

## **ANÁLISE DO TIPO DE LANCHE COMERCIALIZADO AOS ADOLSCENTES DENTRO DE DUAS ESCOLAS PARTICULARES DA CIDADE DE ITUMBIARA- GOIÁS**

ALINNE FERNANDES VIEIRA  
RAQUEL MARIA BARBOSA

Nos dias em que vivemos, a população tem mudado em grande escala o seu comportamento em relação aos hábitos alimentares e os adolescentes são um dos mais prejudicados pela presença destas mudanças. Com isso este trabalho poderá contribuir através da estimulação das práticas educativas para a conscientização da importância de uma boa alimentação em benefício da saúde e melhor qualidade de vida, em informações extras para o educador passar a seus educandos. Este trabalho buscou analisar o tipo de lanche comercializado para os adolescentes em duas escolas particulares da cidade de Itumbiara Goiás. Para caracterizar o consumo alimentar dos adolescentes dentro das escolas realizou-se um estudo de campo, tendo como instrumento de coleta de dados, a observação a qual foi efetuada na área próxima a lanchonete das escolas, no período do intervalo (recreio), ainda foram realizadas entrevistas com as coordenadoras das escolas. Nos resultados demonstrados pode se perceber que as escolas não se preocupam com o local onde os alimentos são armazenados e que tanto a escola A quanto a B, apenas vendem alimentos que são terceirizados. Pode se observar também que a escola A e B. não possui variação com relação ao cardápio dos alimentos vendidos, e que os adolescentes optam por industrializados, assados, frituras, como também consome em maior quantidade, refrigerantes, sucos industrializados, chocolates e balas. Também foi percebido que na escola A, os alunos possuem orientações em relação aos alimentos, apenas durante alguns minutos na sala de aula, mas não há nenhum resultado quanto à mudança de hábitos, pois mesmo assim eles continuam tendo preferência por alimentos inadequados, e em relação a escola B não existe nenhum trabalho ou orientação de conscientização dos riscos de alguns tipos de lanches. Este trabalho mostra que atitudes que prezam por uma alimentação saudável devem estar associadas a um conjunto de valores e tais devem ser trabalhados não só na fase infantil ou adulta, mas como também na adolescência.

Palavras-chaves: Adolescentes. Alimentos. Escolas.

## **AÇÃO DOS CARRAPATICIDAS DISPONÍVEIS NO MERCADO DE CENTRALINA-MG NO CONTROLE DOS CARRAPATOS *Boophilus microplus***

CELISMAR ALCÂNTARA MOURA  
RICIER GUIMARÃES GUERINO  
ORLANDO MARQUES DA COSTA JÚNIOR  
CARLOS ANDRÉ GONÇALVES

Este trabalho resultou de uma pesquisa realizada com proprietários de gado de leite da cidade de Centralina-MG, com objetivo de verificar qual carrapaticida mais utilizado e testar o mais eficiente no controle desses carrapatos. Foi realizada inicialmente uma pesquisa com 11 criadores de gado leiteiro e logo após foram realizados testes com os carrapaticidas mais utilizados. Para cada carrapaticida e para o controle foram utilizado 3 bovino, separadas em piquetes diferentes. Após aplicação foram monitorados a cada 24 horas. O carrapaticida (A) foi o de maior número de escolhas com 6 indicação pelos fazendeiros, com bons resultados. Dois proprietários apontaram o (B), o qual também apresentou bons resultados, mas com pouco tempo de carência. O carrapaticida (C) apesar de não ser utilizado pelos criadores, os mesmo citou o carrapaticida de aplicar no dorso do animal, que esta trazendo ótimos resultados, testou-se sendo o carrapaticida (D) que foi recomendado por todos, mas que não e muito utilizado devido seu alto custo. Conclui-se que o carrapaticida (A) e o mais usado e o carrapaticida (D) é mais eficiente no controle dos carrapatos *Boophilus microplus*.

Palavras-chave: Carrapaticidas. Pesquisa. Proprietários.

## ÍNDICE DE PROTOZOÁRIOS BIOINDICADORES ENCONTRADOS EM ÁGUA BRUTA E ÁGUA TRATADA.

CERES APARECIDA VILELA  
JOSÉ FRANCISCO MAGRO  
JULIANA MENDES DA SILVA  
LEIREDAYANE MORAES DA SILVEIRA  
NARCISA SILVA SOARES

A utilização de protozoários como bioindicadores está sendo apontada como grande potencial para a avaliação da qualidade da água. Nas estações de tratamento de água (ETAs), o tratamento visa a potabilidade da água para o consumo humano, evitando as doenças existentes em áreas onde não há saneamento básico. Portanto, houve a avaliação da quantidade de protozoários na água tratada, possibilitando maior conhecimento para a população sobre a água que bebem e utilizam para diversos fins, domésticos e industriais. Objetivou-se avaliar como o saneamento básico afeta o índice e a diversidade de protozoários bioindicadores na água. Foram delimitados 7 pontos de coletas, sendo eles no córrego Lajeado (abastecimento da cidade), na estação de tratamento de água: a água bruta, nos processos de tratamento – floculação, decantação, filtração – e a água devidamente tratada. Houve também coleta de amostras de água em 6 bairros da cidade (escolhidos aleatoriamente), para ser feito uma média. Foram coletadas 4 amostras de água em cada ponto e 5 repetições em cada amostra, num total de 140 repetições. Observou-se nos resultados que o número de protozoários diminuiu significativamente em cada processo do tratamento da água, sendo totalmente eliminados no final do tratamento, restando apenas um pequeno número de cistos que não são suficientes para interferir na qualidade da água. Todos os protozoários identificados nas amostras não são parasitas humanos, são protozoários de vida livre encontrados em água doce, sendo mais freqüentes: *Paramecium* sp, *Vorticella* sp e *Euglena* sp. Os resultados obtidos mostram que o tratamento de água tem sido eficiente no combate a microorganismos e na eliminação de impurezas prejudiciais à saúde humana, evidenciando assim sua importância.

Palavras-chave: Bioindicadores. Protozoários. Tratamento de água.

## VISITANTES FLORAIS EM *Bauhinia variegata* L. (FABACEAE) EM ITUMBIARA-GO.

FERNANDO SILVA RIBEIRO  
ROSELI PEREIRA  
CLÁUDIA MARIA DE SOUZA DINIZ  
RAQUEL MARIA BARBOSA  
JOSEFA LOPES DE MORAIS.

A pata de vaca (*Bauhinia variegata* L.), também conhecida como unha de boi, é uma espécie exótica da família *Fabaceae*, subfamília *Caesalpinaceae*, originária da Índia. No Brasil, ela ocorreu desde o estado do Piauí até o Rio Grande do Sul, nas formações florestais do complexo atlântico e nas matas do planalto. Sua árvore é de porte médio, caducifolia e apresenta flores com coloração variada. Estas variam de brancas, róseas, roxo-pálidas à avermelhadas. O entendimento dos processos ecológicos responsáveis pela manutenção da estrutura e funcionamento dos ecossistemas tem sido avaliado como algo a ser considerado no estabelecimento de estratégia e ações para conservação da natureza. Como exemplo, interações mutualísticas entre plantas e animais polinizadores, quase sempre envolvem a sobrevivência de certos grupos de animais que tem nas flores sua fonte de alimento principal e exclusivo. Diante da importância da *Bauhinia variegata* L. (Pata de Vaca) bem como a carência de estudos referente ao assunto, a presente pesquisa, servirá para auxiliar na condução de novos estudos, bem como catalogar a interação planta-flor e animal. O trabalho buscou verificar os visitantes florais da *Bauhinia variegata* L. (pata de vaca) em ambiente urbano na cidade de Itumbiara-GO, observando os animais mais frequentes, determinando sua classificação e analisando as interações dos mesmos com a planta. Esta pesquisa se desenvolveu através de um estudo de campo, baseado em análise qualitativa e quantitativa de dados, além de registros fotográficos. Os resultados apresentaram que a espécie pesquisada é muito visitada devido à grande presença de flores com seu colorido e seu perfume adocicado, sendo de grande importância para a manutenção dos visitantes florais que utilizam seus recursos para alimentação. Podemos concluir que, a espécie *Bauhinia variegata* L. está bem adaptada ao clima e também aos polinizadores observados em área urbana.

Palavras - chave: *Bauhinia variegata* L.. Interações. Visitantes florais.

## **DOENÇA DA FOME: DESNUTRIÇÃO EM ITUMBIARA**

SIRLEY CRISTINA OLIVEIRA  
JOÃO IZABEL DOS SANTOS  
RODRIGO JACOB OLIVEIRA  
VERCIANE LOPES OLIVEIRA

Este trabalho trata da doença da fome: desnutrição e das doenças que a desnutrição pode causar. Observou-se que as causas principais da fome e da desnutrição são: pobreza, distribuição ineficiente dos alimentos, reforma agrária precária, crescimento desproporcional da população em relação à capacidade de sustentação. A desnutrição pode ser o resultado de uma alimentação excessiva ou de uma pouca alimentação. Ambas causadas por um desequilíbrio entre a necessidade do corpo e a ingestão de nutrientes essenciais. Descobrimos que a falta de proteína, caloria e outros nutrientes conduzem a uma desnutrição protéico-calórica e que está dividida em três tipos: marasmo, kwashiorkor e kwashiorkor marasmático. Na cidade de Itumbiara, apenas um projeto de caráter religioso chamado Pastoral da Criança, que cuida especialmente de crianças de 0 a 6 anos e de mães gestantes que trabalha com a desnutrição e doenças decorrentes da mesma. Sobretudo, o trabalho da Pastoral é preventivo, é direcionado às pessoas carentes. Apesar de ser uma organização da igreja católica, a Pastoral da Criança é um organismo autônomo e faz, desde sua primeira experiência, um trabalho ecumênico, acompanhando as crianças e suas famílias, independente de raça e cor, religião ou opção política. Em Itumbiara, a pastoral recebe uma ajuda simbólica somente do ministério público no valor de R\$ 0,26 centavos por criança desnutrida.

Palavras – Chave: Desnutrição, Pastoral da Criança, Itumbiara.

## **AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS FÍSICOS E A CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES PARA O ENSINO INCLUSIVO EM TRES ESCOLAS DE ITUMBIARA – GOIAS.**

LUIZ FERNANDO BARBARESCO  
JOÃO IZABEL DOS SANTOS

A ausência de acessibilidade e a falta de formação dos professores mostram que as escolas não estão preparadas para receber jovens e crianças com necessidades especiais, e desse modo ao chegarem à escola estes se deparam com várias barreiras físicas, sociais e comunicativas, e acabam por fazer com que o aluno queira desistir e abandonar a escola. Esse trabalho analisou a estrutura física escolar e a formação dos professores nas escolas inclusivas da rede Estadual, Municipal e Particular de ensino da cidade de Itumbiara – Goiás por meio de um questionário com oito perguntas fechadas e duas abertas. E, assim, verificou-se que as instituições de ensino tanto as da rede pública como da particular estão parcialmente preparadas de acordo com a pesquisa realizada para receber alunos com necessidades especiais. Sabe-se que a procura por essas escolas tem aumentado de forma vertiginosa nos últimos anos e torna-se necessário que as escolas se adaptem para poder receber esses alunos fornecendo uma educação de qualidade e que seja capaz de socializar a criança e o adolescente na sociedade.

Palavras-Chave: Estrutura física e pedagógica, educação Inclusiva.

## **MINAS D'ÁGUA: UM ESTUDO SOBRE O REFLEXO DA URBANIZAÇÃO EM ÁREAS DE VEREDAS.**

JOSEFA LOPES DE MORAIS  
VÂNIA TANÚS PEREIRA.

O objeto deste estudo foram áreas de veredas nas proximidades do Ribeirão Trindade, delimitando este espaço entre a ponte da Rua Doutor Menezes até a ponte da Avenida Itarumã, situada no Bairro Trindade da cidade de Itumbiara – GO. Pautando-se no saber que problemas ambientais estão intimamente correlacionados com todos os elementos naturais e suas formas de utilização, sejam eles relativos à vegetação, água, solo ou ar. Assim, quando o homem, por meio de suas atividades produtivas e ações cotidianas, altera algum desses componentes ambientais, certamente estará modificando os outros dois, num movimento de desequilíbrio e desarmonia local e global. Dessa forma, será que o ser humano percebe que muitos problemas relacionados com os repositórios naturais de água, acontecem em decorrência de uma trama complexa e variada de ações onde transcorre a vida cotidiana das pessoas? E que estes problemas serão resolvidos somente com a participação ativa de cada um? Sabe-se que a busca de interesses lucrativos causam problemas globais que ameaçam a todos. A intensa conversão da cobertura vegetal nativa, sem quaisquer diretrizes de manejo, faz com que estas áreas próximas a mananciais se tornem fragmentadas e sem condições de manter sua diversidade biológica. Este trabalho, portanto descreve um estudo de caso que se pautou numa ação avaliativa nas áreas circundantes de minas d'água em espaço urbano. Considera-se relevante essa pesquisa para a compreensão e prevenção dos impactos causados pela atuação do homem aos recursos naturais, e conseqüentemente serve como ferramenta para a formulação de ações efetivas na preservação e recuperação do ambiente. Neste sentido, teve-se como objetivo geral promover uma intervenção educativa ambiental, em parceria com as autoridades públicas e com os moradores da área. Evidenciou-se a importância da recuperação de nascentes. No que tange a especificidade, os objetivos foram a busca da identificação das ações antrópicas que causaram a degradação dessa área, bem como o trabalho para despertar do interesse da comunidade sobre os problemas ambientais e a responsabilidade de cada um na resolução dos mesmos para melhor qualidade de vida, interferindo no meio ambiente imediato, social e natural, de modo a qualificá-los progressivamente. A pesquisa utilizou como técnica de coleta de dados o processo observacional sistematizado e fotográfico *in loco*, sendo que a observação e a fotografia têm função de registrar os feitos da ação, proporcionando uma base documental para posterior reflexão. Na fase de identificação e caracterização dos problemas ambientais do local, ocorreram procedimentos básicos na busca de informações na Prefeitura, Secretaria Municipal do Meio Ambiente, bem como na identificação dos focos degradantes, registros fotográficos e, coleta sistemática de dados nas áreas circundantes do Ribeirão Trindade e entrevistas. A população entrevistada foi escolhida pelo fato de serem moradores antigos e conhecerem bem a realidade do local pesquisado. Essa fase investigativa ocorreu no campo, e foi organizada pelos passos: observação, reflexão, planejamento e ação. Na área analisada o solo se encontra descaracterizado de sua vegetação nativa, compactado, já que os caminhões da prefeitura se movimentam no ambiente para abrir valas no período das chuvas para drenagem e escoamento das águas pluviais. Ainda por meio de uma parceria com os pesquisadores, a Secretaria de Ação Urbana retirou 20 caminhões de lixo depositados no local. Nestas regiões de olhos d'água observaram-se a existência de resíduos domésticos, animais mortos, como também condutas errôneas como queima de lixo a céu aberto, demonstrando a falta de conhecimento ou até mesmo de consciência ambiental com os recursos naturais. A ação empreendida com os moradores se caracterizou no sentido de um

dialogo informal onde as principais informações sobre como se deve cuidar e manter o equilíbrio ambiental. Evidenciou-se ainda que, no que tange as questões hidrológicas necessitam de uma ajuda constante dos mesmos. Isso demonstra que o ser humano deve pensar que ao afastar de perto de seus olhos o lixo está livre do problema, esquece-se que na natureza tudo faz parte de um ciclo sendo incorporado, transformado e devolvido ao meio ambiente, do qual o homem faz parte.

Palavras - chave: Veredas. Áreas urbanas. Conscientização.

## **URBANIZAÇÃO PRÓXIMA A MANANCIAIS: PROBLEMAS GERADOS AOS RECURSOS NATURAIS.**

JOSEFA LOPES DE MORAIS  
VÂNIA TANÚS PEREIRA

A pesquisa teve como objeto de estudo a degradação dos solos de Itumbiara-GO, pela ação do ser humano. Apesar da reconhecida importância ecológica, os solos continuam sendo mal utilizados, cedendo lugar a especulação imobiliária, a agricultura, pecuária, depósitos de resíduos sólidos, líquidos provenientes de aglomerados urbanos, e áreas industriais, e destruição da cobertura vegetal, sendo transformados em áreas degradadas sem qualquer tipo de produção. Neste contexto, indaga-se se ao degradar o solo, a comunidade Itumbiarensense tem noção do prejuízo causado ao meio ambiente, e principalmente a sua sobrevivência? Dentro deste contexto, fez-se necessário uma avaliação observacional e reflexão crítica, sobre os tipos de degradação dos solos urbanos de Itumbiara – GO. Essa avaliação no espaço urbano foi relevante para a compreensão dos impactos causados pela ação do homem aos recursos naturais – solo. Consequentemente pode orientar a iniciativa de ações de investigação, as quais tiveram como ponto de partida os próprios casos identificados, servindo como ferramenta para a formulação de ações mais efetivas na preservação do ambiente. Como objetivo geral, buscou-se promover a avaliação e a reflexão crítica sobre as ações humanas que comprometem a qualidade dos solos. Os objetivos específicos pautaram-se em verificar os hábitos ambientais com relação à conservação do solo; Identificar a fonte e o modo de contaminação nos solos de Itumbiara – GO; Identificar a necessidade de quais ações deve ser adotado para a recuperação dos solos degradados; Avaliar criticamente e reflexivamente as condutas humanas com relação aos recursos naturais; Investigar e documentar por meio de registros fotográficos fatos que comprometam a qualidade dos solos. Neste trabalho foi realizado um estudo de campo, na coleta de dados utilizou-se a técnica observacional sistematizada e fotográfica *in loco* produzindo uma base documental para posterior reflexão. Para conhecer os processos relacionados à degradação dos solos desta cidade, foram percorridos bairros que possuem veios hídricos, inteirando-se por meio da observação, a realidade dos problemas ambientais peculiares à contaminação dos solos. Na etapa de identificação e caracterização dos problemas ambientais, ocorreram procedimentos básicos como identificação dos focos contaminantes locais, registros fotográficos e coleta sistemática de dados. Essa fase de identificação foi desenvolvida no campo. Os dados coletados também serviram para caracterizar os problemas em função das seguintes variáveis: Variável pessoa – condições de vida, ambientais, situação econômica; Variável lugar – espaço disponível se é bairro de classe média, baixa ou alta, se o local possui sistema de saneamento básico, como por exemplo, coleta de lixo. Variável tempo – se ao denotar o problema e monitorá-lo durante os dias que se sucedem o mesmo persiste. Uma vez identificados os problemas ambientais, ou seja, após a coleta de dados, os mesmos foram analisados e comparados qualitativamente com a literatura consultada. Como resultado de observação, percebeu-se que em muitos bairros, os resíduos sólidos são dispostos de maneira inadequada no ambiente, ocasionando o desequilíbrio no ecossistema local, a contaminação do solo, do lençol freático, do ar, além da poluição visual e da proliferação de moscas, baratas, ratos, entre outros. Sobre o manuseio dos solos em áreas urbanas nas proximidades de córregos, pode-se notar um grande despreparo por parte dos funcionários que prestam serviços na parte de saneamento.

Palavras - chave: Urbanização. Mananciais. Problemas gerados.

## **AVALIAÇÃO DAS PERCEPÇÕES E CONHECIMENTOS, BASEADO EM UMA METODOLOGIA DE ENSINO DE BOTÂNICA PARA ALUNOS DE ENSINO FUNDAMENTAL**

LARISSA CÁSSIA INÁCIO  
CARLOS ROBERTO MENEZES DA SILVA  
RAQUEL MARIA BARBOSA

O Cerrado é segundo maior Bioma do Brasil e caracteriza-se pela grande diversidade de tipos de ambientes, variando desde campos com vegetação rasteira até florestas, como o cerradão. Levando em consideração estes aspectos e a necessidade de estudar conteúdos de Botânica, será que os alunos do Ensino Fundamental da cidade de Itumbiara-GO, em que a vegetação predominante é o Cerrado, tem conhecimento das características desse Bioma? Dentro dos conteúdos de Botânica, existe uma forma de propiciar o ensino desse Bioma de maneira eficiente? Entender a percepção e o conhecimento dos alunos é de fundamental importância para elaboração de estratégias de ensino. O estudo da metodologia proposta servirá de subsídios para implementação de novas estratégias de ensino pautadas na construção do conhecimento através do meio onde estão inseridos. Este trabalho procura avaliar as percepções e conhecimentos dos alunos do Ensino Fundamental baseado em uma metodologia de ensino de conteúdos Botânica, especificando se os alunos têm conhecimento da importância do Cerrado para o meio ambiente, se os mesmos conseguem perceber as diferenças morfológicas desse bioma e avaliar se a metodologia aplicada foi eficiente para o conteúdo de Botânica, destacando os pontos positivos e negativos da metodologia aplicada. O enfoque metodológico privilegiou estratégias qualitativas de aprendizagens que variaram desde a problematização à observação. A pesquisa contou com a participação de quinze alunos de uma faixa etária de doze anos que estão cursando o 7º ano do Ensino Fundamental da cidade de Itumbiara-GO. O trabalho se desenvolveu na forma de aula prática com atividades lúdicas e investigativas. Com duração em média de duas horas aula, no turno vespertino. Com relação ao conhecimento dos alunos sobre a vegetação do Cerrado, os mesmos apresentaram muitas dúvidas em relação ao Bioma. Quanto avaliado se os alunos conseguiam perceber as diferenças morfológicas do Bioma Cerrado, eles perceberam essas diferenças. A metodologia aplicada como um todo foi eficiente para o Ensino de Ciências, destacando como ponto positivo a aprendizagem dos alunos, por exemplo: o interesse, a curiosidade, a participação, a vivência, o desenvolvimento da idéia critica e a interação entre os alunos. Entre os pontos negativos pode ser ressaltados: a dispersão e dificuldade de manter a disciplina nas aulas práticas.

Palavras-chave: Cerrado. Aulas práticas. Percepção. Metodologia.

## **COLETA E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DE SAÚDE DE ITUMBIARA-GOÍÁS**

LARISSA CÁSSIA INÁCIO  
FERNANDO SILVA RIBEIRO  
RAQUEL MARIA BARBOSA

Os resíduos sólidos de saúde ou como é mais comumente denominado “lixo hospitalar ou resíduo séptico”, sempre se constituiu como um problema bastante sério para os administradores hospitalares, devido principalmente a falta de informações a seu respeito, gerando mitos e fantasias entre funcionários, pacientes, familiares e principalmente a comunidade vizinha as edificações hospitalares e aos aterros sanitários. O trabalho buscou verificar a origem e o destino final dos resíduos de saúde de Itumbiara-GO. Para tal a pesquisa envolveu os hospitais, o banco de sangue, os laboratórios de análise clínica, as farmácias e drogarias e os consultórios dentários da cidade de Itumbiara-GO, onde foram selecionados aleatoriamente. Para a coleta de dados foi utilizado um questionário que abordou questões sobre que tipo de recipiente e local que é usado para o acondicionamento dos resíduos, quais os dias da semana e como é realizada a coleta bem como a destinação final. Os resultados apontaram que em todos os locais pesquisados é utilizado o descarpac (caixa coletora) para o acondicionamento dos resíduos, sendo colocado em local separado, exceto as farmácias e drogarias. A coleta dos resíduos é realizada por um funcionário da vigilância sanitária no qual utiliza-se de EPIs, sendo coletada todos os dias da semana nos hospitais e varia entre duas a três vezes nos demais locais. Quanto a destinação final, os resíduos são levados ao aterro e incinerados. A incineração é a melhor maneira de não acumular esse resíduo no meio ambiente evitando acidentes, contaminação e poluição. Podemos concluir que os resíduos de saúde na cidade de Itumbiara-GO é acondicionado, coletado e destinado adequadamente.

Palavras - chave: Resíduos de Saúde. Contaminação. Destino final.

## **AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DA ÁGUA DE BEBEDOUROS COMUNS EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO DA CIDADE DE ITUMBIARA-GO.**

ALINE JOYCE VARGAS ALVES  
LAYLAINE COELHO SOARES  
RAÍSLA FERREIRA ARAÚJO  
LUIZ FERNANDO BARBARESCO

A qualidade microbiológica da água é de grande importância para a saúde humana, do ponto de vista sanitário, o que realmente põe em risco a saúde pública é a ocorrência de poluição fecal, pela possibilidade de estarem presentes também microorganismos patogênicos intestinais, como bactérias, vírus, protozoários, agentes frequentemente responsáveis por doenças de veiculação hídrica. Por ser um importante meio de transmissão de doenças, podendo ser potencialmente prejudicial à saúde humana, este trabalho tem por objetivo analisar a qualidade microbiológica da água de bebedouros de uso comum de uma Instituição de Ensino da cidade de Itumbiara – GO e em caso positivo de contaminação, verificar se esta se dá pela própria água ou por condições externas do ambiente. Foram utilizadas amostra de água de um bebedor de uso comum, 15 placas de petri de tamanho médio, 3 meios de cultura, sendo eles TSA (Tryptic Soy Agar), MC (MacConkey Agar) e MS (Mannitol Salt Agar Base) e solução salina. Primeiramente todos os materiais foram esterilizados em autoclave e posteriormente levados para a Capela de Fluxo Laminar, utilizando a luz Ultra-Violeta. As amostras de água foram diluídas pelo método de diluições sucessivas até a escala de  $10^{-5}$ . Pipetou-se 1mL de cada amostra e semeou em duas placas de cada meio, totalizando 15 placas. As placas foram levadas à estufa de crescimento microbiológico, onde ficaram dois dias à temperatura de 37°C. Após o crescimento das bactérias, as placas foram levadas para identificação das mesmas, utilizando os métodos de coloração de GRAM e catalase. Em todas as placas foi identificada a presença da bactéria *Staphylococcus aureus*. Esta bactéria é um organismo esférico GRAM-positivo que cresce em cachos, causando uma grande variedade de doenças supurativas no homem, podendo localizar na pele em regiões mais profundas como a foliculite, furúnculos, entre outras. A água não é um meio propício para se encontrar *Staphylococcus aureus*, o que nos leva à conclusão que esta contaminação não ocorreu diretamente da água, mas sim por contaminação externa do ambiente, que provavelmente foi ocasionado por ação humana.

Palavras-chave: Água. Contaminação. Bebedouro.

## **AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE SUPERFÍCIES EM BANHEIROS DE USO COMUM EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DA CIDADE DE ITUMBIARA-GO**

RAÍSLLA FERREIRA ARAÚJO  
ALINE JOYCE VARGAS ALVES  
LAYLAINE COELHO SOARES  
ANA PAULA TEODORO DA SILVA  
LUIZ FERNANDO BARBARESCO

Muitos ambientes são favoráveis a disseminação de germes potencialmente patogênicos. Adicionalmente, destaca-se que dentre estes ambientes os locais utilizados comumente por um número variado de pessoas contribuem com a veiculação desses microrganismos. Sendo assim, buscou-se o seguinte questionamento: as condições sanitárias de banheiros de uso comum são consideradas de qualidade para a utilização do mesmo? Este trabalho justifica-se pelo fato de que mediante observações, várias pessoas não têm o hábito de lavar corretamente as mãos ao utilizar o banheiro, ou não o faz da maneira correta, ocasionando assim a contaminação do registro da torneira ao fechá-la. Hipoteticamente, espera-se que tenha contaminação de bactérias comumente encontradas em fezes. Neste estudo, foram avaliados dois banheiros, sendo um masculino e outro feminino de uma Instituição de Ensino Superior da cidade de Itumbiara-GO, com o intuito de analisar microbiologicamente as condições sanitárias de banheiros de uso comum, para verificar se há a presença de microorganismos com potencial patogênico, obtendo 12 amostras, as quais o cultivo foi realizado em placas de petri de tamanho médio e contendo os meios de cultura: TSA (Tryptic Soy Agar), MC (MacConkey Agar) e MS (Mannitol Salt Agar Base). Primeiramente, todos os materiais foram esterilizados em autoclave e posteriormente levados para a Capela de Fluxo Laminar, utilizando a luz Ultra-Violeta. Após o meio de cultura ter solidificado, foi coletada a amostra do registro da torneira do lavatório de dois banheiros, utilizando o SWAB. Logo em seguida, a placa foi semeada e levada à estufa, onde ficou por 48hs à temperatura de 37°C. Após o crescimento microbiológico, as placas foram levadas para a identificação. Foram encontrados bastonetes Gram-positivos, os quais são típicos do ambiente e bactérias Gram-negativas, as quais podem ocasionalmente estarem associadas a diferentes tipos de danos à saúde, observando-se as devidas relações estabelecidas para o desenvolvimento de infecções. A maioria dos patógenos são disseminados pelo contato direto, conforme observado neste estudo, o ambiente avaliado apresentou-se favorável a contaminação e posterior veiculação de agentes microbianos.

Palavras-chave: Avaliação Microbiológica. Banheiros. Contaminação.

## **ANÁLISE DO DESTINO FINAL DOS VASILHAMES DE AGROTÓXICOS NA CIDADE DE CENTRALINA-MG.**

MAYHARA RAISSA MORAIS  
POLINE PEREIRA FLORENTINO  
THAÍS DE SOUZA FERREIRA

A problemática da utilização de defensivos agrícolas é hoje um forte atrativo entre especialistas da área do meio ambiente não somente pela quantidade gerada, mas também pela diversidade de produtos colocados no mercado, que geralmente são descartados de forma irregular sem controle ambiental, causando impactos não somente ao meio ambiente como a saúde humana. A pesquisa busca avaliar junto a alguns agricultores e revendedoras se os defensivos utilizados e vendidos estavam sendo devidamente manuseados. Foi realizada na cidade de Centralina-MG onde junto aos envolvidos foram realizadas entrevistas com perguntas objetivas. De acordo com os resultados obtidos 80% faz o manuseio e a devolução corretamente, já o restante que são considerados pequenos produtores não tem cuidado com as embalagens, muitas das vezes desfazendo-se destas através de queimadas ou então enterrando-as, foi encontrado até mesmo agricultores que fazem a reutilização destas embalagens. Nas revendedoras foram obtidos bons resultados, todas as revendedoras entrevistadas agem de acordo com a lei, manuseando e armazenando corretamente os vasilhames até que sejam recolhidos pelo órgão responsável. A grande importância desse trabalho foi relatar um assunto de extrema importância não só a especialistas relacionados com o meio ambiente mas também a população que tem contato com produtos, plantações e com esses defensores agrícolas, que além de afetarem o meio ambiente afetam a saúde causando problemas de extrema seriedade, que de acordo com pesquisas bibliográficas afetam até mesmo as próximas gerações.

Palavras-chave: Agrotóxicos. Vasilhames. Revendedoras.

## **INVESTIGAÇÕES SOBRE O ENSINO-APRENDIZAGEM EM GENÉTICA NO ENSINO MÉDIO EM ITUMBIARA-GO**

MICHELE CRISTINE BARBOSA NOVAIS  
FLAVIANA SOUSA FARIA  
NAWANY DE MOURA DANIEL

Diversas pesquisas têm sido realizadas com o objetivo de verificar quais conhecimentos e qual compreensão têm os jovens sobre a genética no final dos anos de escolaridade obrigatória e como eles percebem as questões que têm sido suscitadas pela aplicação das novas tecnologias genéticas em diversos contextos. Poucos são os estudos realizados no Brasil, por isso esse trabalho teve como objetivo investigar o conhecimento e a compreensão de conceitos básicos em Genética por alunos concluintes do Ensino Médio (E.M.). Os dados para análise foram obtidos por meio de questionários com 100 alunos escolhidos aleatoriamente de cinco escolas estaduais da cidade de Itumbiara-GO. 60% dos alunos têm uma noção correta sobre o que é Genética, porém em relação à questão sobre a composição da molécula de DNA e sua função o resultado foi insatisfatório (39,2%). Nas respostas dos alunos observa-se que gene e DNA parecem ser sinônimos e, a maioria dos estudantes ao defini-los fez referência a sua estrutura ou composição sem, no entanto descrever suas funções. A análise dos resultados apresentados nesta pesquisa conclui que os estudantes do ensino médio de escolas estaduais têm certo grau de compreensão da disciplina de Genética. Ressalta-se ainda, a dificuldade que os alunos têm em diferenciar o significado dos termos de DNA e gene e revelam que, muitas vezes, nem mesmo os conceitos básicos de genética são compreendidos.

Palavras-chave: Genética, Ensino Médio, Dificuldades

## **AVALIAÇÃO DE COLONIZAÇÃO DA MUCOSA NASAL DE FUNCIONÁRIOS EM CRECHES DE ITUMBIARA-GO POR *STAPHYLOCOCCUS AUREUS***

NAWANY DE MOURA DANIEL  
MICHELE CRISTINE BARBOSA NOVAIS  
ROSEANE ALVES  
PATRICIA APARECIDA VILELA  
LUIZ FERNANDO BARBARESCO

A bactéria *Staphylococcus aureus* é coco Gram-positivo que cresce em cachos, embora possa ser susceptível à ação de várias drogas ativas contra bactérias Gram-positivas é também conhecida pela sua elevada capacidade de desenvolver resistência à diversas delas, sendo capaz de sobreviver por longos períodos. Ela faz parte da microbiota normal do corpo humano, e essas propriedades permitem ao *S. aureus* sobreviver em quase qualquer tipo de ambiente onde os seres humanos se encontram. Essas bactérias são transmitidas de pessoa para pessoa, geralmente através do contato com as mãos. A disseminação de doenças infecciosas nas creches sofre a influencia das práticas diretas e indiretas utilizadas no manuseio dos funcionários, das crianças e no cuidado ambiental. Crianças pequenas apresentam hábitos que facilitam a disseminação de doenças, tais como levar as mãos e objetos à boca, contato interpessoal muito próximo, falta da prática de lavar as mãos e de outros hábitos higiênicos, necessidade de contato físico direto constante com funcionários. Rotineiramente, tanto os funcionários como as próprias crianças podem carregar microorganismos patogênicos sem apresentarem sintomas, caracterizando o portador assintomático. Porém, estes portadores podem se tornar fontes propagadoras de patógenos, constituindo um importante elo epidemiológico das doenças infecciosas. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a colonização da mucosa nasal de funcionários em creches de Itumbiara-GO por *Staphylococcus aureus*, verificando a porcentagem de portadores da bactéria. A pesquisa contou com a participação de 9 funcionários de três creches do município, sendo três funcionários de cada instituição, tendo como requisito o contato diário e direto com crianças de 0 a 3 anos de idade, foram coletados amostras da mucosa nasal (narina esquerda e narina direita), com auxílio de swab embebido com solução salina (NaCl) a 0,9% e transportado em caixa de isopor até as dependências de um laboratório de microbiologia de uma instituição de ensino, os tubos foram colocados em estufa bacteriológica onde permaneceram por 24h, logo após fez-se um meio de cultura utilizando Ágar manitol salgado. Na identificação bacteriana, observou-se a formação de colônias suspeitas (grandes, brancas ou amarelas) que cresceram no meio de cultura, essas foram submetidas aos testes de coloração de Gram. Nas amostras coletadas constatou-se a fermentação do manitol salgado e foram encontrados 99% de bactérias gram-positivas, e com a utilização do método de coloração de Gram, constatou-se que o *S.aureus* está presente na mucosa nasal de 72,22% dos funcionários das creches de Itumbiara-GO. O *S. aureus* produz a toxina responsável pela síndrome do choque tóxico, uma infecção grave caracterizada por febre alta e vômitos, algumas vezes ocasionando a morte, sua habilidade de adquirir rapidamente resistência aos antibióticos, como penicilina, representa um perigo para pacientes em ambientes hospitalares. Com os resultados obtidos podemos concluir que em condições apropriadas, as colônias de *S. aureus* presentes na mucosa nasal desses funcionários poderão causar graves infecções, tanto nos próprios funcionários quanto nas crianças que mantêm contato diário com esses profissionais.

## **PERCEÇÃO DA POPULAÇÃO DE ITUMBIARA-GO, EM RELAÇÃO À PRESENÇA DE POMBOS NA REGIÃO CENTRAL DA CIDADE, E OS PREJUÍZOS OCACIONADOS POR ESSAS AVES À SAÚDE, AO MEIO AMBIENTE E AO CONSUMO HUMANO.**

PATRÍCIA APARECIDA VILELA  
NAWANY DE MOURA DANIEL  
ALINYTAVARES SILVA  
PAULA CRISTINE FRANÇA DE AMORIM  
SILVANA SILVA SOUZA  
NAYARA BEVENUTO SOUZA  
LARISSA CÁSSIA INÁCIO ARAÚJO

Os processos de urbanização desordenada das cidades, associados às alterações ambientais são fatores que permitiram que certos animais se estabelecessem nos grandes centros urbanos, como é o caso dos pombos domésticos que tornaram-se pragas urbanas e representam grande risco à saúde pública, são transmissores de zoonoses. A presente pesquisa teve como objetivo geral verificar a percepção da população de Itumbiara em relação à presença de pombos na região central da cidade, como objetivos específicos avaliar se há o conhecimento sobre os prejuízos ocasionados por essas aves à saúde, ao meio ambiente e ao consumo humano. Esta pesquisa trará subsídios para a implantação de um programa de Educação Ambiental na região central de Itumbiara-GO, conscientizando a população da necessidade do controle populacional dessas aves, impedindo assim uma proliferação de zoonoses. Será realizada na Praça da República e Praça Sebastião Xavier; através de questionário estruturado com questões abertas e fechadas durante os dias 26, 27 e 28 do mês de outubro. Os entrevistados foram abordados aleatoriamente, entrevistou-se também os moradores circunvizinhos da Praça Sebastião Xavier. Foram aplicados 73 questionários, sendo 47 na Praça da República e 26 na Praça Sebastião Xavier. Verificou-se que 33% dos entrevistados possuem escolaridade nível superior, 57% possuem nível de escolaridade ensino médio completo, e 10% não concluíram ensino fundamental. Em relação à percepção da presença dos pombos, os resultados mais relevantes são: 56% disseram que percebem, mas que não representam nada, 24% os percebem pela a sua simbologia e 20% acreditam que representam perigo à saúde. Perguntou-se se existe conhecimento de como os pombos podem prejudicar à saúde: 37% sim, mas somente se houver contato físico, 34% não sabem e 29% sim, mas não sabem como. Questionou-se sobre quais as doenças os pombos podem transmitir: 65% não sabem, disseram que já ouviram falar, mas não tem o conhecimento de quais são e como contraí-las e 35% citaram doenças alérgicas, respiratórias e micoses. Em relação ao que vem a ser zoonoses 46% não sabem, 17% disseram que são doenças transmitidas por animais ao homem e 37% disseram que seria local onde abriga ou cuida de animais correlacionando ao centro de zoonoses. Questionou-se também se é correto alimentar os pombos nas praças e essa foi uma das questões mais divergentes, sendo agrupadas em 5 categorias: 38% não acha correto, pois os pombos deveriam procurar seu próprio alimento na natureza, 24% não, sem justificar, 17% sim, sem justificar, 13% acham correto pois eles precisam se alimentar e 8% não, pois quanto mais alimentos, mais eles se reproduzem. Questionou-se como a Educação Ambiental pode colaborar com a redução dos problemas causados pelos pombos domésticos na região central da cidade, 82% disseram que através de informações sobre os riscos à saúde, esclarecer dúvidas, utilizando-se de placas e palestras educativas, 6% acham que levando ou ajustando os pombos ao seu habitat natural e 3% não responderam, não sabem. Obteve-se um dado impressionante 9% acham que a Educação Ambiental pode matar, sumir ou acabar com os pombos. De acordo com os resultados verificou-se que a população da região central da

cidade percebe a presença desses pombos, porém não possuem conhecimentos sobre os prejuízos ocasionados por essas aves à saúde, ao meio ambiente e ao consumo humano, a maioria não sabe que os pombos são transmissores de zoonoses. Os entrevistados destacaram ser realmente necessária a implantação de projetos de Educação Ambiental visando conscientizar e informar a população sobre os riscos de saúde pública ocasionados pelos pombos.

Palavras-chave: Percepção; zoonoses; pombos.

## **ETNOENTOMOLOGIA – UM ESTUDO TRANSDISCIPLINAR DA PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DE ESCOLA PÚBLICA DE ITUMBIARA-GO EM RELAÇÃO AOS INSETOS.**

PATRÍCIA APARECIDA VILELA  
PAULA CRISTINE FRANÇA DE AMORIM  
SILVANA SILVA SOUZA

Os insetos são animais difundidos e adaptados, existem mais de 1 milhão de espécies, vivem na Terra, no ar e nas águas. Estão presentes em vários ecossistemas e na vida das pessoas nas mais variadas situações e são estas experiências particulares que, possivelmente, irão afetar no julgamento e na percepção delas sobre estes animais. Objetivou-se neste estudo avaliar a percepção dos alunos do 7º ano do ensino fundamental em relação aos insetos, tendo como objetivos específicos: proporcionar aos alunos um estudo transdisciplinar desenvolvendo uma etnoentomologia através de conhecimentos biológicos e avaliar se pós estudo houve mudanças na percepção dos alunos em relação aos insetos. Este estudo foi realizado durante o mês de setembro em escola pública de Itumbiara-GO, com seis alunos do 7º ano do ensino fundamental. Foi utilizado questionário para avaliar a percepção dos alunos em relação aos insetos pré e pós estudo, com questões diretas como: 1) O que é inseto; 2) Cite exemplos de insetos; 3) Qual sua reação ao se deparar com um inseto; Cite algumas funções dos insetos. No questionário inicial os alunos apresentaram insegurança ao responder, destacam-se as respostas da questão 3 - relacionada à reação ao se deparar com um inseto: Grito socorro, mãe!; Eu mato!; Fujo ou mato; Uma reação de nojo; Baratas, eu mato; E somente um dos alunos escreveu: será normal. Desenvolveu-se com esses alunos um estudo transdisciplinar utilizado-se de aula contextualizada sobre as características morfológicas, ciclo de vida, reprodução, adaptabilidade e a importância dos insetos no desempenho de suas funções nos ecossistemas e aulas práticas na confecção e montagem de armadilhas para coleta de insetos em área verde da escola e ainda em laboratório de zoologia do Iles/Ulbra para triagem e identificação da morfoespécie dos insetos coletados. No questionário final para avaliar se houve mudanças na percepção dos alunos em relação aos insetos, após aula contextualizada e aulas práticas, as respostas foram mais seguras, subentende-se o conhecimento adquirido, comparando-se a questão 3 em destaque no primeiro questionário, o que antes era descrito como nojo, medo e repugnância, apresentou-se diferente, tendo como respostas: agora não tenho mais medo; fico observando os apêndices, a cabeça e o tórax; agora não mato mais, pois sei que há insetos que são importantes para o meio ambiente; será normal, agora vou ficar reparando eles, o aparelho bucal mastigador ou sugador e as outras partes do corpo; uma reação de descobrimento sobre a vida dos insetos. Concluiu-se neste estudo transdisciplinar que os alunos do 7º ano do ensino fundamental de escola pública de Itumbiara-GO possuíam uma percepção negativa em relação aos insetos, decorrente da falta de conhecimentos, e que através do estudo e intervenção na etnoentomologia dos alunos, há a construção de nova uma percepção em relação aos insetos com bases em conhecimentos biológicos.

Palavras – chave: Etnoentomologia; percepção; insetos.

## **AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA EM TECLADOS DE COMPUTADORES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DE ITUMBIARA-GO.**

PAULA CRISTINE FRANÇA DE AMORIM  
SILVANA SILVA SOUZA  
FLAVIANA SOUSA FARIA  
PATRÍCIA APARECIDA VILELA  
LUIZ FERNANDO BARBARESCO

Os microrganismos se encontram em praticamente todos os lugares da natureza. Ocorrem mais abundantemente onde puderem encontrar alimento, umidade e temperatura adequados para seu crescimento e multiplicação. Uma vez que as condições que favorecem a sobrevivência e o crescimento de muitos microrganismos são as mesmas sob as quais vivem as populações humanas, é inevitável que vivamos entre grande quantidade de germes. *Staphylococcus aureus* é uma bactéria que pode ser encontrada em várias regiões do corpo como fossas nasais, garganta, intestino e pele. A transmissão ocorre por contato direto e indireto. O *Staphylococcus aureus* é o agente mais comum de infecções piogênicas e também pode causar vários tipos de intoxicação. É uma bactéria do grupo Gram-positivas que pode provocar doenças que vão de uma infecção simples como espinhas, furúnculos até as mais graves como pneumonia, meningite e outras. Bactérias como o *Staphylococcus aureus* podem ser resistentes a alguns tipos de antimicrobianos pela sua constante mutação. Este trabalho buscou, através de meios de cultura preparados com solução de Manitol Salgado (Mannitol Salt Agar), investigar a existência do *Staphylococcus aureus* em teclados de computadores de biblioteca de uma instituição de ensino superior da cidade de Itumbiara-GO, visando analisar a disseminação da contaminação de pessoa para pessoa através de contato com a superfície contaminada por um indivíduo já colonizado pela bactéria. Foram obtidas, com o auxílio de SWAB, amostras de computadores totalizando 10 amostras. A identificação foi baseada nos aspectos morfológicos das colônias, alteração do pH do meio, teste de catalase e coloração de Gram. Como resultados, nos meio de cultura se apresentaram um número incontável de colônias e as bactérias encontradas com maior frequência foram do gênero *Staphylococcus*. Do total de amostras cultivadas, seis (66,7%) apresentaram bactérias do gênero *Staphylococcus* sp, duas (22,2%) apresentaram bactérias do gênero *Bacillus* sp, em uma amostra (11,1%) não houve fermentação do meio de cultura e, portanto não caracterizou bactéria gram-positiva. Através de teste de catalase confirmou-se a existência de *Staphylococcus aureus* nas seis amostras cultivadas (100%). Por meio de teste de sensibilidade o *Staphylococcus aureus* mostrou-se resistente aos antimicrobianos: Clindamicina 2 (16,7% - uma amostra), Gentamicina 10 (50% - três amostras) e Tetraciclina 30 (33,3% - 2 amostras).

Palavras-chave: Bactéria, Contaminação, *Staphylococcus aureus*.

## **LEVANTAMENTO DA ATUAL SITUAÇÃO PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DE BIOLOGIA 2006-2007**

QUELBIAGEAN DE ARAÚJO

O curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológica é um curso que proporciona um amplo conhecimento em distintas áreas e subáreas várias oportunidades de escolhas profissionais, funcionando regularmente no Instituto Luterano de Ensino superior de Itumbiara-Goiás que tem como finalidade de qualificar e capacitar os alunos para estarem ingressando no mercado de trabalho. Pautados nessa informação, o desenvolvimento dessa monografia utilizou-se de uma questão que motivou uma pesquisa com os alunos egressos desta instituição de ensino, com o objetivo de verificar se os alunos egressos, após terem se graduado conseguiu ingressar em uma das diferentes oportunidades oferecidas pela carreira de biólogos. A justificativa deste trabalho principia-se ao abordar a importância da biologia já que abrange um vasto campo profissional permeando em várias áreas relacionadas ao nosso planeta, trabalhando na parte de investigação, pesquisas e hipóteses de resultados precisos, com isso envolvendo a interdisciplinaridade para maior interação nos âmbitos sociais, culturais, políticos, profissionais e educacionais. Para iniciar a pesquisa primeiramente recorreu-se à Secretaria Geral do ILES-ULBRA (Instituto Luterano de Ensino de Itumbiara) onde continha dados informativos que continham endereço, telefones para saber da atual situação desses egressos nos anos de 2006 e 2007, selecionando-os dentro dos semestres um e dois, no mês de Março e Abril de 2008, onde feito um levantamento de dados, utilizando-se de questionários semi-estruturados contendo dez questões subjetivas e objetivas. A análise desse material recolhido deu-se de forma qualitativa e quantitativa. Mas nem todos os egressos conseguiram ingressar no mercado de trabalho dentro do vasto campo profissional. Desta forma este trabalho respondeu aos objetivos de verificar se alguns dos egressos já conseguiram ingressar no mercado de trabalho, bem como em suas respostas nomeariam quais foram as dificuldades encontradas para ingressar neste mercado. Arguiu-se ainda se o curso teve alguma importância em sua vida pessoal e profissional e ainda se prosseguiram seus estudos fazendo pós-graduação dentro da área em que se formaram. Os resultados obtidos nesta pesquisa demonstraram que 41% estudantes sentem-se despreparados para enfrentarem a profissão, colocando culpa disto no curso e nos professores, entretanto, com um percentual de 52,9% empregados e tranquilos em seus trabalhos dentro da área de sua graduação. Evidenciou-se 0,68% dos egressos estão trabalhando na docência, 17,65% estão trabalhando com pesquisa, sendo que 34,57% dos que afirmaram estar trabalhando, não evidenciaram em qual área da biologia atuam e 41,2% estão em cursos de pós-graduação, complementando seus estudos, pois sabe-se que o mercado de trabalho é bastante seletivo, e que a maior dificuldade do graduado é se estabelecer dentro dele. A satisfação pelo curso foi demonstrada por 97,1% dos egressos e apenas 2,9% demonstraram estar insatisfeitos e todos informaram que de certa forma cursar biologia interferiu em suas vidas positivamente.

Palavra-chave: Egressos. Profissão. Biologia. Ensino-aprendizagem.

## RIQUEZA DE FORMIGAS (HYMENOPTERA, FORMICIDAE) DA SERRAPILHEIRA EM FRAGMENTO DE FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL NA REGIÃO DE ITUMBIARA – GO

RAÍSLA FERREIRA ARAÚJO  
ARETHA MEDEIROS SILVA  
LAYLAINE COELHO SOARES  
NARCISA SILVA SOARES

O Cerrado vem sendo fragmentado pela expansão da agricultura, uma vez que para o desenvolvimento e consolidação desta, necessita-se de áreas extensas e produtividade em um curto espaço de tempo. Entre os problemas causados por essas fragmentações podem causar um aumento ou diminuição dos insetos, que por sua vez tem uma grande importância na natureza por serem agentes biológicos recicladores. Neste estudo objetivou-se identificar a frequência de cada espécie de formicídeos e verificar qual a espécie de formicídeos mais abundantes, relacionando-os com as características do ambiente local. As formigas foram coletadas em um fragmento de Floresta Estacional Semidecidual no município de Itumbiara-GO, sendo instaladas 28 armadilhas de solo (*pitfall*-iscada) colocando 200 ml de álcool 70% e glicerina e como atrativo azeite de dendê e óleo de sardinha nas bordas dos frascos, que permaneceram no local por sete dias. Foram coletados 3.090 indivíduos, distribuídos em 23 morfoespécies e seis subfamílias, sendo Myrmicinae a mais frequente com 62,52%, seguida por Ponerinae com 23%, Ectatominae com 10,80%, Formicinae com 3,60%, Dolichoderinae e Heteroponerinae com 0,04%. As morfoespécies encontradas foram: *Atta laevigatta* com 811 indivíduos, seguida por *Solenopsis* sp com 519, *Pachycondyla* sp 2 com 365, *Ectatomma* sp com 329, *Pheidole* sp 1 com 288, *Dinoponera* sp com 235, *Atta sexdens* com 130, *Pheidole* sp 2 com 122, *Pachycondyla* sp 1 com 86, *Camponotus* sp 2 com 53, *Camponotus* sp 1 com 33, *Pheidole* sp 3 com 24, *P. megacephala* com 22, *Odontomachus* sp 1 com 18, *Pheidole* sp 4 com 16, *C. rufipes* com 13, *C. atriceps* com 10, *Odontomachus* sp 2 com 6, *Ectatommaplamidens* com 5, *C. vittatus* com 2, *Azteca* sp com 1, *Gnamptogenys* sp com 1 e *Heteroponera* sp com 1 indivíduo. As subfamílias mais abundantes foram Myrmicinae com 1.932 indivíduos e Ponerinae com 170 indivíduos, que ocorreram em maior número por terem o hábito de forragearem junto à serrapilheira e constituírem seus ninhos no solo, apresentando ampla adaptação, podendo ser encontrados em ambientes naturais ou perturbados. A relação das formigas mais abundantes encontradas provavelmente deve-se às características do fragmento onde se realizou a coleta, pois a presença de serrapilheira é um ambiente propício para a construção de ninhos e fonte de alimento.

Palavras-chave: Cerrado. Fragmento. Formigas.

## **DIVERSIDADE DE FAMÍLIA DE COLEÓPTEROS NAS MARGENS DO RIO PARANAÍBA EM TRECHO URBANO DE ITUMBIARA-GO**

ARETHA MEDEIROS SILVA  
RAÍSLA FERREIRA ARAÚJO  
NARCISA SILVA SOARES

Os insetos, como os besouros, são excelentes bioindicadores, pois apresentam um ciclo de vida curto que permite uma resposta rápida a mudança ambiental, como ocorre no meio urbano. Este estudo buscou investigar a influência antrópica nas margens do Rio Paranaíba no trecho urbano localizado na cidade de Itumbiara-GO por meio do levantamento da diversidade de coleópteros (besouros). Os dados foram coletados em duas áreas as margens do rio, denominadas como área I com presença de mata ciliar nativa e baixa alteração antrópica e área II com ausência de mata ciliar e alta alteração antrópica. Em ambas as áreas foram colocadas cinco armadilhas tipo *pitfall* cascada, a uma distância de 40 m entre si. As armadilhas consistiram em recipientes enterrados a altura do solo contendo água, detergente, sal e outro recipiente com a isca atrativa (mistura de fígado e fezes bovinas). As mesmas permaneceram no local por três dias e após este período os insetos foram coletados, acondicionados em recipientes com álcool 70% e transportados ao laboratório de Zoologia para serem identificados a nível de Família. Foram coletados 826 besouros na área I, estando classificados em quatro famílias: Scarabaeidae, Chrysomelidae, Coccinellidae e Ciidae, enquanto que na área II foram 714 indivíduos em apenas duas famílias: Scarabaeidae e Chrysomelidae. Em ambas as áreas os escarabeídeos foram os mais frequentes e abundantes, demonstrando que essa família de besouros é bastante plástica a alterações ambientais. Entretanto, os cídeos foram encontrados apenas na área I, isso ocorreu, provavelmente, pela conservação da vegetação da mata ciliar. Os besouros dessa família dependem de fungos basidiomicetos, popularmente chamados de orelha-de-pau, para sua alimentação. Portanto, os cídeos podem ser considerados bioindicadores de qualidade ambiental, pois ocorrem em vegetação primária e não são encontrados em áreas abertas alteradas. Tal fato demonstra que a urbanização das margens do rio Paranaíba na cidade de Itumbiara está alterando a diversidade local.

Palavras-chave: Coleópteros. Diversidade. Urbanização.

## **AValiação DE SEMEADURA DE UM CULTIVAR DE SOJA PARA CONDUÇÃO DE VALOR DE CULTIVO E USO**

RICIER GUIMARÃES GUERINO  
CELISMAR ALCÂNTARA MOURA  
ORLANDO MARQUES DA COSTA JÚNIOR  
CARLOS ANDRÉ GONÇALVES

O Valor de Cultivo e Uso (VCU) refere-se ao valor intrínseco de combinação das características agronômicas da cultivar com as suas propriedades de uso em atividades agrícolas, industriais, comerciais e/ou de consumo. Assim, dados de produtividade, comportamento ou reação às principais pragas e doenças, região de adaptação e outros que indiquem sua importância para o mercado nacional ou internacional, devem ser registrados. Com a finalidade de uma boa conduta de ensaios VCUs para novos cultivares de soja, torna-se necessário a avaliação de metodologias eficientes para sementeiras. Para tanto, o presente trabalho objetivou comparar diferentes formas de sementeira de um cultivar de soja para um ensaio de inverno. Para a condução do experimento, as sementeiras foram realizadas em blocos inteiramente casualizados, com implantação no campus experimental do ILES/ULBRA, localizado na zona urbana da cidade de Itumbiara-GO, Brasil. Foi utilizado um cultivar de soja, composto de genótipos precoces e tardios, sementeado manualmente e utilizando-se sementeira mecânica do tipo matraca com profundidade regulada para 5 cm. O local de sementeira foi preparado pelo processo de plantio direto e utilizando irrigação do tipo pivô central, no inverno de 2010. Foi possível estabelecer que o plantio mecânico utilizando sementeira do tipo matraca foi altamente mais eficiente, quando comparado à sementeira manual. A sementeira mecânica tem se mostrado mais eficiente devido, muito provavelmente à profundidade de sementeira. A profundidade estabelecida concede à semente uma aeração adequada, bem como temperatura propícia para a germinação. Assim, é possível concluir que para a boa condução de um VCUs em soja no período de inverno, é mais eficiente a utilização de sementeira mecânica.

Palavras – chave: Soja. Sementeira. Plantio Direto.

## **AMBIENTE URBANO: PESQUISA QUALITATIVA DE UMA ESCOLA SOBRE A VISÃO DOS ALUNOS AOS PROBLEMAS AMBIENTAIS**

ROSANE ALVES

RAQUEL MARIA BARBOSA

Os avanços rumo ao desenvolvimento estão acabando com o meio ambiente, uma vez que as catástrofes ambientais divulgadas pelos meios de comunicação estão presentes no cotidiano das pessoas, e o planeta continua sendo cada vez mais destruído por ações antrópicas. Justificando-se pela importância de se conhecer as atitudes de Educação Ambiental dos alunos nessa fase da vida que é onde os conceitos estão sendo moldados pela vivência diária de atitudes e conceitos. Diante disso, o presente trabalho preocupou-se em investigar se os alunos tem conhecimentos sobre os problemas ambientais e avaliar a visão dos mesmos frente aos problemas encontrados. Para isso foi realizado um estudo em uma escola pública de Itumbiara-GO com a participação de quinze alunos que cursavam o 8º ano do Ensino Fundamental, por meio de entrevistas semi-estruturadas, observações sistemáticas, discussão sobre o assunto e registros fotográficos. Como resultado obteve-se que a maioria (71,4%) dos alunos já conhece os problemas ambientais, uma vez que os mesmos conseguem detectá-los seja dentro da escola, nas ruas próximas ao colégio e até mesmo dentro de suas casas, e também são capazes de propor soluções para sanar esses problemas. Pode se perceber que o âmbito escolar é bastante propício para o trabalho da Educação Ambiental, no processo de mudança, de transformação, sendo necessário introduzir a questão ambiental cada vez mais cedo para sensibilizar e motivar os alunos na conservação ao meio ambiente e com isso, formando cidadãos mais conscientes e com uma visão crítica sabendo que serão responsáveis pelo rumo do futuro.

Palavras-chave: Ambiente Urbano. Educação Ambiental. Ensino Fundamental.

## **A AVALIAÇÃO DA PRÁTICA INTERDISCIPLINAR NO ENSINO MÉDIO DE UMA ESCOLA DA REDE PARTICULAR DE ENSINO EM ITUMBIARA-GO**

ROSELI PEREIRA

Este trabalho surgiu do interesse de se compreender melhor sobre interdisciplinaridade, um tema ainda controverso, do ponto de vista conceitual, mas que vem se apresentando como uma importante alternativa para a prática pedagógica no século XXI. Nesta direção também se ressalta a autoridade científica deste trabalho, pois o estudo proveniente da pesquisa efetuada orientará em diferentes momentos novas pesquisas sobre interdisciplinaridade. O objetivo geral deste estudo consistiu em avaliar a prática da interdisciplinaridade, junto aos professores do Ensino Médio de uma escola da rede particular de ensino da cidade de Itumbiara- GO. O presente estudo foi realizado através de uma pesquisa de campo, de caráter descritivo, e teve como foco os professores de Ensino Médio de uma escola da Rede Privada de Ensino, na cidade de Itumbiara-GO. Quanto à prática interdisciplinar na referida escola obteve-se como resultado que os professores têm uma boa concepção, trabalha com projetos, quando possível, as mudanças percebidas foram o maior interesse e melhor desenvolvimento dos alunos, a maior dificuldade é a falta de interação, a maioria das aulas seguem o modelo tradicional, os planos de aula são construídos de forma unificada e as avaliações contêm características interdisciplinares. Concluiu-se neste estudo que os professores têm uma boa visão e entendimento do processo interdisciplinar, embora tenham alguns resquícios da metodologia tradicional. Quando avaliado as aulas, planos de ensino, avaliações e visão dos professores, percebe-se que, o colégio possui uma diretriz em relação ao pensamento interdisciplinar e os professores seguem esse método através de erros e acertos.

Palavras-chave: Escola, Interdisciplinaridade, Prática Pedagógica, Professores.

## **AVALIAÇÃO DO EFEITO DE EXTRATOS VEGETAIS PARA O CONTROLE BIOLÓGICO DE *Brevicorynebrassicae*(INSECTA: HEMIPTERA)**

SILVANA SILVA SOUZA  
PAULA CRISTINE FRANÇA DE AMORIM  
HELIUDE MARTINS OLIVEIRA SILVA  
PATRÍCIA APARECIDA VILELA  
NARCISA SILVA SOARES

Os estudos de plantas com substâncias de propriedades inseticidas se tornaram importantes pelos problemas de contaminação ambiental causados pela utilização de produtos químicos sintéticos. Os inseticidas elaborados a partir de substâncias de plantas vêm se apresentando como um produto ecologicamente viável, pois diminui os custos de produção, preserva o ambiente e os alimentos, contribuindo para o aperfeiçoamento da qualidade de vida do meio ambiente, além de ser uma prática adequada à agricultura sustentável. Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito inseticida e de repelência de extratos vegetais de fumo e de alho em *Brevicorynebrassicae*. Os parâmetros biológicos avaliados foram: mortalidade, diferenciação da ação inseticida de cada extrato, tempo para início da ação inseticida e duração da ação de repelência. A aplicação dos extratos vegetais de fumo e de alho se mostrou eficaz em *Brevicorynebrassicae*, tanto na eliminação quanto na repelência contra os pulgões. Quanto à eliminação em *Brevicorynebrassicae* o resultado foi o mesmo para ambos os extratos com eliminação total. Durante a aplicação do extrato de fumo foi observado que muitos pulgões, após serem atingidos, caíram ao solo ainda vivos, mas logo após havia o efeito inseticida, entretanto, na aplicação do extrato de alho, na grande maioria dos pulgões existentes, a ação inseticida do extrato foi imediata agindo na própria folha. Quanto ao efeito de repelência o extrato de alho se mostrou mais eficiente do que o de fumo, pois o número de pulgões que migraram das plantas testemunhas para o grupo de plantas que receberam o extrato de fumo, após as 12 horas de aplicação, foi maior em quantidade de insetos. O odor expelido pelo extrato de alho é mais intenso que o expelido pelo extrato de fumo e pode ter sido um dos fatores do maior potencial de repelência. Nas plantas com extrato de fumo a coloração das folhas foi alterada, uma vez que nas plantas com extrato de alho não houve alteração da coloração. Após 36 horas foi observado que para ambos os extratos seriam necessárias novas aplicações para manutenção da não existência de pulgões, já que após esse período o efeito de repelência se tornou menos eficaz.

Palavras-chave: plantas inseticida, controle biológico, pulgão-da-couve.

## **LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO SOBRE POLINIZAÇÃO POR ABELHAS.**

EDVALDO LUIZ BIZINOTO  
NAIRA FERNANDA TEIXEIRA ANDRADE  
TALINE NUNES CAMPOS DAS NEVES

As abelhas são insetos que vivem em grandes sociedades e que habitam o nosso planeta há milhares de anos, em harmonia com a natureza, onde são responsáveis pela polinização e através desta, pela perpetuação de muitas espécies vegetais, recebendo em troca o pólen e o néctar, das flores, para sua alimentação. O objetivo deste trabalho é fazer o levantamento bibliográfico sobre polinização por abelhas, proporcionando por meio da interdisciplinaridade um estudo complementar referente às interações entre as disciplinas de biologia: fisiologia vegetal; genética; ecologia I e zoologia II. Especificando estimular a criatividade e o espírito crítico por meio da observação do tema e relacionando-o as disciplinas aplicadas, complementando a formação adquirida em aulas. A maior importância das abelhas não está no mel nem na cera que lhe furtamos, mas na polinização das flores. Existem dois tipos de polinização: a autopolinização e a polinização cruzada. A autopolinização é a transferência dos grãos de pólen da antera de uma flor para o estigma da mesma flor ou de uma outra flor da mesma planta. A polinização cruzada é a transferência dos grãos de pólen da antera de uma flor para o estigma de outra flor da mesma espécie, mas de plantas diferentes. Sem flores, não tem néctar; sem néctar não tem abelha; sem abelha não tem polinização; sem polinização não tem semente; sem semente não tem planta; sem planta não tem flores. Verificamos, porém que os conceitos de meio ambiente são dependentes entre si, fruto da experiência e expressão da realidade de cada indivíduo de acordo com seu estado de consciência, devendo ser o mais amplo possível e assim propiciar um desenvolvimento equilibrado.

Palavra-Chave: Abelhas. Polinização. Flores.

## **MÉTODO INVESTIGATIVO PARA IDENTIFICAÇÃO DE ALGAS UTILIZANDO FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS**

TALINE NUNES CAMPOS DAS NEVES

Pelo fato de poucos alunos terem o Ensino de Ciências como investigação e se limitando apenas ao conhecimento teórico, existem dificuldades na identificação de algas. Essa dificuldade se dá devido a complexidade morfológica das algas citadas em chaves de identificação. Tendo em vista a necessidade de sempre estar reciclando e atualizando o ensino, o papel do professor além de ensinar deve ser o de despertar o interesse e a atenção do aluno. O uso da informática tem grande relevância e é assumido como uma das principais ferramentas utilizadas atualmente. Os objetivos principais desse trabalho é elaborar um método interativo para identificação de algas. Onde o mesmo possa propor mecanismos eletrônicos para auxiliar na identificação de algas; subsidiar a identificação dos gêneros através de ilustrações e descrições e determinar um método de identificação de algas por investigação. Foi criado um aplicativo multimídia utilizando como plataforma operacional o *software* Microsoft Office PowerPoint®. Na construção desse aplicativo foi utilizada a chave de identificação de algas de água doce de Filho (1999) em nível taxonômico de gênero. Assim foi transcrita as principais informações morfológicas para a elaboração do aplicativo. A utilização do aplicativo é uma interação aluno-computador Simplificada. Este foi o mecanismo almejado para facilitar o processo de caracterização morfológica de algas microscópicas de água doce encontradas na região sul de Goiás. Verifica-se que o aplicativo desenvolvido mostra a diferença fundamental dos processos didático-instrucionais tradicionais (texto escrito e aula expositiva), pois permite que as diferenças individuais dos alunos sejam preservadas, pois o estudante que impõe o ritmo e a ordem do aprendizado além de apresentar uma interface multimídia que atrai a atenção do aluno.

Palavra-Chave: Algas. Identificação. Aplicativo

## **RECUPERAÇÃO FLORESTAL EM MARGENS E NASCENTES NA ÁREA URBANA DO RIBEIRÃO TRINDADE EM ITUMBIARA - GO.**

JOSEFA LOPES DE MORAIS  
VÂNIA TANÚS PEREIRA

O desmatamento em áreas de mananciais faz parte do processo de ocupação do Brasil, sendo que, a maioria das cidades se desenvolveu nas proximidades de veios hídricos, caracterizadas pela falta de planejamento e conseqüente destruição das formações florestais, causando vários problemas de ordem sócioambiental. Sob essa ótica, a cidade de Itumbiara - GO não fugiu a regra. Diante do exposto será que a população Itumbiarenses tem noção do prejuízo sócioambiental que a falta de arborização nas proximidades de mananciais causa? A crise ambiental global é de fato a expressão de uma confusão interior. As buscas de interesses lucrativos causaram problemas globais que ameaçam a todos. Na atual situação ambiental tornou-se necessária uma análise crítica em um trecho urbano da microbacia do Ribeirão Trindade, da cidade de Itumbiara GO, identificando os problemas e buscando soluções sobre os danos já verificados, criando meios e ações que possam reconstituir e prevenir futuros problemas ambientais. O presente trabalho objetivou promover ação educativa ambiental com a comunidade, na recuperação de nascentes e margens do Ribeirão Trindade, por meio do plantio de árvores, buscando despertar o interesse dos moradores locais sobre os problemas ambientais e a responsabilidade de cada um na resolução dos mesmos para melhor qualidade de vida, como também modificar as condições de vida, interferindo no meio ambiente imediato, social e natural, de modo a qualificá-los progressivamente. Para a realização deste projeto e garantir bases para um equilíbrio ambiental, visando à preservação e em muitos casos, à recuperação, consultou-se um aparato de leis que garantem os objetivos da Educação Ambiental. Ainda como recursos, várias parcerias foram estabelecidas, desenvolvendo este trabalho na forma de pesquisa-ação. Como resultado obteve-se a limpeza de uma área degradada e o plantio de trezentas e treze mudas de árvores. Percebeu-se que somente com a adesão em massa a projetos que trabalhem a educação e ao mesmo tempo, produza ações planejadas e contextualizadas é que os resultados de recuperação dos recursos naturais degradados serão minimizados, impedindo assim catástrofes de proporções incalculáveis.

Palavras – chave: Comunidade. Degradação. Educação Ambiental. Recursos Naturais. Reflorestamento.

## A INFESTAÇÃO DO CARAMUJO AFRICANO (*Achatinafulica*) EM ITUMBIARA-GO

JOÃO ISABEL SANTOS  
NADAB CAMPOS APOLINÁRIO  
NAIRA FERNANDA TEIXEIRA DE ANDRADE  
PATRÍCIA DE PAULA RODRIGUES  
VERCIANE LOPES DE OLIVEIRA

A introdução desse animal no Brasil, provavelmente ocorreu na década de 1980 no estado do Paraná. Porém as tentativas de cultivo e comercialização desses caramujos fracassaram, pois a dieta alimentar brasileira não costuma incluir esse tipo de iguaria. Por irresponsabilidade ou até mesmo desinformação, esses criadores soltaram os caramujos no ambiente silvestre onde antes eram criados em cativeiros e como se reproduzem e não possuem predadores naturais no Brasil, hoje o caramujo africano é encontrado praticamente em todo país, está presente inclusive na região amazônica, o que é preocupante, porque compete com a fauna nativa podendo causar um desequilíbrio ecológico. Este trabalho será realizado, devido ao grande índice de infestação do caramujo Africano (*Achatinafulica*) na cidade de Itumbiara, porque o mesmo já está provocando preocupação na população Itumbiareense. Pois esta espécie transmite doenças como Angistrongialisemeningoencefalica e a Angistrongialise abdominal, além disso, esta espécie se alimenta de vegetais, podendo causar transtorno para lavouras provocando até mesmo um desequilíbrio ecológico. O *Achatinafulica* é um molusco gigante que pode atingir até 15 cm de comprimento e seu peso pode chegar a 200 gramas, possui cor cinza escuro e concha com faixa castanha e estrias. Além de transmitir doenças como: a Angistrongialisemeningoencefálica e Angistrongialise abdominal; o caramujo ataca, destrói plantações e compete por espaços com outros moluscos da fauna nativa, podendo levá-los à extinção. Pretende-se com esse trabalho detectar o índice de infestação do caramujo africano (*Achatinafulica*) em Itumbiara-GO. Avaliar quais fatores que favorecem a sua proliferação; Avaliar em qual período do ano os caramujos tem maior manifestação; Fazer visitas regulares a determinadas residências para analisar a população de caramujos. A pesquisa será feita através de consultas bibliográficas e artigos encontrados na internet, fontes estas que nas quais nos ajudarão no desenvolvimento do projeto. A pesquisa será feita em duas situações diferentes: Visitas em residências e Observações em cativeiros. Será feita uma pesquisa de campo para avaliar o índice de infestação do caramujo africano (*Achatinafulica*), para isso serão feitas visitas regulares em 100 residências nos seguintes bairros da cidade de Itumbiara-GO: Alto da Boa Vista, Jardim Leonora, Bairro Brasília, Ferreira da Costa, Santa Inês e Centro. Serão construídos dois cativeiros para observarmos o comportamento e o desenvolvimento dos caramujos no decorrer de nosso trabalho, analisando os fatores ambientais positivos e negativos que favorecem a sua proliferação. Além disso, serão capturados cerca de 80 caramujos usando-se os seguintes métodos de controle: água fervente, cal, sal e fogo, para verificarmos qual será o método mais eficiente para combatê-los. Para realização do projeto fez-se visitas nas 20 casas de cada um dos bairros: Bairro Brasília, Ferreira da Costa, Santa Inês e Centro. A primeira etapa da pesquisa foi feita no mês de maio que apresenta um clima totalmente seco. Ao visitar essas casas contamos os caramujos dispersos no quintal, e conversamos com o morador a respeito do caramujo e percebemos que a grande maioria das pessoas desconhecia a origem do mesmo e não imaginavam que ele poderia ser causador de doenças, pois para muitos deles o caramujo seria apenas um consumidor compulsivo de plantas. No mês de outubro realizamos a segunda etapa da pesquisa no restante dos bairros e constatamos um índice maior, devido ao período chuvoso, pois a umidade favorece a proliferação dos caramujos. Encontramos em média de 192,25

caramujos por bairro visitado, constatou-se que os caramujos aparecem em grandes números nas casas com maiores quantidades de plantas e números bem menores nas casas com pouca ou sem nenhuma planta. Mas, em geral percebemos que basta ter terra no quintal das casas e umidade para ele aparecer.

Palavras-chaves: Caramujo Africano. Doenças. Infestação.

## **ANÁLISE DOS PROJETOS DE EDUCAÇÃO SEXUAL NAS ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL DE ITUMBIARA-GO.**

CLÁUDIA MARIA DE SOUZA DINIZ  
RODRIGO DANIEL ANDRADE GOBES  
VERCIANE LOPES DE OLIVEIRA

A análise dos projetos de educação sexual nas escolas de ensino fundamental de Itumbiara-GO se preocupa com fatores educacionais sexuais que engloba nossas crianças e adolescentes, embora a sexualidade esteja presente em todas as fases da vida, é entre os adolescentes e jovens que se encontram as maiores preocupações dos profissionais e da comunidade em geral, embora todos possuam direito à educação sexual baseada no conhecimento científico. Este trabalho buscou verificar como as escolas desenvolvem o tema de educação sexual, e se esclarece as várias formas que a sexualidade pode ser expressa nos alunos, junto à comunidade escolar. O trabalho foi desenvolvido em duas escolas estaduais, duas escolas municipais e uma particular em anos do ensino fundamental, onde foi realizada uma pesquisa qualitativa com os professores e/ou coordenadores das escolas. Para a entrevista, foi utilizado um questionário para obtenção dos dados. Após a pesquisa realizada nas escolas pode-se fazer uma análise dos projetos desenvolvidos nas escolas verificando se estão servindo como multiplicadores das informações absorvida pelos alunos, e se as suas dúvidas em relação à educação sexual e a sexualidade estão sendo esclarecidas. Através dos dados obtidos fez-se um comparativo com os estudos existentes na literatura, analisando a educação sexual ministrada nas escolas estaduais, municipais e particular. Feito a pesquisa verificou-se que as escolas municipais trabalham a educação sexual desde o primeiro ano do Ensino Fundamental, e nesse projeto é trabalhado a disciplina chamada PQV (Programa de Qualidade de Vida), mas no começo da implantação do projeto houve a rejeição por parte de alguns pais. As escolas estaduais trabalham a partir do 6º ano, e tem somente o livro de ciências como material didático. As escolas particulares trabalham seu projeto desde o primeiro ano, conta com o apoio de um profissional de saúde para desenvolver o projeto e tirar dúvidas dos pais, dos profissionais que trabalham com as crianças e até mesmo das crianças e dos adolescentes. No geral os professores entrevistados se sentem despreparados em relação às crianças de séries iniciais, devido ao questionamento que elas fazem, e que eles deveriam ser mais bem preparados através de cursos e também ter mais material que auxiliam em suas aulas para facilitar o entendimento dos alunos sobre sexualidade.

**PALAVRA CHAVE:** Educação sexual, escolas, crianças, adolescentes.

## **INVESTIGAÇÃO DA CONTINUIDADE DA FORMAÇÃO DOS ALUNOS MATRICULADOS NO ENSINO MEDIO DE GOIATUBA – GOIÁS**

**RODRIGO JACOB DE OLIVEIRA  
VANIELE SANTOS MARTINHO  
KELLEN PATRÍCIA MARTINHO**

Dentro do contexto educacional contemporâneo, a formação continuada é saída possível para a melhoria da qualidade do ensino, por isso os alunos do Ensino Médio consciente deve saber que sua formação não termina no terceiro ano do Ensino Médio. Formar o formador para a modernidade através de uma formação continuada proporcionará à mesma independência profissional com autonomia para decidir sobre o seu trabalho e suas necessidades. Assim tendo em vista a importância da formação continua do concluinte do Ensino Médio tanto na educação superior como técnica, dando continuidade na sua formação profissional, o objetivo do presente trabalho são distintos: se há preferência de continuidade através da qualificação técnica profissional ou acadêmica na ampliação dos horizontes intelectuais em campos de saberes em ciências humanas e artes. A amostra foi composta por 56 alunos da terceira série do ensino médio de uma Escola Estadual cidade de Goiatuba-Goiás, de ambos os sexos e moças e de rapazes e com idades entre 15 e 24 anos. Os resultados indicaram que 69 % dos jovens pretendem prestar vestibular depois da conclusão do ensino médio. Não foram encontradas diferenças significativas entre sexos. Os resultados confirmam a educação superior como uma alternativa continua de sua formação acadêmica para os alunos que chegam ao final do ensino médio.

Palavras-chave: ensino médio; educação superior; vestibular; escolha profissional.

## **PRESENÇA DE ANIMAIS EM LIXOS URBANOS EM VIAS PUBLICAS DE DUAS CIDADES DE MINAS GERAIS**

LAYS SILVA GONÇALVES  
ALAIR TEIXEIRA  
NARCISA SILVA SOARES

Os lixos orgânicos poderiam ser evitados de serem jogados em lixões a céu aberto, pois a população poderia reaproveitar como adubo orgânico, evitando assim a presença indesejável de animais. O presente trabalho pautou-se dentro do contexto em contribuir para a questão ambiental em duas cidades de Minas Gerais, com ênfase no sistema do lixo urbano, portanto a pesquisa se faz necessária para propor medidas paliativas. O trabalho objetivou-se a avaliar a prevalência de espécies de animais encontrados em lixos urbanos depositados em vias publicas. Esta pesquisa foi realizada em bairros escolhidos aleatoriamente, sendo registrados com foto documentação, para identificação dos táxons de animais encontrados, os tipos de lixos encontrados e a identificação de espécies transmissoras de doenças. A partir daí, pode ser verificado que o trabalho atingiu o resultado esperado, pois pode-se verificar que na cidade de Canápolis e Tupaciguara a maior classe encontrada foram de insetos sobre os lixos deixados em vias publicas, contando também a presença de animais da classe de repteis, aracnídeos e aves, sendo encontrados em ambientes diversos de lixos, como materiais de construção, orgânicos e pets em geral.

Palavras – chaves: lixo urbano - animais - vias pública.