



# **ANAIS FÓRUM INTEGRADO DE ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO**

**ISSN 2237-7638**

**v. 2, n. 1/2012**



**FACULDADES  
SANTO AGOSTINHO**



# **ANAIS FÓRUM INTEGRADO DE ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO**

**Organizadora**  
Simarly Maria Soares



**FACULDADES  
SANTO AGOSTINHO**

**ISSN 2237-7638**

---

Anais Fórum Integrado de  
Ensino, Pesquisa e Extensão

Volume 2, número 1/2012

Montes Claros

---



EXPEDIENTE

*Instituto Educacional Santo Agostinho*

**Diretor**

Professor Ms. Antônio Eugênio Silva

*Coordenadoria de Ensino, Pesquisa e Extensão*

**Coordenadora Geral da Copex**

Prof<sup>ª</sup> Ms. Simarly Maria Soares

**Coordenadora de Ensino**

Prof<sup>ª</sup> Esp. Tilde Miranda Sarmento

**Organização do Anais**

Simarly Maria Soares

**Diagramação/ Editoração gráfica**

Maria Rodrigues Mendes

## Sumário

Receptividade da população atendida pelo Programa de Ação Social das Faculdades Santo Agostinho - Programa Ensino Responsável realizado na praça Doutor Carlos na cidade de Montes Claros/MG.....	5
Políticas de crédito, vendas e financiamentos de produtos agrícolas para produtores da região Norte de Minas.....	7
A importância econômica da Unidade de Beneficiamento do Coco de Macaúba para pequenas comunidades norte mineiras	8
Fatores motivadores do consumo de produtos no Montes Claros Shopping Center: estudo de caso dos alunos do curso de Administração das Faculdades Santo Agostinho - pólo Montes Claros/MG.....	9
Forma de posicionamento dos acadêmicos do curso de Administração das Faculdades Santo Agostinho no momento da compra de produtos e serviços no Montes Claros Shopping	11
Informalidade de trabalho na prestação de serviços de moto taxi na zona sul da cidade de Montes Claros/MG no primeiro semestre de 2012.....	13
Considerações sobre o capital social da empresa e seus reflexos.....	15
A relativização do Instituto da Litispendência nas ações movidas por órgão sindical representativo de classe.....	17
Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares entre hipertensos de unidades básicas de saúde.....	18
Avaliação da qualidade de vida em idosos diabéticos.....	20
Sentimentos dos familiares de pacientes internados no Centro de Terapia Intensiva Adulto.....	22

Avaliação dos impactos ambientais no Córrego Gameleiras, Montes Claros-MG.....	23
Delimitação automática da bacia hidrográfica do Rio Vieira, Montes Claros – MG.....	25
Delimitação de Áreas de Preservação Permanente em topo de morro utilizando o spring.....	27
Destilação solar natural.....	29
Estudo da fragilidade ambiental da bacia hidrográfica do Rio Vieira.....	30
Projeto Novas Fronteiras: aplicação do sensoriamento remoto na identificação de desmatamento no cerrado norte mineiro.....	32
Fundações diretas.....	34
Impactos ambientais na construção civil.....	36
Fluxo de caixa do Projeto Empresarial Segurança Prime.....	38
Modelos otimizados de redes em logística de transporte.....	39
A utilização de jogos de computador como forma de educação lúdica no processo de ensino-aprendizagem.....	41



## RECEPTIVIDADE DA POPULAÇÃO ATENDIDA PELO PROGRAMA DE AÇÃO SOCIAL DAS FACULDADES SANTO AGOSTINHO - PROGRAMA ENSINO RESPONSÁVEL REALIZADO NA PRAÇA DOUTOR CARLOS NA CIDADE DE MONTES CLAROS/MG

Euzébio José Pereira Nobre, Anna Caroliny Arruda Pereira, Reinilson Ferreira Gonçalves, Giovanni Fernandes Da Cunha, Cristiano Barbosa.

**INTRODUÇÃO:** Em termos teóricos a ciência da administração recomenda que toda ação de responsabilidade social deve ser bem planejada para que gere efeito desejado. Contudo, alguns fatores externos podem interferir de forma negativa por não serem controlados pela organização. Considerando que parcela da população brasileira tem entrado em dificuldades financeiras decorrentes de descontrole orçamentário, o curso de Administração das Faculdades Santos Agostinho optou por orientar a população no sentido de controle de despesas e elaboração de orçamento familiar na ação social – ensino responsável realizada no dia 29-09-2012. **OBJETIVO:** avaliar a receptividade da população atendida pelo programa de ação social do Curso de Administração das Faculdades Santo Agostinho. **MÉTODOS:** foi realizado um estudo de caso através da pesquisa qualitativa e descritiva. Utilizou da observação participante e entrevista não estruturada. A amostra foi constituída pela população presente na Praça Dr. Carlos, na cidade de Montes Claros/MG, no dia 29-09-2012. Ela foi constituída via método de acessibilidade, não probabilista e intencional. Os dados foram coletados no período das 08:00hs. às 13:00hs. durante o evento – Ensino Responsável. **RESULTADOS:** a pesquisa revelou que fatores como a realização da ação social em data de campanha política fez com que a população não se portasse de modo receptivo. 33% da população abordada disseram não ter interesse em receber a orientação disponibilizada pelo Curso, por acreditar que se tratava de evento político. 66% se recusaram a efetuar a



simulação de gastos familiares e receber a orientação completa quanto a controle de despesas. 33% foram receptivos em receber todas as orientações disponibilizadas pelo curso. A pesquisa identificou que parcela dos desconcontroles financeiros está vinculada com problemas familiares, aspectos emocionais e relacionamento entre os membros da família. 33% da população atendida demonstraram desconhecimento de direitos de consumidor - troca de mercadorias, recebimento de notas fiscais. Além disso, revelou desconhecimento quanto à cobrança de juros por parte de instituições financeiras e direito de revisão de contrato de financiamento. **CONCLUSÃO:** a conclusão parcial a que se chegou foi a de que a população foi afetada por elementos externos, alheios ao controle da entidade que realizou a ação social. Parcela significativa apresentou problemas familiares, emocionais e de inter relacionamento com justificativa para o endividamento, assim como desconhecem direitos do consumidor.





## **POLITICAS DE CRÉDITO, VENDAS E FINANCIAMENTOS DE PRODUTOS AGRÍCOLAS PARA PRODUTORES DA REGIÃO NORTE DE MINAS**

CARMO, Evandro Gonçalves do; FIGUEIRÔA, Michelle Teixeira; SOUZA, Lourivaldo Gonçalves; CARDOSO, Ana Paula; SEIXAS, Karen Jordana Rodrigues; BARROS, Ricardo Carvalho de;

**INTRODUÇÃO:** O presente artigo tem como principal objetivo ilustrar e apresentar as vendas e os tipos de créditos concedidos na aquisição de tratores e implementos agrícolas para os pequenos, médios e grandes produtores rurais da região de Montes Claros – Minas Gerais que queiram expandir e melhorar seus negócios através desses investimentos. **OBJETIVO:** A visão geral busca apresentar como são realizadas e os processos necessários para aquisição desses produtos, identificando também as melhores as taxas de juros, maior carência, documentação necessária e produtos aceitos para financiamento de uma forma geral, buscar qual ou quais são as melhores formas de negociação. **MÉTODO:** Dentro desse segmento foi escolhida a empresa SISTEMIG IRRIGAÇÃO para realização de pesquisa de campo e pesquisa descritiva a mesma trabalha com vendas diretas para o cliente e auxilia com os projetos para financiamento à bancos como o DLL, que em parceria com a YANMAR AGRITECH concede aos produtores rurais financiamentos para a compra de tratores e implementos agrícolas entre outros, além de possuir uma parceria com o Governo Federal através do programa MAIS ALIMENTOS que concede financiamento aos pequenos produtores rurais, consorcio entre produtores, financiamento por outros bancos e também vendas através da loja.. **CONCLUSÃO:** Ao final deste artigo o produtor rural ou Administrador Agrícola será capaz de perceber quais as políticas de créditos existentes no mercado para o segmento de tratores e implementos agrícolas e quais as melhores formas de negociação existentes traçando paralelos entre preços, produto, qualidade de produto bem como prazos para pagamento.



## **A IMPORTÂNCIA ECONÔMICA DA UNIDADE DE BENEFICIAMENTO DO COCO DE MACAÚBA PARA PEQUENAS COMUNIDADES NORTE MINEIRAS**

Carlos Vinicius Brito e Cardoso, João Gabriel Santos Rego, Pedro Rafael de Moura Santos

Resumo: Os objetivos deste trabalho foram realizar um estudo de caso numa agroindústria rural processadora de frutos do cerrado enfocando aspectos relacionados à captação do fruto *in natura* e a comercialização do produto industrializado.

O estudo foi desenvolvido na UNIDADE DE BENEFICIAMENTO DO COCO MACAUBA (UBCM) localizada na comunidade de Riachão, em Montes Claros, que processa coco de macaúba adquirido de agricultores da própria região e de regiões próximas como Mirabela, Coração de Jesus e Brasília de Minas. Há um aproveitamento do coco de macaúba na fabricação de sabão, sabonete e óleo com finalidades cosmética e comestível, sendo os resíduos destinados à fabricação de ração.

Verificou-se que a análise de viabilidade do empreendimento deve levar em consideração aspectos ecológicos através da preservação das espécies nativas do cerrado e sociais através da geração de renda para comunidade local, que em sua maioria depende da UBCM para o seu sustento e diminuição do êxodo rural. Além de uma análise puramente econômica uma vez que há forte presença de subsídios à agroindústria estudada.

Pôde-se identificar que com a aquisição de máquinas melhores e um treinamento adequado aos colaboradores da parte produtiva e a qualificação do pessoal do setor administrativo a produção poderia ser aumentada, com isso a parceria com empresas como a FERTIBOM poderia ser concretizada e atendida sem risco ou transtornos e consequentemente o retorno financeiro seria maior, podendo ser empregado na melhora da UBCM.



## **FATORES MOTIVADORES DO CONSUMO DE PRODUTOS NO MONTES CLAROS SHOPPING CENTER: ESTUDO DE CASO DOS ALUNOS DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DAS FACULDADES SANTO AGOSTINHO - PÓLO MONTES CLAROS/MG**

Camila Figueiredo Santos, Elen Dayane Pereira Santos, Patrick Anderson Fonseca, Geraldo Herystarley Veloso Cruz, Cristiano Barbosa

**INTRODUÇÃO:** O consumo é influenciado por uma série de fatores, que podem ser externos ou internos em relação ao indivíduo. Nessa linha de pensamento, vários autores da ciência da Administração relacionam alguns aspectos que podem influenciar o indivíduo no momento de adquirir um produto ou serviço. Exemplos desses aspectos são mencionados por Maslow que enumera as necessidades como sendo: fisiológicas, de auto realização, inserção em grupos sociais, status, segurança. **OBJETIVOS:** conhecer, a partir da tipificação das necessidades, os fatores motivadores do consumo de produtos no Montes Claros Shopping Center, por parte dos acadêmicos do curso de administração das Faculdades Santo Agostinho. **MÉTODOS:** Estudo de caso realizado, pesquisa diagnóstico com a descrição da situação identificada. Também foi utilizado o a pesquisa qualitativa. A coleta de dados ocorreu entre os meses de agosto a dezembro de 2011. Para isso foi utilizado questionário estruturado com perguntas de múltipla escolha. O universo foi composto por todos os alunos matriculados do curso de administração o que totalizou 400 alunos. A amostra, intencional e não probabilística foi obtida através do método de acessibilidade o que representou 247 acadêmicos entrevistados. A análise ocorreu através da transformação dos dados obtidos em gráficos e percentuais simples. **RESULTADOS:** os resultados parciais apontam para o fato de que 42% dos entrevistados têm como fator motivador do consumo a necessidade de auto realização, de sentir-se bem



consigo mesmo, enquanto para 32%, as necessidades fisiológicas de alimentação são os fatores que mais influencia a sua decisão de consumo de produtos no Shopping. 15% dos entrevistados disseram que preferem consumir produtos no Montes Claros Shopping por sentir-se mais seguros e pelo fato de haver uma espécie de seleção do tipo de público que frequenta o local. 6% dos acadêmicos mencionaram que a necessidade de se sentir aceito em um grupo social não é fator determinante de seu consumo. Por sua vez 2% relataram que o consumo é decorrente da necessidade de ostentar status. Os que não responderam ao questionário totalizaram 3% da amostra. **CONCLUSÃO:** os dados parciais revelam que o fator de maior relevância no momento da aquisição de produtos e serviços, por parte dos alunos do curso de administração é a necessidade de auto realização seguido pelas necessidades fisiológicas de alimentação. Necessidade de status e inserção em grupos sociais não foi relevante no momento de decisão de compra por parte dos alunos.



## **FORMA DE POSICIONAMENTO DOS ACADÊMICOS DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DAS FACULDADES SANTO AGOSTINHO NO MOMENTO DA COMPRA DE PRODUTOS E SERVIÇOS NO MONTES CLAROS SHOPPING**

Daniele Soares Jorge, Flávia Elaine Silva Alves, Ludmila Guimarães Rodrigues, Geraldo Herystarley Veloso Cruz Cristiano Barbosa.

**INTRODUÇÃO:** Em termos teóricos é importante que o consumidor tenha envolvimento no momento da compra, pois, esse aspecto pode contribuir para que o mesmo obtenha satisfação em relação ao que está adquirindo. Nessa linha de pensamento há na teoria, formas de posicionamento do consumidor em relação à compra de produtos e serviços. Tais posicionamentos em geral são do tipo: apenas compra e paga, mas não usufrui do mesmo, paga pelo produto e usufrui do mesmo, apenas compra e usufrui do produto, compra, paga e usufrui do produto. **OBJETIVOS:** identificar a forma como o aluno de Administração se posiciona no momento da compra de produtos ou serviços no Montes Claros Shopping. **MÉTODOS:** Estudo de caso realizado, pesquisa diagnóstico com a descrição da situação identificada. Também foi utilizado o a pesquisa qualitativa. A coleta de dados ocorreu entre os meses de agosto a dezembro de 2011. Para isso foi utilizado questionário estruturado com perguntas de múltipla escolha. O universo foi composto por todos os alunos matriculados do curso de administração o que totalizou 400 alunos. A amostra, intencional e não probabilística foi obtida através do método de acessibilidade o que representou 247 acadêmicos entrevistados. A análise ocorreu através da transformação dos dados obtidos em gráficos e percentuais simples. **RESULTADOS:** os resultados parciais mostram que 49% dos entrevistados paga pelo produto e



usufrui do mesmo. 36% da amostra compra, paga e usufrui do produto, enquanto que 5% apenas compra e paga, mas não usufrui do mesmo. Apenas 2% da amostra disseram comprar e usufruir do produto. **CONCLUSÕES:** os dados obtidos revelaram que a forma de posicionamento da maioria dos acadêmicos ocorre através da escolha do produto ou serviços (compra) seguida de pagamento e utilização dos mesmos. Os que apenas compram e pagam, mas não usufrui do produto ou serviços tiveram representatividade pequena em relação ao restante da amostra.



## **INFORMALIDADE DE TRABALHO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MOTO TAXI NA ZONA SUL DA CIDADE DE MONTES CLAROS/MG NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2012**

Karla Veloso Coura, Patrícia Fernanda Heliodoro Santos, Renan Fernandes Guimarães, Cristiano Barbosa.

**INTRODUÇÃO:** O setor informal no Brasil possui gênese ligada ao aval estatal. Esse aspecto, direta ou indiretamente, envolveu os processos de abolição da escravatura, recepção de imigrantes, trabalhos de homens livres que não encontraram ocupação nas atividades formais e melhor remuneradas, quando da transição da atividade de agroexportação para os processos de industrialização do país. Diante dessa situação uma parcela da população brasileira foi colocada a margem da sociedade e, para manter a sobrevivência se viram compelida a se ocuparem de atividades que não exigiam elevado grau de especialização, não continham registro oficiais que garantisse algum tipo de direito trabalhista. Considerando o processo histórico de surgimento do trabalho informal surgiu o interesse em investigar a situação do emprego dos moto taxis que atua na zona sul da cidade de Montes Claros/MG. **OBJETIVOS:** compreender o motivo que conduziu os trabalhadores a se dedicar a atividade de moto táxi e identificar se a forma de trabalho é do tipo informal. **MÉTODOS:** Estudo de caso realizado através da pesquisa diagnóstico com a descrição da situação identificada. Utilização do método hipotético dedutivo e pesquisa quali-quantitativa. A coleta de dados foi realizada através de entrevista semi estruturada aplicada através do método de acessibilidade a 60 trabalhadores, de um universo composto por uma população de 146 trabalhadores. A forma de abordagem ocorreu de modo intencional, não probabilístico. A análise ocorreu através do agrupamento das respostas semelhantes e a transformação em gráficos. **RESULTADOS:** os resultados



parciais apontam para o fato de que 100% dos moto taxistas não apresentam registro na carteira de trabalho. Apenas 31% recolhem a contribuição de INSS equivalente ao mínimo permitido por lei. 72% têm a atividade de moto taxi como sendo principal ocupação laboral e se consideram autônomos. 67% informaram atuar nesse tipo de serviço por não haver conseguido outra atividades formal que lhe permitisse mobilidade e melhor remuneração. Em termos médios, a remuneração mensal líquida gira em torno de R\$700,00/mês a R\$1.000,00/mês. 68% possuem apenas o ensino médio. **CONCLUSÃO:** como conclusão parcial foi identificada que parcela da população entrevistada apresenta apenas o ensino médio e se ocupam da atividade de moto taxi por não conseguir emprego formal, com mobilidade de horário e remuneração adequada as suas expectativas. Na totalidade dos entrevistados eles não possuem registro em carteira de trabalho e parcela pequena se preocupa em recolher a contribuição previdenciária como autônomos.





## CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPITAL SOCIAL DA EMPRESA E SEUS REFLEXOS

Kelle Grace Mendes Caldeira e Castro

**INTRODUÇÃO:** O exercício da atividade economicamente organizada voltada para a produção e circulação de riquezas e serviços depende, para a sua constituição regular, de requisitos mínimos, como a capacidade do agente e inexistência de impedimentos legais para a prática da atividade, que o seu objeto seja lícito, obrigatoriedade de inscrição na Junta Comercial e a constituição de um capital destinado à formação do negócio. Em relação a esta última condição, destaca-se a importância e os reflexos de sua exigência. O capital constitui valor inicial destinado a estruturação da atividade. É o aporte fornecido pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para que o negócio seja exercido de forma individual ou coletiva. Também serve para demonstrar a participação de cada sócio, no contexto da sociedade, o seu poder de decisão, e participação nos lucros e dividendos. Revela, ainda, a capacidade econômica da empresa, pois, quanto maior o capital será também a confiabilidade dos credores, o que representa solidez e garantia. A quantia investida na constituição da atividade poderá ser integralizada através de dinheiro ou bens e deve guardar consonância com o porte do empreendimento. Contudo, até o advento da lei 12.441/11 que introduziu a EIRELI (Empresa individual de responsabilidade limitada) no ordenamento pátrio, não havia exigência mínima para a constituição de empresa, com exceção de algumas sociedades que dependem de autorização para funcionar. **OBJETIVOS:** Debater acerca do capital como requisito de constituição da empresa, o propósito de tal exigência e seus reflexos. **MÉTODOS:** Pesquisa bibliográfica e documental, método dedutivo. **RESULTADO:** A constituição do capital social mínimo da empresa, feitas as devidas ressalvas, fica ao alvedrio do empresário, que observa as



necessidades do seu negócio o que pode mascarar a realidade da empresa. Ressalta-se a distinção entre o capital social e o patrimônio da empresa, este é volúvel, ficando susceptível às oscilações do mercado, aquele representa um quantitativo mínimo que deve ser realmente incorporado à empresa e não pode ser distribuído pelos sócios em prejuízo a sua finalidade. **CONCLUSÃO:** O capital social deve ser condizente com a realidade patrimonial da empresa para garantia dos credores e dos próprios sócios, tendo em vista a limitação da responsabilidade, observando-se a possibilidade de desconsideração de personalidade jurídica diante do desvio de finalidade.



## **A RELATIVIZAÇÃO DO INSTITUTO DA LITISPENDÊNCIA NAS AÇÕES MOVIDAS POR ÓRGÃO SINDICAL REPRESENTATIVO DE CLASSE**

Daniel Durães Oliveira<sup>1</sup>

A litispendência é um instituto processual que resulta, quando presente na relação processual, na resolução do processo sem julgamento do mérito. Assim quando duas ações apresentam tríplice identidade, ou seja, mesmas partes, pedido e causa de pedir, aquela que houver sido distribuída por último será resolvida sem análise do mérito. O problema que se extrai de tal situação é, se haverá litispendência entre a ação movida por um órgão representativo de categoria agindo como substituto processual e outra ação individual movida por trabalhador sindicalizado. Segundo interpretação jurisprudencial não unânime do Tribunal Regional do Trabalho da 3<sup>o</sup> Região, quando o sindicato atua como substituto processual do trabalhador, a sentença obtida neste processo só se aproveita aos substituídos no caso de procedência. Já em caso da referida ação coletiva ser julgada improcedente tal fato não induz litispendência aos representados autorizando que os mesmos proponham ações individuais na defesa de seus interesses. Tal entendimento pode ser extraído por alguns motivos, o primeiro, pelo fato de que a prova produzida em demandas coletivas é em regra genérica e o segundo, que na verdade é um desdobramento do primeiro, pelo fato de que cada relação empregatícia, empregador e empregado é única com seus próprios incidentes e vicissitudes. A presente interpretação é extraída do Código de Defesa do Consumidor no seu artigo 103 e 104 e incisos que versam sobre ações coletivas, aplicáveis neste caso ao direito do trabalho por força do art. 769 da CLT, sempre que se buscar a defesa de direitos individuais homogêneos através da tutela coletiva trabalhista.

<sup>1</sup> Advogado e Docente, Especialista em Direito Processual e Doutorando em Direito do Trabalho pela Universidade de Buenos Aires UBA, Professor de Direito do Trabalho, Direito Tributário, Direito Processual Civil e Direito Civil das Faculdades Santo Agostinho, e-mail: danielduraesoliveira@yahoo.com.br.

## PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES ENTRE HIPERTENSOS DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE

Patrícia de Sousa Fernandes, Thatiane Lopes Oliveira, Leonardo de Paula Miranda, Karine Alencar Fróes, Antônio Prates Caldeira

As doenças cardiovasculares (DCV) possuem alta prevalência, justificada pela manutenção de fatores de riscos, muitos deles preveníveis e passíveis de modificação. A identificação desses fatores é essencial para a prevenção das DCV, a partir de medidas de promoção à saúde, principalmente nos indivíduos hipertensos que possuem maior probabilidade de desenvolver uma DCV. **Objetivo:** caracterizar os hipertensos cadastrados em equipes de saúde da família em relação aos fatores de risco para doenças cardiovasculares. **Métodos:** trata-se de um estudo descritivo realizado com pessoas com diagnóstico de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), cadastradas em cinco equipes de Estratégia de Saúde da Família do município de Januária/MG. A amostra, composta por 216 pessoas, foi estimada para detectar uma diferença de pelo menos 30% no controle da HAS após atividades educativas, em relação a uma proporção estimada de 50% de pessoas com pressão arterial sob controle antes do início dos trabalhos. Assumiu-se um nível de confiança de 95% e um poder amostral de 80%. Foi utilizado como instrumento um formulário do Instituto Nacional de Câncer, que fornece informações sobre comportamentos de risco. A análise dos dados foi feita utilizando-se o software *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS® 15.0 for Windows®*. **Resultados:** a maioria da amostra era do sexo feminino (79,2%), pardos (68,98%), casados (63,9%) e encontravam-se na faixa etária de 60 a 79 anos (61,5%) e com escolaridade até quatro anos de estudo (81,5%). Todos os participantes possuíam alimentação inadequada, 51,4% eram sedentários ou praticavam atividade física de forma irregular, 7,4% fumavam, 14,8% usavam bebida alcoólica,



70,4% estavam acima do peso e 68,1% dos entrevistados apresentaram circunferência abdominal acima dos valores normais. **Conclusão:** Os resultados evidenciaram a necessidade da mudança comportamental dos hábitos inadequados. Sugere-se a implementação de ações de promoção à saúde direcionadas para a educação e prevenção dos fatores de risco da referida patologia.



## AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS DIABÉTICOS

Karine Alencar Fróes, Patrícia de Sousa Fernandes, Thatiane Lopes Oliveira, Luciana de Paula Miranda, Leonardo de Paula Miranda, Patrícia Fernandes do Prado

O Diabetes Mellitus (DM) é um grave problema de saúde pública, com alta prevalência e altos índices de mortalidade. Possui muitas complicações e altos custos financeiros e sociais envolvidos no seu tratamento e, com isso, uma deterioração significativa da qualidade de vida. **Objetivo:** avaliar a qualidade de vida de idosos com diagnóstico de DM assistidos em duas unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESF) do município de Montes Claros - MG. **Métodos:** estudo exploratório, descritivo e transversal com abordagem quantitativa. Adotaram-se como critérios de inclusão: idade superior ou igual a 60 anos; diagnóstico de DM confirmado; cadastro em uma das ESF e capacidade de responder ao questionário. Foram avaliados todos os inscritos nas unidades, totalizando 17 indivíduos. Para coleta de dados utilizou-se questionário com variáveis sociodemográficas e o SF-36. Para as características sociodemográficas realizou análise univariada e bivariada, cruzando-se as variáveis dependentes com as variáveis independentes. Posteriormente, para averiguar a associação dessas variáveis foi realizado o teste qui-quadrado. **Resultados:** houve uma maior frequência do sexo feminino, com idade média de 67,82 anos, com baixo nível de escolaridade. Quanto à avaliação da qualidade de vida, os valores dos diversos domínios da escala SF-36 revelaram comprometimento em todos os níveis, sendo o maior grau relacionado à vitalidade e saúde mental. O domínio estado geral de saúde mostrou significância estatística na associação ao estado civil e o domínio capacidade funcional na associação com o sexo. **Conclusão:** esse estudo pode contribuir para a melhoria da assistência prestada aos idosos com DM na medida em que ressalta



as limitações vivenciadas por eles. Além disso, demonstra a necessidade de novas estratégias que visem à melhoria da qualidade de vida desses indivíduos.



## SENTIMENTOS DOS FAMILIARES DE PACIENTES INTERNADOS NO CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA ADULTO

Jacinta Mendes Vieira, Kátia Amarílis Paraíso de Matos, Ludmila Mourão Xavier Gomes, Thiago Luis de Andrade Barbosa, Adélia Dayane Guimarães Fonseca, Ingrid Gimenes Cassimiro

**INTRODUÇÃO:** O Centro de Terapia Intensiva (CTI) é um setor diferenciado do contexto hospitalar por se tratar de um local com equipamentos e tecnologia avançada, destinado a atender pacientes em estado crítico. **OBJETIVO:** O presente estudo teve como objetivo compreender os sentimentos dos familiares de clientes internados no Centro de Terapia Intensiva Adulto (CTI). **MÉTODO:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva, de caráter exploratório. Foram entrevistados 10 familiares de pacientes internados no CTI, em um Hospital Filantrópico do Norte de Minas. A coleta de dados se deu por meio de uma entrevista aberta ocorrida no mês de outubro de 2011. A técnica aplicada para análise de dados foi análise do discurso. **RESULTADOS:** Das entrevistas emergiram as seguintes categorias “Sentimento do familiar frente ao paciente no CTI”, “Ambiente do CTI na percepção do familiar”, “Dificuldades enfrentadas pelos familiares” e “Espiritualidade e fé”. Os resultados destacam as mudanças no processo de enfrentamento do familiar no adoecimento do seu ente querido, em lidar com sentimentos difíceis, como a incerteza e possibilidade de morte. A maioria dos entrevistados apontou algum tipo de impacto em sua rotina de vida. **CONCLUSÃO:** Conclui-se a necessidade de ampliar e melhorar a humanização da assistência no CTI no sentido de reconhecer as necessidades dos familiares dos clientes frente ao processo de hospitalização.





## **AValiação DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NO CÓRREGO GAMELEIRAS, MONTES CLAROS-MG**

GREGÓRIO, Gleydesson Nobre<sup>1</sup>; SANTOS, Carolina Quiel;  
LOPES, Gabriela Vilas Boas<sup>2</sup>; AMORIM, Leila Cordeiro; MELO,  
Christían Lúcio Barcellos; COSTA, Bruno Lopes; MENDES,  
Lucas Fagner; BRAGA, Mônica Durães<sup>3</sup>

**INTRODUÇÃO:** O panorama dos recursos hídricos, como integrantes dos recursos naturais, sofre constantes impactos ambientais gerados pela ação antrópica, ocasionando impactos negativos para o finito e escasso recurso hídrico, que acarreta problemas para a qualidade e quantidade da água disponível nessa área. **OBJETIVO:** O presente estudo objetivou caracterizar o córrego Gameleiras, Montes Claros-MG, analisando-o quantitativa e qualitativamente, quanto à sua extensão e estágio de degradação, além dos usos e ocupações de toda sua bacia hidrográfica, a fim de subsidiar possíveis intervenções futuras. **METODOLOGIA:** Para se proceder à caracterização ambiental foram realizadas duas visitas ao curso hídrico em questão, o procedimento foi realizado em treze pontos amostrais pré-definidos, em campo os mesmos foram georreferenciados com uso do GPS. Utilizou-se para a caracterização a metodologia de Gomes *et al.* (2005). Para o geoprocessamento foi realizada a delimitação automática da bacia utilizando-se o software Terra View Hidro, e a partir do Spring foram analisadas o uso de ocupação da mesma. **RESULTADOS:** Por meio do georreferenciamento dos pontos amostrais verificou-se que o córrego possui 9.3 Km de extensão e sua bacia área total de (2779.80 ha). Dessa área total (778.05 ha) foram enquadradas como área antropizada, como solo exposto (584.63 ha) e como vegetação preservada (1417.12 ha). Quanto ao grau de preservação dos 13 pontos amostrados 1 foi classificado como D

<sup>1</sup> Acadêmicos do curso de Engenharia Ambiental.

<sup>2</sup> Professor Orientador do Trabalho.

(BOM); 3 como C (razoável) e nove como E (péssimo).CONCLUSÃO: A partir dos dados coletados verificou-se que o córrego apresenta alto grau de degradação, já que 69% dos pontos amostrados foram enquadrados na classe E, cujo grau de preservação é considerado péssimo. Apenas um ponto pertence à classe B, e possui bom grau de preservação. O geoprocessamento permitiu verificar que a bacia apresenta extensas áreas antropizadas (28%) e de solo exposto (21%), configurando-se como possíveis causas da intermitência do curso hídrico.



## DELIMITAÇÃO AUTOMÁTICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO VIEIRA, MONTES CLAROS – MG

Felipe Aquino Lima, César Vinicius Mendes Nery

**INTRODUÇÃO:** A bacia hidrográfica é delimitada pelos divisores de água, de onde fluem as águas da chuva para partes mais baixas do terreno, formando os cursos d'água. Foi instituída pela Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), Lei 9.433 de 08/01/1997, como unidade básica de gerenciamento e planejamento dos recursos hídricos. Além disto, a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades. Deste modo a padronização e automatização do traçado de bacias hidrográficas são fundamentais para a efetivação adequada da PNRH, evitando-se possíveis conflitos de utilização dos recursos hídricos. A delimitação de bacias hidrográficas tem-se tornado cada vez mais precisa resultado do advento e consolidação dos Sistemas de Informações Geográficas (SIG) e, conseqüentemente, o surgimento de formas digitais consistentes de representação do relevo, como os Modelos Digitais de Elevação (MDE), disponíveis gratuitamente pelo projeto TOPODATA contribui ainda mais para a disseminação desta tecnologia. **OBJETIVO:** Delimitar a bacia hidrográfica do Rio Vieira utilizando o Sistema de Informações Geográficas TerraView. **MÉTODOS** Utilizando-se o aplicativo TerraHidro do programa TerraView aplicou-se a metodologia proposta, que resume-se nas seguintes etapas: 1- Aquisição da Grade Altimétrica; 2-Elaboração do Fluxo de Direção; 3- Elaboração do Fluxo Acumulado; 4- Elaboração da Rede de Drenagem; 5- Identificação do Exutório; 6- Elaboração do Perímetro da Bacia Hidrográfica. **RESULTADOS:** O resultado do estudo apresentou-se extremamente satisfatório, delimitando uma área de 578 km<sup>2</sup> e perímetro de 180 km. Observou-se que a utilização do Sistema de Informações Geográficas TerraHidro



permite não somente mais rigor e precisão nas análises, mas também a integração que possibilita o armazenamento e gerenciamento desses dados como parte do conjunto total das geoinformações disponíveis e registradas. **CONCLUSÃO:** A metodologia aplicada, por meio de MDE em ambiente SIG TerraHidro, apresentou resultados satisfatórios adequados, permitindo gerar automaticamente o perímetro da bacia do Rio Vieira, promovendo uma ótima relação custo-benefício, face a redução de gastos por se tratar de um programa gratuito, economia de tempo fator inerente da delimitação automática e, eliminação da subjetividade na delimitação das bacias hidrográficas por se tratar de um processo automático.



## DELIMITAÇÃO DE ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE EM TOPO DE MORRO UTILIZANDO O SPRING

Felipe Aquino Lima, César Vinícius Mendes Nery

**INTRODUÇÃO:** A disposição dos parâmetros, definições e limites referentes às Áreas de Preservação Permanente (APP) baseia-se na Resolução nº 303 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), de 20 de março de 2002 e, na Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, de modo que estes foram criados com o objetivo de proteger e limitar o uso e ocupação nessas áreas. A presença de vegetação protetora na APP em Topo de Morro permite um maior amortecimento do volume de água no solo, visto que, essa vegetação aumenta a estruturação do solo e, conseqüentemente, maior infiltração de água. A inexistência da demarcação oficial destas áreas contribui para o uso impróprio destas e devastação das mesmas, frequentemente promovida pela expansão das atividades agropastoris. Nesta perspectiva, o Sensoriamento Remoto é apresentado como ferramenta que tem se mostrado extremamente útil para estudos e levantamentos de recursos naturais. **OBJETIVO:** Objetiva-se com o presente trabalho delimitar as APP em de Topo de Morro na bacia do Rio Canoas por meio de dados do Projeto TOPODATA. **MÉTODOS:** Utilizando-se dados do Projeto Topodata, criou-se um banco de dados com seguintes informações: grade altimétrica, curvas de nível, mapa de declividade e rede de drenagem, sendo os dois últimos gerados através do fatiamento dos mesmos. A metodologia foi baseada em fundamentos legais, portanto foi considerado objeto de estudo as APP definidas pela Lei Federal nº 4.771, de 1965 que instituiu o Código Florestal Brasileiro e, a Resolução CONAMA nº 303, de 20 de março de 2002. Avaliado as condições que definem APP em Topo de Morro, utilizou-se a ferramenta extração de topo de morro do SPRING para a delimitação do 1/3 superior dos topos de morros, área esta a ser



considerada como APP em Topo de Morro. **RESULTADOS:** A bacia do Rio Canoas apresenta uma área de 95,67 km<sup>2</sup>. Após processamento dos dados no SIG, SPRING, foram identificadas 12 (doze) áreas caracterizadas como APP em topo de morro, o que corresponde a 3,61 % do total da bacia. Dentre os critérios definidos pela legislação para classificação de topo de morro, as possíveis APP passíveis de serem delimitadas na área de estudo são caracterizadas como topo de morro em forma de relevo isolada, uma vez que não foram verificadas situações de linhas de cumeada ou agrupamento de cumes. **CONCLUSÃO:** A bacia do Rio Canoas apresentou 3,45 km<sup>2</sup> de APP em áreas de topo de morro. Verificou-se que os dados do Projeto TOPODATA, provenientes da missão SRTM, mostraram-se eficiente fonte de dados para geração de MDE.



## DESTILAÇÃO SOLAR NATURAL

Pedro Henrique Oliveira Andrade, Jaime Lopes Ribeiro, Emilio Versiani Junior.

**Introdução:** A falta de água potável em regiões distantes dos grandes centros é um dos problemas que tem causado preocupações, uma vez que estas populações procuram alternativas que nem sempre são saudáveis, como a utilização de poços e açudes, que na maioria das vezes a água contida nestes não é considerada potável. Este trabalho vem apresentar um método utilizado para produzir água potável a partir de uma água salgada, salobra ou doce contaminada, utilizando a destilação solar natural. **Objetivo:** Construir e observar o funcionamento de um modelo de potabilizador solar natural de baixo custo para tratar possíveis fontes de água contaminada por microrganismos é também tratar água salobra ou salgada utilizando a energia solar. **Métodos:** Trata-se de produção de água potável usando energia solar. O equipamento de destilação solar tem a forma de pirâmide, com as faces de vidro para permitir a entrada dos raios solares durante todo dia não importando em que posição o sol esteja, fazendo o chamado efeito estufa dentro do equipamento, que evapora a água contida no interior da pirâmide que condensa e escorre pelas paredes sendo captada, pronta para o consumo. **Resultados:** É esperado alcançar os resultados de que atendem aos padrões de potabilidade da portaria 2914/2011 do ministério da saúde com relação à eliminação de microrganismos do grupo *E. COLI* e presença de sais solúveis. **Conclusão:** A partir dos experimentos realizados espera-se constatar a real eficiência do potabilizador diante da eliminação de microrganismos e dos sais para que possa atender aos padrões de potabilidade da portaria 2914/2011.



## ESTUDO DA FRAGILIDADE AMBIENTAL DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO VIEIRA

Diego Brito de Oliveira, Felipe Aquino Lima, César Vinícius Mendes Nery

**INTRODUÇÃO:** A bacia hidrográfica do Rio Vieira, situada na região norte de Minas Gerais, apresenta em sua área diversos tipos de ocupação, de vegetação natural em diversos estágios, atividades agrícolas e ocupação urbana, no caso o município de Montes Claros. Essa ocupação, como na maioria das bacias hidrográficas do país, foi feita sem planejamento prévio quanto às potencialidades e vulnerabilidades da bacia. A utilização de geotecnologias para os estudos de fragilidade ambiental mostra-se uma alternativa viável, visto a possibilidade de geração de dados e informações de grandes áreas para estudos em menor tempo e custo, possibilitando assim a elaboração de modelos preventivos e corretivos. Uma grande maioria dos estudos de fragilidade ambiental disponibilizados contemplam as relações solo, declividade, vegetação e usos do solo, no intuito de avaliar as potencialidades e riscos relacionados à exploração de determinadas áreas. **METODOLOGIA:** Para cada classe de solo, declividade e uso do solo identificado na bacia foi atribuído um peso, conforme metodologia proposta por Ross (1994) *apud* Cruz *et al.* (2009). O mapa da fragilidade ambiental foi elaborado por meio de Linguagem Espacial para Geoprocessamento Algébrico (LEGAL), o que torna possível o cruzamento de planos de informações a fim de gerar um novo plano, gerando dessa forma o mapa da fragilidade ambiental da bacia. **RESULTADOS:** Como resultado do processamento foi gerado um mapa temático que corresponde à distribuição espacial das classes de fragilidade na bacia do Rio Vieira. A classe de fragilidade que predomina na bacia é Muito Fraca a Média (95,63%), resultado da interação das variáveis inseridas, que apresentaram, em sua maioria, baixo peso. Há de se salientar que o fato de a bacia hidrográfica apresentar tal grau de





fragilidade ambiental, não dispensa práticas sustentáveis de uso e ocupação da área, por meio de políticas públicas que assegurem a proteção dos recursos naturais. **CONCLUSÃO:** A utilização das geotecnologias para desenvolvimento deste trabalho possibilitou a caracterização da fragilidade ambiental da bacia hidrográfica do Rio Vieira. Observou-se a ocorrência de fragilidade de muito baixa a média na bacia, decorrente da associação das diferentes influências que cada variável exerce na fragilidade. Por fim, recomenda-se a utilização deste tipo de estudo na elaboração de políticas públicas de uso e ocupação de bacias hidrográficas.



## **PROJETO NOVAS FRONTEIRAS: APLICAÇÃO DO SENSORIAMENTO REMOTO NA IDENTIFICAÇÃO DE DESMATAMENTO NO CERRADO NORTE MINEIRO**

Adriana Aparecida Moreira, Rodrigo Praes de Almeida, Letícia Silva de Almeida, Max Rodran Almeida Paraíso, César Vinícius Mendes Nery

**INTRODUÇÃO:** O Cerrado brasileiro é hoje um dos biomas mais devastados do Brasil, sua cobertura vegetal foi reduzida praticamente à metade entre os anos de 2002 à 2008. No Estado de Minas Gerais, o cerrado ocupa a maior área e sua devastação pela ação antrópica tem acontecido de forma acelerada, com previsões de seu desaparecimento por volta de 2.030, com exceção de unidades de conservação e a áreas indígenas. Com o intuito de monitorar áreas de supressão vegetal neste bioma, foi criado o Projeto Novas Fronteiras, com o apoio da Promotoria de Defesa do São Francisco, Fundação Santo Agostinho e Polícia Militar de Meio Ambiente a fim de identificar áreas de desmate na região do Norte de Minas Gerais, propiciando uma fiscalização mais eficaz, com o emprego de tecnologias que localizem essas áreas de supressão vegetal com posterior ação do poder fiscalizador. **OBJETIVO:** Identificar áreas desmatadas no bioma cerrado do Norte do Estado de Minas Gerais por meio de imagens de sensoriamento remoto, possibilitando uma melhor fiscalização do Estado. **METODOLOGIA:** Para processamento das imagens foram utilizados *softwares* livres; SPRING - Sistema de Informações de Geoprocessamento, desenvolvido pelo INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) e o *MRT (Modis Reprojection Tools) software* fornecido pela NASA (*National Aeronautics and Space Administration*). A base metodológica utilizada pelo projeto consiste na subtração de produtos NDVI (índice de vegetação pela diferença normalizada) do sensor *MODIS*, sendo a imagem subtração comparada com imagens do sensor *LISS3*, do satélite *RESOURCESAT-1*, para identificação de



áreas com mudanças na cobertura vegetal. **RESULTADOS:** O projeto Novas Fronteiras obteve em seus resultados no primeiro semestre do ano de 2012 a identificação de 226 pontos suspeitos de supressão vegetal. Os resultados da fiscalização da Polícia Militar mostram que foram fiscalizados 201 pontos no primeiro semestre de 2012 e destes, 114 se tratava de supressão vegetal ilegal, 11 foram desmatamentos notificados, 21 licenciados e 55 não caracterizava desmate. O valor das multas aplicadas no período somou R\$1.277.092,41 com a supressão 2.808,82 ha. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que a aplicação do Sensoriamento Remoto como ferramenta de detecção de mudanças (*Change detection*) se apresenta eficaz, com uma acurácia de 79%.

## FUNDAÇÕES DIRETAS

Farley Callado Silva, Luis Fernando Silva, Marcelo Magalhães Gomes, Patrick Leles Mendes, Luciana da Costa Silva

**INTRODUÇÃO:** As fundações são uma das partes mais importantes em uma construção, trata-se da parte de uma estrutura onde se transmite as cargas diretamente ao terreno. Fundações diretas são usadas quando se tem um solo denso e que a carga não é muito pesada e concentrada, é uma ótima alternativa esse tipo de fundação, pois é de fácil estruturação e bastante econômica. A execução de uma fundação direta se ocorre com a construção de blocos no solo chamados de sapatas e esta por sua vez pode ser: sapata isolada, sapata corrida, sapata associada, radier ou sapata de divisa. Segundo Craig (2007) “Uma sapata é uma placa (ou laje) relativamente curta que fornece apoio isolado a uma parte da estrutura”. **OBJETIVO:** O objetivo deste trabalho é representar o cálculo aplicado na engenharia civil e especificamente mostrar onde aparecem os cálculos no dimensionamento de sapatas. **MÉTODOS:** Realizamos uma revisão bibliográfica junto às fontes: artigos, revistas e livros, foi uma pesquisa com ampla extensão selecionando os melhores materiais dentre os quais destacam R.F. Craig e Ivan Joppert Jr. **RESULTADOS:** O dimensionamento de uma sapata e o projeto de uma fundação direta requer certo conhecimento em cálculo, foram encontrados diversas equações como a equação simples  $S=a*b$ , onde (a) é o menor lado da sapata e (b) o maior lado, essa tem a função de reduzir os custos. Outro simples cálculo utilizado é o da tensão admissível que tem a importância para que se possa saber o peso o qual o solo suporta, a pressão admissível ( $\sigma_{adm}$ ) de um solo é obtido dividindo-se a capacidade de carga  $q_c$  por um coeficiente de segurança,  $\gamma$ , adequado a cada caso. **CONCLUSÃO:** Ao realizar o trabalho concluiu-se que o cálculo está sempre presente na área de engenharia civil e que as fundações mesmo não sendo a parte mais cara da obra, é uma das mais importantes para que se tenha uma



obra em pé. Um cálculo preciso no dimensionamento de uma sapata pra reduzir consideravelmente os custos e possibilitar uma ótima construção fazendo com que o solo suporte a carga depositada sobre ele.



## IMPACTOS AMBIENTAIS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Daniel de Souza, André Gonçalves, Felipe Rodrigues, Asriel Silva, Gustavo Ramos, Wanderklayson Aparecido Medeiros de Oliveira

**INTRODUÇÃO:** No atual estado da sociedade, impactos ambientais são coisas inevitáveis, pois o ser humano tem necessidade de alterar a natureza para sua sobrevivência. No simples fato de construir sua moradia problemas são criados ao meio ambiente. **OBJETIVO:** Apresentar os impactos ambientais decorrentes da construção civil. **MÉTODOS:** O presente estudo se deu por meio de revisão bibliográfica. Foram pesquisados livros e periódicos que abordam o tema em questão. **RESULTADOS:** A partir do estudo, verificou-se que impacto ambiental é a alteração no meio ou em alguns de seus componentes, causadas por uma determinada ação praticada. Entre tantos preocupantes, destacam-se os impactos causados pela construção civil, que por sua vez é inevitável, mas, possível de ser controlado ou minimizado. Toda nova edificação produz impactos, sejam ambientais, sociais ou econômicos. Os empreendimentos da construção civil são atualmente um dos maiores causadores de impactos ao meio ambiente. Pode-se dizer que para ter uma edificação com impactos minimizados, deve-se estar atento ao empreendimento, tanto na fase de planejamento e instalação quanto na operação ou se for o caso, na demolição, pois os gastos, desperdícios e sobras são fatos reais e comuns em um projeto mal planejado. Na operação e demolição, podem ser destacadas as seguintes causas, comuns em uma edificação: (a) o uso de materiais não adequados; (b) a compra dos materiais sem o auxílio de um engenheiro e (c) mau planejamento no canteiro de obras. Esses fatos promovem a degradação ambiental, tendo como base o uso excessivo de recursos naturais, e alta geração de resíduos sólidos inertes, que são gerados a partir de volumes imensos e muitos tipos de materiais nela empregados. **CONCLUSÃO:** A partir do estudo em questão, foi possível concluir que algumas medidas podem ser tomadas de



forma a evitar ou minimizar os impactos gerados por construções. Podem ser utilizados novos materiais ou simplesmente organizar o canteiro de obras para que os resíduos da construção sejam menores e haja, assim, uma redução nos impactos, já que os materiais não são renováveis. Pode-se inferir ainda que os órgãos públicos devem fornecer locais apropriados para depósitos desses materiais. Assim, deveriam ser tratados, de maneira mais forte e eficaz, estes problemas para que futuramente não haja degradação do meio ambiente e prejuízo à própria saúde humana.



## FLUXO DE CAIXA DO PROJETO EMPRESARIAL SEGURANÇA PRIME

Felipe Rodrigues Máximo, Leonardo Mendes de Oliveira, Luís Guilherme Vieira Almeida, Pedro Henrique Teixeira Pimenta, Rafael Pietro Nunes de Farias, Oscar Martins Rennó

**INTRODUÇÃO:** Devido ao aumento das demandas do mercado, observou-se que os cuidados com as condições de trabalho e a atuação dos colaboradores em relação à segurança se tornaram uma das principais preocupações das empresas. A prevenção de todos os tipos de acidentes é um parâmetro importante a ser discutido em qualquer projeto ou empreendimento que envolva a saúde física e/ou mental dos envolvidos. Com isso, procurou-se criar uma empresa com um perfil que atenda as necessidades do mercado, prevenindo acidentes, doenças ocupacionais, afastamentos, bem como proteger a integridade dos profissionais. **OBJETIVO:** Este trabalho tem como objetivo apresentar e avaliar o fluxo de caixa do projeto empresarial denominado SEGURANÇA PRIME. **MÉTODO:** Para avaliação dos resultados, foram utilizados métodos quantitativos com a elaboração do fluxo de caixa dos primeiros quatro anos da empresa, e análise dos resultados pelo critério *Balanced Scorecard*, avaliando o desempenho sob quatro perspectivas: financeira, do cliente, dos processos internos e do aprendizado e crescimento. **RESULTADOS:** Após a análise dos resultados verificou-se a viabilidade da implementação da SEGURANÇA PRIME e a garantia de que a empresa em questão conseguirá manter-se no mercado pelo fato da qualidade oferecida no serviço, necessidade do mercado e preço. **CONCLUSÃO:** Com base nos estudos feitos e nos resultados obtidos, conclui-se que há condições favoráveis para se investir em uma nova empresa de segurança no trabalho, pois possui mercado e o investimento é condizente com a região.





## MODELOS OTIMIZADOS DE REDES EM LOGÍSTICA DE TRANSPORTE

Gilnânio A. Dias, Marlon José, Ramon L. Moreira, Joyce Moura, Professor Orientador; Reginaldo Morais de Macedo.

**INTRODUÇÃO:** Com os avanços tecnológicos nos setores da logística, o aprimoramento na diversidade e difusão das informações, a dinâmica funcional dos engenheiros de produção ganhou destaques nas empresas. Devido a sua formação interdisciplinar, fundada em conhecimentos diversificados, o engenheiro de produção consegue enxergar a empresa de forma global, podendo disponibilizar recursos para solução de problemas, utilizando recursos tecnológicos inovadores de forma a garantir a evolução de processos produtivos. Neste contexto, este artigo visa uma estruturação de idéias fundamentada em pesquisas práticas junto às empresas e profissionais da área logística, com liberdade para criação e desenvolvimento interno de tecnologias na solução de problemas, gerando ganhos com custos benéficos favoráveis ao mercado. **OBJETIVO:** O objetivo deste estudo é investigar os processos de transportes de cargas, bem como são aplicadas as técnicas de otimização em redes para a melhor alternativa para minimizar os custos de transportes entre origens e destinos. **METODOLOGIA:** Para definição desta linha de estudo, foi utilizada uma metodologia qualitativa, apontando as principais técnicas e características dos tipos de modelos de otimização em redes, bem como sua utilização em estudos que tratam do processo de logística. As noções teórico-metodológicas que estão presentes nessa pesquisa estão embasadas numa linha investigativa denominada de interacionista, que se diferencia da postura positivista no tratamento dos dados. Abordamos também dois tipos de pesquisa voltados aos estudos qualitativos: pesquisa do tipo etnográfico e estudo de caso. **RESULTADO:** Fica evidenciado que uma empresa que planeja e contribui para o



desenvolvimento do processo logístico, desenvolve métodos tecnológicos e busca a vantagem competitiva, com a prática do *banchmarketing* esta se torna uma constante dentro do atual mercado globalizado. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que planejamento do modelo deve contemplar desde a etapa inicial até o conhecimento dos fenômenos e técnicas de transportes envolvidas no processo. Para isso realizadas atividades de medição onde se destacam a instrumentação com controle de tempo, distância, custo por km/rodado e custo km/manutenção e o estudo do comportamento dos motoristas nas vias e rodovias, utilizando medição contínua e o levantamento de dados.



## A UTILIZAÇÃO DE JOGOS DE COMPUTADOR COMO FORMA DE EDUCAÇÃO LÚDICA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Thiago Gomes Pereira; Silvam de Jesus Feitosa; Eduardo da Silva Batista; Barbara Priscila Silva; Ricardo dos Anjos Carvalho; Wanderklayson Aparecido Medeiros de Oliveira.

**INTRODUÇÃO:** Em um mundo dinâmico que avança em todos os aspectos, tracionado pelo conhecimento e pela tecnologia, observa-se um aumento significativo do uso da informática na educação. Esse aumento possibilita a oportunidade de criar novas formas de transmissão do conhecimento, ou seja, criar caminhos alternativos que ligam o aluno ao conhecimento. A utilização da informática como ferramenta auxiliar nesse processo favorece o desenvolvimento de novas práticas e métodos de ensino-aprendizagem. Por ser mais dinâmica, interativa e atrativa ela desperta no aluno a busca pela informação e participação efetiva na sua formação cognitiva. **METODOLOGIA:** A opção metodológica da pesquisa consistiu em uma revisão de literatura a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos, periódicos e materiais publicados e disponibilizados na Internet. **DESENVOLVIMENTO:** Aprendizagem é um processo extremamente dinâmico, surgindo naturalmente da interação entre os indivíduos e o ambiente onde se encontram inseridos e de forma organizada, cuja finalidade específica é aprender determinados conhecimentos. A educação pela via da ludicidade propõe-se a uma nova forma de aprendizagem, cujo paradigma é um novo sistema de aprender brincando. Associado a evolução da tecnologia e a popularização do computador, a escola vem utilizando os recursos tecnológicos em prol da construção de conhecimentos, formando inovadoras práticas pedagógicas. Essa nova prática interfere na forma de lidar com os alunos, com os recursos, com as relações que se



estabelecem entre professor-aluno, aluno-aluno, aluno-tecnologias. Os jogos de computador possibilitam um excelente ambiente de aprendizado uma vez que permite um ajuste de nível de dificuldades conforme a habilidade do jogador, além de despertar a fantasia, a curiosidade e criar oportunidades para colaborar, competir ou socializar-se com os outros jogadores. Recentes estudos e projetos apontam os jogos de aprendizagem como tendo grande potencial para atingir a geração atual de “nativos digitais”, ou seja, todos aqueles já acostumados com vídeo games, e-mail, chat, telefones celulares e outras tecnologias interativas. **CONCLUSÕES:** Sendo assim, pode-se dizer que os jogos de computador são um forte aliado no processo de ensino-aprendizagem, tendo em vista que, eles, além de prender a atenção do aluno à aula, podem permitir que o aluno seja o construtor de seu próprio conhecimento. Conclui-se ainda que ao mesmo tempo em que ele contribui para esse processo, também pode atrapalhar, caso os educadores não receberem o treinamento adequado para uso de tal tecnologia.





FACULDADES  
**SANTO AGOSTINHO**

