



---

## **MEIO AMBIENTE E TECNOLOGIAS: ASPECTOS LEGAIS E INSTITUCIONAIS**

---

## **ADEQUAÇÃO DO PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS – PPRA ÀS NOVAS REGRAS DO E-SOCIAL**

Oliveira, Marcelo L.<sup>1</sup>(PG); Lunardello, Alencar A.<sup>1</sup>(O)

mloconsultoria@hotmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

O presente trabalho traz uma revisão bibliográfica sobre a adequação do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA a legislação do e-Social, tendo como propósito principal uma análise criteriosa do novo Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas (e-Social), abordando os principais impactos do novo programa nas áreas da Saúde e Segurança do Trabalho das organizações e também ao atendendo as regras do Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS, Instituto Nacional Previdência Social - INPS, Receita Federal, Caixa Econômica Federal - CEF e do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. Este estudo foi realizado através de uma revisão bibliográfica de alguns artigos científicos de diversos autores acerca do assunto, a legislação nacional vigente e também em pesquisas realizadas na internet que abordam o tema específico sobre o programa do e-Social em seus diversos aspectos nas empresas. Foram abordadas as principais mudanças, desafios e exigências que os empregadores terão que cumprir perante novas legislações, sendo aplicado um *check list* com todos os itens da norma regulamentadora – NR 09, comparando com o novo modelo exigido pelo e-Social que trata o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA como documento base para as demais obrigações de segurança do trabalho a serem cumpridas no e-Social, tendo como objetivo identificar os pontos de divergência e sugerir as adequações necessárias para estar em conformidade com os parâmetros estabelecidos em legislação. Concluiu-se após a revisão que os principais pontos a serem adequados para atender a norma do e-Social no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais- PPRA que são necessárias são a inclusão dos riscos ambientais referente a ergonomia, agentes mecânicos/acidentes, descrição física dos ambientes de trabalho para que atendam a todos os requisitos da norma, respaldando as empresas e mitigando os principais riscos à integridade e saúde do trabalhador.

**Palavras-chave:** Normas, PPRA, e-Social.

[Inscrição 2819]

## **AVALIAÇÃO NO ARMAZENAMENTO DE AGROTÓXICOS, VISANDO O CONTROLE DO AMBIENTE E SAÚDE DO TRABALHO**

Lima, Kleber G.<sup>1</sup>(PG); Santos, Wagner S.<sup>1</sup>(PG); Dezem, Leticia A. S. N.<sup>1</sup>(O)  
klebergodoylima@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Com a necessidade de gerar mais alimentos, em menores áreas plantadas, tem se procurado novas tecnologias, dentre elas, o uso de agrotóxicos, com o intuito de controlar insetos, doenças, ou plantas daninhas que causam danos às plantações agrícolas e garantir maior produtividade. Sobretudo, um dos problemas ocasionados pelo uso de agrotóxicos está relacionado com o armazenamento desse produto, pois a agricultura moderna exige um elevado uso de defensivos e o condicionamento no armazenamento e estocagem devem seguir normas, visando assegurar o ambiente de trabalho e a saúde do trabalhador que manuseia esse tipo de produto. Nesse sentido, o presente trabalho tem a finalidade de avaliar as condições de depósitos de produtos que contenham agrotóxicos em um ambiente de armazenagem e estocagem, tendo em vista os riscos que os referidos produtos oferecem à saúde e ao ambiente. Para tanto, foi realizado um levantamento bibliográfico, na literatura, abordando aspectos como agrotóxicos no Brasil, os riscos à saúde, surgimento dos agrotóxicos e armazenamento e estocagem desses produtos. Foi também realizada uma pesquisa de campo, no depósito da cooperativa Coopercitrus, unidade da cidade de Bebedouro SP, com o intuito de verificar as condições de armazenamento e estocagem dos agrotóxicos e também para avaliar os riscos à saúde e ao meio ambiente, bem como propor a implantação de medidas de proteção coletivas, individuais e ao meio ambiente. Espera-se que os resultados desse trabalho possam ser úteis para uma maior conscientização, por parte de Cooperativas e agricultores, a respeito da necessidade de armazenar e estocar agrotóxicos de forma adequada, obedecendo às normas de segurança desse setor, a fim de evitar danos à saúde e ao meio ambiente.

**Palavras-chave:** Agrotóxico, Surgimento e Consumo, Riscos à Saúde, Depósito de Defensivo.

[Inscrição 2855]

## JUVENTUDE NAS REDES SOCIAIS: FORMAS DE INTERAÇÃO E PROCESSO DE EMPODERAMENTO VIRTUAL.

Albani, Leticia M.<sup>1</sup>(IC); Spironello, Brenda P.<sup>1</sup>(IC); Lima, Eduarda T.<sup>1</sup>(IC); Oliveira, Vitor H.<sup>1</sup>(O)

leticia.marquesalbani@hotmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Nos dias de hoje, a internet e as redes sociais disponibilizam infinitas maneiras de ter acesso a informações, sobre diversos tópicos. E, cada vez mais cedo, as pessoas estão tendo contato com esse meio de comunicação, e nem sempre o uso feito pelas crianças e adolescentes é de maneira consciente e fiscalizado por seus pais e/ou responsáveis. O presente trabalho visou explorar as formas de uso da internet realizado por crianças e adolescentes, através de atividades de grupo semi-estruturadas, que colocaram em pauta a relação dos participantes com a internet e as redes sociais. A metodologia de pesquisa adotada foi a pesquisa-ação, de modo que o processo de coleta de dados está ligado ao desenvolvimento de atividades que permitam uma apropriação crítico reflexiva dos jovens sobre seu comportamento, desenvolvendo um empoderamento sobre seu uso da internet e redes sociais. Para isso, foram convidados crianças e adolescentes de um projeto social em uma cidade do interior do estado de São Paulo. A pesquisa possibilitou perceber quais são as principais atividades e motivações desses adolescentes, e propiciou uma exploração mais acurada de como estes passam seu tempo na internet e redes sociais. A metodologia utilizada, além de propiciar a exploração do tema destacado, auxiliou no desenvolvimento do empoderamento dos participantes que, ao ter maior ciência do tempo que passar na internet e nas redes sociais, adquirem maior compreensão de seu uso e das possibilidades criativas inerentes a ele. Inicialmente o grupo foi planejado para 10 sessões, entretanto dificuldades relativas ao início do contato com os responsáveis e na apresentação do termo de consentimento levaram a uma revisão dos objetivos, que destacou o cunho exploratório do grupo. Também foi discutida a possibilidade de manejo do tema nesse formato grupal, para próximas realizações interventivas do mesmo.

**Palavras-chave:** Pesquisa-ação, Tecnologias da Comunicação, Informação, Empoderamento.

[Inscrição 3098]

## AMIANTO: UM RISCO A SAÚDE OCUPACIONAL DOS TRABALHADORES

Fukagawa, Camila H.<sup>1</sup>(PG); Rocchetti, Romulo <sup>1</sup>(O)  
mila\_hf@hotmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

O amianto é um mineral que a partir de um processo de recristalização natural de rochas metamórficas eruptivas, torna-se um material fibroso. Formado de vários componentes como silicatos hidratados de magnésico, cálcio, sódio, ferro, dentre outros, ele divide-se entre dois grupos, anfíbolo e serpentina, sendo que os anfíbolos são as tremolitas, antofilita, amosita etc.; e a serpentina é o amianto branco. Ele é considerado um material muito utilizado em indústrias têxteis, automobilísticas, em construção civil, mineração, de fricção, cimento-amianto, dentre outras, devido às suas propriedades físico-químicas. É um agente químico que, ao ser manuseado, elimina partículas de poeira no ar, e ao ser inalado causa riscos à saúde dos trabalhadores de forma progressiva e irreversível. Assim, apesar de seu grande potencial de exploração, seu banimento tem sido necessário. Este presente trabalho tem como objetivo identificar algumas doenças causadas por este mineral na construção civil, e apresentar possíveis alternativas para a substituição do mesmo, assim como apontar algumas normas regulamentadoras que apresentam medidas de controle e prevenção para o manuseio do amianto, utilizando meios de proteção individual e coletiva, assim como a conformidade das atividades com a mesma, destacando a importância da segurança do trabalho para a saúde do trabalhador. A metodologia utilizada foi o levantamento bibliográfico quanto ao tema abordado. Sendo assim, conclui-se que o amianto apesar de ser um excelente material para a comercialização, ele é um risco para a saúde dos trabalhadores, e considerando um mundo onde a tecnologia tem avançado de forma significativa, meios devem ser criados para a sua substituição, preservando assim a saúde e integridade dos trabalhadores.

**Palavras-chave:** Amianto, Higiene no Trabalho, Saúde Ocupacional.

[Inscrição 2958]

## **ANÁLISE DOS POSSÍVEIS RISCOS DO USO DO CELULAR NO AMBIENTE DE TRABALHO EM ATIVIDADE INDUSTRIAL DO SETOR SUCROALCOOLEIRO**

Santos, Fabricio A.<sup>1</sup>(PG); Silva, Welton C.<sup>1</sup>(PG); Rapanello, Rogério M.<sup>1</sup>(O)

fabricioapsantos10@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

O presente artigo traz a importância sobre a proibição do uso de aparelhos celulares e eletrônicos durante a jornada de trabalho em um ambiente industrial. Objetivou verificar em uma indústria sucroalcooleira da região sudeste do estado de São Paulo, se os funcionários estão respeitando as regras da empresa, e se a empresa está dando apoio para que essas regras sejam exercidas. A metodologia aplicada foi descritiva e explicativa. Para a construção do referencial teórico optou-se por pesquisa bibliográfica. Tendo como instrumento da pesquisa o questionário. Os que se observam numa visão mais ampla, os dados apresentados foram satisfatórios, visto que inúmeros aspectos estão em conformidade com as normas da empresa. Os pontos mais importantes ficam no que se menciona à comunicação, divulgação e explicação da proibição de utilização de aparelhos eletrônicos e celulares de maneira imprópria no ambiente de trabalho, o que resulta na consciência de que somente poderá fazer uso de tais aparelhos em horários pertinentes. No entanto algo negativo está claro no que diz respeito a decidir que tipo de método a empresa tomará para destinar a utilização dos aparelhos celulares e eletrônicos. O avanço tecnológico e o tempo depositado pelas pessoas no uso dessas tecnologias forçaram as empresas proibir os seus funcionários que exercem suas atividades dentro da área industrial que não utilizem aparelhos eletrônicos e acessórios durante toda a jornada de trabalho. Contudo, é indispensável uma reflexão, tanto do funcionário quanto da empresa, porque já existem casos que demonstram que o uso do celular durante a jornada do trabalho pode trazer inúmeros problemas, como acidente de trabalho, divulgação de documentos sigilosos, perda de rendimento, entre outros.

**Palavras-chave:** Análise de Risco, Aparelhos Celulares, Regras da Empresa, Comunicação.

[Inscrição 3070]

## PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO EM ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE COLINA - SP

Baena, Danilla A. P.<sup>1</sup>(PG); Araujo, Mariana L.<sup>1</sup>(PG); Rocchetti, Romulo <sup>1</sup>(O)  
danilla\_apb@hotmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

A proteção contra incêndios deve ser considerada uma obrigação e um dever de proteger primeiramente a vida humana e o patrimônio. Ressaltando que, a prevenção, instalação de processos e métodos na proteção contra incêndios não podem ser negligenciados pensando somente na economia de custos, pois, no caso de um acidente a perda pode ser irreparável. O Plano de Prevenção Contra Incêndio (PPCI) é obrigatório, exigido por órgãos públicos, e necessário para todas as edificações existentes, em construção ou em reforma, principalmente em edificações comerciais e locais que recebem pessoas diariamente, sejam elas temporário ou permanente. O presente trabalho trata sobre a prevenção e proteção contra incêndio em escolas públicas do município de Colina – SP. Apresenta as principais causas de incêndio nas escolas em geral e as Instruções Técnicas exigidas de acordo com o Decreto n 56.819 de 2011. Com base nas exigências do Decreto citado acima, elaborou-se um questionário para ser preenchido pelos responsáveis das escolas para que assim fosse possível uma avaliação das mesmas em relação a proteção e combate a incêndios. Durante a realização deste trabalho pôde-se perceber que muitas escolas não atendem as normas exigidas, mostrando um despreparo maior em caso de incêndio por parte de algumas escolas, enquanto outras possuem uma melhor preparação para o combate ao incêndio, mas nenhuma totalmente preparada para esse tipo de acidente. Sendo necessário rever as políticas públicas na área de educação preventiva e investir na adequação das edificações escolares, para garantir a segurança e integridade das crianças, adolescentes e funcionários das escolas.

**Palavras-chave:** Proteção, PPCI, Incêndio, Escolas.

[Inscrição 2673]

## A IMPORTÂNCIA DO GERENCIAMENTO DOS RISCOS NO MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Aziz, Ana P.<sup>1</sup>(PG); Rapanello, Rogerio M.<sup>1</sup>(O)

engcivil.anapaulaaziz@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

A segurança do trabalho na indústria da construção civil é de extrema importância, pois está relacionada diretamente ao êxito de uma obra. Este setor influencia diretamente na economia brasileira, pois é responsável por gerar uma quantidade significativa de empregos para pessoas de faixas etárias e escolaridades distintas. Além de ser vislumbrado com problemas em termos de segurança do trabalho, aponta os maiores índices de acidentes quando comparado a outros setores econômicos. Os acidentes são considerados prejuízos inquestionáveis, não só do ponto de vista econômico quanto social, pois atinge a integridade física do colaborador. O objetivo deste trabalho é apresentar o meio de ambiente de trabalho no qual os colaboradores do setor da construção civil são expostos diariamente, o cumprimento das normas regulamentadoras e demonstrar a importância das empresas adotarem técnicas para gerenciamento de riscos, obtido através de pesquisa bibliográfica e exemplo de caso em obra vertical. Os resultados demonstram que apesar da evolução e conscientização das empresas quanto ao assunto, ainda é elevado o nível de desconformidade com as regulamentações, que na maioria das vezes associa-se a ausência na aplicação de medidas preventivas e corretivas por parte dos empregadores. Partindo-se desta realidade, o presente trabalho, teve a pretensão de analisar os dados referentes a acidentes ocorridos na construção civil e apontar os problemas verificados em campo, com auxílio das literaturas, apresentar sugestões de ações gerenciais para que ocorra a análise de riscos e o atendimento das exigências das Normas Regulamentadoras quanto às condições de trabalho relativas à saúde e qualidade de vida dos colaboradores e reduzir de forma significativa o número de acidentes, sem que para isso prejudique-se a produtividade da obra.

**Palavras-chave:** Gerenciamento dos Riscos, Normas Regulamentadoras, Construção Civil, Avaliação de Risco.

[Inscrição 3088]



---

**MEIO AMBIENTE E TECNOLOGIAS:  
CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO EM  
RECURSOS NATURAIS**

---

## ANÁLISE DE ESTRESSE HÍDRICO EM SORGO GRANÍFERO (SORGHUM BICOLOR) SUBMETIDO À ADUBAÇÃO POTÁSSICA DE LIBERAÇÃO CONTROLADA E A DIFERENTES LÂMINAS DE ÁGUA EM LATOSSOLO VERMELHO.

Silva, Larissa N.<sup>1</sup>(G); Morais, Lucas J. F.<sup>1</sup>(G); Figueiredo, Maurilio L.<sup>1</sup>(G); Lopes, Juan G. C.<sup>1</sup>(O)

larissanunesagro@outlook.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

O Sorgo granífero (*Sorghum bicolor*) é uma das culturas tropicais mais eficientes e versáteis no Brasil, tanto do ponto de vista fisiológico como em aproveitamento, seja para alimentação humana ou animal. Seu cultivo vai desde áreas muito quentes até extremamente secas, admitindo resistência à escassez hídrica e a aspectos fitossanitários. O objetivo deste trabalho foi analisar comportamento do sorgo granífero frente a diferentes condições hídricas, observando sua resistência e a liberação e absorção do fertilizante granular de potássio de liberação controlada. O experimento foi realizado no município de Bebedouro, SP, em casa de vegetação do Centro Universitário UNIFAFIBE. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com 4 tratamentos e 4 repetições, sendo os tratamentos determinados como: T1 – 100% da C.C. (Capacidade de Campo); T2 – 50% da C.C.; T3 – 25% da C.C.; T4 – 12,5% da C.C. Além disso, acompanhando a primeira irrigação, foram aplicados ao solo, caracterizado como latossolo vermelho, 3,6 g de fertilizante granular de potássio revestido com enxofre e de liberação gradual. Posteriormente, foram coletados dados referentes a altura, diâmetro do coleto, peso fresco parte aérea, peso fresco parte radicular e matéria seca para cada tratamento. Os resultados evidenciaram que as melhores condições foram a de 50% e 100%, respectivamente. Evidenciando que o sorgo é tolerante a escassez hídrica, exceto em proporções severas como 12,5%, na qual as plantas no final do experimento apresentaram pmp (ponto de murcha permanente) significativo, ocasionando morte de algumas delas. Bem como ao excesso de água (100%), que reduziu a altura, diâmetro do coleto, peso fresco tanto da parte aérea e radicular e quantidade de matéria seca em relação às plantas cultivadas em solo irrigado com 50% da C.C.

**Palavras-chave:** Estresse Hídrico, Sorghum Bicolor, Adubação Potássica, Liberação Controlada.

[Inscrição 2854]

## USO DE PRÉ-INÓCULO PARA ANÁLISE DE ANTECIPAÇÃO DA PARTIDA DO PROCESSO DE BIODIGESTÃO ANAERÓBICA

Fernandes, Ricardo G.<sup>1</sup>(G); Caramelo, Anaira D.<sup>1</sup>(G); Moreira, Wellington M. Q.<sup>1</sup>(O)  
ricardogilfernandes@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

A biodigestão anaeróbica é uma alternativa sustentável para a diminuição do potencial de poluição dos resíduos animais. Os biodigestores são constituídos por uma câmara fechada onde se deposita o material orgânico diluído em solução aquosa, que em ambiente anaeróbico inicia o processo de fermentação e decomposição da matéria orgânica. O presente teve como objetivo analisar o tempo de partida de biodigestores, com e sem a adição de pré-inoculo. Para produção do pré-inoculo, foram utilizadas garrafas pet descartáveis com volume de dois litros cada, adaptadas com uma bexiga na tampa formando uma câmara para armazenamento de biogás. Foram analisados quatro biodigestores do tipo batelada com volume de 3,5 litros. No preparo do pré-inoculo, utilizou-se esterco de vaca leiteira misturados com água, na proporção de 1:1 (quilo de esterco/litro d'água), adicionando 0,5 quilos de esterco para cada 0,5 litros em cada garrafa pet. Este material permaneceu em incubação durante 15 dias a 25°C, permanecendo por um período de 15 dias, constatando-se a produção de biogás. A segunda etapa ocorreu em biodigestores de 3,5 litros, durante 30 dias. Os tratamentos experimentais foram: Testemunha (sem adição do inoculo) e o Tratamento 01, com inoculo. Para o preparo da solução, utilizou-se esterco coletado na ordenha, utilizou-se como dose a proporção de 0,8/0,8/0,4 (quilo de esterco/litro d'água/pré-inoculo, com volume total de 08 litros, distribuído em 04 biodigestores, sendo o volume de 02 litros cada. Comparados os tratamentos, verificou-se que os tempos de partida dos biodigestores foram: 1) testemunha, 23 dias; 2) testemunha, 21 dias; 3) testemunha, 19 dias; 4) testemunha, não iniciou a partida. Com a adição do pré-inoculo, obteve-se os seguintes resultados, 1) Tratamento, 05 dias; 2) Tratamento, 06 dias; 3) Tratamento, 06 dias; 4) Tratamento, 08 dias. Conclui-se que o uso de pré-inoculo na partida de biodigestores, apresentam garantias e antecipação no funcionamento da técnica.

**Palavras-chave:** Biodigestor, Pré-inoculo, Resíduos, Poluição, Biogás.

[Inscrição 3085]

## **AValiação de Medidas Planimétricas e Amostragem da Compactação do Solo em Piquetes de Gado de Leite Utilizando GPS e Penetrômetro de Impacto**

Barbosa, Ana L. P. B. F.<sup>1</sup>(G); Silva, Tiago M.<sup>1</sup>(PG); Costa, Roberto S. S.<sup>1</sup>(PG); Lopes, Luciene A. B.<sup>1</sup>(PG); Barbosa, Ana L. P. B. F.<sup>1</sup>(O)

anapaschoa@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

O manejo correto dos piquetes é o ponto de partida para assegurar a eficiência do pastejo rotacionado, sendo essencial seu dimensionamento preciso. Existem algumas regras básicas a serem seguidas no dimensionamento dos piquetes como o comprimento de um lado do piquete não ultrapasse três vezes o comprimento do outro, pois em piquetes estreitos e compridos, o pastejo tende a ser desuniforme (OLIVEIRA, 2006). Quando implementados, os piquetes em campo, torna-se necessário realizar a aferição das medidas, podendo utilizar equipamentos mais caros e precisos como receptores GPS de Precisão e Estação Total e equipamentos mais acessíveis e baratos como receptores GPS de Navegação, além da verificação da compactação do solo causada pelo pisoteio animal. Desta forma, o objetivo do trabalho foi realizar a aferição de medidas planimétricas e compactação de piquetes de gado de leite e comparar os dados da área e perímetro, utilizando dois receptores GPS e um penetrômetro de impacto. O levantamento foi realizado no Sítio Bela Vista no município de Jaboticabal SP, em sistema de pastejo intensivo irrigado. Foram demarcados todos os vértices dos piquetes, simultaneamente, com GPS de Navegação e Precisão e retirados quatro amostragens de solo com o penetrômetro de impacto, totalizando 68 pontos demarcados. Os dados obtidos foram comparados pelo teste de Tukey, que demonstrou não haver diferença significativa entre os equipamentos utilizados. Porém observou-se que os valores de área variaram de 1 a 13% e o perímetro de 1,6 a 20%, sendo considerados elevados para este levantamento e classificados como baixa precisão. Observou-se ainda que os piquetes amostradas realmente necessitavam de reforma, pois a maior área dos piquetes encontravam-se compactadas, além de apresentarem grande infestação de plantas invasoras que estavam competindo com a cultura principal que no caso era o capim Tifton.

**Palavras-chave:** Amostragem, Piquetes, Compactação, Pisoteio, Pastejo.

[Inscrição 3015]

## **A GESTÃO DA INFORMAÇÃO COMO FERRAMENTA CONSCIENTIZADORA DA SUSTENIBILIDADE: A CULTURA ORGANIZACIONAL**

Almeida, Naiara F.<sup>1</sup>(PG); Oliveira, Patricia S.<sup>1</sup>(PG); Vizicato, Fernando <sup>1</sup>(PG);  
Malavoglia, Rodrigo C.<sup>1</sup>(O)  
naiarafernanda15@hotmail.com  
<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

A sustentabilidade vem ganhando cada vez mais espaço na sociedade, porém, nem todos sabem conceituá-la devidamente e, talvez, não tenham dimensão de sua importância nos dias atuais. Atualmente, fala-se muito em meio ambiente, ecologia e manejo sustentado dos recursos naturais renováveis, porém, apenas uma pequena parte da sociedade possui conhecimento aprofundado sobre esta temática. Este trabalho se justifica a medida que aborda um tema contemporâneo, a sustentabilidade, que é de grande valia tanto para as organizações públicas e privadas, bem como para a sociedade em geral. Esta pesquisa se faz relevante, também, devido ao fato de abordar a conscientização da população sobre a escassez de recursos naturais e investigar a consciência ambiental por parte das empresas. O objetivo central deste estudo foi, portanto, analisar o grau de conhecimento de futuros gestores da cidade de Bebedouro acerca da sustentabilidade, consciência e gestão ambiental. Para tal, utilizou-se uma pesquisa qualitativa, com caráter descritivo por meio de um questionário estruturado. Foi utilizada como amostra, alunos egressos do Curso de Administração de uma Instituição Superior de Ensino Municipal da cidade de Bebedouro. Os principais resultados apontaram que em relação às ações praticadas no dia-a-dia para proteger o meio ambiente 63% disseram que economizam água, 5% reduzem o consumo de bens supérfluos e 32% disseram que separam o lixo reciclável. Perguntou-se também com que frequência são tratados em sala de aula os assuntos relacionados ao meio ambiente 49% disseram que raramente, 30% sempre e 21% com alguma frequência. E por fim, como deveriam ser abordados os assuntos ligados ao meio ambiente e 62% acham que deveria ser uma disciplina obrigatória, 22% em eventos e projetos acadêmicos e 16% em cursos específicos. Dessa forma, fica clara a necessidade de se abordar mais o assunto, visto que, o entendimento sobre sustentabilidade, somente pode ser praticada com conhecimento.

**Palavras-chave:** Gestão da Informação, Sustentabilidade, Conscientização.

[Inscrição 2780]

---

**MEIO AMBIENTE E TECNOLOGIAS:  
CRIAÇÃO E AUTOMAÇÃO**

---

## UTILIZAÇÃO DO IDS (SISTEMA DE DETECÇÃO DE INTRUSÃO) PARA A DETECÇÃO DE INTRUSOS EM UMA REDE

Lourenco, Vinicius O.<sup>1</sup>(G); Silva, Edinelson F.<sup>1</sup>(G); Carvalho, Diego F.<sup>1</sup>(O)  
viniciusodnickilourenco@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

No cotidiano da sociedade moderna a tecnologia de informação está presente em todos os lugares, este crescimento cada vez mais demanda trocas de dados e utilização de novos e velhos recursos disponíveis conectados à internet (Internet of Things ou IoT). Com a disponibilidade desses recursos e a grande transferência de dados e arquivos pela rede, há curiosidade de usuários mal intencionados ou maliciosos que possuem a intenção de obter acesso privilegiado a conteúdo privado, os mesmos são chamados de hacker's. Estes hackers utilizam técnicas e ferramentas de invasão para obter o acesso remoto a servidores, com serviços e dados privados armazenados. Para que a segurança desses dados privados não seja violada, é necessário utilizar mecanismos de defesa em servidores que estão conectados à internet, como, por exemplo, a utilização de firewall's, IDS (Sistema de detecção de intrusão), entre outros. A melhor solução encontrada foi a utilização de um firewall que atua conjuntamente com um sistema IDS implementando uma espécie de jaula, prendendo o hacker em um local controlado. Essa jaula foi desenvolvida utilizando Snort (Versão 3.2.9.7\_1) instalado em um sistema com o appliance PFSENSE, em uma máquina virtual e foi criado um usuário com privilégios restritos, também foram modificados alguns comandos, tais como, ls, ps, chmod, mv, cp, pwd, hostname, whereis, rmdir, mkdir. Estes comandos alterados visam ludibriar o hacker que acredita estar acessando comandos reais, porém é monitorado pelo administrador do sistema. Os testes foram feitos em laboratório simulando as ações de um hacker, e foi verificada como a jaula protege o usuário e o sistema não modificado.

**Palavras-chave:** Segurança, Rede, Snort, Hacker, PFSENSE.

[Inscrição 2877]

## O USO DE DEEP LEARNING PARA AVALIAÇÃO ESTÉTICA DE IMAGENS

Risse, Alessandro P.<sup>1</sup>(PG); Alves, Walison J. B.<sup>1</sup>(O)  
alerisse@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Analisar imagens e definir qual é mais bonita não é uma tarefa tão simples quanto parece, o gosto pessoal, o cansaço e, até mesmo, alterações de humor podem gerar resultados muito diferentes. Para empresas que trabalham com fotografia, este processo faz parte do seu dia-a-dia e, com um volume de, no mínimo, 8.000 fotos por mês, também acaba se tornando um gargalo para outros processos. Este artigo apresenta o desenvolvimento de uma rede neural artificial do tipo *deep learning* utilizando camadas convolucionais para análise estética das fotografias registradas pelo estúdio fotográfico. O foco é que esta rede neural analise as imagens e forneça valores entre 1 e 10 (sendo 10 a foto mais "bonita") para cada imagem analisada. Esta rede neural foi treinada com 26.000 imagens fornecidas pelo próprio estúdio. Após o treinamento, novas imagens podem ser analisadas e a rede neural exibe uma nota para cada imagem. O treinamento da rede neural atingiu um nível de acurácia de 70% e, quando confrontado os seus resultados com o trabalho realizado manualmente, obteve-se um resultado de 48%, um bom valor considerando o percentual de acurácia atingido no treinamento e a pequena quantidade de imagens utilizadas no treinamento. Um ponto que deve ser levado em consideração é o fato de a rede neural necessitar de apenas 6 segundos para analisar 1.500 imagens; este mesmo trabalho, quando realizado manualmente, necessita de, no mínimo, 2 horas, isto já levando em consideração a utilização de ferramentas eletrônicas que auxiliam neste processo. Se toda a análise for realizada manualmente, pode-se levar até 8 horas para que todas as imagens sejam analisadas.

**Palavras-chave:** Rede neural, Deep learning, Convolução, Estética, Imagem.

[Inscrição 2887]



## NUTRIDIALISE: APLICATIVO MÓVEL PARA AUXÍLIO DE PACIENTES EM HEMODIÁLISE

Palhares, Carlos A. C.<sup>1</sup>(PG); Campos, Paulo A. R.<sup>1</sup>(PG); Almeida, Daniela D. I.<sup>1</sup>(G);  
Alves, Walison J. B.<sup>1</sup>(O)  
carloscalisto@live.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

A cada ano aumenta no país o número de pacientes submetidos à hemodiálise, tratamento necessário quando os rins param de funcionar. Esse tratamento é feito por meio de uma máquina que filtra o sangue, substituindo a função dos rins doentes. A perda da função renal normalmente é em decorrência da Doença Renal Crônica. No entanto, para uma eficácia maior do tratamento é necessário uma dieta alimentar correta. Para auxiliar na dieta desses pacientes foi criado o aplicativo para smartphone Nutridialise. O aplicativo exibirá ao paciente de forma simples e didática: dicas, notícias e receitas relacionadas ao problema em questão. É importante enfatizar que o tratamento depende de um acompanhamento alimentar. Levando em conta a utilização comum dos smartphones e também a facilidade de instalação do aplicativo, o trabalho justifica-se pelo auxílio e acompanhamento facilitado ao paciente. Para o funcionamento do Nutridialise foi criada a seguinte estrutura: um banco de dados, um web site, um webservice e o aplicativo propriamente dito. Com toda estrutura pronta, foi realizada a inserção das informações com o auxílio de uma profissional da área da Nutrição, respeitando os requisitos alimentares dos pacientes. Essas informações foram inseridas no banco de dados, através do *website*. Por meio de um sistema de troca de informações entre o aplicativo e o banco de dados, feito por um intermediador, foi possível receber as informações na tela do aplicativo. O funcionamento do mesmo mostrou-se estável, de fácil utilização e atendeu às necessidades estabelecidas no início do projeto, podendo contribuir significativamente no tratamento de uma doença extremamente grave.

**Palavras-chave:** Hemodiálise, Dieta, Alimentação, Aplicativos, Smartphones.

[Inscrição 2811]

## DATA WAREHOUSE PARA GESTÃO DE RISCO DE EMPRESAS DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA

Contro, William<sup>1</sup>(PG); Melanda, Leandro J. F.<sup>2</sup>(PG); Oliverio, Vinicius<sup>1</sup>(O)  
wcontro@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

A Gestão de Risco em uma empresa de transportes rodoviário de carga visa mitigar os riscos de sinistros (furto/roubo/acidente) com a carga/veículo, incidentes e outros eventos indesejáveis como assalto a motoristas, furto de combustível, pneus, bateria, faróis, ferramentas, extintores, kits de emergência entre outros componentes do veículo. Além da segurança, outro fator de suma importância da Gestão de Risco é a redução dos custos do seguro da carga, seguro/manutenção do veículo e outros fatores que interferem diretamente na lucratividade da empresa. A principal ferramenta da área é o Sistema de Rastreamento, trata-se de equipamentos embarcados nos veículos e/ou nas cargas que possibilitam acompanhar os mesmos em tempo real. Estes equipamentos utilizam sinal GPRS, General Packet Radio Services em inglês, que é uma forma de transmissão de dados via conexão celular e/ou transmissão via satélite para enviar a localização, latitude e longitude, do veículo/carga. Estas coordenadas são obtidas através do GPS, Global Positioning System em inglês, ou Sistema de Posicionamento Global, que é um sistema eletrônico de navegação civil e militar. Além da localização, estes equipamentos podem coletar diversas outras informações do veículo através de vários sensores instalados e transmitir todos estes dados para a central do Sistema de Rastreamento que os armazena em banco de dados. Trabalhando há alguns anos na área de Tecnologia da Informação de uma empresa de transporte rodoviário de carga os autores evidenciaram que a maior parte dos dados coletados pelo Sistema de Rastreamento não são aproveitados de forma a auxiliar na prevenção de sinistros e incidentes. Este artigo apresenta o desenvolvimento de uma solução de Data Warehouse (Armazém de Dados) para auxiliar na Gestão de Risco destas empresas de transporte, visando a otimizar todo o processo de consultas e análises do grande volume de dados obtidos através do rastreamento do veículo.

**Palavras-chave:** Data Warehouse, Gestão de Risco, Rastreamento, Transporte de Carga.

[Inscrição 2940]

## MEU MUNDO: A TECNOLOGIA COMO AUXÍLIO DE PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Gurjon, Uilian A.<sup>1</sup>(PG); Alves, Walison J. B.<sup>1</sup>(O)

uiliangurjon@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Desde o princípio da humanidade é comum notar a edificação de comunidades ao redor de indivíduos considerados normais. Atualmente as atenções começam a se voltar para pessoas, que de alguma forma, não se encaixam em uma sociedade dita normal. Partindo deste princípio, as pessoas autistas, pelas suas especificidades e menor relacionamento social, requerem uma reflexão aprofundada, na tentativa de elucidar esclarecimentos a este seu mundo, ainda muito sombrio e enigmático. Este artigo se propõe a discutir as dificuldades no processo de organização da rotina diária da pessoa que apresentam o Transtorno do Espectro Autista (TEA) e assim propor uma forma ajudar esta pessoa especial, com a construção de uma aplicação que auxilia os pais, por meio de uma aplicação web responsiva e a pessoa autista por meio de um aplicativo celular. O nome da aplicação chama-se MEU MUNDO. Além de auxiliar a família como um todo o aplicativo pode auxiliar a equipe multidisciplinar que acompanha a pessoa com autismo no direcionamento de atividades em busca de melhorar o comportamento e a interação social. Partiu-se do pressuposto de que os pais conhecem as rotinas diárias e o impacto causado no processo de aprendizagem. Provando que pessoas diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista podem se adaptar ao meio social e comunicativo, desenvolvendo a socialização no contexto em que vivem. Visando auxiliar a inclusão social de pessoas com TEA, para isso, métodos já utilizados e testados por equipes multidisciplinares em ambiente real, serão adaptados para dispositivos como aparelhos celulares, tablets, relógios, etc. Assim proporcionando um ambiente de interação entre seres humanos e computadores, no qual a pessoa com TEA será instruída para utilizar as tecnologias em seu dia a dia, ocasionando facilidades como pedir água ou comida, expressar dores em partes do corpo, pedir ajuda, entre outros.

**Palavras-chave:** Autismo, Rotina, Aprendizagem, Web, Comportamento.

[Inscrição 2908]

## **KOTLIN: UMA ALTERNATIVA AO JAVA NA CRIAÇÃO DE APLICATIVOS MOBILE NATIVOS PARA ANDROID VISANDO REDUÇÃO DE TEMPO E DE CUSTO DE DESENVOLVIMENTO**

Bailao, Mateus S.<sup>1</sup>(PG); Bulgareli, Joao A.<sup>1</sup>(PG); Jorge, Luiz M.<sup>1</sup>(PG); Rocha, William F.<sup>1</sup>(PG); Oliverio, Vinicius<sup>1</sup>(O)

mateusbailao@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Este artigo faz uma comparação entre as linguagens Java e Kotlin empregadas no desenvolvimento de aplicativos mobile nativos para Android através de métricas de Engenharia de Software como Project Delivery Rate (PDR) e Linhas de Código-Fonte (SLOC, em inglês), e do tempo e do custo de desenvolvimento de forma a demonstrar que a linguagem Kotlin se apresenta como uma alternativa viável para a construção de aplicativos deste tipo. O método utilizado foi desenvolver um mesmo aplicativo mobile nativo Android em ambas as linguagens, utilizando uma mesma ferramenta de desenvolvimento, o Android Studio, e empregar métricas para determinar o tempo gasto para se entregar uma determinada unidade funcional – a PDR –, e para dimensionar o tamanho do aplicativo desenvolvido – a SLOC –, além de apurar o tempo e o custo total de desenvolvimento do aplicativo em cada uma das linguagens. Em todas as comparações realizadas, a linguagem Kotlin se mostrou uma opção mais vantajosa em relação à linguagem Java. Todas as funcionalidades do aplicativo foram desenvolvidas em menor tempo utilizando Kotlin. Foram necessárias 72 horas para se desenvolver o aplicativo em Java, contra 62 horas em Kotlin, o que representa uma redução de quase 14%. Em termos financeiros essa redução representou uma economia de R\$ 430,00, considerado o valor da hora que é cobrado no desenvolvimento deste tipo aplicativo, que é de R\$ 43,00. Quando se analisa a quantidade de linhas de código-fonte que compõe os aplicativos em cada uma das linguagens, o resultado revela o quanto Kotlin simplifica o desenvolvimento. Foram necessárias 2.486 linhas de código para se desenvolver o aplicativo em Java, e 1.336 linhas para fazê-lo em Kotlin. Essa diferença de mais de 46% é outro um indicador que demonstra que Kotlin contribui de fato para maior produtividade e redução de custo neste contexto.

**Palavras-chave:** Kotlin, Java, Android, PDR, SLOC.

[Inscrição 2960]

## **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E O RECONHECIMENTO DE PADRÃO DE IMAGEM PARA IDENTIFICAÇÃO ENTRE DUAS ESPÉCIES DE PLANTAS MEDICINAIS DO GÊNERO UNCARIA**

Guimaraes, Luis F.<sup>1</sup>(G); Viana, Lucas F. S.<sup>1</sup>(G); Alves, Walison J. B.<sup>1</sup>(O)  
ac.fernando20@hotmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Os avanços tecnológicos alcançados no âmbito da inteligência artificial permitiram o desenvolvimento e o constante aperfeiçoamento da tecnologia de reconhecimento de padrão em imagem, para utilização nos diversos campos de atuação. No contexto de novas demandas para emprego desta tecnologia, sua aplicação na identificação de espécies medicinais pode auxiliar a pesquisa científica no desenvolvimento de novos fitoterápicos, pois a correta identificação da espécie de interesse é muitas vezes fator limitante do processo, já que plantas distintas podem compartilhar morfologia e nomes populares e/ou científicos semelhantes, embora seus constituintes químicos, atividades biológicas e toxicidades sejam diferentes. Neste sentido o objetivo deste trabalho foi o desenvolvimento de um software que através da aplicação da tecnologia de reconhecimento de imagem, possa ser utilizado na correta identificação entre duas espécies medicinais do gênero *Uncaria*, que são de interesse científico. O software foi desenvolvido empregando-se redes neurais convolucionais (CNNs), utilizando-se a plataforma Anaconda e a linguagem Phyton, seguindo as etapas de aquisição, pré-processamento, segmentação, análise e reconhecimento das imagens e treinamento da rede. O resultado obtido foi a criação de uma neural capaz de diferenciar as duas espécies do mesmo gênero, acessado através do desktop, com uma interface prática e clara, em modo off-line, sem a cobertura de uma rede de dados – 3G/4G ou Wi-Fi, conforme solicitações realizadas pelos usuários. Considerando que a técnica de coleta empregada atualmente ainda é realizada sem o auxílio de nenhuma tecnologia, e que a quantidade de pessoas capacitadas para reconhecimento das espécies de interesse é limitada, a utilização desta tecnologia viabilizou para os usuários maior acerto na coleta e economia de tempo, beneficiando a pesquisa científica com as espécies de interesse.

**Palavras-chave:** Phyton, Reconhecimento Por Imagem, Redes Neurais Convolucionais.

[Inscrição 2879]

## GERENCIAMENTO DE CHAMADOS

Araujo, Victor R.<sup>1</sup>(G); Mariano, Arthur H.<sup>1</sup>(G); Carvalho, Diego F.<sup>1</sup>(O)  
victor.rodrigues.de.araujo@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Atualmente as informações possuem grande importância nas organizações para o auxílio à tomada de decisões. A área de Tecnologia da Informação (T.I) é de vital importância para a continuidade dos serviços em quaisquer áreas. Este trabalho relaciona-se com a implementação de uma ferramenta para gestão da área de suporte técnico. A área de help desk (prestações de serviços em T.I) em grande maioria nas organizações é desorganizada, no setor de atendimento, necessitando estabelecer rotinas e procedimentos padronizados para que ocorra o auxílio ao usuário na prestação de suporte ao cliente. Para a realização deste propósito foi desenvolvido uma aplicação Web que favorece o cliente na resolução de problemas técnicos. Nesse processo é necessário solicitar um chamado utilizando o sistema com usuário/senha, esse atendimento contém todas as descrições de que o usuário necessita sobre os problemas ocorridos no cotidiano. Assim que esse chamado for aberto, será avaliado o seu grau de prioridade e de dificuldade, com isso de acordo com essa avaliação será definido o colaborador com a competência necessária para resolver o chamado. Na aplicação é disponibilizado aos usuários o acompanhamento dos atendimentos, e o estágio em que eles se encontram no momento do acesso ao sistema. Existem diversos tipos de tickets com estados diferentes, aberto, andamento (quando está solucionado o atendimento), concluído (chamado foi solucionado), reincidência (não foi resolvido o problema descrito no chamado) Além disso, o sistema apresenta relatórios gerenciais dos usuários/problemas, quantidade de resoluções por colaborador, problemas mais comuns. A validação do software foi realizada implantando o sistema em uma empresa que presta suporte técnico ao cliente.

**Palavras-chave:** Aplicação, Usuario, Help Desk.

[Inscrição 2900]

## PERFORMANCE DO BANCO DE DADOS SQL SERVER: OTIMIZANDO O DESEMPENHO COM A ORGANIZAÇÃO DOS ARQUIVOS DE ARMAZENAMENTO

Contro, Romulo R. B.<sup>1</sup>(PG); Alves, Walison J. B.<sup>1</sup>(O)

romulo.contro@hotmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Grandes bases de dados podem deixar de responder de forma eficiente e em tempo hábil aceitável quando começam a ter quantidades massivas de dados armazenados, seja em uma grande empresa, em um grupo de estudos que requerem grandes bases de dados, ou mesmo em bases de dados de aplicativos pessoais. Em conjunto disto, quando existe um numero elevado de usuários compartilhando dos mesmos dados na mesma base, o problema pode ser ainda mais notável. O sistema responsável por gerenciar os arquivos onde estes dados são armazenados passa a ter que funcionar de forma muito mais laboriosa, percorrendo uma infinidade de dados para encontrar algum conjunto de registros específicos, seja para retorná-lo para a aplicação, realizar alguma alteração, ou mesmo para apagar tais registros. Este artigo traz algumas recomendações e boas práticas de organização e distribuição de arquivos de bases de dados, com foco na estrutura de armazenamento, de como os arquivos do banco de dados SQL Server devem ser estruturados para que o mesmo tenha um melhor desempenho, de forma que suporte armazenar dados e responder consultas com a agilidade para atender às necessidades de aplicações e usuários que precisam armazenar e consultar seus dados. Depois de aplicadas as recomendações, os arquivos passaram a ser usados de forma independente e simultânea, realizando uma distribuição de carga entre os discos onde foram salvos. Ao particionar o TempDB, foi possível notar que a capacidade de processamento de dados foi multiplicada pela quantidade de arquivos criados, pois como os arquivos secundários foram criados em discos diferentes, cada disco pode trabalhar de forma independente. A carga é distribuída de forma praticamente igual e conjunta para cada um dos arquivos.

**Palavras-chave:** SQL Server, Desempenho, Banco de Dados, SGBD, Tuning.

[Inscrição 2777]

## DESENVOLVIMENTO APLICATIVO CHECKLIST PARA OTIMIZAÇÃO DO SERVICE DESK

Tiburcio, Carlos H.<sup>1</sup>(G); Pagoto, Rodolfo P.<sup>1</sup>(G); Alves, Walison J. B.<sup>1</sup>(O)  
carlos.tiburcio30@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Com a tecnologia cada vez mais constante no mercado de trabalho nas pequenas e grandes empresas, na maioria das vezes trabalhadores acabam ficando perdidos em meio de tantas informações. Hoje tendo a tecnologia em nossas mãos no dia-a-dia e se deparando com as dificuldades em encontrar alguma solução para evitar ficar perdido em meio de tantas informações o desenvolvimento tem como objetivo facilitar o encontro e organização dessas informações. Pensando nos problemas citados e tendo em vista que propor a diminuição de uso de dispositivos moveis seria um retrocesso, com o estudo realizado e acompanhado de perto a dificuldade de se manter uma estrutura de uma empresa no seguimento de TI organizado. Nosso objetivo principal é desenvolver um aplicativo *checklist* no qual os prestadores de serviço poderão se organizar de uma forma mais satisfatória e garantindo a qualidade do serviço evitando o retrabalho para assim ajudar os colaboradores a desempenhar suas tarefas sem nenhum problema. Com o aumento da demanda empresarial das empresas, cada vez mais as empresas precisam se certificar da qualidade dos serviços executados, para obter mais chance no mercado mundial. Com o crescente aumento na área de TI, o Service Desk passou a ser uma ferramenta fundamental para manter o suporte. Dentro da gestão de serviço da Information Technology Infrastructure Library (ITIL), o Service Desk é uma função que abrange várias áreas, como: gerencia de incidentes, gerencia de configuração, gerencia de problemas, entre outras. Nosso aplicativo apresenta um desenvolvimento de uma forma funcional para empresas de pequeno e médio porte, levando em consideração a praticidade, a eficácia, organização e tempo melhorando e otimizando o trabalho para que se tenha um resultado eficaz e satisfatório.

**Palavras-chave:** Tecnologia, Aplicativo, CheckList, Empresa, Organização.

[Inscrição 2919]



## EU ENTREGO

Faria, Fernando<sup>1</sup>(G); Alves, Walison J. B.<sup>1</sup>(O)

fernandofaria\_252@yahoo.com.br

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Nos dias atuais, vemos uma incrível ascensão de aplicativos de celulares em todas as áreas do nosso cotidiano, nos auxiliando com afazeres comuns do nosso dia a dia, como pegar um Táxi, por exemplo, hoje com aplicativos de carona ficou muito mais fácil se locomover, com aplicativos de entrega é muito mais fácil pedir aquela comida no seu restaurante preferido. A ideia seria criar algo totalmente eficaz não só para quem precisa de um emprego, mas também para quem precisa de um empregado, mas às vezes não consegue sustentar uma CLT, ou um salário fixo, e dessa forma o “Eu entrego” está chegando para mudar a realidade de trabalhadores e empresários, trazendo conforto para quem trabalha e segurança para quem entrega; intermediando burocracias, e gerando mais renda e movimentando ainda mais a nossa economia atual. O objetivo do projeto consiste basicamente em facilitar empresas a encontrarem entregadores e entregadores a encontrarem empresas, através do uso de um aplicativo de celular gratuito, é possível que entregadores e motoboys encontrem entregas a serem feitas, efetuando-as e recebendo tudo através do aplicativo, e através de um software gratuito para estabelecimentos é possível solicitar que entregadores peguem a corrida, sem se preocupar com pagamento da corrida ou contratação do entregador. Será possível via geolocalização, estabelecimentos que necessitam de alguma entrega liberar entregas a serem feitas, e ao mesmo tempo entregadores que estão próximos ao estabelecimento pegar estas entregas através da aplicação, após a entrega ser realizada, o valor da entrega será creditado no saldo do entregador, e a cobrança entrará no resumo de cobranças do estabelecimento. Para fins conclusivos em modo geral o sistema trabalhará com um banco de dados estacionado remotamente que futuramente poderá se transformar em um site para download dos softwares para ambos os utilizadores.

**Palavras-chave:** Entrega, Empreendedorismo, Aplicações Móveis.

[Inscrição 2881]

## **E-RECRUTAMENTO: UTILIZANDO SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NO AUXÍLIO AO RECRUTAMENTO EMPRESARIAL**

Bailao, Marcelo S.<sup>1</sup>(PG); Pereira, Rafael L.<sup>1</sup>(PG); Alves, Walison J. B.<sup>1</sup>(O)  
marcelobailao@outlook.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Com o aumento do desemprego torna se cada vez mais necessário que haja um processo de recrutamento e seleção rápido, pois, a oferta de emprego está cada dia menor e conseqüentemente o envio de currículos para busca de vagas cresce. O processo de recrutamento e seleção de pessoal nas empresas nunca foi tão importante como agora, tendo em conta a grande competitividade do mercado e a importância do resultado final e da entrega de resultados da organização. Portanto é preciso se utilizar os meios mais adequados de recrutamento para se selecionar os melhores candidatos. O presente trabalho tem como objetivo estudar por meio de pesquisa bibliográfica as necessidades de otimização de tempo para seleção de candidatos do ramo sucroenergético. Para a realização do mesmo foi criado um sistema utilizando a linguagem Delphi Web, no qual foi verificada a diminuição do tempo de contratação e mais assertividade nos perfis encontrados. O estudo se justifica, pois a possibilidade de tornar processos seletivos mais objetivos, rápidos e com menor margem de erros, são atrativos para qualquer empresa e proporciona uma seleção justa e rápida, proporcionando um resultado financeiro positivo. Com o processo seletivo antes adotado pela empresa X, a média de tempo utilizado para triagem de currículos era de 1 dia para vaga operacional, 3 dias para vaga administrativa e 5 dias para vaga de gestão. Com a implementação do sistema o processo de buscar um candidato adequado para a vaga, passou a ser de 20 minutos em média. Com a queda no tempo de recrutamento e redução nos custos da empresa, podemos concluir que a proposta apresentada se mostra efetiva para uso.

**Palavras-chave:** E-Recrutamento, Seleção, Vagas, Trabalho.

[Inscrição 3033]

## DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÃO WEB C2C

Greve, Luis O. R.<sup>1</sup>(G); Geromini, Kevin <sup>1</sup>(G); Alves, Walison J. B.<sup>1</sup>(O)  
tavinhoroggegreve@live.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

O principal objetivo deste artigo é realizar a intermediação entre prestadores e tomadores de serviços gerais. Para atingir tal objetivo foi realizada uma pesquisa com prestadores de serviços, para recolher informações e requisitos para a criação de uma aplicação web, por meio desta pesquisa poderão ser feitos os tipos de cadastros e categorias a serem publicados no site. A metodologia proposta para este projeto, está pautada em sua criação, a partir da linguagem de programação PHP, linguagem mais utilizada, atualmente, na web, sendo desenvolvido através da IDE (Integrated Deveelopment Environment) NetBens. No tocante a IDE, salienta-se que esta realiza todo o suporte necessário para o desenvolvimento do projeto no qual será criado integralmente pela praticidade e facilidade que a mesma nos proporciona, além de oferecer suporte também ao HTML, CSS, JavaScript e JQuery, que também serão usados no projeto. Destaca-se que foram realizadas pesquisas com prestadores de serviços, sendo que através destas informações obtidas pode-se notar o impacto da tecnologia no dia a dia das pessoas, bem como a falta de meio digital para a divulgação dos mesmos, uma vez que existem dificuldades em divulgar um serviço através da internet, dentre outros motivos, tanto pela inexistência da variedade de aplicações semelhantes, quanto pela sua má divulgação. Analisando os dados obtidos, foi possível notar uma lacuna, pois, há falta de locais que centralizem todos os tipos de serviços que podem ser prestados. Desta maneira, infere-se, por meio dos dados obtidos, que o objetivo principal projeto está pautado em proporcionar uma solução em como unificar um local através de uma web, onde possam interagir prestadores e tomadores de serviços de maneira simples e ágil, possuindo filtros de pesquisas tais como: categorias, estados e cidade para maior facilidade no instante da procura, com recomendações de clientes que obtiveram este serviço.

**Palavras-chave:** Tomadores, Prestadores, Serviços.

[Inscrição 2772]

## ANÁLISE DE DADOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CENÁRIO AGROINDUSTRIAL

Silva, Adriano J.<sup>1</sup>(G); Carvalho, Diego F.<sup>1</sup>(O)  
adrianoajs@live.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

A geração de dados nas empresas tem crescido exponencialmente a cada ano, isso devido tanto a constante evolução da tecnologia quanto a capacidade de armazenamento que se tornou mais acessível. Frente a essa imensidão de dados surge o desafio de aproveitar ao máximo as informações possibilitando a descoberta de conhecimento, e tendo como solução proposta para esse desafio está a utilização de mineração de dados. O objetivo desse estudo é apresentar análise de dados em uma base empresarial real do setor agroindustrial, aplicada na área de manutenção de equipamentos e máquinas agrícolas, onde é proposto adquirir conhecimento sólido para tomada de decisão na redução de custos de reparos e levantamento de depreciação de máquinas. Para que essa mineração ocorra de forma produtiva é necessário uso de ferramentas como Pentaho Data Integration (PDI) e Waikato Environment for Knowledge Analysis (Weka). O PDI é responsável pela conexão e integração com diferentes fontes de dados realizando a limpeza, organização e padronização utilizando o processo de ETL (Extract, Transform, Load – Extrair, Transformar, Carregar), o qual foi conectado a uma base de dados local importada de uma empresa real com mascaramento das informações. Após tratados os dados, é feita a carga (Load) para uma outra base de dados, de onde sairão as informações para importação através do Weka. Para realização da mineração de dados é utilizado novo processo, dessa vez de descoberta de conhecimento, chamado de KDD (Knowledge Discovery in Database) através de aplicação de algoritmos como classificação, regressão, agrupamento e associação, sendo este último o utilizado nesse trabalho. O algoritmo de associação realiza análise e apresenta os padrões encontrados com determinado nível de confiabilidade, podendo assim apresentar informações inéditas, que serão analisadas e contrapostas diante a problemática descrita e darão suporte a uma possível tomada de decisão para melhoria na manutenção dos equipamentos.

**Palavras-chave:** Data Mining, Análise de dados, Weka, Pentaho Data Integration, Sistema de Apoio a Decisão.

[Inscrição 2860]

## SAE - SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA A ENFERMAGEM

Silva Junior, Angelo C.<sup>1</sup>(G); Custodio, Davison H. S.<sup>1</sup>(G); Alves, Walison J. B.<sup>1</sup>(O)  
angelopitty@hotmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Com o ambiente caótico vivido em ambientes de saúde, o presente trabalho, tem como objetivo a criação de uma aplicação que auxiliará na elaboração do SAE (Sistematização da Assistência de Enfermagem). Atividade privativa do enfermeiro, que consiste em criar planilhas de controle com diagnósticos de enfermagem e dados sobre a saúde do paciente. Estas servirão para nortear as atividades e os registros realizados por toda a equipe de enfermagem, já que técnicos e auxiliares desempenham suas funções a partir da prescrição do enfermeiro. O processo de preenchimento dos campos, é dividido em 5 etapas onde serão preenchidas informações próprias de cada campo: Histórico de Enfermagem, Diagnóstico de Enfermagem, Planejamento de Enfermagem, Implementação de Enfermagem e Avaliação de Enfermagem ou Evolução de Enfermagem. Atualmente são preenchidas à mão, e consomem grande parte do tempo para serem executadas. A aplicação visa, organizar melhor as informações para auxílio na tomada de decisões, tornar prático o preenchimento destas, além da agilização de processos. A aplicação será utilizada tanto em ambientes reais, como hospitais e prontos-socorros, a fim de auxiliar no dia-a-dia do profissional de enfermagem, como em ambientes acadêmicos. Estes auxiliarão no processo de aprendizagem dos graduandos em enfermagem a fim de torná-los preparados com a rotina diária de um profissional da área, utilizando a tecnologia, que cada vez mais se torna indispensável. Além de disponibilizar informações, este trabalho visa otimizar e atualizar dados nas devidas planilhas, tornando-as instrumentos imediatos de consulta e histórico de pacientes. Além da praticidade, esse tipo de tecnologia proporciona ganho e utilização adequados ao atendimento do paciente.

**Palavras-chave:** SAE, Enfermagem, Sistemas de Informação, Sistematização de Assistência a Enfermagem, SAE Digital.

[Inscrição 2845]

## CHATBOT INTELIGENTE UNIFAFIBE

Martiliano, Renan D. B.<sup>1</sup>(G); Espanhol, Pablo V. P.<sup>1</sup>(G); Alves, Walison J. B.<sup>1</sup>(O)  
renandbm.rb@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Agentes inteligentes se tornaram opções viáveis na comunicação dentro de instituições e organizações para esclarecimento de dúvidas. O desenvolvimento do projeto tem por objetivo sanar dúvidas específicas ao âmbito educacional UNIFAFIBE, através da plataforma Facebook via chat resultando em redução de gastos, esforços de profissionais e padronização de atendimento. Foi realizado o levantamento de dados junto ao Departamento de Comunicação do Centro Universitário UNIFAFIBE, por meio de conseguintes entrevistas, onde foram abstraídas as entradas de perguntas, e respectivas respostas mais frequentes via chat da fan page do Facebook da instituição. Foram abordados os seguintes itens: A história dos chatbots, principais chatterbots, principais serviços para o desenvolvimento, assistentes pessoais mais utilizados, integrando chatbots ao Facebook, e a interação das instituições de ensino e alunos, além de todo desenvolvimento, desde toda metodologia até a conclusão. O Microsoft Bot Framework é uma plataforma para desenvolvimento de bots na IDE Microsoft Visual Studio, e fornece tudo o que é necessário para construir, administrar e publicar bots. Permite a integração com diversos canais, como Facebook Messenger, Skype, Telegram, Web Sites, entre outros, através de um serviço chamado Bot Connector. L.U.I.S - Language Understanding Intelligent Service é uma API de machine learning (Aprendizado de máquina) que permite adicionar processamento de linguagem natural, interpretando linguagens contextualmente. Foram incrementadas as perguntas chaves disponibilizadas pelo Departamento de Comunicação ao LUIS, cujo se encontra disponível em nuvem. A finalidade do chatbot é automatizar e padronizar tarefas, visando assim o melhor atendimento. Atualmente sua utilização se dá como necessária para incontáveis fins, e o Facebook nos proporciona inúmeras integrações com chatbots.

**Palavras-chave:** Agentes Inteligentes, Sanar Dúvidas, Padronização de Atendimento, Microsoft Bot Framework, L.U.I.S - Language Understanding Intelligent Service.

[Inscrição 3065]

## CONSULTA RÁPIDA - MARCAR CONSULTA NUNCA FOI TÃO FÁCIL.

Camelini, Natalia C.<sup>1</sup>(G); Alves, Walison J. B.<sup>1</sup>(O)  
naticamelini@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Em junho de 2014, os serviços de saúde públicos e privados no Brasil são considerados regulares, ruins ou péssimos por 93% da população. Os principais problemas apontados são: filas de espera, acesso aos serviços e gestão de recursos, segundo pesquisa feita pelo Instituto Datafolha. Com o aplicativo Consulta Rápida, as filas de espera para consultas particulares podem diminuir. Podem ser considerados como resultados esperados e produzidos, um aplicativo de fácil manuseio e entendimento, onde pessoas de qualquer nível de entendimento tecnológico consigam usar. Um aplicativo onde marcar uma consulta médica seja uma coisa simples. Para entrar basta se cadastrar ou acessar o aplicativo pela tela login. No cadastro vão existir duas opções, médico ou paciente. Caso seja paciente, basta preencher os campos como nome completo, data de nascimento, CPF, e-mail, endereço, cidade, estado e telefone. Entrando irão aparecer as categorias com a área de sua necessidade, por exemplo, dermatologista, cirurgião vascular. Escolhendo a área de sua necessidade os nomes dos médicos, junto ao endereço, telefone e nome de seu consultório irão aparecer. O usuário, clicando e escolhendo seu médico, verá a agenda contendo os dias e horários disponíveis para consultas. Basta clicar no dia e horário e clicar no botão concluir. Assim, irá aparecer uma mensagem avisando que a consulta foi marcada com sucesso e o nome do médico. Se o usuário for médico, o cadastro será de forma diferente. Ele irá preencher os campos com nome, CPF, e-mail, CRM, endereço do consultório, CPJ, telefone do consultório e especialidade. Depois dos dados preenchidos, ele irá escolher os dias da semana em que está disponível e horário. Caso um paciente marque uma consulta, uma notificação aparecerá para ele informando nome do paciente. Um aplicativo rápido e fácil para qualquer usuário.

**Palavras-chave:** Consulta, Paciente, Médico.

[Inscrição 2892]

## APLICAÇÃO DELIVERY

Gaspar Junior, Daniel<sup>1</sup>(G); Alves, Walison J. B.<sup>1</sup>(O)

daniel.jrmap@hotmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Atualmente a capacidade tecnológica vem surpreendendo todo o mundo quando se trata de desenvolvimento de aplicativos e softwares pela sua alta redução de tempo e clareza na hora de efetuar suas atividades. Através disso, as pessoas visam e buscam desfrutar de serviços que de certa forma facilitam suas vidas, dão flexibilidade e qualidade em suas tarefas realizadas. Quando um cliente de um estabelecimento alimentício busca pela opção do pedido delivery e não encontra, ele acaba enfrentando dificuldades nesse caminho pelo grande fluxo de pessoas que também estão optando por esse serviço padrão (ligação telefônica), no qual são surpreendidos por linhas telefônicas ocupadas, ligações perdidas, filas no caixa e trânsito em sua cidade na hora de buscar seu alimento. Com isso o trabalho tem por objetivo facilitar a vida dessas pessoas e ajudar a panificadora a se encaixar nesse mundo delivery, onde serão desenvolvidas duas aplicações móveis na plataforma Android através da linguagem de programação JAVA, uma para realização de pedidos por parte dos clientes e outra para controle e gerenciamento desses pedidos pela parte administrativa da panificadora. Após a conclusão deste trabalho o único requisito necessário para ambas as partes será um smartphone com conexão com a internet, onde os clientes poderão realizar seus pedidos de forma rápida e simplificada sem precisar se deslocar ao local, e por parte da panificadora gerenciar esses pedidos também de forma rápida e fácil, aumentando a qualidade do seu trabalho e conquistando cada vez mais clientes, deixando seus concorrentes que não investem nesta tecnologia delivery para trás.

**Palavras-chave:** Android, Delivery, Smartphone.

[Inscrição 2897]



## DOSAGEM DE CONCRETO SECO PARA FABRICAÇÃO DE BLOCOS ESTRUTURAIS: GANHO UTILIZANDO ADITIVO

Bandina, Bruno<sup>1</sup>(G); Domingues, Vitor L. G.<sup>1</sup>(G); Fonseca, Fabio B.<sup>1</sup>(O)  
brunobandina@gmail.com

<sup>1</sup>Universidade de Araraquara

O concreto seco ou concreto sem abatimento, é utilizado para confecção de blocos, peças de concreto para piso inter-travado e tubos de concreto, além de sub-base de pavimentos de concreto compactado a rolo. Tem como principal característica, o baixo teor de umidade, necessitando muita vibração e compactação para que o concreto assumira uma forma desejada. A água utilizada no preparo do concreto seco tem como objetivo, a hidratação do cimento. Na metodologia de dosagem do concreto seco encontra dificuldades técnicas superiores à do concreto plástico, visto a necessidade de vibração e compactação, a não existência de *slump*, a forma característica de cada um dos agregados bem como seus respectivos teores de umidade e porosidade. Todos esses fatores influenciam diretamente resistência do concreto. Neste trabalho foi desenvolvido um traço de referência de concreto com consumo de cimento CII-E-32 de 350 Kg/m<sup>3</sup>, e a outra utilizando o mesmo traço, porém com o uso do aditivo plástico Tec Mult na quantidade de 0,8% do volume de cimento. Como resultado foi obtido um concreto com melhor trabalhabilidade, redução de água de amassamento para a obtenção de uma mesma consistência, uma resistência a compressão axial de 20,8 Mpa com uma margem de 2 Mpa um aumento de 20% da resistência a compressão axial quando utilizado o aditivo Tec Mult. O resultado do estudo se mostrou satisfatório em relação a previsão das resistências esperadas, as dificuldades encontradas na metodologia empregada para a confecção dos corpos de prova, como o método de compactação e os materiais utilizados, resultaram no trabalho de forma que se demonstrou importante um melhor controle dos processos de produção, visto que os corpos de prova apresentaram uma resistência inferior aquelas esperadas de acordo com os cálculos executados.

**Palavras-chave:** Concreto Seco, Dosagem do Concreto, Aditivo, Resistência Axial, Bloco Estrutural.

[Inscrição 3003]

## DEVOPS, QUALIDADE E TESTES DE SOFTWARE ATRAVÉS DA PLATAFORMA MICROSOFT TEST MANAGER

Hilario Neto, Alcides<sup>1</sup>(PG); Oliverio, Vinicius<sup>1</sup>(O)  
alcideshn@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Este artigo consiste em corroborar que o desenvolvimento de software com qualidade sempre será um grande desafio. E para superar os desafios encontrados durante todo o ciclo de vida de uma aplicação surgiu o movimento e cultura DevOps, visando integrar as equipes de desenvolvimento e de operações de infraestrutura. A área de desenvolvimento e a área de operações em TI são comumente pressionadas a disponibilizar e gerir novas funcionalidades, gradativamente mais disponíveis e escaláveis, em um período de tempo cada vez menor. Como forma de solucionar tais dificuldades é aconselhável integrar as equipes, desta forma torna-se possível que a equipe de desenvolvimento entenda melhor como as operações funcionam e como atender cada vez melhor o negócio. Por consequência, a equipe de operações passa a compreender mais sobre as aplicações e das necessidades do negócio, permitindo propor soluções ao time de desenvolvimento. O papel do DevOps concentra-se em eliminar as divisões entre ambas as equipes para que todos trabalhem em conjunto, de acordo com as respectivas especialidades, com foco em resolver os problemas encontrados. O conceito visa unir os envolvidos para acelerar as entregas e reduzir riscos de falhas e perdas. Para que as ideias citadas sejam postas à prática, busca-se automatizar o maior número de processos possíveis no decorrer do ciclo de uma aplicação. Desta forma torna-se evidente a necessidade de amadurecimento da cultura empresarial, colaboração e flexibilidade entre as equipes. O artigo foca os principais conceitos e vantagens do DevOps e o impacto positivo gerado por esta abordagem através da automação de teste de uma aplicação Web através da plataforma Test Manager da Microsoft.

**Palavras-chave:** Qualidade de Software, DevOps, Teste de Software, Engenharia de Software.

[Inscrição 2947]

## **DESENVOLVIMENTO WEB RESPONSIVO: APLICAÇÃO PARA O CONTROLE FINANCEIRO DE UMA EMPRESA DO RAMO DE SERVIÇOS**

Giuriato, Ana C. N.<sup>1</sup>(G); Occaso, Luiz G.<sup>1</sup>(G); Alves, Walison J. B.<sup>1</sup>(O)  
anacarolinaneri@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

A internet surgiu em 1969 com a função de interligar laboratórios de pesquisa nos Estados Unidos durante a Guerra Fria e, após esse conflito, teve seu uso comercial liberado em 1987 no país e em 1995 no Brasil. Mais de quatro bilhões de pessoas estão conectadas à rede atualmente compartilhando informações, realizando compras, transações bancárias, buscando informações a respeito de produtos e serviços. Pautando-se nesses dados sugeriu-se desenvolver uma aplicação web responsiva que permita realizar o controle financeiro de uma empresa de pequeno porte. Por meio de pesquisa bibliográfica e entrevista com o usuário notou-se a necessidade de o sistema disponibilizar funções adicionais, como agendamentos de serviços e controle de estoque. Para desenvolver o projeto inicialmente fez-se a representação das telas através de versões primitivas da interface do sistema (wireframes) e após construiu-se o diagrama de arquitetura, no qual foi possível observar as bases do sistema desenvolvido e como os elementos se relacionam no projeto. Para desenvolvimento web responsivo fez-se uso da ferramenta Visual Studio, da Microsoft, das linguagens de programação C# e linguagem de marcação HTML. Algumas técnicas do CSS3 e bootstrap foram necessárias para se aplicar o conceito de webdesign responsivo. Ao término do desenvolvimento o sistema foi disponibilizado ao usuário para testes e detecção de possíveis falhas ou problemas referentes à usabilidade. Os apontamentos foram corrigidos e a aplicação foi definitivamente entregue. Devido ao uso do sistema foi possível avaliar a condição financeira da empresa, emitir relatórios, prever e assegurar um fluxo de caixa suficiente, otimizar o atendimento, diminuir o tempo ocioso, aumentar os lucros e garantir competitividade no mercado.

**Palavras-chave:** Web, Sistema, Aplicação, Gestão, Financeiro.

[Inscrição 2896]

## APLICATIVO MÓVEL PARA GERÊNCIA DE CONTROLE FINANCEIRO

Rocha, Marcus V.<sup>1</sup>(G); Santos, João V.<sup>1</sup>(G); Alves, Walison J. B.<sup>1</sup>(O)  
marcusbeb@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

Devido à dificuldade de as pessoas terem um controle econômico e de saberem onde realmente o seu dinheiro está sendo gasto. O objetivo desse projeto é proporcionar um controle total das finanças pessoais. O planejamento financeiro é uma importante ferramenta das finanças para que os indivíduos possam ter com base na realidade uma visão de futuro. O Objetivo do projeto é oferecer um aplicativo para dispositivos móveis tablets e Smartphones, para controle financeiro onde o usuário efetua os lançamentos de seus gastos através de uma interface prática e eficiente. Podendo através de gráficos e alertas ter um controle de onde o seu dinheiro está sendo gasto. Dentro deste conjunto, num primeiro momento, só será abordado o desenvolvimento de aplicações nativas para os dispositivos que utilizem os sistemas operacionais Android (Google) e iOS (Apple). Imagine uma empresa que não sabe quanto gasta, nem quanto ganha. Assim fica difícil planejar o futuro. O mesmo acontece com pessoas físicas. O controle financeiro pessoal é fundamental para manter uma relação saudável com o próprio dinheiro, gastando dentro das possibilidades, sem endividamentos desnecessários. Além disso, o controle financeiro pessoal também é uma ótima forma de organizar seu orçamento. Basta ter um pouco de disciplina e autocontrole com as finanças. O intuito do projeto é proporcionar um controle total das finanças pessoais. É oportuno enfatizar que finanças pessoais têm como objeto de análise e estudo as condições de aquisição para satisfazer as necessidades humanas. Tendo em vista que boa parte das pessoas costumam comprometer parcelas expressivas da renda, insuficientes para cumprir com as obrigações resultando em endividamento.

**Palavras-chave:** Aplicativo, Controle, Financeiro, Finanças.

[Inscrição 2884]

---

**MEIO AMBIENTE E TECNOLOGIAS:  
PROCESSOS E MATERIAIS**

---

## DIFERENÇA PLANIMÉTRICA E ALTIMÉTRICA ENTRE ESTAÇÃO TOTAL E GPS DE PRECISÃO EM OBRAS DE ENGENHARIA

Queiroz, Izana A. O.<sup>1</sup>(IC); Bitencourt, Taiane L.<sup>1</sup>(IC); Costa, Roberto S. S.<sup>1</sup>(O)  
izanaqueiroz6@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

O uso do Sistema de Navegação por Satélites (GNSS-GPS) para levantamentos topográficos, em obras de engenharia têm crescido significativamente, principalmente para obras de grande porte. Esta nova realidade muitas vezes substitui por completo a topografia convencional, por meio de levantamento com teodolito e estação total. Desta forma o experimento realizado teve por objetivo realizar a comparação dos dados planimétricos e altimétricos de um levantamento realizado com estação total e GPS Pós Processado L1. Para comparação dos dados foram implantados 9 pontos de controle na área, sendo o delineamento experimental inteiramente casualizado com três repetições e os fatores de variação constituídos pela utilização de dois equipamentos (estação total modelo Topcon 239W e GPS de Precisão Pós Processado L1). Foram avaliados os seguintes parâmetros: distância planimétrica e cotas entre os pontos de controle. O levantamento planimétrico demonstrou que houve diferença estatística entre todos os pontos analisados, sendo as maiores diferenças encontradas entre os pontos P2 e P3 e P3 e P4 com 59 cm e 38 cm, respectivamente. Para os demais pontos houve uma variação entre 2 cm e 15 cm e média entre as distâncias aferidas. Com relação ao levantamento altimétrico, também se verificou diferença estatística em todos os pontos de controle analisados, sendo as maiores diferenças no ponto P4 de 81 cm, ponto P5 de 52,8 cm, ponto P2 de 36,6 cm e ponto P8 de 25,5 cm. As diferenças entre as cotas altimétricas determinadas com GPS e Estação total para os demais pontos variaram de 2 a 6 cm. Pelos resultados encontrados no experimento conclui-se que o GPS Pós Processado L1 apresentou diferenças planimétricas e altimétrica elevadas, para projetos de engenharia que necessitam de alta precisão e acurácia na ordem de poucos centímetros ou milímetros, sendo indicado nestes casos o uso da estação total.

**Palavras-chave:** Topografia, Distância Horizontal, Cotas, GPS Pós Processado L1.

[Inscrição 2676]

## **ANÁLISE COMPARATIVA DE DESEMPENHO DE CORPOS DE PROVA DE DIMENSÕES DIFERENTES, SEGUNDO A NBR 5739 DE 2018**

Oliveira, Joao P. L.<sup>1</sup>(G); Fonseca, Fabio B.<sup>1</sup>(O)

jpencivil@outlook.com.br

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

A resistência a compressão do concreto é a propriedade mais importante utilizada em projetos de estruturas de concreto armado. Porém a resistência a compressão de concretos se torna um problema, caso não haja correção das dimensões e formatos dos corpos de prova moldados fora do padrão estabelecido pela NBR 5739 de 2018. Como consequência, os tamanhos dos corpos de prova influenciam nos resultados do módulo de elasticidade e da resistência a compressão. Assim, esse artigo tem como finalidade comparar as resistências mecânicas em corpos de prova de tamanhos diferentes, comparando os valores obtidos através dos métodos de ensaios propostos pela norma brasileira NBR 5739/2018 – Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos. O método utilizado foi o de comparação dos resultados dos ensaios de resistência a compressão axial e o de módulo de elasticidade, entre os corpos de prova cilíndrico com dimensões padronizadas exclusivamente para concretos (100 mm x 200 mm), e os corpos de prova cilíndrico com dimensões menores para análise de pastas de cimento, argamassas e concretos (50 mm x 100 mm). Foram moldados 48 corpos de prova, onde se realizaram 36 ensaios de resistência à compressão e 12 de módulo de elasticidade, curados em câmara úmida. A análise dos resultados, aos 28 dias de idade, indicou que o tamanho do corpo de prova exerce influência apenas nos resultados do módulo de elasticidade, pois os moldes com dimensões menores apresentarem rigidez superior aos de dimensões padronizadas 100 x 200 mm. Na resistência à compressão, os corpos de prova de menor dimensão apresentaram-se resistência muito superior aos moldes com dimensões padronizadas.

**Palavras-chave:** Dimensão, Corpo de Prova 100 x 200mm, Corpo de Prova 50 x 100mm, Resistência a compressão, Módulo de Elasticidade.

[Inscrição 2871]

## AVALIAÇÃO DE BIOGÁS PRODUZINDO PELO REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS NO MUNICÍPIO DE BEBEDOURO SP

Cardozo, Eder C.<sup>1</sup>(G); Ramos, Marcos H. C.<sup>2</sup>(G); Moreira, Wellington M. Q.<sup>1</sup>(G);  
Caramelo, Anaira D.<sup>1</sup>(O)

eder.cardozo2013@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIDFAFIBE

A geração de resíduos aumenta a cada ano, e com isso agravam-se as questões ambientais relacionadas à destinação final, já que as áreas de aterros sanitários vão sendo encerradas e acabam sendo propícias as destinações irregulares em lixões não licenciados. Sabe-se ainda, que a maior parte dos resíduos produzidos nas residências é orgânico (cerca de 60%), sendo assim, o reaproveitamento é uma alternativa promissora ao gerenciamento adequado. Sendo assim, objetivou-se com a pesquisa, verificar a produção do biogás a partir do reaproveitamento de resíduos orgânicos urbanos produzidos em residências no município de Bebedouro, SP. Para isso, realizou-se a coleta dos materiais necessários no bairro Jardim União, durante o período de 7 dias, tendo em vista a obtenção de quantidade suficiente. Em seguida, foram realizadas as misturas e acondicionamento em biodigestores do tipo batelada em parceria com a Universidade Estadual Paulista, Câmpus de Jaboticabal, SP, de acordo com as seguintes proporções: T1-100% de resíduo orgânico urbano (ROU); T2-75% de ROU + 25% de inóculo de resíduo bovino (IB); T3-50% de ROU + 50% de IB; T4-25% ROU + 75% de IB; T5-100% de IB. Em seguida, iniciaram-se as determinações semanais da produção de biogás por meio da verificação do deslocamento dos gasômetros. Além disso, efetuou-se a avaliação do potencial de queima do biogás, tendo em vista verificar a possibilidade de uso. Em função do exposto, verificou-se que os tratamentos que possibilitaram um maior acúmulo de biogás foram T3 e T4, já que os mesmos apresentavam maiores concentrações do inóculo bovino, com produção de 182 m<sup>3</sup> e 191 m<sup>3</sup>, respectivamente, enquanto que os demais apresentaram dados inferiores, seguidos por T5, T2 e T1, com valores de 173 m<sup>3</sup>, 156 m<sup>3</sup> e 102 m<sup>3</sup>, respectivamente. Além disso, verificou-se ainda que houve potencial de queima nos tratamentos utilizados.

**Palavras-chave:** Biogestor, Bioenergia, Reaproveitamento.

[Inscrição 2999]



## UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO EM COMPÓSITOS CIMENTÍCIOS

Guariglia, Lais D.<sup>1</sup>(IC); Guariglia, Lara D.<sup>1</sup>(IC); Gatti, Maria C. A.<sup>1</sup>(O)  
laisguariglia@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIDFAFIBE

Desde os primórdios da sociedade, a construção civil está evoluindo e progredindo, buscando sempre novos materiais pertinentes que alcancem maior conforto, comodidade e facilidade para a vida social humana. A inovação, no entanto, não consiste apenas em materiais inéditos. Atualmente, a gama de materiais reciclados e reutilizados na construção civil, engrandecem cada vez mais o mercado construtivo, potencializando e colaborando com um imprescindível problema enfrentado na atualidade: a sustentabilidade. Objetivando diminuir o consumo de cimento, sem danificar a indústria da Construção, uma provável solução a ser desempenhada é a adição do isopor (EPS) em blocos cimentícios, já que o material consiste de uma derivação da indústria petroquímica e de larga escala de produção, que afeta diretamente o meio ambiente. Logo, o propósito da pesquisa consiste em investigar o efeito da adição de resíduos de poliestireno expandido (isopor) em compósitos cimentícios para o desenvolvimento de um composto de baixa densidade e pequeno custo. Do mesmo modo, a proposta equivale a uma nova alternativa que busca alcançar a melhoria e sustentabilidade da produção do segundo material mais consumido no mundo – o concreto – por meio de otimizações acessíveis e simples que sejam eficientes. Tal fato será realizado através de comparações de corpos de provas que possuirão características específicas, sendo essas baseadas na substituição dos materiais convencionais pelo poliestireno expandido, possibilitando assim, uma análise geral que seja capaz de enfatizar as vantagens do estudo. Como resultado, alcançou-se os dados de que os corpos de prova desenvolvidos com poliestireno expandido são 74,46% mais leves que os desenvolvidos com pedra (corpos de prova convencionais). No entanto, 82,91% mais fracos em relação à compressão axial e 70,39% em relação à compressão diametral.

**Palavras-chave:** Poliestireno Expandido, Baixo Custo, Melhoria.

[Inscrição 2734]

## DOSAGEM DE CONCRETO SECO PARA UTILIZAÇÃO DE BLOCOS ESTRUTURAIS

Domingues, Vitor L. G.<sup>1</sup>(G); Bandina, Bruno <sup>1</sup>(G); Fonseca, Fabio B.<sup>1</sup>(O)  
vitorlgatti@gmail.com

<sup>1</sup>Universidade de Araraquara - UNIARA

Nos últimos anos a preocupação com o meio ambiente e redução do custo final da obra vem ganhando cada vez mais espaço na área da construção civil. A utilização de blocos de concreto na construção de alvenarias estruturais tem sido crescente. Os blocos de concreto para alvenaria têm por finalidade proporcionar a facilidade construtiva no emprego de um único elemento, proporcionando uma técnica de execução simplificada, menor diversidade de materiais empregados no canteiro de obras, diminuição de mão de obra empregada acarretando uma expressiva redução de custos. O presente trabalho tem por finalidade verificar o desenvolvimento da melhor dosagem e técnica de execução na produção de concreto seco para ser utilizado em blocos de alvenaria. A metodologia empregada foi desenvolver um traço de referência de concreto com consumo de cimento CII-E-32 de 350 Kg/m<sup>3</sup>. Os ensaios de resistência a compressão axial foram realizados em corpos-de-prova de 100 x 200 mm aos 28 dias após permanecerem imersos em água para o processo de cura. Os valores dos resultados dos ensaios resultaram em um fck de 20,8 MPa ± 2 MPa para a resistência a compressão axial. Também foi observado que o processo de compactação dos corpos-de-prova influencia significativamente a resistência a compressão. O processo de adensamento visando à máxima compactação do concreto seco difere-se do concreto convencional. Isto provocou a necessidade de adensar com maior energia de compactação os corpos-de-prova, a fim de maximizar sua resistência a compressão pela redução de vazios. O estudo proporcionou resultados satisfatórios na previsão das resistências mecânicas e também a importância do controle das variáveis em um processo produtivo.

**Palavras-chave:** Concreto Seco, Bloco Estrutural, Resistência a Compressão.

[Inscrição 3008]

## COMPOSITOS CIMENTÍCIOS REFORÇADOS COM POLITEREFTALATO DE ETILENO

Vieira, Julia S.<sup>1</sup>(IC); Silva, Angelica C.<sup>1</sup>(IC); Gatti, Maria C. A.<sup>1</sup>(O)  
juliaseli@hotmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIDFAFIBE

Nas últimas décadas as práticas de sustentabilidade na construção civil tornaram-se uma tendência mundial. Um dos temas ambientais mais destacados sobre o meio ambiente refere-se aos resíduos sólidos, sobretudo nos grandes centros urbanos e entre eles se destaca o resíduo de garrafas PET - Politereftalato de Etileno. Entre as alternativas possíveis para a destinação final destes resíduos podem-se destacar a reciclagem que possibilita a redução da utilização de novos recursos naturais não renováveis. A resistência e a durabilidade do concreto estão intrinsecamente ligadas aos materiais que o compõem, assim os materiais alternativos são cada vez mais utilizados como agregados contribuindo para a diminuição de alguns problemas ambientais. Uma das maneiras de aplicação sustentável do concreto é a incorporação do resíduo de PET, em virtude de possuir composição similar a matéria-prima natural. O objetivo do trabalho foi investigar o efeito da adição de resíduos de politereftalato de etileno em compósitos cimentícios para o desenvolvimento de um compósito de baixo custo. Foi incorporado fibras de PET com a dimensão de 30mmx3mm, sem furos, com a superfície lisa e da cor verde, utilizando cimento CP II - Z - 32. Foram confeccionados corpos-de-prova de 300mmx200mm com adição de 5% de fibras para o ensaio de compressão axial. Os resultados demonstraram que a adição de 5% de fibras proporcionou um pequeno decréscimo da resistência mecânica comparado com o concreto sem adição de fibra. Portanto novas variações nas porcentagens de fibras incorporadas na matriz cimentícia deverão ser analisadas com a finalidade de aumentar as propriedades mecânicas e maior economia contribuindo assim com a sustentabilidade na construção civil.

**Palavras-chave:** Politereftalato de Etileno, PET, Concreto, Sustentabilidade.

[Inscrição 3104]

## GERENCIAMENTO DOS RISCOS NAS ATIVIDADES COM MANOBRAS DE MOTOBOMBAS SUBMERSAS EM POÇOS SEMI ARTESIANOS

Aguiar, Evandro R.<sup>1</sup>(PG); Rapanello, Rogerio M.<sup>1</sup>(O)  
evandro.aguiar@fele.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIDFAFIBE

O presente trabalho apresenta de uma forma geral uma abordagem sistêmica da captação de águas subterrâneas através da exploração pela tecnologia de bombeamento por um equipamento denominado de moto bomba submersa, instalada no subsolo em um poço denominado semiartesiano. Atualmente existem diversas empresas credenciadas e especializadas nos órgãos do seguimento com tecnologia, metodologias e aprimoramentos técnicos próprios visando a qualidade dos serviços prestados. No entanto por se tratar de operações com alta responsabilidade no que tange ao prejuízo material e também social, pois envolve riscos consideráveis em funções operacionais da manobras e também da preservação da vida e integridade dos colaboradores, faz-se necessário, a cada dia, estudos e incorporação de novas tecnologias para melhorar os níveis de segurança do trabalhador, uma vez que ainda em âmbito nacional não existem normas específicas para segurança do trabalho a ser executado, o que dificulta também os registros de acidentes que praticamente não são informados aos Órgãos de classe e por consequência não divulgados, não gerando estatísticas de monitoramento e correção. Assim, esta operação, que requer peculiaridades e muita atenção no processo das manobras, direcionou este estudo, com foco principal em demonstrar algumas etapas das instalações e retirada dos equipamentos e elaborar propostas de melhorias da segurança dos colaboradores como uma forma de gerenciamento e controle mais efetivo dos itens de segurança, dispositivos e demais procedimentos, a fim de priorizar sempre a segurança no trabalho buscando mitigar prejuízos materiais, incapacidades temporárias ou permanentes dos trabalhadores, preservando o bem-estar no trabalho.

**Palavras-chave:** Priorizar Segurança, Águas Subterrâneas, Manobras.

[Inscrição 2902]

## USO DE BIOFERTILIZANTE PARA A PRODUÇÃO DE MUDAS DE TABEBUIA HEPTAPHYLLA

Cardozo, Eder C.<sup>1</sup>(G); Moreira, Wellington M. Q.<sup>1</sup>(G); Ramos, Marcos H. C.<sup>1</sup>(G);  
Caramelo, Anaira D.<sup>1</sup>(O)

eder.cardozo2013@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário Unifafibe

A geração de resíduos vem aumentando ano a ano, e com isso, evidencia-se a necessidade da promoção de técnicas que auxiliem no tratamento e disposição final, principalmente dos resíduos orgânicos, que totalizam cerca de 60% de todo o lixo doméstico gerado. Aliado a isso, está a demanda pela produção de mudas por meio do uso de substratos com custos reduzidos e com qualidade nutricional suficiente. Em função do exposto, objetivou-se com a pesquisa verificar a eficácia do biofertilizante produzido com resíduos orgânicos urbanos domésticos para a produção de mudas da espécie *Tabebuia heptaphylla*. O experimento ocorreu no Centro Universitário UNIFAFIBE, Bebedouro, SP, em parceria com a Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, UNESP, Jaboticabal, SP, onde foram realizadas as misturas para a verificação do desenvolvimento inicial de *Tabebuia heptaphylla*, nas seguintes proporções: T1 – Controle; T2 – 20 cm<sup>3</sup> de biofertilizante (bio); T3 – 40 cm<sup>3</sup> de bio; T4 – 60 cm<sup>3</sup> de bio; T5 – 80 cm<sup>3</sup> de bio. Após a obtenção dos substratos, realizou-se a semeadura e instalação da irrigação por aspersão, para posterior verificação da altura e diâmetro do coleto das plântulas. A partir dos resultados, verificou-se pelo teste de Tukey que há 5% de probabilidade de que as plântulas submetidas aos tratamentos T4 e T5 alcancem altura (24 cm) e diâmetro do coleto (20 mm) superiores aos demais, seguidos pelo T3 (21 cm de altura e 16 mm de coleto), T2 e T1, que não diferiram estatisticamente entre si. Concluindo, verificou-se que nas condições em que o estudo foi desenvolvido, doses adequadas de biofertilizante se mostraram eficazes para o desenvolvimento inicial de *Tabebuia heptaphylla*.

**Palavras-chave:** Resíduos Orgânicos, Ipê-Rosa, Reaproveitamento.

[Inscrição 2999]

---

**MEIO AMBIENTE E TECNOLOGIAS:  
SISTEMAS DE PRODUÇÃO E  
COMERCIALIZAÇÃO**

---

## ANÁLISE DAS POSTURAS DE TRABALHO APLICADA NO CALL CENTER DE UMA DISTRIBUIDORA DE FÁRMACOS

Silva, Erica C. A.<sup>1</sup>(G); Herculani, Rhadler <sup>1</sup>(O)

ericristinas@gmail.com

<sup>1</sup>Centro Universitário Unifafibe

Este artigo tem como principal objetivo fazer uma avaliação sobre a aplicação da ergonomia nos postos de trabalho de operadores de telemarketing em uma distribuidora de fármacos localizada em Bebedouro, SP, retratando o começo da história do call center onde não tinha existência de quase nenhuma adaptação ergonômica no ambiente de trabalho do atendente. E também expor um pouco de como surgiu a ergonomia, o que é e sua finalidade, adaptando a máquina ao homem e não o contrário disso. Com relação a má postura derivada de uma estação de trabalho não ergonômica, há a indicação dos riscos para a saúde e desconforto que o operador pode vir a sofrer com o tempo em sua jornada de trabalho. Para efetuar a investigação das condições ideais de trabalho, integraram-se ao estudo da postura do operador três atendentes de telemarketing, fazendo uso de dados fotográficos, registrado no local de trabalho de cada funcionário participante da pesquisa. Com o intuito de analisar a postura do trabalhador, fez uso do método OWAS (Ovako Working Posture Analysing System) contido no software ergolândia 6.0, com a finalidade de explorar os danos causados quando as condições de trabalho são inapropriadas e a identificação se é necessária a adaptação ergonômica na estação de trabalho do operador de telemarketing, com base no resultado do software ergolândia 6.0, deu-se a categoria de ação 2, sendo necessário fazer modificação ergonômica nos respectivos postos de trabalho de cada operador para não haver riscos a longo prazo a saúde dos mesmos. Conclui-se, assim, que o resultado final deste trabalho, atendeu ao objetivo proposto inicialmente.

**Palavras-chave:** Ergonomia, Postura, OWAS.

[Inscrição 3026]

## **PRODUTIVIDADE DE RÚCULA (ERUCA SATIVA M.) PERANTE ADUBAÇÃO ORGÂNICA E MINERAL COM DUAS CONDIÇÕES DISTINTAS DE LUMINOSIDADE**

Silva, Cleisson D.<sup>1</sup>(G); Barbosa, Ana L. P. B. F.<sup>1</sup>(PG); Montaute, Giovanna H.<sup>1</sup>(G); Sgargeta, Gustavo <sup>1</sup>(G); Amorim, Luciano S.<sup>1</sup>(G); Invalido]\'ana, Olavo A. S. - 1. C.<sup>1</sup>(G); Silveira, Thiago R. T.<sup>1</sup>(G); Silva, Tiago M.<sup>1</sup>(PG); Barbosa, Ana L. P. B. F.<sup>1</sup>(O) cleisson\_eng\_agro@outlook.com

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE

O Brasil apresenta uma variedade de hortaliças devido ao seu clima favorável para o desenvolvimento vegetal e um vasto mercado consumidor. A rúcula destaca-se dentre as hortaliças pela sua composição nutricional, com elevados teores de vitaminas A e C, enxofre, ferro e potássio. Esta espécie tem demonstrado efeitos significativos na produtividade com aumento de tamanho e melhoramento de aspecto das plantas devido à aplicação adequada de fertilizantes. A adubação orgânica tem sido vastamente utilizada na produção de rúcula com o intuito de reduzir as quantidades de fertilizantes inorgânicos, uma vez que em muitas situações a adubação mineral pode onerar o custo de produção, no entanto, é comum a aplicação de fertilizantes minerais. Objetivou-se neste estudo fazer a análise da produtividade de rúcula, perante adubação orgânica e mineral com duas condições distintas de luminosidade. Assim, realizou-se um experimento em campo, localizado no Recanto São Vicente de Paulo de Bebedouro, SP, onde foi introduzido um Delineamento Inteiramente Casualizado para testar duas diferentes condições de luminosidade, com sombreamento de 35% (T1) e sem sombreamento (T2) e dois diferentes tipos de adubação, orgânica com composto de torta de filtro 75% + cinza 24% + gesso 1% (T3) e mineral de NPK com formulação de 8-28-16 (T4). Posteriormente, realizou-se a semeadura diretamente no solo com irrigação diária calculada em função da evapotranspiração. A partir da obtenção dos resultados, realizou-se o teste de Tukey a 5% de probabilidade. Em função dos dados obtidos, verificou-se que nos fatores T2T4 e T1T4 foram obtidos os melhores resultados quanto ao desenvolvimento das plantas avaliadas, assim como massa da matéria fresca, seguidos pelos T1T3 e T2T3. Diante disso, concluiu-se que não há diferenças significativas entre os tratamentos de adubação orgânica e mineral em função das condições distintas de luminosidade, de acordo com as condições em que o estudo foi desenvolvido.

**Palavras-chave:** Esquema Fatorial, Composto Orgânico, NPK, luminosidade.

[Inscrição 3133]