de energia renovável, que usa resíduos sólidos, rurais e urbanos e pode ser utilizada tanto como fonte de energia elétrica quanto combustível para meios de transporte de cargas. Este trabalho é uma revisão bibliográfica cujo objetivo é apresentar a viabilização objetiva do uso de biogás e biometano como alternativa para o uso do diesel. O biogás é uma mistura gasosa obtida a partir de digestão anaeróbica de matéria orgânica em um tanque ou lagoa anaeróbica. A produção energética de biogás é feita através de resíduos líquidos ou sólidos. Os resíduos sólidos estudados neste trabalho são de três tipos, dos quais, o primário é proveniente de colheitas agrícolas e florestais; os resíduos secundários, ou agroindustriais, são produzidos durante o processamento da biomassa para produção alimentícia, e os terciários são provenientes da utilização final dos produtos. A criação do biogás resulta de um ambiente propício à atuação de bactérias metanogênicas sobre a matéria orgânica, e disso decorre a produção, através de uma rota biológica definida, de combustível. O biodigestor é um reservatório hermético e impermeável onde é armazenada a biomassa (materiais passíveis de decomposição pela ação de microrganismos) para fermentar anaerobicamente por determinado tempo e por um gasômetro que armazena o biogás produzido. Através de tabelas elaboradas com dados obtidos da literatura, foram calculados e encontrados alguns valores como: potencial de produção técnico; potencial de produção econômica; demanda energética; comparativo de eficiência energética; análise de implantação; e análise de custos do produto final. O potencial energético brasileiro é relativamente alto e pouco aproveitado, principalmente devido à falta de incentivos fiscais e de políticas que viabilizem o aproveitamento desse potencial. Concluiu-se que a viabilidade do biogás em diversos âmbitos, poderá substituir combustíveis como óleo diesel e gasolina se houver investimento da indústria e do governo.

**Palavras-Chave:** Biogás. Produção Energética. Análise de Custos. Viabilidade

---

## **ANÁLISE DO ESCOAMENTO BASE PARA JATOS VISCOELÁSTICOS UTILIZANDO OPENFOAM**

Rafael de Lima Sterza, Analice Costacurta Brandi, Marcio Teixeira de Mendonca

**Resumo:** A dinâmica de fluidos computacional objetiva calcular os parâmetros envolvidos no problema de um escoamento em torno de um obstáculo arbitrário ou através de um canal de qualquer forma. As equações governantes, obtidas através das equações de continuidade e Navier-Stokes, devem ser simplificadas de modo que as propriedades físicas ainda descrevam o escoamento a ser considerado. As soluções analíticas de equações diferenciais parciais envolvem expressões de forma fechada, que fornecem a variação das variáveis dependentes contínuas ao longo do domínio. Por outro lado, as soluções numéricas podem dar respostas apenas em pontos discretos, facilitando a obtenção de tal solução. O interesse é obter o escoamento base para um escoamento de jato viscoelástico, bidimensional, incompressível e sob o regime de transição laminar-turbulenta para que se possa estudar no futuro a estabilidade através da Teoria de Estabilidade Linear (LST). Para um jato Newtoniano, é possível

obter tal solução, através das hipóteses e condições iniciais e de contorno, que o problema de escoamento de jato oferece. No entanto, para o não-Newtoniano, as manipulações algébricas ficam mais complexas impossibilitando essa resolução analítica. Nesse contexto, o presente trabalho apresenta as equações que modelam escoamentos de jato de fluido viscoelástico, em particular, para equação constitutiva do tipo Oldroyd-B e o objetivo principal é obter uma base de dados com o escoamento base para esse tipo de problema. Diante disso, foi considerado a utilização do pacote CFD do software OpenFOAM que, através do viscoelasticFluidFoam solver, obteve-se resultados para os perfis de velocidade e tensores do escoamento de jatos viscoelásticos. Vale ressaltar que diferentes simulações numéricas foram realizadas, modificando os parâmetros dimensionais para o escoamento de jato, pois os perfis de velocidade e tensores foram discutidos e analisados neste artigo.

**Palavras-Chave:** Escoamento de Jato. Transição Laminar-turbulenta. Fluido Oldroyd-b

---

## **APLICAÇÃO DO ESTIMADOR DE DENSIDADE DE KERNEL PARA ANÁLISE DOS FOCOS DE CALOR EM ADAMANTINA, SP**

Josiane Lourencetti

**Resumo:** As queimadas constituem uma das maiores ameaças para o meio ambiente, causando diminuição e perda de espécies, com importância significativa para a sociedade, e sua ocorrência tem sido atribuída a atividades geralmente antrópicas, vinculadas diretamente ao manejo inadequado do solo. A aplicação de técnicas de sensoriamento remoto não se restringe à identificação e ao monitoramento de áreas afetadas por queimadas, mas permite estimar as transformações ocorridas na paisagem em diferentes tempos. Neste contexto, o trabalho teve como objetivo analisar a incidência e a distribuição dos focos de calor em Adamantina, SP, para identificar áreas com maior suscetibilidade à ocorrência de incêndios. Para isso, foram usados dados coletados pelos satélites AQUA, GOES, NOAA e TERRA, e disponibilizados no Banco de Dados de Queimadas do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), tomando como referência o intervalo de uma década (2009 a 2018). Os dados passaram por uma triagem para remover registros repetidos entre os satélites utilizados. Para mapear a densidade dos focos de calor, foi aplicado o estimador de kernel no software ArcGIS, que apresentou cinco classes de classificação para o município. Os resultados indicaram um registro de 389 ocorrências para o período avaliado, sendo que as regiões norte, sul e central apresentaram maior vulnerabilidade ao desenvolvimento de incêndios. O mês de setembro foi o mais suscetível à ação das queimadas, para o intervalo de tempo estudado, tendo nos anos de 2009 e 2010 a identificação do maior número de focos de calor.

**Palavras-Chave:** Sensoriamento Remoto. Queimadas. Condições Meteorológicas.

---

## **ASPECTOS FISIOLÓGICOS DE TRÊS ESPÉCIES DE MARACUJAZEIROS SUBMETIDOS A ESTRESSE HÍDRICO**

Leandro Aparecido FogagnoliContiero, José Carlos Cavichioli, Lucas Aparecido Manzani Lisboa, Paulo Alexandre Monteiro de Figueiredo, Rodrigo Aparecido Vitorino

**Resumo:** O estresse hídrico é um dos fatores ambientais que podem afetar o crescimento e o desenvolvimento do maracujá. A falta de umidade no solo provoca a queda de folhas e frutos do maracujazeiro, principalmente no início de seu desenvolvimento. No maracujazeiro, níveis de estresse brando de umidade já podem limitar o crescimento vegetativo e o potencial produtivo da cultura. Este trabalho foi realizado em maio de 2019 na Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências Agrárias e Tecnológicas, em Dracena, SP, com objetivo de avaliar aspectos fisiológicos de três espécies de maracujazeiros submetidas a diferentes regimes hídricos. O experimento foi conduzido em casa de vegetação coberta com plástico filme difusor de luz de 1200  $\mu\text{m}$ , com um pé direito de 4,0 m, com as suas laterais fechadas com tela tipo sombrite com 50% de passagem de luz. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado (DIC), em arranjo fatorial de 3x3, onde foram usadas três espécies de maracujá (*Passiflora gibertii*, *Passiflora foetida* e *Passiflora edulis*) interagindo com três intervalos de irrigação, 4, 8 e 12 dias, com quatro repetições, totalizando 36 parcelas. Foram avaliados os valores de taxa de assimilação de CO<sub>2</sub> (A), Transpiração (T), Condutância Estomática (CE), Concentração Interna de CO<sub>2</sub> na câmara subestomática (CI) e Uso Eficiente de Água (UEA). Verificou-se que a transpiração foi afetada pela suspensão das irrigações por doze dias, e a condutância estomática foi afetada pela suspensão das irrigações a cada oito dias. Plantas de *P. gibertii* apresentaram maior eficiência fotossintética entre as espécies.

**Palavras-Chave:** Maracujá. *Passiflora* sp. Irrigação. Condutância Estomática. Transpiração

---

#### CONSORCIO DE MARACUJÁ AMARELO COM CEBOLA NA REGIÃO DE ADAMANTINA, SP

Mauricio Konrad, Eliana Cristina Generoso Konrad, Marcos Rogério Torturello dos Santos

**Resumo:** O maracujá amarelo é uma fruteira tropical nativa, cujo cultivo tem evoluído rapidamente no país, sendo considerado uma alternativa agrícola interessante para a pequena propriedade cafeeira. Esta é a árvore frutífera que mais tem atraído produtores da agricultura familiar. A região de Adamantina, SP, vem se destacando na produção de maracujá e, buscando melhorar o aproveitamento da área e dos insumos aplicados na produção do maracujá, foi conduzido um experimento em Mariápolis, SP. Ali, consorciou-se cebola e maracujá, pois os produtores implantaram a cultura do maracujá desde meados de março até início de maio, coincidindo com a época ideal de semeadura da cebola. A cultura do maracujá foi implantada com espaçamento de 3,0 x 5,0m. A adubação foi realizada em sulco, com superfosfato simples, calcário calcítico, fosfato natural e esterco de galinha. A semeadura da cebola foi realizada diretamente no campo, usando semeadora manual de quatro linhas. Foram implantadas 4 linhas de cebola em uma linha do maracujá. Tanto a semeadura da cebola quanto o transplante das mudas do maracujazeiro, foram realizados em 19 de abril de 2019. As culturas foram irrigadas com fita gotejadora com gotejadores espaçados de 0,6m, vazão de 1,7 L/h (gotejador). Para avaliação da produtividade da cebola, foram colhidas 4 parcelas de 1,0 m, quantificadas, medidas e pesadas. Quanto à cultura do maracujá, realizou-se avaliação do desenvolvimento vegetativo, pois ainda não se encontra em fase reprodutiva. Avaliou-se também o número de plantas de cebola, que finalizaram o ciclo de produção. Outro fator analisado foi o tamanho dos bulbos, adotando a metodologia de classificação da HortBrasil (Tipo 1 a 5) como base, para produtos comercializados na Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo (CEAGESP). A colheita da cebola se deu no dia 27 de agosto de 2019. Observou-se a média de 12,3 plantas por metro, que

completaram seu ciclo. Verificou-se que 24% foram tipo 5, 43% tipo 4, 23% tipo 3 (maior preferência dos consumidores) e 10% tipo 2. Nestas condições de plantio, foram obtidos bulbos grandes, desinteressantes para o mercado. Porém, como produto da agricultura familiar, para destinar a produção a programas de políticas públicas, não há necessidade de classificação por tamanho. O baixo stand pode ter influenciado o tamanho das cebolas, pois a recomendação da embalagem era de 40 plantas por metro em vez de 12,3 adotado neste experimento. Não foi observada diferença no desenvolvimento dos maracujazeiros, que se desenvolveram junto com a cebola e em cultivo solteiro, onde a cebola não competiu com a cultura do maracujá. Para a cultura da cebola, observou uma produtividade de 7,7 t.ha-1, abaixo da produtividade média no Brasil (22,4 t.ha-1; IBGE 2018), pois a área plantada se limita à área da linha do maracujazeiro. Além de otimizar a área de cultivo, este consórcio gera renda, pois o maracujazeiro ainda não está produzindo nesta época, só em meados de novembro.

**Palavras-Chave:** Cebola. Maracujá. Consórcio. Agricultura Familiar. Fruticultura

---

## **CONTRIBUIÇÃO DA CONTINUIDADE DE VIGAS MISTAS DE AÇO-CONCRETO (ABNT NBR 8800:2008)**

Mateus Madureira de Almeida

**Resumo:** Embora em alguns países o uso de elementos mistos seja uma tipologia construtiva consolidada, no Brasil ela ainda é restrita. A disseminação do conhecimento de estruturas mistas é muito pequena nos cursos de graduação das universidades brasileiras, ficando a cargo dos cursos de pós-graduação a tarefa de formar engenheiros calculistas de estruturas mistas de aço e concreto. São várias as vantagens oferecidas por esses tipos de elementos, tais como vencer vãos maiores que as vigas de concreto armado e metálicas, a associação do concreto ao aço melhora o comportamento dos perfis metálicos em situações de incêndio, além terem maior velocidade de execução. A consideração da continuidade de vigas metálicas não é tão comum como nas vigas de concreto armado, pois as ligações metálicas rígida e semirrígida têm maior custo e complexidade em relação às rotuladas e a compressão da mesa inferior do perfil nas regiões de momentos fletores negativos gera um estado de solitação de instabilidade. A consideração da continuidade em vigas mistas de aço e concreto é ainda muito menor, pois a ligação mista rígida e semirrígida mista é muito mais complexa que em estruturas metálicas. Esse trabalho analisa a contribuição da continuidade das vigas mistas de aço e concreto, de acordo com a ABNT NBR 8800:2008, comparando os resultados da análise global plástica e da análise global elástica (análise fissurada e não fissurada da seção transversal) em relação às vigas biapoiadas, usando como objeto de estudo algumas vigas do projeto proposto nesse estudo.

**Palavras-Chave:** Vigas Mistas de Aço e Concreto. Vigas Mistas Contínuas. Análise Global Plástica. Análise Global Elástica. Análise Fissurada e Não Fissurada

---

## **CULTURA E CLIMA ORGANIZACIONAL NA CARREIRA DO FUTURO ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Renato Carlos Camacho Neves, César Daltoé Berci, Nilmaer Souza da Silva

**Resumo:** A cultura da organização está relacionada ao seu propósito, suas crenças e valores, ao passo que o clima está relacionado ao sentimento dos funcionários em relação à empresa e ao ambiente organizacional. Portanto, mesmo tendo significados distintos, cultura e clima organizacional podem impactar diretamente o desempenho de seus negócios. A cultura organizacional são os valores, crenças, regras morais e éticas que ditam os comportamentos dos colaboradores e dos gestores da organização. Assim sendo, o código de conduta da companhia, leva o entendimento ao funcionário de como se comportar e agir na organização. Esta pode ser positiva ou negativa, além estar diretamente ligada à identidade de uma organização. O clima organizacional é caracterizado por aquilo que acontece no dia-a-dia da empresa, é como os colaboradores avaliam a instituição, de forma positiva ou negativa, analisando vários aspectos, como as condições de trabalho, ambiente de trabalho, estrutura do escritório, comunicação entre funcionários e gestores. Aqui, abordaremos os aspectos da Cultura Organizacional, como é verificado dentro das Empresas, baseando em valores compartilhados, devendo prestar atenção aos indivíduos que fazem parte da organização. Assim, delimitaremos o que vem a ser Cultura Organizacional com os aspectos que devem conter dentro de uma Sociedade. Estes aspectos permitem que a empresa progrida, alavancando resultados inigualáveis perante o mercado. Assim, é preciso conceituar também Clima Organizacional que influi diretamente nos resultados da Cultura Organizacional, não só em relação aos aspectos organizacionais da empresa, mas também nos aspectos pessoais de cada indivíduo para formar um todo. Trabalhando com as duas em conjunto, podemos chegar aos níveis de satisfação dos membros de uma empresa, com diversos tipos de culturas, e subculturas, para organização de todos setores e amplitude da empresa. Desta forma, um engenheiro que realiza o serviço dentro de uma Empresa não só poderá realizar o seu serviço, devendo se ater aos aspectos do clima organizacional, aplicando-as a cada dia, para que as diversas culturas existentes na equipe formem só uma Cultura Organizacional, com diversas ideias que levem a acrescentar positivamente na empresa ao final, trazendo todos resultados. No entanto, para isso, é necessário que ocorra nas empresas diversos questionários, para buscar meios de melhorar o perfil da empresa, para que empresas de pequeno portem se tornem cada vez mais competitivas no mercado e possam assim crescer e se aprimorar, visando uma gestão maior e até mundial. Por isso, é muito importante que as empresas atualmente trabalhem com todos esses aspectos relacionados à Cultura Organizacional e Clima Organizacional, incluindo as empresas com engenheiros, para que busquem a evolução com aperfeiçoamento a cada dia.

**Palavras-Chave:** Cultura. Clima. Organização

---

## **DESCONTAMINAÇÃO DO SOLO: BIORREMEDIAÇÃO E FITORREMEDIAÇÃO**

Bruno Marcos Nunes Cosmo, Bruno César Góes, Tatiani Mayara Galeriani, Willian Aparecido Leoti Zanetti

**Resumo:** Todas atividades agrícolas e industriais são potenciais poluidoras e contaminadoras do solo. Entretanto, medidas podem ser adotadas para minimizar o nível de tais impactos até limites aceitáveis. Todos recursos naturais são essenciais para manutenção e equilíbrio das cadeias produtivas. Alguns, como o solo, dão suporte direto para a realização das atividades. Por tais motivos, a contaminação do solo gera preocupação, destacando-se os metais pesados e as consequências da degradação ambiental. Uma alternativa para mitigar os impactos desta contaminação pauta-se nos processos de biorremediação baseados no uso de organismos para neutralizar e/ou transformar compostos tóxicos em poluentes de menor impacto. Entre as

modalidades de biorremediação, pode-se empregar vegetais como mediadores do processo, caracterizando a fitorremediação. Neste contexto, o presente trabalho teve por objetivo levantar informações sobre o processo de descontaminação do solo empregando biorremediação de forma generalizada, com foco na fitorremediação, uma de suas modalidades, bem como descrever os mecanismos e etapas dessa forma de descontaminação. Iniciando pela biorremediação, este é o processo em que organismos vivos são empregados na remoção e/ou redução de poluentes ambientais. Este processo ganha destaque na comunidade científica, pois é uma alternativa viável. Os estudos envolvendo uso de bactérias e fungos na degradação de compostos contaminantes começou na década de 1950. Entretanto, a combinação de organismos é mais recente. As moléculas orgânicas de difícil degradação têm origem tanto natural, quanto antrópica, sendo estranhas ao ambiente e denominadas xenobióticas. Diversas biotecnologias foram criadas para combater os xenobióticos do ambiente, como é o caso da biorremediação. A biorremediação pode ser feita in situ ou ex situ. Na primeira, a descontaminação é feita no local, ao passo que na segunda a descontaminação é feita em outro local. Em relação às etapas, o processo se divide entre avaliação do ambiente, caracterização da contaminação, planejamento e definição do tipo de biorremediação e do agente empregado. Uma das modalidades da biorremediação é a fitorremediação, que consiste no emprego de sistemas vegetais para o processo. As plantas fitorremediadoras, devem apresentar tolerância ao contaminante e capacidade de absorver e metabolizar os compostos. Entre as plantas fitorremediadoras, citamos o feijão Guandu, feijão de Porco, Crotalária juncea, capim Vetiver e outras. O emprego dos processos de biorremediação visa controlar contaminantes, tais como metais pesados (tais como o zinco, cobalto e cobre, arsênio, selênio, cádmio e chumbo), que ocorrem no solo naturalmente. Geralmente, esses metais se encontram em quantidade que não oferecem riscos, mas a ação humana tem mudado esse cenário, aumentando sua concentração em vários ecossistemas. Portanto, com este trabalho, é possível compreender mais sobre as técnicas de biorremediação, com foco na fitorremediação, e na redução do impacto ambiental que o homem tem causado ao planeta. Mais estudos são necessários sobre as técnicas e organismos aplicados no processo.

**Palavras-Chave:** Sustentabilidade. Soluções Alternativas. Viabilidade

---

## **ELABORAÇÃO DE MAQUETES NO ENSINO DE PAISAGISMO, NO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ADAMANTINA, SP**

Eliana Cristina Generoso Konrad

**Resumo:** A disciplina de Floricultura e Paisagismo compõe a grade curricular do Curso de Agronomia, Centro Universitário de Adamantina (UNIFAI), Adamantina, SP. O paisagismo tem sido adotado com as mais diversas finalidades para criar uma conexão entre as áreas de construção e as áreas de circulação externas, onde transitam veículos e pessoas. O gramado é um elemento vegetal presente na maioria das áreas ajardinadas, oferecendo um acabamento ideal em grandes áreas e proporcionando amenidade ambiental em relação ao concreto. A identificação das necessidades de adequação do jardim passa por etapas que incluem o levantamento da área e seus elementos. Uma forma de descrição destes elementos é a elaboração de maquetes, que podem representar o que se busca analisar. Este trabalho teve por objetivo analisar a adoção de maquetes de áreas ajardinadas, como instrumento didático na disciplina de Floricultura e Paisagismo, Curso de Agronomia (UNIFAI), em 2017, 2018 e 2019. As maquetes foram feitas em aulas práticas pelos alunos, que desenvolveram as atividades em grupo. Todos os

materiais usados na confecção foram de responsabilidade dos alunos. Em 2017, o estacionamento central do campus II e áreas adjacentes foram usados como base para elaboração das maquetes. Em 2018, adotou-se como modelo o jardim do Bloco I (campus II), adjacente à sala 10. Em 2019, o estacionamento do campus II foi novamente usado, desconsiderando áreas adjacentes. A atividade foi composta pelas seguintes fases: visita ao local de estudo, registro do jardim por imagens registradas em telefones celulares, elaboração de planta baixa (em escala) e discussão prévia entre os membros do grupo para delinear a elaboração propriamente dita. Foram usadas três semanas de aula, correspondendo a 12 h de aulas. As maquetes não foram construídas em escala, embora tenha-se preconizado a proporcionalidade. Os princípios materiais usados foram: placas de isopor, materiais de metal, plantas artificiais de plástico, massa infantil colorida, rejunte para pisos, arames, grama artificial, tinta acrílica, papelão, papéis texturizados, papel laminado, espuma vinílica acetinada (EVA), miniaturas diversas, cola de silicone quente e fria, cola branca e pedriscos decorativos de aquário. de acordo com o ambiente e o tempo disponíveis, a organização dos alunos em grupo e os materiais usados na preparação dos elementos da maquete, foi possível observar que a interação em grupo ajudou na construção de um trabalho mais elaborado, o que contribuiu para o envolvimento de todos integrantes. O tempo disponível foi suficiente para distribuir todas etapas de elaboração. de acordo com a proposta do Plano de Ensino, observou-se que a atividade contribui para entender o assunto proposto no Conteúdo Programático da disciplina, indo de encontro com a funcionalidade de novas formas para levar a informação ao aluno. Assim, o saber fazer pôde ser construído adotando várias formas de enfrentar o desafio. No ensino superior, a maquete não é usada para apresentar o conteúdo de forma lúdica, mas para que o paisagista entenda e compreenda seu espaço de trabalho.

**Palavras-Chave:** Metodologia de Ensino. Maquete Física. Prática Pedagógica. Ensino-Aprendizagem. Paisagismo Acadêmico

---

## **ENERGIAS RENOVÁVEIS: FONTES GEOTÉRMICAS**

Wesley Pontes, Anderson da Silva Galvão, Hildo Costa de Sena, Marcus Vinícius Cavalcanti Gandolfi, Welton Lino Fernandes Alves

**Resumo:** Atualmente, podemos comparar as fontes de produção de energia, a energia geotérmica com a energia termoeletrica. Em ambas se utiliza uma turbina movimentada por vapores. Na fonte geotérmica, o vapor vem do subsolo da terra; já na fonte termoeletrica o vapor é produzido queima de algum material. Vários materiais podem ser queimados para este fim: bagaço da cana de açúcar, palha da cana-de-açúcar, palha de arroz, além de outros materiais. Todas estas fontes de energia são consideradas renováveis, diferenciando-se daquela que usa o calor da Terra como fonte de calor, que pode chegar a uma temperatura de quase 1.000 oC. Na fonte termoeletrica, a temperatura máxima é de 500 oC, sendo suficiente para produzir vapor por algum material de queima. O custo de uma usina geotérmica é de cerca de 30 milhões de dólares, e o tempo para construção de uma usina de médio porte é de aproximadamente 3-6 anos, para saber se o poço que foi aberto irá fornecer vapor suficiente para a produção de energia. A fonte termoeletrica pode ter um custo aproximado de 310 milhões de dólares e pode ser construída em 24 meses, fornecendo energia elétrica durante cerca de 20 anos. Em contrapartida, ela usa uma área muito maior que a da planta geotérmica. Com a crescente demanda por energia elétrica no Brasil e no mundo, há uma busca por pesquisas e plantas de geração de energia por diversos modelos já em atividade e outros em plena expansão. A

energia renovável tem se tornando uma necessidade crescente, pois usa recursos disponíveis na natureza, bem como resíduos para a cogeração de energia. Neste trabalho de pesquisa bibliográfica, foi observado o quanto o Brasil progrediu na busca por energia renovável com a utilização de vários modelos, como a energia fotovoltaica e a eólica, que já estão em crescimento há alguns anos. Os investimentos para as térmicas que usam biomassa (p.ex., bagaço da cana-de-açúcar) ainda são relativamente caros para a maior parte da população brasileira. Outros países na Europa, bem como EUA e Indonésia vêm usando muito a fonte geotérmica para gerar energia elétrica.

**Palavras-Chave:** Energia Renovável. Energia Geotérmica. Sustentabilidade. Matriz Energética. Geração de Energia

---

## **ENSINANDO MATEMÁTICA COM O USO DA ROBÓTICA EDUCACIONAL**

Silvio Luís Agostinho dos Santos

**Resumo:** Neste trabalho, apresento uma parte dos dados de uma pesquisa de natureza qualitativa, realizada pelos alunos do nono ano do ensino fundamental II de uma Escola Estadual no interior do Estado de São Paulo, no município de Pracinha, cuja comunidade é bem carente. Inicialmente, apresento uma breve reflexão sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação e seus impactos na sociedade e na Educação. Depois, faço uma discussão sobre Robótica Educacional e sobre o construcionismo, em que os alunos usaram o kit de Robótica Educacional Lego Mindstorms EV3 para resolver tarefas matemáticas que lhes foram propostas. Em seguida, relato parte de uma atividade desenvolvida com alunos do 9º ano do Ensino Fundamental II. Os dados apresentados se referem ao momento em que os alunos tiveram que programar o protótipo para que ele realizasse uma trajetória, cujo rastro formasse a imagem de um quadrado. Foram analisadas as discussões dos grupos durante o desenvolvimento da tarefa, bem como as discussões realizadas no momento de síntese. A realização da tarefa mostrou a compreensão dos alunos sobre o conceito quadrado (polígono regular quadrilátero), além de permitir que eles usassem e explorassem outros conceitos matemáticos ao programar o protótipo para realizar a tarefa. Na programação do protótipo, os alunos usaram a espiral da aprendizagem de Valente (2002), formada pelas ações de descrição-execução-reflexão-depuração, que mostra um entendimento de como acontece o processo de construção do conhecimento, para argumentar com raciocínios e com a execução pelo protótipo dos comandos dados por meio do software. Os alunos puderam atribuir significados aos conceitos matemáticos já abordados em anos escolares anteriores, mostrando a contribuição do uso da Robótica Educacional para compreender conceitos matemáticos e atribuir significados à Matemática pelos alunos.

**Palavras-Chave:** Robótica Educacional. Conceitos Matemáticos. Lego Mindstorms. Construcionismo

---

## **ESTRESSE HÍDRICO DE MARACUZEIROS OBTIDOS POR DIFERENTES MÉTODOS DE PROPAGAÇÃO**

Leandro Aparecido FogagnoliContiero, José Carlos Cavichioli, Lucas Aparecido Manzani Lisboa, Paulo Alexandre Monteiro de Figueiredo, Rodrigo Aparecido Vitorino



**Resumo:** Este trabalho foi realizado em maio de 2019 na Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências Agrárias e Tecnológicas, Dracena, SP, para avaliar o crescimento inicial de mudas de maracujazeiro-amarelo obtidas por diferentes métodos de propagação e submetidas a diferentes regimes hídricos. O experimento foi conduzido em casa de vegetação coberta com plástico filme difusor de luz de 1200 μm, com um pé direito de 4,0 m, com suas laterais fechadas por tela, tipo sombrite, com 50% de passagem de luz. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado (DIC), em arranjo fatorial de 3x3. Foram usados métodos de propagação do maracujá (espécie *Passiflora edulis* propagada com sementes; espécie *Passiflora edulis* enxertada sobre a espécie *Passiflora gibertii*, propagada por semente, e espécie *Passiflora edulis* enxertada sobre a espécie *Passiflora gibertii*, propagada por estaca), que interagiu com três intervalos de irrigação, irrigação com intervalos de 4, 8 e 12 dias, quatro repetições, totalizando 36 parcelas. Foram avaliados os valores médios de altura das plantas, número de folhas, diâmetro de caules, fitomassa seca da parte aérea e das raízes das espécies de maracujá cultivadas em diferentes intervalos de irrigação. Foi verificado que as plantas de maracujazeiro-amarelo enxertadas sobre a espécie *Passiflora gibertii* propagadas por sementes e estacas apresentaram maior altura. Não foi observada diferença entre números de folhas, o diâmetro de caules e fitomassa seca na parte aérea para os diferentes métodos de propagação e regimes hídricos. A menor fitomassa seca das raízes foi encontrada em plantas irrigadas com intervalos de doze dias.

**Palavras-Chave:** Maracujá. *Passiflora* sp. Irrigação

---

## ESTUDO DO PLANTIO DE RABANETE APOLO

Moises da Silva Moises, Odnei Francisco Gargantini, Renilda Terezinha Monteiro, Sidnei Favarin, Vitoria Maria Situlino Silva

**Resumo:** O rabanete Apolo, caracterizado como uma das culturas de ciclo mais curto entre as hortaliças, é uma Brassicaceae de pequeno porte, sendo as raízes a parte de interesse comercial, geralmente apresentando o formato globular, coloração escarlate brilhante e polpa branca. O tamanho das raízes depende muito da variedade, mas também é influenciado pela época de plantio, fertilidade do solo e tratos culturais. Por outro lado, a adubação nitrogenada também é uma prática essencial para garantir altas produtividades dessa espécie, pois é um macronutriente de grande importância para produção das culturas. Entretanto, estudos relacionados à cultura do rabanete ainda são escassos. Assim, pouco se conhece sobre as quantidades de nitrogênio a serem usadas em seu cultivo para proporcionar maior produtividade. O objetivo desse trabalho é avaliar os indicadores agrônômicos do rabanete com disposição em canteiros para estudar a capacidade de produção em função de quantidades de biomassa e seus tempos de incorporação, em época de cultivo, nas condições do clima prudentino e que sirva de base para um estudo de produção e viabilidade. Após o experimento e análise dos dados, viu-se que a cultura do rabanete pode ajudar na alimentação e renda de uma pequena família, mostrando assim sua viabilidade econômica. Os dados comparativos mostraram que a produção de rabanetes, em ordem de produção, com o referencial dos canteiros, ficou da seguinte forma, em linha decrescente: canteiros 3, 6, 1, 4, k, 5 e 2. No canteiro três, foi usado adubo mineral (8-28-16) produzindo um peso médio maior que nos demais canteiros. Ficou também evidente que neste canteiro houve um maior espessamento das mudas, mostrando que o espaçamento também melhora a produção dessa cultivar.

**Palavras-Chave:** Cultivares. *Raphanus sativus*. Viabilidade

## **FACEBOOK E INFORMAÇÃO: O USO DE REDES SOCIAIS NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM**

Caroline de Oliveira Ferraz

**Resumo:** Este trabalho busca analisar alguns trabalhos publicados em livros, monografias, artigos científicos, revistas, periódicos científicos e plataformas de publicações acadêmicas (SciELO, Scirus, Periódicos Capes, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Microsoft AcademicSearch e Google Acadêmico) sobre o seguinte tema: como o Facebook pode melhorar o consumo, o manuseio e a geração de informação durante o processo ensino-aprendizagem. Esta pesquisa tem como objetivo propor uma discussão sobre como as redes sociais podem influenciar o acesso à informação e o próprio processo de ensino-aprendizagem. Isto se deve ao fato de que as ferramentas da Web 2.0 estão presentes no cotidiano, tanto de educandos quanto de educadores, tornando seu uso inevitável no ambiente pedagógico. O trabalho foi desenvolvido com objetivo exploratório, usando pesquisa de natureza básica, abordagem qualitativa e procedimento bibliográfico. Assim, em um primeiro momento, são apresentados o conceito de Web 2.0 e suas ferramentas; depois, discute-se o uso colaborativo, cooperativo, construtivo e autônomo do Facebook como ferramenta auxiliar no processo de ensino-aprendizagem. Finalmente, discute-se o potencial pedagógico da rede social e sua influência na geração, aquisição e manejo de informações. Tal estudo permite compreender melhor como o uso do Facebook, como ferramenta da Web 2.0, tornando a aprendizagem dinâmica, intuitiva, colaborativa, construtiva e autônoma, assim facilitando e agilizando a manipulação de informações durante o processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa não é conclusiva, deixando margem para dúvidas e o possível desenvolvimento de pesquisas futuras sobre este tema.

**Palavras-Chave:** Web 2.0. Redes Sociais. Informação. Ensino-Aprendizagem. Facebook

---

## **FGOS - FUNÇÕES GENÉRICAS OCAS**

Márcio Roberto Rizzato

**Resumo:** A possibilidade de desenvolver Funções Genéricas Ocas (FGOs) expande a possibilidade de usar funções programadas em Tecnologia da Informação. O uso de funções, muito comum na programação estruturada, visa subdividir um programa em módulos menores que realizam uma tarefa bem definida. Benefícios do uso de funções: permite reaproveitar o código já construído (pelo usuário ou outros programadores). A Programação genérica é um paradigma de programação em que os algoritmos são escritos com base em uma gramática estendida de forma a se adaptar através da especificação das variáveis que são definidas na instância do algoritmo. Quando surgiram os primeiros computadores, a preocupação dos programadores era buscar a maior eficiência com o pouco uso de memória devido às limitações do hardware na época. Os programas consistiam em um único bloco, pois a divisão em vários blocos consumia mais recursos. Com a evolução do hardware, a preocupação é a eficiência do desenvolvimento, isto é, o tempo de trabalho dos programadores. Para otimizar o tempo de desenvolvimento, foram elaboradas várias técnicas e metodologias, nas quais geralmente é usada a estratégia de "dividir para conquistar", ou

seja, resolver um grande problema dividindo-o em vários problemas menores. Esse método aumenta a potencialidade do reuso de código. Essa técnica é realizada usando modularização, o que facilita o entendimento dos programas e viabiliza o reuso de códigos, além de resolver problemas complexos. Assim, entra a abstração, que é um conceito fundamental para conseguir uma boa modularização. A abstração é fundamental para o raciocínio e resolução de problemas, e devemos nos concentrar nos aspectos relevantes do problema em questão. Em programas bem modularizados, cada módulo representa uma abstração existente no contexto do problema. Essa técnica é empregada de forma mais simples por funções e procedimentos parametrizados, criando funções genéricas que resolvem um subproblema. Falaremos só sobre abstração de dados, que é o mais importante para construir programas bem modularizados e orientados a objetos. Dado um problema, o aspecto mais importante é como criar sua abstração, i.é, quais aspectos são relevantes e como representá-los. Conhecer as técnicas para implementar uma abstração é menos relevante, pois não assegura a construção de um bom aplicativo. Funções Ocas são funções que não tem programação definida, podendo ser moldadas conforme a necessidade da programação em tempo real, usando passagem de parâmetro com novas funções para outras. O alvo desse artigo são os desenvolvedores, que desconhecem programação de FGOs, e o objetivo é apresentar as características básicas de programação de FGOs esperando dar um "ponta-pé inicial" para o aprofundamento desse assunto.

**Palavras-Chave:** Funções. Programação. Genéricas. Ocas

---

## **FONTES ALTERNATIVAS DE NUTRIENTES EM ASSOCIAÇÃO COM PLANTAS DE COBERTURA**

Tatiani Mayara Galeriani, Bruno César Góes, Bruno Marcos Nunes Cosmo, Willian Aparecido Leoti Zanetti

**Resumo:** Com o crescimento populacional a demanda por alimentos é cada vez maior. Assim, há uma maior exigência de produtos agropecuários em quantidade e qualidade. Assim, é necessário desenvolver e/ou aperfeiçoar manejos agrícolas para atingir alta produtividade e redução nos impactos ambientais. Uma das formas para aumentar a produtividade e atender a demanda populacional é o uso eficiente do manejo nutricional dos sistemas de cultivo. Portanto, o presente trabalho teve por objetivo levantar informações sobre fontes alternativas de nutrientes associados às plantas de cobertura, bem como seus benefícios ao sistema. No setor agropecuário, o segmento é responsável por 25% do Produto Interno Bruto do país, tendo uma grande expressão nas exportações e no emprego de mão-de-obra. Para os produtos agropecuários, a agricultura é responsável por grande parte das exportações, a soja e o milho representam 90% da produção e exportação de grãos. Esta alta expressividade se deve a vários fatores. Entretanto, o manejo e os aspectos voltados ao solo são essenciais ao sucesso produtivo, pois o solo é suporte e meio de desenvolvimento das culturas na agricultura em larga escala. Ao longo do surgimento da agricultura, ela passou por diversas modificações, desde equipamentos rústicos até os processos automatizados atuais. Na história da evolução agrícola, duas fases mais recentes ganharam destaque, a agricultura convencional e a contemporânea. A primeira é caracterizada pelo revolvimento e preparação do solo, com menores preocupações ambientais e maior aporte externo de agroquímicos. A segunda baseia-se no Sistema de Plantio Direto na Palha, prezando pela produção de palhada, rotação de culturas, técnicas de conservação do solo e melhoria de sua estrutura física, química e biológica. Contudo, independentemente do sistema de cultivo, o aporte de nutrientes é fundamental para assegurar o desenvolvimento das

culturas, evidenciando a importância da compreensão e do manejo nutricional das lavouras. No Brasil, a maioria dos insumos é importada, i.é, o país tem uma dependência externa muito grande. Assim, é evidente a necessidade de fazer o manejo nutricional alternativo do solo para repor os elementos extraídos pelas culturas, evitando seu empobrecimento. A reposição pode empregar fertilizantes de diferentes naturezas, além de medidas alternativas como o uso de plantas de cobertura, rotação de culturas, consórcio, pó de rocha e afins inseridos no Sistema de Plantio Direto na Palha. Tais manejos permitem construir o perfil do solo e aumentar a disponibilidade de nutrientes, assegurando retorno econômico e sua viabilização em médio-longo prazo. Portanto, a agricultura atual deve gradualmente implementar estratégias para melhorar os atributos físicos, químicos e biológicos do sistema, aumentando a fertilidade natural do solo. Isso assegurará produções economicamente viáveis, com menor impacto ao meio ambiente, preservando recursos, enquanto usa fertilizantes de forma eficiente.

**Palavras-Chave:** Fertilidade. Viabilidade. Sustentabilidade

---

#### **GARRAFAS DE PLÁSTICO: A MANEIRA CORRETA DE UTILIZÁ-LAS PARA BEBER ÁGUA**

Heber Lange Obregon

**Resumo:** Com o aumento no consumo de materiais plásticos a partir dos anos 90, em substituição ao metal e ao vidro, incluindo as garrafas de água, tornaram-se comuns recipientes para água fabricados de materiais plásticos. Eles nos acompanham nas mais variadas atividades do dia-a-dia, seja no trabalho (tanto quem trabalha em um local fixo como para viajantes), seja no lazer (academia, caminhadas, corridas ou nas viagens de férias), pois o ser humano precisa de uma quantidade de água diária equivalente a sua massa corporal. Entretanto, a maioria das pessoas se esquece de que os plásticos têm características próprias em termos de temperatura, umidade e outros fatores físicos e químicos, e certos cuidados devem ser tomados em sua utilização e conservação para que a água que tomamos não fique contaminada com micro-organismos. Com isso, é possível prolongar a vida útil dessas garrafas até que elas sejam corretamente descartadas e reaproveitadas via reciclagem, contribuindo assim para preservar o meio ambiente. Há uma grande quantidade de informação disponível na internet, e então analisamos os tipos mais comuns de plásticos disponíveis no mercado, que podem ser usados na fabricação de garrafas de água, bem como suas propriedades, individualizando cada um para verificar quais são adequados ou não para a garrafa de água que iremos usar no dia-a-dia.

**Palavras-Chave:** Garrafa. Plástico. Água

---

#### **LEAN CONSTRUCTION E SUA APLICAÇÃO EM CANTEIRO DE OBRAS NA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE, SP**

Valter Alves Pradela, Altamir AntonioMacarini, Ângela Cristina Gomes, Fernando Pradela, Nilton Antônio Torres

**Resumo:** Nos últimos 15 anos, o Brasil vem passando por grandes mudanças nas áreas econômica, política e estratégica, com grande repercussão global. Assim, é fundamental que empresas de construção civil de nosso país procurem evoluir cada vez mais, usando técnicas de gestão, visando seu desenvolvimento e economia. O setor da construção civil trabalha em um mercado extremamente competitivo. Por isso, segundo Antunes Junior et al. (2008), faz-se necessário que este mercado projete sistemas de produção vigorosos e eficientes. Empresas ligadas a construção civil buscam por padrões de produtividade e qualidade cada vez mais elevados. Os modelos de construção adotados no Brasil ocasionam um alto índice de desperdício de materiais e problemas com a mão de obra envolvida VENDRAMINI et al. (2011). Desta maneira, procurou-se um modelo de construção alternativo que, além de tornar o processo mais produtivo, trouxesse outros benefícios em relação a custos, desperdícios e qualidade. O objetivo deste trabalho foi verificar a aplicação da filosofia Lean Construction em canteiros de obra na cidade de Presidente Prudente, Estado de São Paulo, buscando soluções para problemas gerados por falhas de planejamento e execução nas obras. Para isto, foram enviados questionários para empresas que atuam no setor da construção civil e filiadas à Sinduscon, SP, procurando analisar as características dos canteiros de obra localizados na cidade. Com a verificação das respostas, notamos que ocorrem muitas falhas na execução dos serviços nas obras, embora muitas empresas tenham informado que praticam alguns conceitos da Mentalidade Enxuta. Desse modo, a implantação do Lean Construction nas empresas que atuam em Presidente Prudente é viável e se faz necessária, pois as mesmas seriam beneficiadas com este sistema.

**Palavras-Chave:** Construção Civil. Mentalidade Enxuta. Qualidade. Desperdício de Materiais. Presidente Prudente

---

## LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO HIPOTÉTICA EXPERIMENTAL

Márcio Roberto Rizzatto

**Resumo:** LIPHE é uma linguagem de programação voltada ao aprendizado de disciplinas como Compiladores e afins. Segundo Sebesta, 2010, a linguagem de programação deve ter os critérios de legibilidade, facilidade de escrita e confiabilidade, assim LIPHE tem estas características importantes para este fim educacional por ser declarativa (variáveis, tipos e tipos enumerados) e possuir as estrutura de: atribuição; decisão; repetição; entrada e saída; rótulo; operações aritméticas; operações lógicas; operadores condicionais; símbolos terminais e não terminais da linguagem originais dela (Rizzatto, 2019) e desenvolvida, também, com a composição de dialetos de linguagens conhecidas como Pascal (Wirth, 1974), C/C++ (Stroustrup, 1994) e Java (Deitel, 2005). Um programa linguagem LIPHE é compilado pelo seu compilador próprio gerando o código intermediário e este, por sua vez, é interpretado por uma máquina hipotética a qual gera os resultados esperados da programação inicial, objetivando o desenvolvimento e aprendizado de todas as partes importantes nas disciplinas correlatas (Rizzatto, 2019). Um compilador é um programa de computador (ou um grupo de programas) que, a partir de um código fonte escrito em uma linguagem compilada, cria um programa semanticamente equivalente, porém escrito em outra linguagem, código objeto. Quando programamos em uma linguagem de programação de alto nível primeiramente criamos um arquivo de texto comum contendo a lógica do programa, ou seja, é onde falamos ao computador como deve ser feito o que queremos. Este arquivo de texto é chamado de código-fonte, cada palavra de ordem dentro do código-fonte é chamada de instrução. Após criarmos o

código-fonte devemos traduzir este arquivo para linguagem binária usando o compilador correspondente com a linguagem na qual estamos programando. O compilador irá gerar um segundo arquivo que chamamos de executável ou programa, este arquivo gerado é interpretado diretamente pelo computador.

**Palavras-Chave:**Liphe. Linguagem. Programação. Compiladores

---

## **LOGÍSTICA E TRANSPORTE: UM ESTUDO SOBRE OS MODAIS DE TRANSPORTES, VISANDO IDENTIFICAR DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA EMPRESAS DO AGRONEGÓCIO NO OESTE PAULISTA**

Willian Alves de Moraes, Claudio José Donato, Irene Caires da Silva, Ítalo Marinho dos Santos, Pedro Luís Bilheiro

**Resumo:** Este trabalho objetivou-se em classificar os modais de transportes, trazendo ao panorama da região do oeste paulista identificando os modais existe bem como as vantagens e desvantagens de cada. Concluiu-se que a região carece de infraestrutura e investimentos, e que alguns modais estão distantes de serem implantados na região pelas suas características e alto capital inicial pra aplicação, enquanto outros estão parados em acelerando processo de sucateamento por falta de demanda, alto custo de oferta de tarifas de frete. Observou-se que o modal predominante identificado na região o transporte rodoviário, que pela sua grande flexibilidade e fácil alternância multimodal favorece a sua aplicação em empresas do agronegócio, e que ainda que necessidade de profissionais de logística preparados podem trazer bons resultados para o negócio. O Brasil é detentor de uma das maiores malhas rodoviárias do mundo, tendo também uma das maiores bacias de rios com profundidade necessária a comportar variados tipos de embarcações, porém sua infraestrutura deficiente está de longe próxima dos padrões internacionais, evidenciando que nem sempre percursos mais curtos são os mais rápidos, desta forma verificar os melhores roteiros com melhores trajetos se torna o objetivo principal de qualquer logística para garantir a pontualidade e a qualidade na prestação de serviço (MARQUES, 2012). de acordo com dados obtidos da CNT o transporte rodoviário representa 61,1% de toda movimentação nacional, tendo outros modais como ferroviário representando 20,7%, aquaviário 13,6%, e dutoviário 4,2%, por fim o aéreo 0,4%. Neste cenário, verifica-se a necessidade de profissionais extremamente capacitados para as áreas de logísticas, para que o negócio seja rentável e a satisfação do cliente seja garantida.

**Palavras-Chave:** Logística. Modais de Transportes. Agronegócio

---

## **O POLIPROPILENO NA ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

Heber Lange Obregon

**Resumo:** Esse trabalho, por meio de várias revisões de literatura de vários autores de diversos segmentos diferentes, mostra a utilização do polipropileno, um dos plásticos mais utilizados na indústria atualmente, em diversas aplicações relacionadas diretamente a Engenharia de Segurança do Trabalho, tanto em Equipamentos de Proteção Individual onde foram estudados: luvas de polipropileno, capacetes de segurança de polipropileno, polipropileno na proteção contra o frio e polipropileno em

perneiras de segurança; como em Equipamentos de Proteção Coletiva onde foram estudados os cones de sinalização de polipropileno e o polipropileno em revestimento de teto de escolas. Também mostra em outros estudos a sua capacidade de reciclagem e sua aplicação na construção civil como um aditivo a ser misturado ao concreto utilizado nas edificações. Todos os casos analisados demonstraram a eficiência da aplicação do polipropileno de modo a melhorar as propriedades dos equipamentos em que foi utilizado com uma consequente melhoria na segurança do trabalho, demonstrando o porquê da utilização do polipropileno nos casos estudados, tanto nos EPIs como nos EPCs. Também demonstra a sua fácil reciclabilidade que possibilita vários reprocessamentos do material após ser regularmente descartado e encaminhado a coleta seletiva, ocasionando uma diminuição de resíduos sólidos no meio ambiente e uma redução de custos em sua reutilização. Por fim a sua aplicação na construção civil com um aditivo para o concreto melhorando a segurança das edificações diminuindo e/ou retardando um possível colapso das mesmas. Tudo isso mostra como esse tipo de plástico é um dos materiais mais versáteis existentes também para aplicações relacionadas a segurança do trabalho.

**Palavras-Chave:** Polipropileno. Segurança do Trabalho. Versatilidade

---

#### **OTIMIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DE BIOHIDROGÊNIO POR ENCAPSULAMENTO CELULAR EM ALGINATO DE CÁLCIO**

Suellen Pasquim Siqueira, Isabela Bruna de Tavares Machado Bolonhesi

**Resumo:** Entre as várias fontes de energia renovável, o hidrogênio (H<sub>2</sub>) é considerado uma fonte de energia limpa, devido à sua elevada eficiência e potencial energético, destacando-se como uma forma promissora de energia. A fermentação possibilita a produção de biohidrogênio (BioH<sub>2</sub>), por meio da biodegradação de resíduos ricos em carboidratos. No entanto, por ser um processo biológico, os microrganismos sofrem diversas influências do meio, inclusive com possíveis inibidores. Uma das formas de minimizar efeitos inibitórios, bem como escape dos microrganismos dos reatores é por meio da imobilização celular. Dessa forma, o encapsulamento celular permite proteger os microrganismos de possíveis inibidores. Esse trabalho teve como objetivo determinar otimizar a produção de biohidrogênio na fermentação por meio da determinação de condições experimentais ideais para o encapsulamento celular em alginato de cálcio. Os ensaios foram conduzidos em frascos em batelada nos quais foram monitorados: a concentração de açúcares; os ácidos orgânicos voláteis. A produção teórica de hidrogênio foi estimada considerando a degradação da sacarose durante a fermentação. Nas 48 h, o consumo dos açúcares e a produção de ácido acético começou a decair. Durante os ensaios observou-se capacidade de troca entre os microrganismos encapsulados e o meio sintético, sobretudo devido a presença de elevadas concentrações de ácido acético correlacionado ao consumo de açúcares que indicam o encapsulamento como uma alternativa para imobilização celular em sistemas destinados a produção de hidrogênio.

**Palavras-Chave:** Alginato de Calcio. Biohidrogênio. Imobilização Celular.

---

#### **PRODUÇÃO DE BIOMASSA VERDE DE SORGO FORRAGEIRO EM FUNÇÃO DA ÉPOCA DE PLANTIO**

Haroldo Wilson da Silva, Ângela Madalena Marchizelli Godinho, Daniel Domiciano, Samara Cristina Andrigueti, Sidnei Favarin

**Resumo:** Objetivou-se verificar a capacidade do sorgo forrageiro (híbrido forrageiro Podium) quanto ao desenvolvimento e à produção de biomassa verde em função da época de plantio colhido em três diferentes momentos de colheita. A germinação ocorreu entre o 5º e 7º dia, após o plantio, notou-se que houve diferença significativa na velocidade de crescimento inicial das plântulas de sorgo. O desbaste foi efetuado aos sete dias após a emergência das plântulas deixando-se o equivalente a 20 plantas por metro linear. Enquanto que, a emergência da panícula do sorgo iniciou-se aos três meses, após o plantio, porém a emergência total ocorreu aos 120 após o plantio. Verificou-se que, à medida que o plantio foi tardio, em virtude de essa espécie apresentar sensibilidade ao fotoperíodo ocasionou redução na altura do sorgo. Quanto à altura das plantas verificou-se que o crescimento foi retardado e as plantas emitiram perfilhos (brotos) laterais, pois de acordo com as recomendações sobre a cultivar testada nessa pesquisa as plantas não atingiram altura ideal. As plantas atingiram altura média de 1,70 cm a partir da superfície do solo, até a panícula. Enquanto que, verificou-se que para a produção de biomassa por se tratar de um alimento volumoso com o objetivo para alimentação animal obteve média de 46,237 toneladas de massa verde por hectare. Conclui-se que, nas condições edafoclimáticas da época em que foi realizado o experimento, verificou-se redução no desenvolvimento das plantas. Porém, respondeu de forma positiva na produção de biomassa verde, o que em si recomenda-se o cultivo do sorgo forrageiro (híbrido silageiro Podium) sorgo.

**Palavras-Chave:** Biomassa verde. Forrageira. Híbrido Forrageiro. Produção Vegetal

---

## **PRODUÇÃO DE MUDAS E FORMAÇÃO DO BANCO DE PROTEÍNA DE GLIRICÍDIA**

Haroldo Wilson da Silva, Ângela Madalena Marchizelli Godinho, Sidnei Favarin

**Resumo:** O objetivou-se analisar a produção de mudas para formação do banco de proteína de gliricídia, bem como, a composição química-bromatológica das mudas e o teor de macro e micronutrientes após o plantio em campo. A pesquisa foi dividida em dois experimentos: o primeiro foi a produção de mudas organizado em dois tratamentos (T), T1 (Substrato Casca de Pinus) e T2 (Substrato Carolina), com cinquenta repetições por tratamento. Adotou-se um delineamento experimental inteiramente casualizado em fatorial: 2 tipos de substratos (Casca de pinus e Carolina) x 2 períodos (30 e 60 dias). As variáveis mensuradas nessa pesquisa foram altura de planta (cm), número de folhas (uni.) e composição bromatológica em função do substrato. O segundo tratamento foi a implantação do banco de proteína com a gliricídia. Quanto à altura em relação aos valores médios aos 30 dias após o plantio o tratamento T1 apresentou melhor resultado, no entanto aos 60 dias, tanto o T1 quanto o T2 matematicamente no deferiu em altura. Em relação ao número de folhas, o T1 aos 30 dias apresentou maior produção biomassa verde, porém não houve matematicamente diferença 60 dias entre os dois tratamentos. O valor da matéria seca aqui apresentado nos dois tratamentos ficou abaixo do preconizado para o preparo de silagem de boa qualidade, entretanto o T1 apresentou maior teor de PB e MS, porém não deferiu matematicamente do T2. Conclui-se que os substratos tiveram influência sobre os resultados obtidos, no entanto, o substrato Carolina é mais indicado para produção de mudas de gliricídia, bem como, a composição bromatológica apresentou níveis dentro do observado nas literaturas consultadas para



glicícidia in natura em ambos substratos. Por sua vez, a glicícidia pode ser utilizada em bancos de proteína e apresentou Teores de macronutriente e micronutrientes com níveis aceitáveis de acordo com relatos de autores.

**Palavras-Chave:** Biomassa vegetal. Legumineira. Leguminosa. Forrageira. Produção vegetal

---

## RESTAURAÇÃO DE IMAGENS DIGITAIS ATRAVÉS DO MÉTODO DE PARTÍCULAS SPH

Leticia Braga Berlandi, Wallace Correa de Oliveira Casaca

**Resumo:** O retoque digital consiste em aperfeiçoar e melhorar imagens fotográficas e ilustrações totalmente computadorizadas, reconstruindo as partes perdidas e/ou deterioradas dessas imagens, tendo como objetivo principal a restauração das partes danificadas de uma imagem, recuperando assim a sua aparência original da maneira mais nítida possível aos olhos de um observador que não possui acesso a imagem original. O retoque digital de imagens é capaz de recuperar fotos com defeitos como, por exemplo, as desgastadas pelo tempo ou danificadas por dobraduras e arranhões. Além de corrigir os defeitos, também é possível acrescentar e retirar objetos, que devem ser previamente especificados. No mundo digital, o retoque digital refere-se à aplicação de algoritmos sofisticados para substituir partes perdidas ou corrompidas dos dados de imagem e, pensando nisso, este trabalho propõe a aplicação do método SmoothedParticleHydrodynamics (SPH) no retoque digital de imagens. Os fundamentos do método SPH estão na teoria de interpolação e em sistemas de partículas, isto é, o método aproxima o valor de uma função ou derivada de uma função através de conceitos de interpolação aliados a uma função núcleo. Além disso, esse é um método de aproximação que não faz uso de malhas para estimar as derivadas e essa é uma das vantagens ao utilizá-lo em computação gráfica. Dessa forma, tem-se como meta obter a harmonização de uma imagem, avaliando as limitações do método e sua eficiência computacional em relação ao tempo para o processamento da imagem, onde a visão humana foi utilizada como referencial para avaliar em satisfatório ou não esse resultado final.

**Palavras-Chave:** Retoque Digital de Imagens. SmoothedParticleHydrodynamics. Interpolação. Sistemas de Partículas

---

## SISTEMA DE IRRIGAÇÃO AUTOMATIZADO

Francisco Augusto Alves Lopes, Ana Beatriz Alves Luqueti, Carlos Fábio Martins Cruz, Ronnie Marcos Rillo, Tayná Goes de Sousa

**Resumo:** O uso consciente e sustentável da água é prioridade em todo o mundo. Desse modo, idealiza-se a criação de um sistema de irrigação por gotejamento automática, para reduzir o desperdício da água utilizada no processo de irrigação de plantações de hortaliças. O projeto foi elaborado para exercer um controle racional da água, a partir da utilização de sensores de umidade para indicar o real estado do solo e a necessidade de irrigação gerando economia para o agricultor e melhorando o desempenho na produção. A água utilizada no sistema pode ser captada por processo tradicional (poço artesiano, curso d'água de rios) ou alternativo como precipitação chuvosa em telhados residenciais ou de galpões tornando mais sustentável, evitando gastos e contribuindo para a economia no setor do agronegócio. O programa, instalado em Arduino analisa o valor obtido do

sensor, localizado no solo, dentro da área de plantio a ser controlada, e envia um sinal ao módulo relê, este por sua vez, liga uma válvula solenoide dando vazão à água contida em um sub reservatório para o sistema de irrigação por método de gotejamento, caso seja necessário. Também é controlado os níveis de água nos sub reservatórios que abastecem o sistema irrigador, através de monitoramento por boias que aciona a bomba d'água e válvulas solenoide para abastecer cada sub reservatórios. Utilizando um microcontrolador Arduino Uno R3, sensor de umidade de solo, módulo relê e codificação estruturada em plataforma IDE Arduino, o projeto emprega o conhecimento de lógica e programação estruturada em C, pertinente ao módulo de programação do Arduino. Com o emprego desse projeto é possível a redução dos custos e desperdícios dos processos do campo, beneficiando a humanidade na produção de alimentos, com a aplicação de tecnologia barata e sustentável.

**Palavras-Chave:** Arduino. Irrigação. Sustentabilidade. Informatização. Controle

---

### **SISTEMA DE NEGOCIAÇÃO PARA PEQUENOS PRODUTORES DA AGRICULTURA FAMILIAR**

Vanessa dos Anjos Borges, Diogo Henrique Evangelista Sousa, Tiago Frioli Leonel

**Resumo:** Com a constante evolução da tecnologia, diversas áreas econômicas buscam por inovações para aumentar a eficiência de suas atividades. Com a popularização da Tecnologia da Informação, a agricultura familiar também necessita de novas tecnologias para agregar valor aos negócios, obtendo diversas vantagens como redução de custos com comunicação e acesso facilitado a informações e serviços. Sendo assim, o presente trabalho apresenta uma ferramenta de comércio online (PequenoAgro) para os pequenos agricultores, apresentando uma interface simples, interativa e de fácil uso. O objetivo do software é ajudar os pequenos produtores na comercialização de seus produtos, além de poder negociar insumos e produtos para sua necessidade. Foi utilizada a linguagem de programação PHP e o sistema gerenciador de banco de dados MySQL para o desenvolvimento do sistema. O sistema necessita de qualquer dispositivo digital que tenha acesso a internet e que tenha instalado um navegador web. O PequenoAgro intermedia as transações de compra e venda, facilitando o contato com fornecedores e possíveis clientes, através da publicação de anúncios. Para a validação da qualidade do software, tomou-se por parâmetro características, subcaracterísticas e perguntas para avaliação da qualidade de software agropecuário. Conclui-se que o sistema proposto possui atributos de qualidade suficientes para utilização. Como trabalhos futuros, pretende-se tornar público o uso da ferramenta, validar também a viabilidade de seu uso a partir da experiência real de pequenos produtores rurais ao utilizarem a ferramenta, desenvolver recursos de apoio ao uso do sistema (tutoriais e vídeo aulas), além de novos recursos de apresentação da informação processada pelo sistema, como a apresentação de gráficos.

**Palavras-Chave:** Comércio Online. Tecnologia para Agricultura Familiar. Inovação Tecnológica

---

### **SISTEMAS AGROECOLÓGICOS**

Cristina Vicente, Tatiane Ribeiro dos Santos

**Resumo:** A prática agrícola traz um desgaste impactante ao meio ambiente, principalmente na agricultura convencional com o uso de agrotóxicos, herbicidas, monocultivos, fungicidas e mecanização. Diante dessa problemática a busca por sistemas de produção de alimentos que causem a diminuição desse impacto é uma prática que deve ser buscada pelos agricultores. O presente trabalho trouxe a observação de fatores que interferem nos sistemas de produção agroecológicos, contribuindo com sua estratégia para uma agricultura mais sustentável. A importância da diversidade biológica em agroecossistemas contribui para a manutenção da produtividade. Num sistema ecologicamente equilibrado as pragas constituem um fenômeno natural em populações controladas. Quando se utiliza uma maior diversificação de vegetação em sistemas agrícolas, essa prática traz vantagens se relacionadas ao método convencional de plantio, sua implantação tem baixo custo, seu rendimento econômico é maior, pois existe a possibilidade de comercializar outras variedades num mesmo espaço, porém em períodos diferentes com baixa contaminação do ambiente, menos risco de intoxicação para os produtores rurais envolvidos no trato diário das cultivares, melhor qualidade dos frutos e menos uso de agrotóxicos utilizados para o controle de pragas. Nesse sentido a metodologia utilizada foi uma revisão bibliográfica para evidenciar tais práticas. A partir de pesquisas em artigos científicos e livros específicos houve a observação de estratégias e práticas agrícolas que constituíram uma solução para alguns problemas encontrados na agricultura, trazendo a contribuição de algumas práticas importantes nesse tipo de agricultura alternativa. Os resultados demonstraram que práticas agrícolas como rotação de cultura, plantio consorciado e direto, controle biológico, sistemas agroflorestais são algumas estratégias que garantem a sustentabilidade nos agroecossistemas.

**Palavras-Chave:** Agricultura alternativa. Sistemas de produção. Práticas sustentáveis. Agroecologia.

---

## **SUBSTÂNCIAS ANTINUTRICIONAIS NAS FOLHAS E RAÍZES DE GLIRICÍDIA**

Haroldo Wilson da Silva, Sidnei Favarin, Vanusca Dalosto Jahno

**Resumo:** Objetivou-se analisar a presença de substâncias antinutricionais nas Folhas e raízes de gliricídia usando o método espectroscópico de infravermelho (IV) e análise Termogravimétrica (TGA). A gliricídia é uma leguminosa arbórea perene de elevada produtividade de folhas comestíveis, nativa do México e América Central introduzida no Brasil. A multiplicação de gliricídia pode ser feita através de sementes ou por estacas. Entretanto, nesta pesquisa optou-se pela produção de mudas através de sementes. Entretanto seu uso in natura na dieta total pode ser limitado devido a fatores antinutricionais (tanino) presentes nas folhas. Possui propriedades tóxicas atribuídas à presença da cumarina e sua conversão em um produto hemorrágico, o dicumerol, quando fermentadas por bactéria. O experimento consistiu na produção de mudas de gliricídia durante dois meses, mantidas sob condições de irrigação em estufa. Posteriormente, foi realizado corte aleatório de algumas mudas para análise espectral de folhas e raízes de gliricídia. Quanto a metodologia esta pesquisa tem caráter descritivo, uma vez que se propõe a descrever características de determinada população com procedimentos técnicos utilizados de cunho experimental. As variáveis delimitadas foram: compostos fenólicos, ácido carboxílico, saponinas pertencentes aos flavonoides e presença de álcoois, ésteres e éteres. Conclui-se que, a folha de gliricídia contém compostos fenólicos e ácido carboxílico, presente na parte fenólica da gliricídia. Há a presença de saponinas pertencente aos flavonoides, compostos característicos de

folhas de gliricídia, bem como a presença de compostos aromáticos. Enquanto que, a raiz de gliricídia possui alcaloides e também contém compostos fenólicos e ácido carboxílico, também a presença de álcoois, ésteres e éteres.

**Palavras-Chave:** Análise espectral. Leguminosa arbórea. Produção vegetal.

---

## **TECNOLOGIAS ASSISTIVAS DIGITAIS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Vanessa dos Anjos Borges, Gustavo Duarte Sales, Renato José Ferreira dos Santos

**Resumo:** Trabalhos que busquem facilitar o processo de inclusão de pessoas com deficiência são relevantes para que constantemente sejam pesquisadas novas maneiras para proporcionar mais facilidade para a vida dessas pessoas. No âmbito das Tecnologias Assistivas, existem as Tecnologias Assistivas Digitais que utilizam Hardware, Software e Telecomunicações para contribuir com a acessibilidade para pessoas com deficiências. Tais tecnologias evoluem constantemente, portanto, este trabalho tem como objetivo realizar uma Revisão Sistemática da Literatura para identificar quais recursos de Tecnologia Assistivas Digitais são aplicados para a promoção da inclusão de deficientes, entendendo as perspectivas, necessidades e dificuldades para o desenvolvimento desses recursos. Foi realizada uma busca avançada por trabalhos relevantes na área da saúde e da computação nas principais bases dessas áreas que são: SciELO (ScientificElectronic Library Online, Biblioteca Científica Eletrônica em Linha), LILACS (Literatura Latinoamericana e do Caribe em Ciências da Saúde), MEDLINE, Biblioteca Cochrane e Embase (Excerpta Médica), Engineering Village, IEEE Xplore, ACM Digital Library, Science Direct, Springer Link e Biblioteca Digital Brasileira da Computação (BDBComp). Usando palavras-chave definidas pelos autores, recuperados 187 estudos, destes, 12 foram selecionados para análise e extração de dados, a partir da análise dos trabalhos a partir de série de critérios de inclusão e exclusão. O principal foco para a inclusão dos trabalhos na revisão sistemática foi o fato de apresentarem algum experimento realizado com pessoas que possuem deficiência visual, auditiva ou motora como recurso pedagógico e/ou facilitadores de cotidiano. Com os resultados dos trabalhos obtidos, pode-se concluir que a Tecnologia Assistiva Digital é uma importante ferramenta para a inclusão de pessoas com deficiência na sociedade, facilitando a interação destas pessoas com qualquer meio existente.

**Palavras-Chave:** Inclusão. Acessibilidade. Tecnologia da Informação. Terapia Ocupacional

---

## **TRANSFORMAÇÃO LOG-CONFORMAÇÃO EM ESCOAMENTOS DE FLUIDOS VISCOELÁSTICOS COM ALTO NÚMERO DE WEISSENBERG**

Beatriz Liara Carreira, Analice Costacurta Brandi, Laison Junio da Silva Furlan, Leandro Franco de Souza, Matheus Tozo de Araujo

**Resumo:** A análise da estabilidade hidrodinâmica é realizada com o objetivo de prever mudanças que ocorram no escoamento de um fluido em regime laminar e que podem ser potencialmente capazes de levá-lo ao regime turbulento. Este processo de

mudanças denomina-se transição. O escoamento de Poiseuille de fluidos não-Newtonianos é um problema de considerável interesse prático e este é um dos motivos pelo qual este trabalho o considera. Neste artigo, a estabilidade de perturbações não estacionárias em fluidos viscoelásticos é estudada através da taxa de crescimento de ondas Tollmien-Schlichting em um escoamento de Poiseuille bidimensional. O fluido considerado é não-Newtoniano e trata-se, em particular, do modelo constitutivo Giesekus. A análise de estabilidade é realizada pela técnica de Simulação Numérica Direta (DNS). Para o Problema do Alto Número de Weissenberg ou High WeissenbergNumberProblem (HWNP), a formulação log-conformação foi considerada para a decomposição do tensor da conformação. O HWNP consiste na ocorrência de instabilidades numéricas que surgem de um colapso dos esquemas numéricos aplicados na solução da equação constitutiva para fluidos não-Newtonianos. Esta técnica aplicada para solucionar este problema de instabilidade consiste em descrever o modelo matemático em termos do tensor conformação e, depois disso, aplicar uma transformação logarítmica nesta matriz. As taxas máximas de amplificação da velocidade na direção do escoamento foram avaliadas considerando diferentes simulações numéricas do escoamento de fluido viscoelástico do modelo Giesekus, variando os parâmetros adimensionais, em especial o número de Weissenberg, com o objetivo de apresentar e verificar o desempenho da formulação log-conformação na solução do HWNP.

**Palavras-Chave:** Escoamento de Poiseuille. Estabilidade Hidrodinâmica. Fluido Giesekus. Tensor Log-conformação

---

## CIÊNCIAS HUMANAS

### UM ESTUDO DE CASO DO SISTEMA COOPERATIVISTA NAS ATIVIDADES DE UMA COOPERATIVA EDUCACIONAL

Jerson Joaquim da Silva, Devancyr Souza Dias, Lucas BertassoMartos, Thiago Hernandes de Souza Lima

**Resumo:** A educação sempre esteve presente na história do cooperativismo, e tornou-se um dos pilares de sustentação do movimento. Esta pesquisa teve por objetivo analisar as práticas cooperativistas de uma cooperativa educacional de Presidente Prudente, à luz do que determina o quinto Princípio Cooperativista: Educação, formação e informação. Porém, em virtude da complexidade do tema, optou-se por abordar apenas a questão da informação cooperativista junto a uma cooperativa educacional. Para tanto, realizou-se uma pesquisa exploratória em material bibliográfico para coleta de dados que serviram de escopo para este estudo. Esta pesquisa justifica-se em virtude da escassez de estudos científicos sobre o cooperativismo educacional, e, sendo assim, diversos aspectos ainda precisam ser abordados. Também, se torna relevante, pois, a discussão do tema e a análise dos dados apurados, podem contribuir para o desenvolvimento do movimento cooperativista, pois, permitirão que as cooperativas revejam sua posição em relação ao tema e seus métodos de divulgação da informação cooperativista, principalmente a seus alunos. O objetivo geral deste estudo foi identificar o grau de conhecimento sobre o cooperativismo em uma cooperativa educacional possuem, investigando-se também a posição da cooperativa em relação ao tema. As principais hipóteses levantadas para pesquisa são: espera-se que os alunos estejam familiarizados com os conceitos do cooperativismo e; acredita-se que a cooperativa transmita informações cooperativistas aos seus alunos. A abordagem adotada foi a qualitativa. Após a análise dos dados coletados, constatou-se que as indagações iniciais, as hipóteses levantadas e os objetivos desta

pesquisa foram confirmados, tendo em vista que os alunos têm um alto grau de informação sobre o cooperativismo, e deste modo, considera-se que a cooperativa cumpre com o seu dever de transmitir informações sobre o cooperativismo a seus alunos e também valoriza a formação cooperativista dos seus professores, uma vez que são eles os responsáveis pela transmissão da filosofia cooperativista aos alunos. Todavia, por outro lado, verificou-se também que a cooperativa não cumpre o seu dever de divulgar essas informações aos sócios e a sociedade em geral. Apesar do estudo apresentar limitações, a exploração aprofundada do tema é necessária para que as cooperativas educacionais assumam, de fato, seu papel na educação, formação e informação cooperativista.

**Palavras-Chave:** Cooperativismo. Cooperativa. Educacional. Princípios Cooperativistas

---

## **A ADMINISTRAÇÃO DO STRESS E PREVENÇÃO DE CONFLITOS NAS ORGANIZAÇÕES**

Jerson Joaquim da Silva, Danilo Cardoso Pereira, Lucas Oliveira Lima dos Santos, Nathalia BertucchiTomiazzi

**Resumo:** Na atualidade, as organizações atuam em um ambiente extremamente estressante, e este artigo vem a mostrar como administrar o stress e prevenir os conflitos interpessoais dentro das organizações. Presume-se que o stress está relacionado diretamente com o dia-a-dia de todo colaborador e deve ser controlado apenas no estágio de alerta, que torna o trabalhador mais criativo e desenvolve melhor seu trabalho interno. Diante do estágio de alerta pode-se desenvolver a resiliência, algo que poderá administrar situações e filtrar apenas o que se pode tirar proveito delas sem adoecer diante das situações presentes. O stress apresenta fases que são compostas de situações que pode modificar o dia-a-dia do colaborador, o estágio de alerta que considerada a parte boa do stress, a resistência e a fase final de exaustão, são fases que compõem o stress diante do ambiente organizacional. Este trabalho teve como objetivos: analisar os aspectos positivos do stress no ambiente de trabalho; desenvolver o controle do stress a fim de desenvolver a resiliência; entender quais são os principais causadores do stress nas organizações e qual suas consequências e verificar como o stress pode ser usado na administração de conflitos. O stress não é considerado um mal em si sabendo controlá-lo pode-se extrair partes que possa ajudar na administração de conflitos interpessoais e melhorar o rendimento dos colaboradores dentro das organizações, cabe ao gestor manter o controle do nível de stress diante de situações inesperadas, e agir com prudência diante de agentes estressores. Sabe-se que se o trabalhador tirar proveito do stress quando ele está na fase A, o seu rendimento pode ser positivo.

**Palavras-Chave:** Stress. Resiliência. Conflito. Trabalhador

---

## **A CLASSE HOSPITALAR COMO MECANISMO DE HUMANIZAÇÃO**

Veridiana de Souza Santos

**Resumo:** A escolarização de crianças atua como um dos primeiros mecanismos para inserção do indivíduo a sociedade, sendo, portanto, de grande importância para os processos de integração psicossocial. O adoecimento, por sua vez, é visto como uma

ruptura, onde as dores físicas e quebra de rotina suscitam, muito em contexto infantil, fantasias acerca de seu futuro o que sabe-se ser um processo ansiogênico que interfere negativamente na recuperação. O presente trabalho utilizou-se de Análise de dados, para discutir as implicações da classe hospitalar em caso de internação infantil, como processo de resgate e manutenção da subjetividade da criança internada como garantia de direitos e estratégia de humanização dos ambientes hospitalares. Ao relacionar o objetivo proposto com os artigos investigados, podemos notar que as curiosidades que motivaram o estudo são compartilhadas com os diversos autores que olharam para o tema. Então, temos que o arcabouço teórico foi suficiente para compreender como ocorrem algumas práticas de educação continuada em hospitais. No entanto, este resultado não consegue embasar as práticas, auxiliando os interessados à problemática, nem do ponto de vista da educação, saúde ou psicologia, servindo apenas para mostrar lacunas presentes e persistentes que dificultam que crianças e adolescentes usufruam dos direitos e benefícios que a prática da Classe Hospitalar” traz à sua formação escolar, social e na construção e recuperação de sua psique de forma geral na condição de adoecimento. Encerramos esta breve discussão afirmando que este estudo serviu para além do objetivo proposto. A possibilidade de um posicionamento crítico acerca do tema, ao observarmos um distanciamento importante em relação a tudo que já se sabe sobre os benefícios do mecanismo em vários aspectos, dentre eles, o subjetivo e o real comprometimento das políticas públicas na viabilidade do mesmo.

**Palavras-Chave:** Classe Hospitalar. Humanização. Educação. Saúde Infantil

---

## A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO COM BASE NOS ERROS

Ana Vitória Salimon C. dos Santos, Claudio Sardinha Pontes Junior, Letícia França Bonato, Magda Arlete Vieira Cardozo

**Resumo:** O erro é visto muitas vezes como grande vilão do processo de ensino-aprendizagem, no entanto, é de suma importância, aprofundar-se nesse tema, buscando compreensões para além do senso comum. Neste trabalho, têm-se como objetivo analisar e demonstrar como os erros são parte importante no processo de aprendizagem. Para isso, buscamos por meio de revisão bibliográfica, estudos e publicações de autores que são referência nessa temática e que estudam o erro sob uma perspectiva qualitativa, tendo aqui como referencial teórico principal a Psicologia do desenvolvimento piagetiana. Durante o trabalho são apresentadas e exploradas as concepções de vários autores a respeito do erro, e além disso, coloca-se estudos mais recentes, como o de Bianchini e Vasconcelos, que se utilizam do mesmo referencial teórico dentro desse mesmo tema, como forma de complementar a compreensão sobre o assunto e apresentar novas contribuições para o campo de estudo. Aponta-se ao longo do trabalho, que não se trata de uma pedagogia organizada exclusivamente em torno do erro, de uma apologia ao errar, pois se o erro não pode ser visto como inimigo, tampouco será visto como o único responsável pela aprendizagem, isto é, são apresentados conceitos e estudos que apresentam outras possibilidades ao errar, visto como potencialidade para a construção de conhecimento. A partir disso, demonstra-se a importância de os profissionais atuantes na área da Educação reconhecerem que o erro não significa falta de inteligência ou incapacidade de aprender, mas sim revela uma lógica própria do pensamento de cada sujeito, referente a um estágio de desenvolvimento cognitivo específico. Por isso, é preciso que estejam preparados para identificarem as múltiplas significações que os erros podem assumir e para os utilizarem como um valioso recurso para a aprendizagem.

**Palavras-Chave:** Jean Piaget. Epistemologia Genética. Erro. Ensino-aprendizagem. Psicologia do Desenvolvimento

---

## **A FLORESTA AMAZÔNICA É DO BRASIL OU DO MUNDO?**

Alceu Teixeira Rocha

**Resumo:** O artigo se propõe analisar os desafios da floresta amazônica para com a sustentabilidade do planeta. A floresta amazônica é a maior floresta tropical do mundo, riquíssima tanto em sua fauna quanto em sua flora, sendo importante não só no âmbito nacional, como também no internacional. Assim, torna-se imprescindível que o bioma seja preservado e que sua sustentabilidade seja uma preocupação constante, ainda mais com as ameaças de países internacionais sobre nossas fontes naturais. O tema justifica-se, pois, a região amazônica é o centro das discussões mundial sobre o clima e que países internacionais ameaçam a soberania do estado brasileiro. Tem se como objetivo realizar uma abordagem crítica, científica e pontual sobre o Fundo Amazônia, principais parceiros e responsabilidades do Brasil assumida em tratados internacionais. Como proposta, apresenta-se face a legislação, o caráter de objetividade e celeridade, e que países e empresas cumpra com sua responsabilidade social, sendo fundamental que o governo federal brasileiro assegure o monitoramento da floresta e que fiscalize e pune empresas infratoras como a Mineradora Norueguesa Hydro Alunorte. Pauta-se este estudo por meio da pesquisa documental e bibliográfica, utilizando-se de doutrinas, artigos e consultas abrangendo obras especializadas, revistas, entre outros. Como conclusão, entende-se que o Brasil, palco central das discussões mundial sobre o clima, possui o direito legal sobre a floresta amazônica e que Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), possa compor uma pauta desafiadora para que a universidade brasileira (pesquisadores e especialistas), contribua efetivamente para a construção de políticas públicas afinadas com uma governança voltada para o futuro do Planeta.

**Palavras-Chave:** Amazônia. Meio Ambiente. Sustentabilidade

---

## **A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM. ANÁLISE ENTRE A ABORDAGEM TRADICIONAL E A SOCIOCULTURAL**

Fernanda Moreira Ferreira

**Resumo:** Este trabalho tem como objetivo analisar as diferenças na avaliação, com o intuito de despertar uma reflexão a respeito da evolução e do progresso na Educação nos últimos anos. Visa, ainda demonstrar a importância da avaliação no processo de aprendizagem, identificando os métodos e mencionando os instrumentos, mais utilizados, nas avaliações – tradicional ou sociocultural – que auxiliam na construção do conhecimento do educando. As metodologias – pesquisa exploratória e bibliográfica - aplicadas neste artigo científico ressaltaram a importância da avaliação no processo de aprendizagem, pontuando as semelhanças e diferenças entre as avaliações tradicionais e modernistas e sua contribuição na Educação. Uma reflexão se torna necessária depois deste trabalho, pois a avaliação é apenas uma das etapas do processo de aprendizagem e não o ponto final. A partir da avaliação iniciamos o processo de feedback tanto para o educando como para os



educadores, pois a avaliação verifica e analisa o trabalho do docente e auxilia no processo de ensino-aprendizagem dos discentes. Uma avaliação preparada de forma inadequada não contribui para análise qualitativa dos educandos e nem tão pouco para avaliar o trabalho do educador. A reflexão sobre essa etapa do processo de aprendizagem reforça o ideal que a Educação não é um processo acabado, nem mesmo um conteúdo antigo. A Educação necessita de transformações constantes, de pesquisas revolucionárias, de professores, especialistas, mestres, doutores com sede de mudança. A Educação necessita de educadores que reflitam sobre as novas posturas, as novas práticas, que desenvolvam planejamentos, projetos multidisciplinares e transdisciplinares para atingir a mudança que a Educação precisa e nesse universo tão rico, a meta sempre haverá de ser a mesma, tornar o educando protagonista da aprendizagem e não coadjuvante desse processo.

**Palavras-Chave:** Avaliação. Aprendizagem. Educação. Docente. Alunos

---

## **A IMPORTÂNCIA DA INTELIGÊNCIA EMOCIONAL NO CONTEXTO ORGANIZACIONAL**

Jerson Joaquim da Silva, Maira Suzani Gomes Duarte

**Resumo:** RESUMO Em todo o mundo, as organizações enfrentam, constantemente, a necessidade de melhorar seu desempenho no trabalho para fortalecer a competitividade e manter sua posição na sociedade. A sociedade de hoje é caracterizada por mudanças contínuas de paradigmas e de desenvolvimento acelerado de tecnologia. Nesse sentido, as organizações e seus trabalhadores são orientados a desenvolver processos de gerenciamento, mecanismos de adaptação ou inovação tecnológica para promover melhoria contínua da qualidade e de seus desempenhos. Nesse contexto que se insere a inteligência emocional. A inteligência emocional enfatiza a noção de que o sucesso e a adaptação na vida diária, bem como nos mais diversos âmbitos (pessoal, interpessoal e profissional) não dependem unicamente da atividade intelectual. Não se pode negligenciar o fato de que o valor das pessoas, em uma organização, não se reduz ao seu desempenho objetivo, ou às suas capacidades técnicas necessárias para a execução de determinado ofício. São também levadas em conta outras qualidades, não menos essenciais, como integridade, confiança, iniciativa, além das suas habilidades para trabalhar e conviver com outros. Este trabalho teve como objetivos: detectar a evolução, no decorrer da história que a inteligência tem sofrido novas percepções; analisar como a inteligência interpessoal deve ser desenvolvida pelo gestor numa equipe de trabalho; apontar a relação da Inteligência emocional com atitudes assertivas do gestor em uma equipe de trabalho e estudar as áreas que a inteligência emocional atua no comportamento de um gestor. Teve uma abordagem qualitativa, com pesquisa bibliográfica e por ser bibliográfica, foi também exploratória, descritiva e interpretativa. Foi realizada no período de março a agosto de 2019. Como resultado, foi revelado que o gestor necessita ter um entendimento claro daquilo que motiva a outros, como eles trabalham, como trabalhar cooperativamente com eles. Também, revelou que no decorrer dos tempos, a inteligência sofreu novas interpretações, dando ênfase, nos dias atuais na inteligência emocional, sem, contudo, desprezar o grau de intelectualidade das pessoas.

**Palavras-Chave:** Inteligência. Inteligência Emocional. Gestor. Organizacional

---

## A IMPORTÂNCIA DO LÍDER EM UMA EQUIPE DE VENDAS

Jerson Joaquim da Silva, Devancyr Souza Dias, Lucas BertassoMartos, Thiago Hernandes de Souza Lima

**Resumo:** Este estudo se mostra relevante por mostrar a importância de um líder em uma equipe de trabalho e de como este deve se portar dentro da organização para que sua equipe o siga. Um líder eficaz deve trabalhar no sentido de suprir as expectativas dos seus colaboradores e respeitar os limites que existem entre liderança e liderado. Contudo, deve ter a visão e a capacidade para abrir novos caminhos e permitir que as pessoas de sua equipe alcancem o sucesso. Por outro lado, as empresas buscam líderes que façam com que, sua equipe de vendas seja produtiva, mediamente aos objetivos que devem ser atingidos, para ficar bem evidente que a tarefa do líder é ter a habilidade de coordenar as atividades de cada membro em particular, a fim de que a atividade grupal flua de forma normal e sem interrupções. Assim, a liderança é o processo de influenciar as atividades de um grupo organizado na direção da realização de um objetivo. Este artigo abordou as características fundamentais de um líder para estimular e proporcionar o crescimento de sua equipe de vendas, identificando valores como, ética e facilidade de trabalhar em grupo, a prática da empatia, o uso da transparência, o exercício da comunicação, o relacionamento interpessoal e, assim, proporcionar uma equipe de alto desempenho. Pressupõe-se que um líder deve ter algumas características essenciais, que é a honestidade, princípios, valores e ética profissional. O ocupante deste cargo deve fazer a diferença entres todos, pois ele será um exemplo a ser seguido, ele deve ter o poder de persuasão, influenciando e estimulando sua equipe com atitudes positivas. Sabendo observar as qualidades e deficiência no sentido de alinhar e fortalecer a liderança aproveitando o potencial de cada um.

**Palavras-Chave:** Motivação. Liderança. Estratégias. Motivacionais

---

## A INFLUÊNCIA DA INCLUSÃO DA PESSOA IDOSA: ENSINO SUPERIOR E SUA QUALIDADE DE VIDA

Reinaldo de Oliveira Nocchi, Antonio Costa da Silva, Fábio Zimmermann, Marilene do Rosario Menezes, Renato Carlos Camacho Neves

**Resumo:** O Brasil, seguindo a tendência mundial, tem apresentado um aumento significativo de idosos. Hoje possui uma população de 15 milhões, com a expectativa de em 2025 ser de 34 milhões de idosos. Tendo em vista que a população idosa cresce progressivamente e que os meios sociais muitas vezes não estão adaptados a esse crescimento torna-se importante a compreensão das necessidades do idoso no âmbito profissional, pessoal e econômico, bem como sua participação nesses aspectos, na tentativa de detectar as dificuldades encontradas por estes no mercado de trabalho, as suas necessidades e aspirações, a sua relação pessoal com os membros da família, a fim de buscar uma melhor interação entre o idoso e o meio em que vive. Nesse sentido objetiva-se compreender como se dá a inclusão do idoso nas universidades, bem como sua importância enquanto cidadão e os problemas enfrentados por ele na busca de sua realização pessoal e profissional. As Universidades, no cumprimento de suas funções de ensino superior, pesquisa e extensão, e apoiada na Política Nacional do Idoso e no Estatuto do Idoso criou em 1991, o Programa da extensão da Universidade para a terceira idade (UNITERCI) com objetivo de desenvolver ações sócias educativas para pessoas idosas, na perspectiva da resignação da velhice, da valorização da pessoa

idosa, da reflexão sobre o processo de exclusão social e da melhoria da qualidade de vida na terceira idade, por meio do Projeto de extensão Atualização Cultural na Terceira Idade. A meta é proporcionar a autonomia e independência do idoso para que tenha uma velhice com qualidade, levando-o a fortalecer laços afetivos, elevar sua autoestima e redescobrir habilidades e potencialidades.

**Palavras-Chave:** Envelhecimento. Educação. Qualidade de Vida. Idosos. Inclusão

---

## **A INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO NO DESEMPENHO OPERACIONAL NA SECRETARIA DE URBANISMO DA CIDADE DE PORTO ALEGRE NO RIO GRANDE DO SUL**

Reinaldo de Oliveira Nocchi, Antonio Costa da Silva, Fábio Zimmermann, Marilene do Rosario Menezes, Moises da Silva Moises

**Resumo:** As instituições estatais assim como as empresas privadas têm se voltado para o treinamento e qualificação de seus funcionários buscando novos quesitos, como por exemplo, o valor agregado e as competências de seus colaboradores, para com isso buscar um diferencial junto a seus clientes. Destaca-se que um colaborador competitivo deve estar satisfeito com seu local de trabalho, mas, acima de tudo, estar em constante aprendizagem, tornando-se o desequilíbrio na balança preços versus custos. Atualmente, uma área de recursos humanos estratégico deve estar alinhada aos objetivos organizacionais, dentre eles, há os diversos pontos chaves que competem à gerência estratégica de RH, a qual caracteriza-se como um bom sistema de treinamentos, tornando-se um ponto chave no planejamento estratégico da organização. O treinamento é um processo de desenvolvimento das qualidades e habilidades existentes no capital humano da organização, com o intuito de contribuir e adequar-se aos objetivos da organização, além de dar ao funcionário o elemento necessário para desempenhar seu cargo, e prepará-lo para o mesmo. Todos os sucessos e/ou fracassos de uma organização, passam necessariamente, por quatro fatores: espaço físico, tecnologia, capital e pessoas. Este último é, sem dúvida, o centro de toda organização, idealizador e realizador de todas as atividades, por mais avançada tecnologicamente que a empresa seja. Destacamos que não temos a pretensão de solucionar todos as questões que geram o mau atendimento deste órgão e sim elencar pontos que poderão corrigir e diminuir as reclamações existentes quanto aos atendimentos realizados. Dentre os pontos podemos destacar como segue: **Conhecimento:** Ingressar na instituição para ter conhecimento de como são realizadas as tarefas e autonomias técnicas dentro do órgão. **Procedimentos:** Após conhecer o funcionamento gerar uma lista de procedimentos para os casos em comum, gerando um detalhamento de como, quem e quando devem ser adotados. **Gestão de Recursos Humanos:** Analisando o tópico dois fazer uma descrição dos conhecimentos e do que gera qualidade de vida para os colaboradores. **Capacitação e Treinamento:** Conforme descrito anteriormente sobre a diferenciação entre esses dois tópicos, deve-se criar um plano de aprendizagem dentro desta área para atualizar os funcionários. Sempre lembrado que não podemos esquecer de que este terá como base o mérito e não decisões políticas. Conclui-se que para alcançar o tão almejado sucesso que toda organização deseja não basta apenas teorizar ou estudar, é necessário trabalhar, treinar e aplicar os conceitos e teorias para se chegar ao verdadeiro aprendizado organizacional.

**Palavras-Chave:** Treinamento. Qualificação. Capital Humano. Habilidades

## **A METODOLOGIA DE PROJETOS COMO SUBSÍDIO PARA O RESGATE HISTÓRICO ENVOLVENDO 500 ALUNOS DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL DE POMPEIA**

Maria Sílvia Basso da Silva Cruz, Alessandra Zanguetim da Silva, Ariadne Oliva Borrasca Prando, Laodiceia Lorca de Oliveira

**Resumo:** Pensando que buscamos diretrizes em um passado histórico para compreendermos o presente, e que numa escola o aluno não é simplesmente parte integrante de um todo mas sim protagonista do processo que compreende o conhecimento e o desenvolvimento do ensino e aprendizagem e certos de que a educação vai muito além dos muros das escolas, o artigo em questão tem por finalidade informar e demonstrar a toda a comunidade acadêmica bem como aos demais interessados que pautado numa pesquisa qualitativa de revisão bibliográfica e tomando como exemplo o estudo de caso realizado através do Projeto Minha Escola, Nossa história, sua história”realizado na EMEF de Pompeia tomando como experimento aproximadamente 500 alunos do Ensino Fundamental 1 com idades que variam entre 6 a 10 anos que a importância de conhecer a história que envolve o nosso ambiente escolar pode mudar nossas práticas, objetivos, conceitos e lançar sobre esses alunos um olhar diferenciado sobre a educação e sobre esse processo de aquisição de saberes tão implícito no ambiente escolar, se utilizando dos princípios norteadores do Programa União Faz a Vida o artigo tem por objetivo demonstrar que as práticas pedagógicas podem surgir dos mais variados temas, e mesmo assim são parte integrantes do currículo, garantindo e alcançando as expectativas de aprendizagem, demonstrando todo o protagonismo do aluno em busca das respostas aos seus questionamentos, bem como lançar um novo olhar sobre a escola, nesses tempos onde a sua imagem parece tão desgastada, dessa forma visa promover a interdisciplinaridade e resgatar o prazer de estar dentro desse ambiente escolar, em resumo é dar subsídios para que o aluno entenda e importância da escola em sua vida e reaprenda a dar valor na educação e a todas as pessoas que fazem parte desse processo de aprendizagem.

**Palavras-Chave:** Escola. História. Interdisciplinaridade. Aprendizagem

---

## **ACESSIBILIDADE NA ESCOLA: A PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES DE ENSINO FUNDAMENTAL I E II**

Gislaine Ferreira Menino Mencia, Maria de Fátima Belancieri

**Resumo:** Este estudo se refere à parte da Tese de Doutorado da primeira autora e tem como objetivo relatar a percepção e o conhecimento dos professores sobre a acessibilidade na escola, tendo como norte as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas-NBR 9050 e teve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UNESP/Bauru, por meio da Plataforma Brasil (protocolo nº CAAE 57741416.7.0000.5398). Participaram do estudo 110 professores do Ensino Fundamental I e II, sendo a maioria do sexo feminino (98,33%) e do sexo masculino (2,5%). A faixa etária variou entre 26 e 67 anos, com predominância entre 41 e 50 anos (40,54%). A coleta de dados foi realizada por meio da ferramenta à distância da plataforma Moodle-AVA, disponibilizando material de estudo. Assim, foram desenvolvidas três atividades para debater o conceito de acessibilidade e a identificação das condições de acessibilidade das escolas, bem como, refletir sobre o planejamento de reformas ou adaptações

dos espaços escolares. Para tal, foi solicitada a leitura do texto "O que é acessibilidade?" e a Recomendação prevista pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 9050, bem como assistir ao vídeo "Acessibilidade na escola". A partir destas atividades, os professores responderam a um questionário buscando identificar para quem, qual ou quais pessoas, a condição de acessibilidade da sua escola poderia estar inadequada, caso não fosse prevista a norma vigente. Por exemplo, a questão 1 foi formulada da seguinte maneira: Recomendação prevista pela Associação Brasileira de Normas Técnicas–NBR 9050. Portão de entrada dos estudantes ou portas com largura igual ou maior que 80 cm, sem desnível na soleira e com maçaneta do tipo alavanca, como é mostrado na figura: Se essa recomendação não for prevista na sua escola, qual estudante poderá ter seu acesso dificultado ou impedido? Ou a sua condição de segurança prejudicada? Escolha uma ou mais alternativa". As alternativas para cada questão foram: a) estudante com deficiência física; b) estudante com mobilidade reduzida; c) estudante com deficiência auditiva; d) estudante com deficiência visual; e; e) todos os estudantes. Como resultados foi possível observar que a maior frequência de acertos se refere respectivamente à Presença de placas de sinalização ampliada com contraste de cores"(95,3%) e a Presença de placas de sinalização em Braille" (94,3%), sendo que, na ausência dessas placas de sinalização, os professores justificam que os maiores prejudicados serão os estudantes com deficiência visual, além do Banheiro adaptado"(90,6%), em que os maiores prejudicados seriam os estudantes com deficiência física ou com mobilidade reduzida. E a questão que obteve a maior frequência de erros está relacionada aos Corredores com largura maior que 1,50 m, com 65,4% das respostas, com a justificativa de que os corredores mais amplos beneficiariam a todos os estudantes, sendo que a resposta correta envolve também a acessibilidade de pessoas com deficiência física, especialmente os cadeirantes. Observa-se, a partir destes resultados, que a percepção e os conhecimentos dos professores sobre a acessibilidade na escola ainda é incipiente.

**Palavras-Chave:** Educação Especial. Educação Inclusiva. Acessibilidade

---

#### **AS DIFERENÇAS DE TEMPERATURA E UMIDADE NA ÁREA ESCOLAR ETEC ENGENHEIRO HERVAL BELLUSCI, ADAMANTINA, SP**

Daiane Barbosa Giroto, Bruna Santos Gonçalves, Maria Clara de Freitas Conca, Rafael Scramin Perez Guerrero, RaiameBazanSalatino, Taina Alexandra Pereira de Jesus, Wallace Florentino Muniz, Daiane Barbosa Giroto

**Resumo:** Compreender as mudanças na paisagem faz parte do nosso cotidiano e de nossa formação como cidadão para que assim possamos ter um olhar mais crítico sobre os impactos que as atividades humanas causam ao meio ambiente e ao nosso bem estar. A forma como o uso e ocupação do solo urbano são direcionadas pelo relevo faz com que tenhamos alterações significativas com relação ao campo térmico. O homem quando altera a paisagem natural, transforma a dinâmica local do tempo e clima daquele lugar que passa a ser antropomorfizado. A simples retirada da cobertura vegetal para expansão de áreas construídas interferem nos elementos climáticos, que quando observados resultam em alterações significativas entre locais construídos e locais naturais. Pensando a escola, um local de disseminação do saber elencado a disciplina de geografia que tem como um dos seus conceitos estudar e compreender o espaço geográfico e suas dinâmicas, vêm trazer aqui o estudo do espaço á partir da compreensão de elementos climáticos, pensando nas mudanças que o homem propõe e causa estabelecido na dinâmica do capital, que altera, transforma, modifica e resulta em consequências podendo ser positivas ou negativas. Sendo assim, este trabalho visa trazer um estudo das diferenciações dos elementos climáticos de temperatura do ar e umidade

relativa do ar dentro da área escolar da Etec Engenheiro Herval Bellusci, no dia 20 de agosto de 2019, analisando os resultados obtidos nos locais de coleta e sua relação com as alterações do espaço geográfico neste caso a paisagem em seu torno que pode influenciar nos dados climatológicos, como identificamos nos gráficos apresentados.

**Palavras-Chave:** Diferenças. Dinâmica do Clima. Temperatura do Ar. Umidade do Ar. Etec Engenheiro Herval Bellusci

---

## **ASPECTOS DA AÇÃO CIVIL PUBLICA DE IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA**

Lucas Rafael da Silva Delvechio

**Resumo:** O foco do presente estudo escora-se na dicção da diferença existente entre Taxa e Tarifa, que são comumente confundidas, porém, tratam-se de institutos completamente diferentes. Além disso, objetiva demonstrar não só a possibilidade de reconhecimento administrativo do Crédito Tributário prescrito, mas os efeitos benéficos da adoção de tais medidas pela Administração Pública. A Taxa trata-se de espécie tributária, assim definida pelo Código Tributário Nacional, a qual obedece, portanto às regras estabelecidas pelo Direito Público e são aplicadas quando o serviço público é prestado diretamente pela Administração Pública. Ao revés disso, a Tarifa ou preço público, é o valor cobrado por entidades privadas, prestadoras do serviço público por delegação, como forma de remuneração pelas atividades desenvolvidas, sendo regulada, portanto, pelas regras do Direito Privado. O período prescricional de ambos os institutos diferenciam-se conforme as normas que os regulam. No caso das Taxa, por serem consideradas espécies tributárias, terão prazo prescricional de 05 (cinco) anos, contado da constituição definitiva do Crédito Tributário, nos termos da legislação regulamentadora de tributos. Por outro lado, as Tarifas terão um lapso prescricional de 10 (dez) anos, por serem reguladas pelas normas civilistas. A confusão existente entre os referidos créditos acaba por acarretar em problemas para a Administração Pública, sobretudo, às municipais, tendo em vista que haverá ocasiões em que o serviço público é prestado diretamente pelo Ente Federado, ao passo que os valores cobrados terão natureza tributária e, portanto, 05 (cinco) anos para a propositura da ação executória competente, a partir da constituição do Crédito Tributário. Entretanto, não é incomum que os agentes públicos entendam que os referidos valores terão sua prescrição decretada após 10 (dez) anos de sua constituição, exatamente pela falsa impressão de tratar-se de prazo mais benéfico para a Administração. Assim, tais tributos acabam por prescrever diante da inércia do Ente, não sendo passíveis de cobrança, sob pena de locupletamento ilícito, ante a iminente extinção do Crédito Tributário. Assim, o entendimento jurisprudencial e doutrinário convergem pela possibilidade do reconhecimento de tais créditos prescritos, a fim de evitar que sejam indevidamente cobrados pela Administração, bem como reduza gastos com a manutenção de dados que não poderão ser utilizados. Portanto, deverá ser realizada a baixa de tais tributos prescritos, diante de ato normativo expedido pelo Poder Executivo. Ressalte-se, por fim, que a inércia da Administração poderá resultar em renúncia de receita pelo órgão, o que não se admite, cabendo a aplicação de sanções, inclusive, de natureza penal ao agente público responsável.

**Palavras-Chave:** Tributos. Prescrição. Reconhecimento Administrativo. Taxa. Tarifa

---

### **AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: DIVERGÊNCIAS ENTRE TEORIA E PRÁTICA.**

Jose Jailton da Cunha, Gilda Pereira da Silva, Marcelo Atencia Monteiro

**Resumo:** Com base nesta preocupação escolhemos como universo da pesquisa refletir sobre o processo de avaliação na ótica dos professores que lecionam no ensino fundamental ciclo II, em uma escola estadual do interior do Estado de São Paulo. Embora com tantos estudos realizados na área da avaliação por autores renomados parece haver uma indissociação em relação à teoria e a prática nas ações pedagógicas do professor no espaço escolar. O presente estudo teve por finalidade fazer uma análise a respeito da avaliação da aprendizagem no contexto escolar, buscando compreender as divergências apresentadas entre o que se propõem os conceitos teóricos do tema em estudo com a prática do professor no cotidiano da escola. A avaliação da aprendizagem é uma ferramenta indispensável para conduzir o processo de ensino e aprendizagem na escola, onde aparece com um papel extremamente classificatório e excludente, embora com tantos estudos relacionados ao tema, muitos professores se mostram com dificuldades de articular o que se propõe no referencial teórico com a prática cotidiana da avaliação da aprendizagem no espaço escolar, dificultando, na maioria das vezes, a aprendizagem significativa do aluno. Para tanto, este estudo se ancorou em autores renomados que discorrem sobre o tema, leis e diretrizes que normatizam e conceituam o tema em questão, tendo suporte teórico para discussão e análise de dados. Estudo este pautado na pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso, que descreve, ressignifica e explica o fenômeno investigado. Os dados foram coletados por meio de entrevistas e analisados sob a ótica da pesquisa qualitativa.

**Palavras-Chave:** Avaliação. Formação. Educação. Escola. Professor

---

### **BULLYING E CYBERBULLYING: ALGUMAS POSSIBILIDADES DE INTERVENÇÃO EM AMBIENTE EDUCACIONAL.**

Aguinaldo Adelino Carvalho

**Resumo:** O Bullying é uma dificuldade que afeta em grande proporção crianças e adolescentes sem implicar de onde são, nem de onde vêm. É um problema sério, principalmente nas escolas, e carece de meios propositivos para lidar com tal dificuldade. Os que praticam Bullying perseguem pessoas mais vulneráveis. Optam por aqueles que são díspares, porque não usam roupas da moda ou porque fazem parte de uma minoria social ou racial. Cyberbullying é um tipo de violência praticada contra alguém através da internet ou de outras tecnologias relacionadas. Praticar cyberbullying significa usar o espaço virtual para intimidar e hostilizar uma pessoa (colega de escola, professores ou mesmo desconhecidos), difamando, insultando ou atacando covardemente. Intervenção com alunos que praticaram o Cyberbullying em uma escola pública. Descrição das técnicas e intervenções com viés não punitivo com a intencionalidade de valorização das relações humanas transversais dentro da instituição. Relato das implicações positivas após a ação. Apropriação das habilidades da socioemocionais da Base Nacional Curricular Comum. A Base estabelece conhecimentos, competências e habilidades que se espera que todos os estudantes desenvolvam ao longo da escolaridade básica. Orientada pelos princípios éticos, políticos e estéticos traçados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, a Base soma-se aos propósitos que direcionam a educação brasileira para a formação humana integral e para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva. Ela é um documento de

caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica.

**Palavras-Chave:** Bullying. Educação. Socioemocional

---

## COMODITIZAÇÃO E ENTREGA DE VALOR AO CLIENTE

César Augusto Grazina Coutinho, Jéssica Carolina Carli, Matheus Ghedini

**Resumo:** "Com o tempo, tudo vira commodity", essa frase dita uma vez por Steve Heyer, ex-CEO da StarwoodHotels& Resorts e ex-diretor de operações da Coca-Cola, foi usada como pontapé para o desenvolvimento do seguinte trabalho que será apresentado. Nesse trabalho, procuraremos apresentar os conceitos de commodity e comoditização, mostraremos como a comoditização afeta as empresas no mundo inteiro e a economia brasileira. No trabalho, serão apresentados os quatro tipos de commodity, como elas funcionam e sua influência na economia. Também será mostrado o que é o processo de comoditização e como ele acontece. Serão expostas as chamadas "armadilhas de commodity (que são três). No trabalho também será mostrado um exemplo de como as commodities podem afetar uma economia inteira, usando como base o caso do Brasil. No exemplo serão apresentadas as principais commodities da economia brasileira (e sua participação no PIB nacional) e será exposto um caso que aconteceu entre os anos de dois mil e quatro e dois mil e onze. Também serão apresentadas algumas sugestões de soluções para esse problema que é constante nos mercados de todo o mundo e ideias de como agregar valor ao produto e fazer com que ele se diferencie dos produtos e serviços dos concorrentes. A palavra commodity não deve ser relacionada apenas a produtos agrícolas ou primários. Vários produtos (e até serviços) podem acabar sendo commoditizados e perder seu valor e diferencial, até mesmo economias inteiras podem acabar sofrendo esse processo, como é o caso do Brasil, país que é bastante dependente das commodities em sua economia.

**Palavras-Chave:** Commodity. Comoditização. Brasil. Valor. Economia

---

## DA DIFERENCIAÇÃO ENTRE TAXA E TARIFA E DA POSSIBILIDADE DE RECONHECIMENTO ADMINISTRATIVO DO CRÉDITO TRIBUTÁRIO PRESCRITO.

Lucas Rafael da Silva Delvechio, José Carlos Pacheco de Almeida

**Resumo:** O foco do presente estudo escora-se na dicção da diferença existente entre Taxa e Tarifa, que são comumente confundidas, porém, tratam-se de institutos completamente diferentes. Além disso, objetiva demonstrar não só a possibilidade de reconhecimento administrativo do Crédito Tributário prescrito, mas os efeitos benéficos da adoção de tais medidas pela Administração Pública. A Taxa trata-se de espécie tributária, assim definida pelo Código Tributário Nacional, a qual obedece, portanto às regras estabelecidas pelo Direito Público e são aplicadas quando o serviço público é prestado diretamente pela Administração Pública. Ao revés disso, a Tarifa ou preço público, é o valor cobrado por entidades privadas, prestadoras do



serviço público por delegação, como forma de remuneração pelas atividades desenvolvidas, sendo regulada, portanto, pelas regras do Direito Privado. O período prescricional de ambos os institutos diferenciam-se conforme as normas que os regulam. No caso das Taxa, por serem consideradas espécies tributárias, terão prazo prescricional de 05 (cinco) anos, contado da constituição definitiva do Crédito Tributário, nos termos da legislação regulamentadora de tributos. Por outro lado, as Tarifas terão um lapso prescricional de 10 (dez) anos, por serem reguladas pelas normas civilistas. A confusão existente entre os referidos créditos acaba por acarretar em problemas para a Administração Pública, sobretudo, às municipais, tendo em vista que haverá ocasiões em que o serviço público é prestado diretamente pelo Ente Federado, ao passo que os valores cobrados terão natureza tributária e, portanto, 05 (cinco) anos para a propositura da ação executória competente, a partir da constituição do Crédito Tributário. Entretanto, não é incomum que os agentes públicos entendam que os referidos valores terão sua prescrição decretada após 10 (dez) anos de sua constituição, exatamente pela falsa impressão de tratar-se de prazo mais benéfico para a Administração. Assim, tais tributos acabam por prescrever diante da inércia do Ente, não sendo passíveis de cobrança, sob pena de locupletamento ilícito, ante a iminente extinção do Crédito Tributário. Assim, o entendimento jurisprudencial e doutrinário convergem pela possibilidade do reconhecimento de tais créditos prescritos, a fim de evitar que sejam indevidamente cobrados pela Administração, bem como reduza gastos com a manutenção de dados que não poderão ser utilizados. Portanto, deverá ser realizada a baixa de tais tributos prescritos, diante de ato normativo expedido pelo Poder Executivo. Ressalte-se, por fim, que a inércia da Administração poderá resultar em renúncia de receita pelo órgão, o que não se admite, cabendo a aplicação de sanções, inclusive, de natureza penal ao agente público responsável.

**Palavras-Chave:** Tributos. Prescrição. Reconhecimento Administrativo. Taxa. Tarifa

---

#### **DFC- FERRAMENTA IMPORTANTE PARA SOBREVIVÊNCIA DAS PEQUENAS EMPRESAS**

Moises da Silva Moises, Edilene MayumiMurashita Takenaka, Elton da Silva, Marcos Natal Rufino, Reinaldo de Oliveira Nocchi

**Resumo:** O presente artigo se justifica por estudar a importância da Demonstração do Fluxo de caixa para as empresas de pequeno porte analisar os conceitos dessa ferramenta gerencial que auxilia na administração do controle de suas entradas e saídas de recursos, cuja finalidade principal é a de auxiliar o processo decisório, visando sempre atingir os objetivos esperados. A alta competitividade do mercado exige das organizações empresárias maiores eficiência no controle dos seus recursos, para tanto elas necessitam cada vez mais de um elevado entendimento da sua saúde financeira. As empresas de pequeno porte como são mais enxutas, optam em contratar uma pessoa que cuide de todas as áreas da empresa, ou o próprio dono acaba tomando conta, para reter despesas, e geralmente não tem noção de administração financeira, gerando muitos problemas como: pagamentos, recebimentos, adiantamentos e previsões de recursos, tendo como resultado a ineficiência financeira da empresa. O objetivo principal deste trabalho foi evidenciar de forma qualitativa a importância da DFC como ferramenta do planejamento financeiro, para facilitar uma visão antecipada dos excessos ou escassez de caixa, grau de endividamento, demonstrando a importância do planejamento financeiro como instrumento indispensável, onde toda essa pesquisa teve como base pesquisas bibliográficas restritas a livros, artigos, e desenvolvida a partir de materiais já publicados, sendo compreendido esse texto pelos procedimentos de método qualitativo. Transmitindo como elaborar e utilizar o modelo de DFC, trazendo

facilidade na gestão financeira da organização e na possibilidade de uma visão mais abrangente da empresa, já que será possível aplicar melhor os recursos, bem como antever a necessidade de ter que arcar com um empréstimo. Foi concluído que o DFC é fundamental nas decisões.

**Palavras-Chave:** Finanças. Planejamento. Balanço Patrimonial

---

## **EVOLUÇÃO COGNITIVA NA APRENDIZAGEM - EPISTEMOLOGIA GENÉTICA DO ALFABETO DO PENSAMENTO PELA NEUROPSICOFISICOHIFOLONGIA**

Orlando Antunes Batista

**Resumo:** O desenvolvimento cognitivo encontra-se envolvido por questões controversas e os esforços teóricos não alcançam sucesso no processo de aceleração da aprendizagem. Consequentemente, os aprendizes não obtêm elevação intelectual para demonstrar o sucesso das políticas públicas de alfabetização. Neste contexto, encontramos um viés epistemológico centrado no uso do Espaço e de sua utilização desde as séries iniciais, partindo do uso da particularização da Estrutura para o desenvolvimento das inteligências múltiplas. No decorrer de intensas pesquisas, conseguimos encontrar um procedimento para tornar o uso do Espaço cada vez mais ecológico dentro da própria área do ensino da língua materna. Ao mesmo tempo, colocamos em ação o conceito de alfabetização ecológica voltado para despertar a Inteligência diante do Espaço e de seu aproveitamento por outros níveis de estruturas intelectuais, atingindo diretamente o incentivo ao uso do pensamento transdisciplinar. Nos experimentos realizados, encontramos alternativas pedagógicas para solucionar os impasses reinantes no Método Paulo Freire, quando colocou a Palavra enquanto fundamento de uma ação intelectual. Constatamos a carência de um protocolo capaz de orientar em primeiro lugar o Educador para ele estimular o desenvolvimento da Cognição, hoje envolvida por um conjunto de fatos midiáticos cada vez mais atrativos para a Inteligência. É urgente polemizar a conversão ecológica da mente humana para se inserir desde a Educação Básica a mente do aprendiz diante de coordenadas cosmológicas e elas teriam um papel interessante para propor a sistematização das Necessidades Interiores de cada aprendiz. Nesta pesquisa, há a questão envolvendo os tipos de racionalidades a serem exercitadas pelos educadores ao se envolverem com o processo de aquisição da língua materna quando a Gramática irá cedendo um espaço didático para outras áreas do conhecimento e a mente aprenderá a se relacionar cosmológicamente com o Universo interno e o externo. Por tais considerações, destacamos ainda a necessidade de abandonar o Questionário e a projetar a mente no conceito de Problema e a necessidade de se ter uma tabela de avaliação onde entre em cena o desenvolvimento pleno da inteligência do educando. A pesquisa envolve reflexões envolvendo a poética de Jean Piaget, quando o Construtivismo ficou inserido em uma série de polêmicas e tem produzido controvérsias no planejamento de ações didáticas dentro de um Currículo. Acrescentamos a este contexto certas perplexidades ainda constatadas quando envolvemos a Linguagem apenas sob o plano da consciência fonêmica e por ela continuamos a manter o império da Gramática para subverter a verdadeira ordem existencial exigida pelo potencial neurológico concedido ao ser humano quando de sua criação pelo ordenamento divino. As polêmicas sobre as diretrizes ora estabelecidas poderão facilmente ser dirimidas por estar implícito no comportamento epistemológico da linha de pesquisa a presença de uma

essência didática capaz de se envolver com as inteligências múltiplas, ainda em estágio de um compasso de espera no campo do pensamento transdisciplinar.

**Palavras-Chave:** Cognição. Inteligência. Alfabetização Ecológica. Pensamento Transdisciplinar. Educação Básica

---

## **FORMAÇÃO PERMANENTE DE DOCENTES: ANÁLISES E POSSIBILIDADES**

Jose Jailton da Cunha, Gilda Pereira da Silva, Marcelo Atencia Monteiro

**Resumo:** Este artigo tem sua origem pautada nas preocupações decorrentes em relação a formação continuada, aspecto este que vai em busca de melhor compreender o que os professores entendem por formação continuada e como eles exerce o mesmo dentro do ambiente escolar. Pois nos dias atuais a grande preocupação é com a qualidade do ensino ofertado. Com isso, consideramos que a formação de quem vai ensinar é um problema que urge nos meios acadêmicos, governamentais e é claro de quem é assistido por essa educação. Assim uma análise sistemática do tema formação continuada de professores nos ajuda a entender melhor o processo de ensinar e aprender como uma atividade integrada à investigação de maneira crítica e diminuindo a distancia entre a escola e a realidade. O presente artigo teve como objetivo realizar uma investigação a respeito da formação continuada de professores. Para tanto, apoiou-se nos pressupostos teóricos de documentos educacionais brasileiros como a Constituição da República Federativa do Brasil, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e os Parâmetros Curriculares Nacionais, além de renomados autores que discorrem sobre o tema em questão. A pesquisa de abordagem qualitativa procurou identificar se os professores, realizam ou não a formação continuada. O trabalho foi realizado por meio de contatos diretos com os sujeitos envolvidos, através de entrevistas com coleta de dados. Os dados obtidos foram analisados sob a ótica da pesquisa qualitativa tendo o referencial teórico como suporte da análise de conteúdo na tentativa de esclarecer esse processo de formação.

**Palavras-Chave:** Educação. Formação Continuada. Docente. Profissionalização. Escola

---

## **HISTORIA DA ADMINISTRAÇÃO EMPRESARIAL**

Reinaldo de Oliveira Nocchi, Antonio Costa da Silva, Fábio Zimermann, Marilene do Rosario Menezes, Moises da Silva Moises

**Resumo:** Na evolução histórica da administração, duas instituições de destacaram: a Igreja Católica Romana e as Organizações Militares. A Igreja pode ser considerada uma organização mais formal, mais eficiente da civilização ocidental. Através dos séculos vem mostrando e provando a força de atração de seus objetivos, a eficácia de suas técnicas organizacionais e administrativas, espalhando-se por todo mundo e exercendo influência, inclusive sobre o comportamento pessoal de seus fiéis. As organizações militares evoluíram das displicentes ordens dos cavaleiros medievais e dos exércitos mercenários dos séculos XVII e XVIII até os tempos modernos com uma hierarquia de poder rígida e adoção de princípios e práticas administrativas comuns a todas as empresas da atualidade. Justifica-se a pesquisa sobre o tema, visto que a partir do reconhecimento da

administração como ciência, as contribuições positivas passaram a ser mais frequentes e aceitas pelos próprios gestores de negócios. A metodologia adotada para elaboração do presente estudo, foi a revisão bibliográfica, que baseou-se em consultas a livros, ebooks, artigos especializados, além de sites da internet. O trabalho, que antes era completamente artesanal foi em parte substituído pelas máquinas, conseguindo elevar a produção para um estágio tecnologicamente mais avançado e a administração passou a ver os estoques sob outro prisma. Alguns fatores contribuíram para impulsionar à administração de materiais, dentre eles a evolução fabril, o consumo, as exigências dos consumidores, o mercado concorrente e novas tecnologias, com isso, passou a ser vista como uma arte e uma ciência das mais importantes, para que as organizações pudessem alcançar seus objetivos. O fenômeno que provocou o aparecimento da empresa e da moderna administração ocorreu no final dos séculos XVIII e se estendeu o longo do século XIX, chegando ao limiar do século XX. Esse fenômeno, que trouxe rápidas e profundas mudanças econômicas, sociais e políticas, chamou-se revolução industrial. Ela teve início na Inglaterra. A revolução Industrial desenvolveu-se em duas fases distintas: a primeira fase de 1780 a 1860. É a revolução do carvão, como principal fonte de energia, e do ferro, como principal matéria-prima. A segunda fase de 1860 a 1914. É a revolução da eletricidade e derivados de petróleo, como as novas fontes de energia, e do aço, como a nova matéria prima. E a moderna administração surgiu em resposta as duas conseqüências provocadas pela Revolução Industrial, o crescimento acelerado e desorganizado das empresas que passaram a exigir uma administração científica capaz de substituir o empirismo e a improvisação e, a necessidade de maior eficiência e produtividade das empresas, para fazer face à intensa concorrência e competição no mercado. Concluímos que os administradores de empresas são aqueles profissionais aos quais cabe o planejamento, a organização, gestão, e a orientação do uso dos recursos tecnológicos, físicos, humanos e financeiros das pessoas jurídicas, a fim de encontrar soluções para toda espécie de problemas administrativos.

**Palavras-Chave:** Administração. Práticas Administrativas. Revolução Industrial. Eficiência

---

## **HISTORIA DO DIREITO EMPRESARIAL**

Reinaldo de Oliveira Nocchi, Antonio Costa da Silva, Fábio Zimermann, Marilene do Rosario Menezes, Moises da Silva Moises

**Resumo:** O direito é a constante busca pelo equilíbrio entre os interesses individuais e os interesses sociais, e esta busca se torna mais clara quando tratamos do Direito Empresarial, pois neste ramo é clara a necessidade de contemplação de ambos os interesses para o desenvolvimento social e econômico de um país. Para melhor entendermos o constante desenvolvimento do Direito Empresarial, seja imprescindível entendermos melhor o conceito de empresa nos dias atuais. A maioria dos textos sobre o assunto, em especial na área de administração de empresas, que parte do estudo do ambiente organizacional e a construção de estratégias para lidar com esse novo ambiente globalizado. Fatores como os avanços tecnológicos, a concorrência maciça entre as empresas, a busca da lucratividade em qualquer espaço territorial são fundamentais na construção da nova empresa. O conceito de empresa, sob o aspecto jurídico, adquire diversos perfis em relação aos diversos elementos que o integram. Por isso, a definição legislativa de empresa não existe, esta é a razão da falta de encontro das diversas opiniões até agora manifestadas na doutrina. Um é o conceito de empresa, como fenômeno econômico. Diversas são as noções jurídicas relativas aos aspectos do fenômeno econômico que ela representa. Quando fala-se da empresa em relação à disciplina jurídica, tem-se

em mente os diversos aspectos jurídicos do fenômeno econômico. Podemos ainda destacar conforme, o texto acima menciona que nosso Direito empresarial é antigo, mesmo tendo sofrido uma reedição em 2003 e com isso muito do que é praticado e das constantes alterações na prática, precisamos com frequência da jurisprudência entendimentos diversos dentro do Direito Empresarial para adaptarmos os novos entendimentos aos atos praticados comercialmente. Esse fato torna nosso Direito moroso, não acompanhando a real evolução dos trâmites comerciais.

**Palavras-Chave:** Direito. Direito Empresarial. Ambiente Organizacional. Fenômeno Econômico

---

### **INFLUÊNCIA DA GESTÃO DE PESSOAS NA TRANSFORMAÇÃO DA EMPRESA**

Reinaldo de Oliveira Nocchi, Antonio Costa da Silva, Fábio Zimmermann, Marilene do Rosario Menezes, Renato Carlos Camacho Neves

**Resumo:** As empresas têm se voltado para o treinamento e qualificação de seus funcionários buscando novos quesitos, como por exemplo, o valor agregado e as competências de seus colaboradores, para com isso buscar um diferencial junto a seus clientes. Assim, destaca-se que um colaborador competitivo deve estar satisfeito com seu local de trabalho, mas, acima de tudo, estar em constante aprendizagem, tornando-se o desequilíbrio na balança preços versus custos. Entende-se que a melhor maneira de causar um impacto positivo sobre esses quesitos, sejam os constantes treinamentos de seus colaboradores; treinamentos esses, assim os gestores e empresários tem buscado uma aplicação de eficiência e eficácia, muitas vezes contratando profissionais melhor qualificados e em outras vezes preparando os profissionais que estão em seu quadro de colaboradores. O objetivo principal deste trabalho é analisar a influência da gestão de pessoas na transformação de uma organização. Os temas analisados no referencial teórico, tiveram como intuito verificar qual a melhora ou mudança que podemos observar através de treinamentos e uma política na gestão de recursos humanos. A pesquisa é de natureza descritiva, os resultados mostram que existe uma influência positiva do treinamento no entanto, ressalta-se que essa não é a única maneira de verificar as transformações existentes nas empresas, e sim, é mais uma importante ferramenta para auxiliar os gestores em sua contínua busca por melhores resultados e qualidade de vida para seus colaboradores e também participar das transformações que ocorrem no mundo para a busca de melhores condições de vida se adequando as mudanças impostas de forma empírica pela globalização e rapidez da tecnologia.

**Palavras-Chave:** Gestão de Pessoas. Transformação Organizacional. Política de Gestão. Colaboradores. Eficiência

---

### **JUDICIALIZAÇÃO DO DIREITO A SAÚDE**

Rafael Teixeira Sebastiani

**Resumo:** O presente trabalho objetiva discutir o direito social à saúde garantido constitucionalmente em face das atribuições legais, competências e normativas vigentes de cada ente federado, com destaque para o âmbito municipal e seu reduzido

orçamento público. Decisões judiciais no sentido da procedência de prestação jurisdicional em favor do cidadão, impondo ao ente municipal o cumprimento do quanto decidido, em dissonância com as normas federativas de competência do Ministério da Saúde, podem vir a comprometer o orçamento municipal e, assim, a própria prestação do serviço público de saúde aos municípios em geral. O presente trabalho analisou os requerimentos administrativos e as demandas judiciais impetradas em face do Município de Bastos entre os anos de 2017 e 2019, relevando o tipo de pretensão judicial (medicamentos, tratamentos de saúde ou cirurgias) e a devida prestação administrativa e jurisdicional. Também analisou a diminuição da judicialização ante a criação da Comissão de Avaliação de requerimentos relacionados a medicamentos e prestações da saúde, em sede de atuação administrativa preventiva. Os artigos 196 e seguintes da Constituição Federal foram regulamentados pela Lei Federal n.º 8.080/90, que estabeleceu o Sistema Único de Saúde (SUS), sistema descentralizado de serviço público voltado à saúde, por força do qual os Municípios, através das Secretarias de Saúde, ficaram responsáveis pela atenção básica. O Capítulo IV da Lei n.º 8.080/90 disciplinou as atribuições e competência dos entes federados dispondo, em síntese, que compete à direção nacional e estadual financiar o SUS, implantando e gerindo os programas correspondentes, ficando a cargo dos Municípios apenas a execução supletiva de ações e serviços da saúde, mediante auxílio financeiro prestado pela união e estado-membro. Pela Portaria nº 4.912 de 9 de maio de 2017 foi instituída no âmbito administrativo a Comissão de Avaliação, integrada por um farmacêutico, uma nutricionista, um médico e um procurador jurídico para análise dos requerimentos de medicamentos e tratamentos de saúde. Após sua instituição e exercício, foi possível observar diminuição das ações judiciais requerendo medicamentos; das decisões liminares, fundamentada no conteúdo do Relatório Técnico; dispensação de medicamentos por meio administrativo, sem judicialização; e efetividade da prestação do serviço público, com a devida justificativa de negativa do pedido e apresentação de tratamento alternativo existente no SUS. Mesmo na escassez ou até na inexistência de recursos, o Estado não se escusa do dever de garantir os direitos fundamentais previstos na Constituição Federal com o objetivo de garantir o mínimo de dignidade para a vida humana. Por outro lado, com o crescimento expressivo dos direitos fundamentais, a escassez de recursos estatais também aumentou com a mesma velocidade. Dessa forma, nas ocasiões em que o Município se defronta com um direito fundamental que possui respaldo do mínimo existencial garantido constitucionalmente, deve indicar os recursos disponíveis e, dentro da competência legal estabelecida no Sistema Único de Saúde, realizar somente atribuições adequadas a seus limites orçamentários, em clara atenção ao princípio da legalidade estrita insculpido no artigo 37, caput, da Constituição Federal.

**Palavras-Chave:** Constituição. Saúde. SUS. Judicialização. Competências

---

## JURISDIÇÃO E SUA INFLUÊNCIA NA DEMOCRACIA

Madson Coutinho da Silva, Eliana Kátia Pupim

**Resumo:** A democracia encontra-se incerta no sistema do moderno Estado democrático de Direito, acerca disso esse trabalho propôs fazer um estudo acerca da jurisdição e o seu reflexo no estado democrático, exercida por intermédio do juiz. Tendo a jurisdição como função própria do Estado e a atividade judicial como grande incentivadora da reconfiguração da democracia contemporânea. O principal objetivo proposto foi analisar de que forma a democracia é respeitada, observando-se, com

grande importância, os direitos dos cidadãos com a devida proteção jurídica, a ser garantidas pelo o Estado e seus governos. Cabe destacar que, o termo democrático, por sua própria dinâmica (o exercício da soberania popular), garante a atualização do Estado. O Direito, de outra parte, representa o seu elemento conservador, de tal forma que os fins e objetivos estatais. Levando-se a concepção da chamada democracia jurídica que trata da igualdade de todos perante a lei, no que diz respeito aos direitos e deveres. Nesse diapasão, a Jurisdição é o poder do Estado para aplicar o direito ao caso concreto, com o objetivo de solucionar litígios. Compete-se geralmente apenas aos órgãos do Poder Judiciário, porém já é aceita a noção de que outros órgãos também exerçam a função, desde que exista autorização constitucional. É importante salientar que, a conceito de Jurisdição não deve ser confundido com o de competência. E que o juiz tem o papel de protetor do sistema de eficácia das garantias. A metodologia utilizada para confecção do trabalho foram estudo de caso, pesquisa qualificativa, pesquisa bibliográfica, análise de conteúdo. Gerando resultados positivos quanto a atuação da jurisdição conjuntamente com a democracia. Concluindo-se assim, que o judiciário tem um papel fundamental na sociedade interferindo positivamente com o Estado democrático.

**Palavras-Chave:** Democracia. Juiz. Estado Democrático. Judiciário. Competência

---

#### **MOTIVAÇÃO EM UMA EQUIPE DE PÓS-VENDAS**

Jerson Joaquim da Silva, Devancyr Souza Dias, Lucas BertassoMartos, Thiago Hernandes de Souza Lima

**Resumo:** RESUMO Buscou-se nesse artigo estudar o setor de pós-venda em uma equipe de telecomunicações, levando em consideração todas as suas adversidades e agentes estressores que afetam negativamente o rendimento e o relacionamento entre os membros dessa equipe, com o intuito de desenvolver meios de mantê-la motivada perante as exigências internas e externas. Nesse sentido, percebe-se que os níveis de competição no mercado têm se alterado radicalmente nos últimos anos. Nesse cenário, o cliente tem se mostrado variável quando se trata de decisão para aquisição de um produto intangível, como os produtos ligados à telefonia. Com este estudo objetivou-se adotar medidas para aliviar esses problemas e melhorar o rendimento e, principalmente, o atendimento ao consumidor. Para isso, a metodologia utilizada foi a abordagem qualitativa, assim como as pesquisas bibliográfica e documental. Teve como objetivo geral estudar a possibilidade de manter uma equipe de pós-vendas motivada perante às exigências internas e externas e como objetivos específicos averiguar meios de se ofertar um atendimento satisfatório no setor de pós-vendas; analisar os principais agentes estressores que impactam no relacionamento interpessoal de uma equipe de pós-vendas e pontuar medidas que podem serem implementadas para aliviar o stress diário de uma equipe de pós-vendas. Ao final do artigo, chegou-se a conclusão de que é possível fazer com que uma equipe possa trabalhar motivada prestando um atendimento eficiente e de qualidade com um bom planejamento e liderança, desde que o líder saiba apontar diretrizes para sua equipa a fim de que a mesma não internalize agentes estressores que são peculiares de um trabalho em equipe que visa resultados imediatos.

**Palavras-Chave:** Motivação. Stress. Pós-venda

---

## O CONDICIONAMENTO OPERANTE APLICADO À CRIANÇA

Alceu Teixeira Rocha, Maria de Fátima Belancieri

**Resumo:** O artigo se propõe a analisar as principais reflexões sobre o condicionamento operante aplicado à criança, através da Análise de Comportamento. A principal influência dos psicólogos e pesquisadores vem do Behaviorismo de Skinner, conhecido como Análise Experimental do Comportamento. Durante a primeira parte do século XX, o behaviorismo tornou-se uma força importante dentro da psicologia. Mas, afinal, o que seria o Behaviorismo? Trata-se de uma corrente da psicologia que tenta explicar o comportamento como influências dos estímulos do meio. Para esta corrente o ser humano se resume às contingências observáveis. Se entendermos como os estímulos dados pelo meio influenciam sobre o comportamento do indivíduo, poderemos interferir neste comportamento, simplesmente pelos estímulos que atuam sobre o indivíduo. O tema justifica-se, pois, a análise do comportamento lida com fenômenos sociais, ou seja, com fatos ou eventos envolvendo as ações de mais de uma pessoa e, com base na literatura, buscou-se analisar eventos que envolvem comportamento operante e sua aplicabilidade junto à criança. Tem-se como objetivo realizar uma abordagem crítica, científica e pontual sobre os principais comportamentos da criança face à luz do condicionamento operante. Como proposta, apresenta-se como o condicionamento operante estimula às crianças, expondo seus princípios na visão de diversos autores renomados. Pauta-se este estudo por meio da pesquisa documental e bibliográfica, utilizando-se de doutrinas, artigos e consultas abrangendo obras especializadas, revistas, entre outros. Como conclusão, entende-se que todo comportamento acontece em um local e os estímulos deste ambiente podem se conectar aos estímulos reforçadores, sendo eles positivos ou negativos, afinal a análise experimental do comportamento pode auxiliar os indivíduos na descrição de seus comportamentos em qualquer situação, ajudando inclusive a modificá-los.

**Palavras-Chave:** Comportamento. Condicionamento Operante. Criança. Socialização

---

## O DISCURSO DE MULHERES VÍTIMA DE VIOLÊNCIA: ELEMENTOS PARA A EFETIVAÇÃO DE CUIDADOS EM SAÚDE MENTAL.

Ketilly Dayane Faria Gomes, Cassiano Ricardo Rumin

**Resumo:** A violência conjugal passa a contar com debates ampliados de sua repercussão, em decorrência dos movimentos emancipatórios das mulheres e da mobilização para a igualdade de direitos civis. O questionamento da violência conjugal toca frontalmente a determinação sociocultural, que naturaliza o ataque à dignidade e ao corpo feminino, ao transmiti-lo na cadeia geracional. Deste modo, realizou-se a análise do discurso de vítimas de violência conjugal a partir dos registros em vídeos disponíveis na plataforma Youtube. Na análise, os relatos sobre a violência doméstica foram discutidos a partir das concepções de Kaës (2005) sobre a violência. A abordagem da violência doméstica pela concepção institucional de família possibilitou compreender as ocorrências violentas como parcela das identificações que compõem a transmissão psíquica entre gerações. Considerando o agressor como sujeito da herança, pode-se tomá-lo não apenas como alguém que comete atos violentos, mas como aquele que propaga a violência contra a mulher como um recurso de virilidade, um modo destrutivo, mas que sustenta sua identidade de gênero. A tolerância à violência psíquica ou a agressões físicas de menor intensidade podem ser toleradas



quando alguma mudança no modelo vincular com o parceiro agressor é experimentada. Foi recorrente nos discursos analisados a necessidade de redefinição do contrato narcísico da família como momento em que a violência surge de modo mais marcante ou se intensifica. Com a redefinição do contrato narcísico a satisfação das demandas do agressor é alterada, havendo ao menos algum direcionamento dos investimentos para um novo modo de vida ou para as crianças que passam a compor a família. A ausência de apoio das famílias de origem da vítima para que venha a se afastar do agressor acentua o sentimento de impotência da vítima e sua busca por estabelecer idealizações onde a mudança no comportamento do agressor seria verificável com o passar dos anos. Neste ponto a comunidade de direito demonstrou sua potencialidade para abordar a violência familiar por meio de dispositivos institucionais localizados nos aparelhos públicos de organização social. A polícia, o judiciário e mesmo o Conselho Tutelar – no caso de violência contra crianças e adolescentes mostraram-se como um primeiro recurso para romper com o silêncio frente à violência e estimulou redefinições no modo de vida que buscavam afastar a violência do modelo vincular. Aponta-se que tais recursos da comunidade de direito não solucionam o sofrimento psíquico relativo à vitimização pela violência, no entanto, proporcionam uma perspectiva diferenciada, onde, para denegar a ocorrência da violência, à vítima mantém-se cada vez mais fechada no espaço doméstico, numa forma institucionalizada de existência. Indica-se que a oferta de serviços qualificado para a atenção à violência doméstica possibilitam além do acolhimento, a elaboração da identificação que sustenta a transmissão psíquica entre as gerações, tendo impacto sobre a redefinição do ciclo vital após os episódios de violência. Assim, os objetivos deste estudo foram compreender como a violência decorrente do relacionamento conjugal ocasiona sofrimento psíquico às mulheres e caracterizar as experiências afetivas e os enfrentamentos realizados pelas vítimas.

**Palavras-Chave:** Mulheres Vítimas de Violência. Violência Física Contra A Mulh. Mulher E Violência

---

## **O ENSINO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO NO BRASIL.**

Aline Valente Nunes Borro

**Resumo:** O presente artigo tem como objeto de pesquisa uma análise histórico - legal da origem do Ensino Técnico de Nível Médio no Brasil. A fim de que possamos refletir e analisar melhor a conjuntura da educação brasileira atual, propomos uma breve reflexão sobre os aspectos históricos do panorama nacional da Educação Técnica de Nível Médio, considerando as revisões bibliográficas que tratam da educação desse nível de ensino desde o Brasil colônia até os dias atuais, considerando as principais reformas ou fatos relevantes. Analisamos a legislação e os autores que tratam de aspectos que antecedem e sucedem a criação de uma das principais instituições de Ensino Técnico no estado de São Paulo, o Centro Paula Souza, enfatizando a análise dos Decretos nº 2.208/97 (BRASIL, 1997) e nº 5.154/04 (BRASIL, 2004) que normatizam, recentemente, a organização do ensino profissional de nível médio no Brasil. A proposta é discorrer em linhas gerais, sob o viés de autores marxistas que abordaram o assunto em livros ou artigos, a dicotomia existente no que tange ao Ensino Propedêutico, considerado para a elite dominante ou condutora; e o Ensino Técnico, também denominado nesse trabalho de Ensino Profissional ou Profissionalizante, destinado aos filhos da classe trabalhadora. Esse estudo propõe demonstrar o retrocesso que temos vivenciado com os cursos técnicos modulares, ou mesmo os considerados integrados, que são ministrados de forma

superficial, fragmentada e desvinculada da formação geral. Acreditamos que a formação completa – omnilateral- é aquela na qual o aluno possa adquirir conhecimentos culturais, esportivos e científicos de modo concomitante, inclusive com o trabalho.

**Palavras-Chave:** Análise Histórico-legal. Ensino Técnico. Brasil

---

## **O PAPEL DA ERGONOMIA NA PREVENÇÃO DE ACIDENTE DE TRABALHO**

Jerson Joaquim da Silva, Danilo Cardoso Pereira, Lucas BertassoMartos

**Resumo:** A preocupação com a abrangência da ergonomia iniciou desde o momento em que o trabalhador inseriu-se no sistema de produção, onde as exigências de esforços contínuos, de adaptação às novas tendências passaram a ser predominante com a finalidade de suprir às necessidades organizacionais na obtenção de lucro e resultados positivos, pois com o forte crescimento econômico mundial, as organizações enfrentam cada vez mais, novos desafios que as obrigam a elevar sua eficiência empresarial. Neste presente estudo, ressalta-se a importância do papel da ergonomia no ambiente de trabalho, na busca de melhor adequação do homem aos métodos de trabalhos; na resolução de problemas em seu relacionamento integrado ao ser humano, máquinas, ferramentas, instruções e informações associadas, com a finalidade de solucionar conflitos organizacionais. Atualmente, com o desenvolvimento de novos empreendimentos, as organizações vêm enfrentando modificações em relação aos métodos de reestruturação produtiva, alterando o campo de atuação da ergonomia. Com isso, os gestores empresariais estão cada vez mais preocupados com assuntos ligados ao ser humano e sua relação com o ambiente de trabalho. Neste presente estudo, ressalta-se a importância do papel da ergonomia no ambiente de trabalho na busca de melhor adequação dos métodos de trabalho ao trabalhador. Os objetivos desta pesquisa foram analisar os conceitos ergonômicos e o modo como pode ser aplicado para melhor aproveitamento do potencial humano no ambiente organizacional. O presente trabalho engloba abordagem qualitativa, apresentando características de produtividade, bem como, distinguir a realidade social dos trabalhadores nele inseridos. Os resultados no decorrer do estudo especificaram quais as melhores condições de desenvolvimento das habilidades e desempenho dos trabalhadores, com novas alternativas de trabalho para proporcionar o crescimento profissional e organizacional, possibilitando assim a redução de afastamento dos trabalhadores e minimizar prejuízo financeiro da empresa pesquisada.

**Palavras-Chave:** Ergonomia. Acidentes de Trabalho. Trabalhador

---

## **PSICOLOGIAS E CRISES: UMA REVISÃO NARRATIVA**

Veridiana de Souza Santos, Ana Vitória Salimon C. dos Santos

**Resumo:** O trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Psicologia da UNIFAI, como requisito parcial de avaliação para conclusão do curso de Psicologia, em 2017, teve como objetivo identificar estratégias de intervenção psicológica, descritas na literatura brasileira para pessoas em situação de crise. Como metodologia, utilizou-se a Revisão

Bibliográfica Narrativa, que define-se como a seleção de publicações, para atualizar o leitor no conhecimento do assunto em curto espaço de tempo. Esta modalidade permite discutir um tema de forma ampla. Baseando-se na análise crítica do autor sobre a literatura encontrada, sendo assim qualitativa. Utilizou-se a Livraria Eletrônica SciELO. Podemos refletir que para conceituar crise, é preciso estar em movimento, e que é conflituoso buscar uma única raiz a seu significado. No entanto, as modalidades desse fenômeno, se aproximam, na exigência de uma transformação rápida de paradigma, que denuncia a falta de recursos para efetivá-la, destacando mesmo as instabilidades sociais contemporâneas que modificam estruturas primárias de manejo da realidade, de forma a tirar do indivíduo uma referência de equilíbrio. Crise, portanto, é um conjunto de atitudes e sensações, ou sintomas, resultado de mudanças biopsicossociais, que suscitam sentimentos de desesperança, descontrole. Quem entra em crise, reage em busca do estado anterior, recrutando aspectos emocionais. Essas mudanças ocorrem comumente em eventos marcados pela imprevisibilidade, que provocam reações psicológicas variadas ao levar o sujeito a ter contato com possibilidades de perda, desvalia ou mesmo a expectativa sobre variações, incluindo as consideradas positivas, quando o sujeito não se sente apto ao enfrentamento. Como intervenção apreciamos experiências em hospitais, dentre outros mecanismos de acolhimento, que traziam em comum a ideia de resgatar o sentido dos eventos em espaços de linguagem, na recomposição da identidade e subjetividade. A psicologia atua, organizando ações preventivas e pós-trauma, com intervenções de compreensão, apoio e superação da dor psicológica, para o indivíduo, familiares, cuidadores profissionais e mecanismos de saúde, devendo ser capaz de sustentar e fortalecer uma estrutura já presente, para que, mesmo diante de situações devastadoras, sejam capazes de reencontrar-se.

**Palavras-Chave:** Crise. Emergência. Urgência. Intervenção. Psicologia

---

## REFLEXÕES A PARTIR DO ENFOQUE GLOBALIZADOR À LUZ DE UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NA CONTEMPORÂNEIDADE

Gilda Pereira da Silva, Jose Jailton da Cunha

**Resumo:** O artigo expressa-se uma síntese elaborada a partir de reflexões provocadas pelas ideias contidas nos textos estudados na disciplina dos Conteúdos de Ensino, no Mestrado em Educação na Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE. Verifica-se em Morin (1999), que a escola apresenta desafios a serem enfrentados de maneira relevante as gerações futuras, com vistas às inadequações cada vez maiores, intensas e graves, com saberes desunidos, fracionados, compartimentalizados, diante das realidades problematizadoras, multidisciplinares, transversais, globais e planetárias. O texto analisa também, os efeitos do processo de fragmentação do saber realizado nas escolas, defende a adoção do enfoque globalizador dos conteúdos a ensinar, a transdisciplinaridade e a prática pedagógica na aquisição do conhecimento pelo aluno a serviço de Projetos de Trabalho como instrumento eficaz do propósito globalizador a partir da aprendizagem significativa no ensino, porém, não por fragmentos, mas sim de um todo em seu processo de ensinar. As reflexões norteou-se a partir dos seminários em estudo com uma abordagem teórica e nas concepções pedagógicas aliadas à prática docente, metodologia qualitativa, tendo em vista, o enfoque nas análises, debates e sagacidades apoiando-se nos estudos de: Ausubel (1978); Gimeno (1992); Pacheco; Petrália (1996); Hernández (1998), Zabala (2002) dentre outros. Considera-se nesta perspectiva que os desafios contemporâneos

emergem mudanças numa ótica multidimensional do Sistema Educacional, com maior teor na compreensão analítica e sistêmica pertinente ao ensino e sua complexidade. Dessa forma, o intuito é fomentar futuras pesquisas sob a ótica construtiva, disseminar saberes ao educando como sujeito protagonista na elaboração e possibilidades significativas na ação do saber fazer e aprender. Contudo, nos leva a ressignificar os saberes da práxis docente na contemporaneidade.

**Palavras-Chave:** Educação. Saberes da Prática. Conteúdos de Ensino. Enfoque. Aprendizagem

---

## **REFORMA DO ENSINO MÉDIO NA PERCEPÇÃO DE GESTORES**

Giovana Brito Bertolini Firmino, Marco Antonio Firmino, Marisa Aparecida Brigo Ortiz

**Resumo:** O presente estudo mostra as dificuldades das escolas públicas e privadas que oferecem o ensino médio para a readequação do Novo Ensino Médio, Lei 13.415/2017 que passou a vigorar em 2018, seguindo o Plano Nacional de Educação - PNE. Os objetivos do trabalho foram: Avaliar como os gestores educacionais das escolas públicas e particulares estão recebendo e realizando as mudanças do ensino médio nas escolas em que dirigem, discutir os prováveis impactos dessa nova proposta educacional, quer sejam positivos ou negativos, com base nas entrevistas realizadas com os gestores educacionais. Estudo qualitativo de campo com questões dissertativas para os diretores de escolas, de diferentes perfis educacionais do ensino médio, que abordam diferentes pontos de análise e a falta de um direcionamento único na estrutura educacional a ser seguido, faltando uma linha estrutural padronizada no novo currículo. Foram abordadas questões sobre estrutura física das escolas, número de professores para adequação da nova estruturação curricular, demanda de alunos, e organização e percepção da proposta. Diante do estudo realizado, percebemos vários entraves na readequação do ensino médio, que existe um caminho longo a ser perseguido, com grandes dificuldades, que na sua maioria depende da hierarquização da tomada de decisões, de cunho governamental, e não somente da escola in loco. Concordamos numa mudança educacional, pois os vários indicadores educacionais demonstram péssimos resultados, tanto na aquisição de conhecimento por área, quanto na pouca permanência escolar e alta evasão, porém essa reestruturação deve ser programada a médio prazo, com investimento financeiro alto, previsto, com escolas sendo modelos pilotos regionalizadas e depois a implantação nas demais escolas por região. Notou-se nas entrevistas a falta de um direcionamento estrutural, uma diretriz única no currículo, um comando que explique na prática como fazer o novo, pois existe diferentes perfis de escolas públicas e privadas que oferecem o ensino médio.

**Palavras-Chave:** Reforma. Ensino Médio. Grade Curricular. Gestores Educacionais. Readequação

---

## **TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA AÇÃO DOCENTE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Marco Antonio Firmino, Giovana Brito Bertolini Firmino, Marisa Aparecida Brigo Ortiz

**Resumo:** As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) ganham espaço no contexto da escola. Hoje, já faz parte das unidades escolares à existência de biblioteca, sala de DVD, equipamentos como vídeo, rádio, câmera digital, filmadora e computador. Inserir-se na sociedade da informação não quer dizer apenas ter acesso às TICs, mas, principalmente, saber utilizar essa tecnologia para a busca e a seleção de informações que permitam a cada pessoa resolver os problemas do cotidiano, compreender o mundo e atuar na transformação de seu contexto. Por isso, o presente trabalho propõe apresentar um estudo sobre a importância das TICs na Educação como algo de fundamental importância para a formação docente, que exige dos educadores, a constante busca de aprendizado, produção e gestão de conhecimentos e, também, desenvolvimento de diferentes modos de obter informações atualizadas, de nos comunicar, de ensinar e criar melhores condições de aprendizagem para os alunos. Cada uma das tecnologias, seja o vídeo/DVD, seja a internet, o computador, entre outras, carrega suas próprias especificidades que podem ser utilizadas de forma complementar entre si e/ou podem ser integradas com outros recursos tecnológicos ou não. O computador e a internet tornaram-se ferramentas de apoio pedagógico e também fonte de recursos de conhecimentos diversos, o que vêm a somar na formação discente, e porque não se dizer na formação docente também, já que o professor que por muitas das vezes não tendo o preparo necessário para a utilização de tais tecnologias se vê pego de surpresa sentindo-se intimidado por tais desafios. Portanto, com a utilização correta e bem orientada das TICs como recurso educacional, com infra-estrutura adequada, e sendo a informática um instrumento inovador e facilitador, o docente será capaz de conduzir os discentes pelo caminho do aprender a aprender e até mesmo do aprender a fazer, podendo estabelecer níveis satisfatórios de interesse e concentração, consequentemente propiciando o ensino-aprendizagem.

**Palavras-Chave:** Tecnologias da Informação e Co. Educação. Formação Docente. Computador e a Internet. Recurso Educacional

---

## TEORIAS DE MARKETING EM NEGÓCIOS

Reinaldo de Oliveira Nocchi, Antonio Costa da Silva, Fábio Zimmermann, Marilene do Rosario Menezes, Renato Carlos Camacho Neves

**Resumo:** É notável que na década de 1950 durante o avanço industrial, as empresas buscassem estratégias para conquistar seus clientes. Isso se deu pela diversidade de produtos e serviços oferecidos, uma vez que o cliente e o mercado consumidor passou a ter liberdade de escolha dentro dessa diversidade. Atualmente as empresas buscam apresentar as qualidades e benefícios do seu produto, de acordo com as informações obtidas do cliente, através de técnicas de pesquisas e comunicação que tem como premissa suprir as necessidades de seus clientes e assim personalizando cada um deles. É função do profissional de marketing estar atento ao rumo do comportamento do consumidor e posicionar a sua empresa da melhor forma no mercado transformando seu cliente em um vendedor ativo. É preciso entender o comportamento do consumidor para atendê-lo da melhor forma possível. O presente estudo propõe uma consolidação de conceitos extraídos dos campos de estudo da Administração Estratégica e do Marketing, que poderão contribuir para o aperfeiçoamento das propostas de Plano de Negócios, reforçando seus vínculos com seus respectivos mercados, arena final do embate que premiará os vencedores com sua conquista e fidelização. A elaboração de planos de negócios, sejam novos negócios, ou atividades já em andamento em

seus processos de reavaliação periódica, para potencializarem suas perspectivas de sucesso, devem necessariamente reforçar seu comprometimento com os mercados que pretendem atingir, de forma assertiva e competitiva. Concluímos que o enfoque das pesquisas está concentrado mais no que a estratégia é, e menos em como se chega à escolha de uma estratégia específica, bem como às ações necessárias para realizá-la.

**Palavras-Chave:** Marketing. Estratégias. Administração Estratégica. Mercado Consumidor

---

### **UM ESTUDO SOBRE COMO É VISTO A EDUCAÇÃO FINANCEIRA POR ESTUDANTES NAS SÉRIES INICIAIS DOS CURSOS UNIVERSITÁRIOS.**

Moises da Silva Moises, Edilene MayumiMurashita Takenaka, Pedro Luís Bilheiro, Reinaldo de Oliveira Nocchi, Renato Carlos Camacho Neves

**Resumo:** Apesar dos bancos oferecerem cartilhas sobre educação financeira, eles incentivam o endividamento precoce dos jovens com a oferta de seus produtos. Este estudo mostra a importância real dos investimentos, do controle de gastos, planejamento financeiro e do quanto é importante para um estudante de Administração evitar se endividar precocemente e como ele poderá satisfazer suas necessidades de curto, médio e longo prazo sem passar por dificuldades financeiras. O estudo tem como objetivo: Identificar os principais tipos de gastos dos discentes em Administração em Universidade de Presidente Prudente com alguma fonte de renda e nortear esses estudantes em como eles, poderão vir a ter uma boa qualidade de vida no futuro sem abrir mão do curto e médio prazo. E para tanto, ele conta com o uso abordagens quantitativa e qualitativa juntas, para minimizar a subjetividade dos dados e chegar a resultados mais concretos, tendo a pesquisa de campo e a pesquisa exploratória como instrumentos de coleta de dados feita com a aplicação de formulário e com um aprofundamento a respeito de livros e artigos científicos escritos por autores relacionados ao assunto, e análise dos dados coletados a luz da técnica do método estatístico com o objetivo de fornecer uma análise quanti-qualitativa dos dados. É concluído em meio a pesquisa e desenvolvimento do artigo científico que é necessário estudos e informações sobre finanças e educação financeira já no ensino médio para que o jovem esteja preparado para lidar com sua primeira fonte de renda, ele saberá dos riscos, da necessidade de poupar, de se prevenir e o mais importante não se endividar.

**Palavras-Chave:** Finanças. Planejamento. Investimento

---

### **UMA ABORDAGEM SOBRE INCLUSÃO EM EDUCAÇÃO ESCOLAR**

Haroldo Wilson da Silva

**Resumo:** Objetivou-se abordar a importância ao ensino escolar igualitário aos alunos com deficiência de modo geral e como deve ser o processo de inclusão nas escolas com base na inclusão educacional como direito a todos os indivíduos. Portanto, todos esses fatores me despertaram a vontade de buscar um melhor entendimento de como ocorrem os processos de inclusão em

educação e, principalmente, como se constitui na prática esse processo. O texto traz algumas reflexões acerca do tema inclusão da pessoa com deficiência, demonstrando alguns aspectos para a efetivação dos direitos inerentes a essas pessoas. A Educação Inclusiva tem sido tema de reflexão para educadores em todos os níveis de ensino, pois nos moldes atuais, deixa de ser exclusiva de escolas especiais. Além disso, a discussão sobre educação inclusiva envolve a relação exclusão e inclusão impondo uma nova possibilidade de melhoria de vida. As pessoas com necessidades especiais têm os mesmos direitos que aquelas que não as possuem. Assim, muitas pessoas com deficiência gostariam de ter acesso à escola, mas são limitadas pela dificuldade no transporte, pela falta de profissionais especializados em cada tipo de deficiência, entre tantos outros. No entanto, deve-se levar em consideração que estes cidadãos precisam de metodologias especiais de aprendizagem. Para isso, as instituições de educação superior devem rever sua pedagogia, desenvolvendo mecanismos e práticas que considerem a diferença desses sujeitos. As reflexões trazidas nos mostram que à inclusão educacional da pessoa com deficiência deve se realizar em sua plenitude, não bastando à mera inserção desta pessoa no grupo, deve-se conceder meios efetivos e adequados para que a pessoa lá permaneça.

**Palavras-Chave:** Ensino. Escola. Igualdade de Direito. Respeito A Igualdade

---