



Bactérias epifíticas de *Tabebuia* sp e *Ligustrum* sp produtoras de biofilme sobre superfície abiótica.

A.C. Ferreira, F.E.C. Costa, I. S. Melo

As bactérias comumente colonizam as folhas, raízes e sementes de plantas, atingindo altas densidades celulares como epífitas, agregados estes ordenados em microcolônias similares às observadas durante a formação de biofilmes sobre superfícies abióticas. Os mecanismos envolvidos na formação de biofilme na superfície de plantas são de extrema importância na compreensão da patogênese de alguns microrganismos, como também na seleção de agentes de biocontrole. Este trabalho teve por objetivo selecionar isolados filosféricos de *Tabebuia* sp e *Ligustrum* sp com capacidade de formarem biofilmes sobre superfícies abióticas. A metodologia empregada foi adaptada de O'Toole e Kolter (1998). Foram testados 42 isolados bacterianos do filoplano de *Tabebuia* sp e *Ligustrum* sp. Destes, oito isolados não formaram biofilme sobre a superfície de polipropileno, quatro apresentaram aderência inferior a do padrão (*Beijerinckia*), 23 isolados foram estatisticamente iguais ao padrão e 7 apresentaram valores superiores ao padrão.

Linguagem: contribuições psiconeurofisiológicas para a formação do pedagogo.

A.E.F.G.Prado, D.A.Taguatinga, C.E. Barros

Este trabalho objetivou buscar as contribuições da neurociência a respeito da linguagem para a formação do pedagogo. Em um primeiro momento, observou-se, sob o aspecto filosófico, que a linguagem é promotora dos indivíduos como espécie humana. Assim, preocupou-se em estudar os aspectos históricos da linguagem como função cerebral, que culminaram no século XIX com a sua localização no córtex cerebral. Partindo dos estudos atuais, compreendeu-se a linguagem como a mais lateralizada das funções e as suas bases neurofisiológicas. Em seguida a linguagem foi analisada sob o aspecto psicogenético, naquilo que diz respeito ao desenvolvimento mental do organismo humano. Pode-se dizer que essa pesquisa bibliográfica contribuiu de forma qualitativa numa formação que visa a educação como ciência. Esta formação propõe uma postura crítica que nos dê condições de análise diante do universo de informações que atinge atualmente a educação. Não menos importante é, também, a necessidade crescente de compreender os múltiplos fatores que interferem na aprendizagem. Espera-se que com este trabalho, novas possibilidades e aprofundamentos possam acontecer e despertar a curiosidade de professores para o estudo da linguagem nos seus múltiplos níveis de existência: do biológico ao cultural.



Deteção de ovos de helmintos em verduras comercializadas no município de Pouso Alegre – MG.

A.M. Chaves, F.V.Coutinho, P.O. Pceau, C.M.F. Gontijo, F.E.C. Costa, S.F. Viana

As parasitoses intestinais apresentam alta ocorrência em países de terceiro mundo, tanto em áreas rurais, quanto urbanas, devido às condições sanitárias precárias, sendo o consumo de hortaliças citado como um dos veículos de infecção. Estes alimentos constituem um importante meio de transmissão devido à freqüente prática de irrigação com água contaminada por matéria fecal ou adubada com dejetos humanos. O objetivo deste estudo foi avaliar a presença de ovos de helmintos em verduras comercializadas em estabelecimentos de Pouso Alegre – MG. Foram coletadas 3 amostras de alfaces do tipo crespa, lisa, americana e orgânica de 9 estabelecimentos, totalizando 51 amostras, que foram encaminhadas para o Laboratório de Biologia e Molecular do Departamento de Biologia da UNIVAS para a realização de análises parasitológicas segundo GELLI *et al* (1979) e MARZOCHI (1974). Até o presente momento foram analisadas 10 amostras e constatamos a presença de *Ascaris lumbricoides* em 5 amostras, *Hymenolepis diminuta* em 1 amostra e *Ancilostomídeo* em 2 amostras. Estes resultados preliminares indicam a necessidade da elaboração de medidas de combate por parte das autoridades sanitárias, tais como treinamento dos manipuladores sobre técnicas adequadas de higiene, fiscalização dos pontos comercializadores com relação aos aspectos de armazenamento, manutenção da temperatura adequada, investigação do fornecedor avaliando a estrutura de transporte, adubagem, água de irrigação, plantio e zona de risco e presença de animais.

A utilização de células-tronco na recuperação do tecido cardíaco em pacientes chagásicos

A.P. Pinto, J.A. Faria, M. Pereira, T.F. Ribeiro, C.M.O. Pelagagi

O objetivo deste trabalho foi fazer o levantamento bibliográfico sobre as pesquisas com experimentos utilizando células-tronco em âmbito geral e, em particular, no tratamento da cardiopatia chagásica crônica, por ser tratar de uma doença que afeta milhões de brasileiros e causa preocupação em entidades que lutam para encontrar um tratamento eficaz. A cardiopatia chagásica crônica é ainda uma das maiores causas de óbito por insuficiência cardíaca na América Latina e para a qual não há nenhum tratamento eficaz até o momento. Enquanto a população de indivíduos chagásicos aguarda o desenvolvimento de novos quimioterápicos mais eficientes e de menor toxicidade para a eliminação do *Trypanosoma cruzi*, o transplante de células de medula óssea obtidas do próprio indivíduo a ser tratado, que pode levar à melhora funcional e da qualidade de vida dos pacientes, vem surgindo como alternativa. Em 2004, 25 pacientes chagásicos foram submetidos ao transplante de células-tronco, permitindo reparo tecidual resultante do transplante de células de medula óssea na cardiopatia chagásica crônica; recrutamento de células-tronco na resposta inflamatória na cardiopatia chagásica; Células-tronco diminuem a inflamação e redução da fibrose pelo aumento de metaloproteases. O potencial terapêutico das células-tronco e as perspectivas de uma medicina regenerativa são promissores. É necessário que se avance na pesquisa das células-tronco embrionárias, pois talvez não seja possível prescindir dessas células na terapia de várias doenças importantes.



Estudo da espécie *Baccharis dracunculifolia* DC para fins de controle de qualidade e seu uso na fitomedicina.

A.D. Silva, E.E. Almeida

INTRODUÇÃO: Trata-se de um estudo minucioso da espécie *Baccharis dracunculifolia* D.C, conhecido como Alecrim - do - campo. Sendo um arbusto nativo, da família Asteraceae que se desenvolve normalmente em terras degradadas. **OBJETIVO:** Cumprir as exigências da secretaria de Saúde Pública quanto ao controle de qualidade de fitoterápicos e investigar as possíveis ações farmacológicas da espécie. **METODOLOGIA:** Foi realizado levantamentos bibliográficos e posteriormente a coleta do material vegetal na Mata Atlântica Urbana, que compõe o Parque Zoobotânico de Pouso Alegre. O material coletado será estudado através de cortes histológicos e análises morfológicas e fitoquímicas de acordo com os métodos citados na literatura oficial. **RESULTADOS:** Os resultados apresentados são apenas parciais, porém podemos ressaltar algumas características botânicas identificadas como, a inflorescência apical, as flores em forma de capítulos, porém com flores masculinas e femininas separadas. A planta apresenta caule arbustivo e folhas elípticas, altura em torno de 3 metros. A análise fitoquímicas dos princípios ativos será realizada posteriormente.

Investigação de parâmetros antropométricos e cardio-respiratórios em escolares da cidade de Pouso Alegre – MG.

A. Heinzl, T.Crepaldi

Nas últimas décadas foi detectado que a Hipertensão Arterial Sistólica (HAS) do adulto é uma doença que se inicia na infância. Escolares, e em particular adolescentes, podem apresentar hipertensão primária, que é diagnosticada através da avaliação rotineira da pressão arterial. Assim, o estudo visa investigar os parâmetros antropométricos e cardiorespiratórios, através da verificação do peso e altura, aferição da pressão arterial, medida da frequência cardíaca e respiratória em crianças e adolescentes de 7 a 11 anos e de 12 à 17 anos, com o intuito de verificar risco de Hipertensão Arterial e obesidade infantil.



Usando método de bancada para medir eficácia da química seca em situações simuladas de lesão pancreática.

A.L. Schlemper, F.H. Florenzano

INTRODUÇÃO. Lesões do pâncreas, como as que ocorrem no trauma e na pancreatite aguda, causam a liberação, na corrente sanguínea, de amilase pancreática. A amilase pode ser também detectada em concentrações aumentadas na urina e líquido peritoneal, nesses casos.

Usando-se métodos de química seca, pode-se medir com eficácia e rapidez a concentração de amilase nesses líquidos corporais, facilitando e agilizando o diagnóstico de patologias de pâncreas. Tais métodos necessitam de comparações com outros já estabelecidos para que possam ser validados. **MÉTODOS.** Neste trabalho adaptou-se uma reação simples e bastante conhecida, que é a complexação do amido com iodo-iodetado em meio aquoso, para ser usada como referência para a o método de dosagem de amilase por química seca, anteriormente desenvolvido por nosso grupo. O método consiste na dosagem do amido restante na solução a partir da absorbância do complexo medida a 545nm. **RESULTADOS.** A cinética enzimática, para diversas concentrações de amilase de *Aspergillus oryzae*, foi acompanhada por este método. Foram produzidas diversas curvas de decaimento da concentração de amido pela ação da amilase. Tais curvas responderam como esperado às mudanças de concentração da enzima, sendo a velocidade de decaimento tanto maior quanto maior a concentração da enzima. **DISCUSSÃO/CONCLUSÕES.** A complexação do amido restante com iodo-iodetado em água mostrou-se um método simples, prático e eficiente para ser usado como padrão para comparação com métodos rápidos baseados em Química Seca, desenvolvidos em nosso laboratório. Tendo em mãos essa metodologia, o estudo sistemático da eficácia do método rápido e a determinação de seus parâmetros estatísticos intrínsecos estão sendo realizados.

Fotografia e informação – uma análise das fotografias das capas do Jornal do Estado.

M.R. Souza, J.R.Gonçalves

O presente trabalho mostra resultados de pesquisa realizada no período de 01 de julho a 17 de dezembro de 2004, com capas do Jornal do Estado de Pouso Alegre. Deste material, selecionamos as edições veiculadas as sextas-feiras devido a sua maior relevância no tocante ao tratamento dado a notícia pela própria empresa jornalística. Após a seleção do material a ser analisado, partimos para leitura, quantificação e enquadramento das fotografias, nas definições propostas por Jorge Pedro Sousa e Manoel Carlos Chaparro. Para facilitar o trabalho, dividimos a pesquisa em dois momentos, a análise quantitativa e a qualitativa. Na primeira, as fotos, as chamadas e os espaços em branco foram medidos e transformados em porcentagens. Dividimos a área de mancha da capa e a comparamos com o espaço destinado às fotos, ao texto, às chamadas e as publicidades, buscamos assim a relação entre as áreas. No segundo momento, empregando os critérios de Jorge Pedro Sousa, no tocante à classificação e funções da fotografia jornalística em um periódico noticioso, analisamos o material efetivamente publicado e suas implicações na forma de transmissão da notícia através da fotografia. O objetivo do estudo foi identificar e classificar as fotografias das primeiras páginas de forma a permitir, uma análise das práticas jornalísticas adotadas por este periódico local.



Utilizando a técnica de grupo focal para validação de instrumento de pesquisa em Bioética.

A.F.L.Praça, C.A.F.Dantas, M. M. Filho

O grupo focal é uma técnica de pesquisa qualitativa e não-diretiva na qual o pesquisador reúne, num mesmo local e durante um certo período de tempo, uma determinada quantidade de pessoas que fazem parte do público alvo de suas investigações. Este trabalho teve como objetivo coletar, a partir de diálogo e debate, informações acerca da coerência e da consistência das questões do instrumento de pesquisa em Bioética, como finalização do processo de validação. A equipe foi composta pelas pesquisadoras, que atuaram com relatoras, pelo orientador, o qual exerceu papel de mediador, e cinco participantes. Foi elaborado um roteiro de debate a partir dos objetivos da pesquisa e através de questões-chaves que favoreciam o levantamento das informações para elucidação dos objetivos propostos. O debate foi registrado através de anotações e gravação. Dentre as 42 questões, 11 foram reavaliadas e 2 foram anuladas e retiradas do questionário. O clima descontraído das discussões, a confiança dos participantes em expressar suas opiniões, a participação ativa e a obtenção de informações que não ficam limitadas a uma prévia concepção dos pesquisadores tornaram a realização do grupo focal de suma importância para obtenção de um instrumento de pesquisa consistente e adequado à sua finalidade.

Resolução de problemas: equação de 2º grau.

K.A. Carvalho, M. Melo, I.F. Cunha

Lourdes Onuchic (1999), em artigo relativo à *Resolução de Problemas* no ensino aprendizagem de matemática, dá destaque a essa metodologia por entendê-la como importante estratégia de ensino, além de ser um tema que somente nas últimas décadas vem merecendo atenção de Educação Matemática. Por meio dela, os educandos são levados ao confronto com situações-problema, aprendendo a planejar etapas, fazendo usos dos próprios erros para sistematizar resultados e validar soluções, adquirindo, assim, espírito de pesquisa, autoconfiança e sentido de responsabilidade. Em decorrência dessas constatações, propomo-nos a realizar um projeto de extensão, a ser realizado na Escola Municipal Antonio Mariosa de Pouso Alegre/MG, com alunos do 1º ano do Ensino Médio. Constará de atividades envolvendo *Equações do 2º grau* por meio da resolução de problemas matemáticos, fazendo uso de situações-problema ligadas ao cotidiano. Tais atividades permitirão aos alunos desenvolver estratégias de resolução que se aplicarão em diversas situações. Desse modo, esperamos que os alunos possam, ao fazer o uso dos recursos disponíveis, ter iniciativa, espírito explorador, criatividade e independência para enfrentar situações novas.



Avaliação dos Fatores de Risco para a Nefropatia Induzida por Radiocontraste.

C.H.M.C. Pinto, F.R. Souza, B.B. Martinez

O principal fator de risco para o desenvolvimento da nefropatia induzida pelo agente de contraste é a insuficiência renal pré-existente; A desidratação também é um importante fator de risco para o desenvolvimento da nefropatia após uso de radiocontraste. O objetivo do trabalho foi o de avaliar os fatores de risco para nefropatia induzida por radiocontraste em pacientes internados nas diversas clínicas do Hospital das Clínicas Samuel Libânio, Uma vez estudados e conhecidos os referidos fatores de risco poderemos evitar a nefrotoxicidade induzida pelo radiocontraste. Foi feito um estudo prospectivo observacional de pacientes de ambos os sexos e maiores que 18 (dezoito) anos analisando-se as seguintes variáveis: Sexo, Idade, Raça, Patologias pregressas, Tipo do exame, desidratação, insuficiência renal pré-existente, diabetes mellitus, Uso de drogas potencialmente nefrotóxicas, Creatinina pré e pós exame, Pressão arterial pré exame e Pressão arterial pré e pós exame.

A etnomatemática no ensino de geometria plana no ensino de jovens e adultos.

M.A. Silva, R.C.G. Chaves, A.P. Alves

Como integrantes do Núcleo de Pesquisa em Educação Matemática – NUPEM/FAFIEP/UNIVÁS, participamos do projeto de organização e catalogação dos documentos do Matemático e professor Ubiratan D’Ambrosio com vistas à sua transformação em fontes de pesquisa, trabalho esse que constituirá o Arquivo Pessoal Ubiratan D’Ambrosio. Nesse arquivo, tivemos a oportunidade de ter em mãos vários artigos e projetos que tratam da Educação de jovens e adultos, dando origem a um projeto de extensão envolvendo o ensino da *Geometria Plana*, numa abordagem *etnomatemática*. Assim, realizamos leituras preliminares em artigos, projetos, dissertações de mestrado, de autores que estudaram sobre a Educação de Jovens e Adultos, tais como NEHRING (1999) e D’AMBROSIO (1998). Considerando que o adulto acumula um conjunto de experiências que marcam suas atitudes e concepção de mundo, para que a escola adapte a metodologia utilizada no ensino de matemática à jovens e adultos, deveria *a priori*, explorar os conhecimentos que estes alunos já possuem, que os motive e propicie uma melhor compreensão dos conceitos estudados (NEHRING, 1999). Sendo assim, a programa de etnomatemática defende a valorização dos diversos tipos de matemática originadas na cultura de cada grupo de forma contextualizada. A etnomatemática é entendida neste estudo do modo como definida por D’Ambrosio, qual seja, “a arte ou técnica de explicar, de conhecer, de entender nos diversos contextos” (1998, p. 5). O projeto será realizado em duas etapas. A primeira diz respeito a um seminário para interação do tema, e uma segunda fase em que os alunos participarão de uma oficina versando sobre o estudo da Geometria Plana em plantas baixas de residências e placas de sinalização de trânsito.



Guerra do Contestado.

D.M. Gonçalves

A Guerra do Contestado foi um conflito envolvendo sertanejos e tropas Federais, ocorrido entre os anos de 1912 a 1916, numa região limítrofe entre os estados do Paraná e Santa Catarina. Várias foram as causas que levaram a essa luta. Podemos destacar o misticismo religioso presente na região, a presença de grupos de exploração econômica na área contestada, o descaso das autoridades para a população daqueles rincões, dentre outras. Mediante a análise de fontes como os Annaes do Senado Federal à época dos embates, bem como jornais do período supracitado, procuro mostrar em minha pesquisa a maneira como os donos do poder enxergavam os sertanejos, que muitas vezes eram tidos como um bando de facínoras. Por ocasião dos combates várias expedições militares foram rechaçadas pelos rebeldes sertanejos, que usavam a questão do misticismo religioso para conseguir um maior número possível de adeptos, a fim de organizarem a defesa dos redutos. Após mais de quatro anos de embates o Exército impôs a “ordem” na região através do emprego da força. Como saldo final de uma das primeiras pelepas pela posse da terra em nosso país, já que o habitante local teve suas terras entregues para exploração econômica de grandes multinacionais, que agiam na região, tivemos cerca de 30 a 40 mil mortos. Após a Guerra a questão de limites entre os Estados do Paraná e Santa Catarina, um dos aspectos que gerou as primeiras discórdias, que antecederam os combates, foi acertada pelo Governo Federal que delimitou a Região Contestada, dando ganho de causa a Santa Catarina, que ficou com a maior parte do território que outrora era questionado pelos paranaenses. Esse conflito é pouco difundido na historiografia nacional, talvez por não ter tido a mesma cobertura da imprensa como ocorreu em Canudos, no Sertão Baiano. Naquela ocasião, Euclides da Cunha relatou todos os pormenores daquele “massacre”, em sua obra “Os Sertões”, pois esteve na área do litígio como correspondente do jornal O Estado de São Paulo.

Enteroparasitoses em manipuladores de alimentos no município de Pouso Alegre – MG.

D.C. Boschi, F.V.Coutinho, C.M.F. Gontijo, S.F.Viana, F.E.C. Costa

Indivíduos assintomáticos que manipulam alimentos podem ser uma fonte de contaminação e disseminação de inúmeros patógenos e parasitas intestinais. Este trabalho tem por objetivo delinear o perfil de enteroparasitoses em manipuladores de hortaliças folhosas na cidade de Pouso Alegre - MG. O desenvolvimento do projeto está sendo realizado mediante preenchimento de um questionário sócio-sanitário e um termo de consentimento livre e esclarecido pelos manipuladores após contato prévio com a empresa no qual este trabalha, seguido pela coleta de fezes em três dias intercalados para prospecção das enteroparasitoses. Até o presente momento quatro produtores de hortaliças do município manifestaram interesse em estar participando deste projeto. Quanto aos postos de distribuição como supermercados e quitandas, dos seis contatados, três se recusaram a participar. Após a coleta dos dados, estes serão tabulados e a partir destes resultados, será proposta uma campanha de higienização e manipulação de alimentos no município.



Comparação entre PVP-I 10% e clorexidine 0,5% na anti-sepsia do campo operatório em Cirurgia Plástica: ensaio clínico aleatório.

D.F. Veiga, D.L. Cordeiro, J.Veiga Filho, C.A.V. Damasceno, F.H. Florenzano

Resumo: Desenvolvemos um ensaio clínico aleatório (ECA) para comparar a eficácia entre os anti-sépticos: PVP-I 10% (povidine) e Clorexidine 0,5%, uma vez que ambas as substâncias são largamente utilizadas na preparação do campo operatório em Cirurgia Plástica. Métodos: Pacientes acima de 18 anos candidatos a cirurgias plásticas de caráter eletivo em tronco foram alocados randomicamente para os grupos A (PVP-I), ou B (Clorexidine), ambos com n=50. O efeito anti-séptico das soluções foi avaliado através de culturas quantitativas de material colhidas da pele dos pacientes durante três etapas do ato cirúrgico: antes da anti-sepsia, dois minutos após a anti-sepsia e ao término da cirurgia, sendo o material então encaminhado ao laboratório de microbiologia, onde foi semeado em meio de ágar hipertônico manitol, ágar saboraud, ágar teague e ágar sangue. Resultados: Não foi evidenciada diferença estatística significativa no crescimento de unidades formadoras de colônias entre os grupos A e B nas três etapas da coleta. Em todos os meios analisados houve um maior crescimento na etapa pré-antisepsia do que na etapa 2 minutos após a anti-sepsia tanto para ambos os grupos. Conclusão: Ambos os anti-sépticos mostraram-se eficientes na anti-sepsia do campo operatório em Cirurgia Plástica, e não houve diferença estatística entre eles. No entanto, a realização de estudos com casuísticas maiores torna-se necessária para responder a questão clínica proposta.

Etnomatemática.

D.L. Pereira, G.P. Vanzelli, M.M. Costa

Este trabalho relata um projeto de extensão que está sendo desenvolvido por alguns alunos do Curso de Licenciatura de Matemática da UNIVÁS, tendo como principal objetivo capacitar o aluno a compreender, respeitar e valorizar a diversidade sócio-cultural, partindo de seu saber e de sua realidade, visando uma aprendizagem significativa a partir dos pressupostos teóricos sustentados pela *Etnomatemática* (D'AMBROSIO, 1986). Considerando a educação um dos meios facilitadores da cidadania e da superação das desigualdades sociais, face a identificação da realidade escolar, problemas, causas e necessidades dos educandos, propomos algumas estratégias para assegurar um ensino de Matemática de qualidade, voltado à democratização educacional, oferecendo melhores oportunidade de promoção do desenvolvimento social, econômico, cultural e político. Com a finalidade de desenvolver as atividades desse projeto de extensão, a equipe escolheu uma escola da Rede Municipal de Ensino, onde procuramos oferecer ao aluno, marcado pelo desinteresse e fracasso, uma atividade dinâmica e interessante, onde possa redescobrir o prazer de aprender. Utilizando materiais como jornais, revistas, panfletos, serão propostos problemas da vida cotidiana, para, a partir de conceitos matemáticos que já possuem, sejam desenvolvidos os temas *Juros e Porcentagem*, procurando valorizar o meio cultural e social, respeitando a faixa etária e o centro de interesse dos mesmos.



A auto-estima de pessoas portadoras de ostomia com o uso de peça íntima com bolso acoplado, para suporte da bolsa coletora.

M.C.T. Ferreira, D.M.S.T. Souza, M.M.C. Resende, V.L.C.G. Santos, A.C. Silva

Estudos reportaram problemáticas do ostomizado, como alterações da imagem corporal, higienização, depressão, isolamento, mudança de postura ao sentar e dormir e dificuldades no manejo da bolsa coletora. Objetivos:- Avaliar o uso de peça íntima, com bolso acoplado, para o ostomizado, quanto a: conforto, mobilização, higienização, segurança e tempo de duração da bolsa; -Avaliar a auto-estima dos ostomizados antes e após o uso da peça íntima com bolso acoplado; -Estabelecer as associações estatísticas com as características da peça íntima avaliadas e o índice de auto-estima. Foi um estudo prospectivo, descritivo, exploratório com abordagem qualitativa. Os sujeitos foram ostomizados há no mínimo três meses, fizeram uso da peça íntima, confeccionada sob medida, por um mês. Quanto à avaliação da auto-estima comparando após o uso da peça íntima não apresentou diferença estatisticamente significativa porém, promoveu mais conforto, facilitou a mobilização, higienização, comodidade na atividade sexual e deu mais segurança; não alterou o tempo de durabilidade da bolsa coletora.

As capacidades de autocuidado dos usuários das unidades básicas de saúde de Pouso Alegre, MG.

C.P.Bueno, M.D.S. Lopes

As Capacidades de autocuidado são conhecimentos, habilidades e experiências adquiridos durante a vida. Os objetivos foram: Identificar as características biossociais, familiares, econômicas e de saúde dos usuários das Unidades Básicas de Saúde de Pouso Alegre, conhecer os significados de autocuidado; identificar as maneiras como se autocuidam e conhecer os elementos que facilitam a realização do autocuidado. A abordagem do estudo foi qualitativa, do tipo descritivo. A amostra constituiu-se de 42 usuários das UBS de Pouso Alegre e a amostragem foi do tipo intencional. A coleta de dados foi realizada mediante entrevista semi-estruturada, gravada e transcrita literalmente. As características pessoais, familiares e de saúde dos usuários foram identificadas por: 73,8% foram do sexo feminino, a média de idade foi de 41 anos, possuem o ensino fundamental incompleto (52,4%). A renda mensal familiar foi em torno de R\$ 937,00, sendo que 38% não têm uma profissão definida. Cerca de 33,3% perceberam sua saúde como sendo boa ou regular. Identificaram-se os seguintes significados do evento autocuidado: cuidar de si próprio; higiene alimentar e da casa; poder trabalhar; cuidar da doença; prevenção de acidentes e doenças; bem-estar familiar; ajudar o outro; cuidar de si próprio e da família e cuidar da saúde. As expressões sobre as maneiras de autocuidar-se foram: por meio de algumas práticas de saúde; prevenindo-se; evitando o tabagismo; por meio de informações e conselhos; preocupando em cuidar-me; estar em um ambiente limpo e saudável. As representações sociais do tema facilitadores do autocuidado foram: conhecimento adquirido; vivência pessoal e com outras pessoas; a família; recursos para a saúde; cuidar da saúde e ter saúde. A exploração das abordagens do conceito de autocuidado revelaram a presença de diversos elementos na sua constituição.

Ser morador de rua, qualidade de vida e auto-estima: as representações sociais de pessoas que vivem nesta situação em Pouso Alegre – MG.

E.R.P. Borges, P.E. Almeida, J.V. Silva

A população de rua está mais propensa a adquirir doenças porque se alimenta e dorme mal, submete-se a alterações climáticas, compartilha espaços aglomerados e vive sob intenso estresse, com medo de ser agredida. Os objetivos deste estudo foram: conhecer os significados de ser morador de rua e identificar os significados de auto-estima e de qualidade de vida dessa população. O presente estudo foi de abordagem qualitativa do tipo exploratório. A amostragem foi por conveniência e a amostra constituída de 30 moradores de rua de Pouso Alegre - MG. Para coleta de dados foi utilizado: uma entrevista semi-estruturada com cinco perguntas. As entrevistas foram gravadas e analisadas à luz do Discurso do Sujeito Coletivo. As representações sociais do fenômeno ser morador de rua foram: “Passar dificuldades”; “É muito triste e ruim”; “Falta de oportunidades”; “Abandono”; “Sofrimento”; “Uso de drogas”. Do tema significados de Auto-estima emergiram as expressões: “Amar a si próprio”; “Eu não gosto de mim”. Da expressão qualidade de vida, evidenciaram-se as afirmações: “Emprego”; “Moradia”; “Viver bem”. Do tema satisfação com a vida, foram evidenciados os pontos: “Inconformismo”; “Sim, estou feliz”; “Sim, estou conformado”. Do fenômeno aspectos importantes da vida foram identificadas as expressões: “Família”; “Deus e família”; “Saúde”. Conclui-se que os respondentes apresentaram uma diversificação própria ou específica quanto às idéias centrais de qualidade de vida e auto-estima. O construto qualidade de vida apresentou um caráter multidimensional.

Os significados de autocuidado: as representações sociais das adolescentes grávidas de Pouso Alegre – MG.

E.R.P. Borges, P.E. Almeida, J.V. Silva

BELO; SILVA (2004), afirmam que a gravidez entre adolescentes chega a 50% na faixa etária de 12 a 19 anos e a sexarca está estimada em 14,5 anos. O autocuidado é uma estratégia para que a adolescente grávida conheça e desenvolva ações adequadas a essa etapa da vida. A Teoria de Enfermagem do Déficit de Autocuidado segundo OREM (2001), é formada por cinco conceitos centrais e inter-relacionados: Ação e Capacidade de autocuidado, Demanda de autocuidado terapêutico, Déficit de autocuidado e Agência de enfermagem. Para este estudo foram selecionados os conceitos Capacidades e Ações de Autocuidado. Os objetivos foram conhecer os significados de autocuidado e autocuidado na gravidez sob a óptica de adolescentes grávidas e identificar suas ações de autocuidado. O estudo foi de abordagem qualitativa, exploratório, de levantamento e transversal, a amostra constituída de 20 adolescentes a partir do sexto mês gestacional residentes em Pouso Alegre - MG. Foi utilizado na coleta de dados um roteiro de entrevista semi-estruturada com três perguntas relacionadas com conhecimento sobre autocuidado. As entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas à luz do método do Discurso do Sujeito Coletivo permitindo os seguintes resultados: as idéias centrais referentes ao autocuidado foram: “*cuidar de mim*” e “*Cuidar da minha família*”. Para autocuidado na gravidez emergiram as expressões: “*Cuidar da minha gravidez*” e “*Pensar no bebê*”. Os significados das ações de autocuidado foram: “*Cuidados pré-natais*”, “*Mudanças nos hábitos alimentares*” e “*Mudança nos hábitos de vida*”. Conclui-se que os conhecimentos e ações sobre autocuidado, são compatíveis com as necessidades dessa fase da vida e coincidem com as proposições da teoria de OREM.

Trabalho, cultura e memória: os charreteiros na cidade de Pouso Alegre -MG.

E.A. Melo.

O projeto tem como proposta pesquisar de acordo com as novas tendências historiográficas, as experiências de vida, o cotidiano dos charreteiros como categoria social, envolvendo suas práticas culturais, formas de trabalho e contribuições para com a sociedade Pousoalegrense. Dentro deste viés, a pesquisa foi definida através do trabalho com a história oral, cujos sujeitos serão os Homens denominados charreteiros que prestam serviços de transporte diversos à sociedade, transporte este do meio rural e que durante muitas décadas fazem parte das práticas e costumes de uma população regional. Dessa forma, percebemos que a pesquisa histórica, passa a ter como fonte esse Homem, dotado de cultura, valores, costumes, práticas e ensinamentos intermináveis, por suas experiências vividas ao longo de décadas; assim a temática abordada neste estudo foi escolhida como um mecanismo de contribuição com a história da cidade; possibilitando a essa pesquisadora uma oportunidade única de refletir sobre pessoas comuns e agentes sociais do município de Pouso Alegre – MG.

Condições higiênico-sanitárias de saladas cruas servidas em restaurantes “self-service” no município de Pouso Alegre-MG.

F.V. Coutinho, S.G.B. Assis, C.A.V. Damasceno, F.E.C. Costa

A necessidade de cumprir os compromissos impostos pela vida moderna faz com que o hábito de realizar as refeições fora do domicílio se torne cada vez mais rotineiro entre as pessoas. Os restaurantes “self – service” surgiram como uma alternativa para atender esta crescente procura, entretanto alguns fatores preocupam os profissionais da área de alimentação, com relação à segurança do alimento e seu padrão de qualidade. Este estudo teve como objetivo avaliar as condições higiênico – sanitárias de saladas cruas servidas em restaurantes “self – service” no município de Pouso Alegre – MG. Foram coletadas amostras de alface e de água em quatro restaurantes “self – service”, constando da realização de três análises microbiológicas e parasitológicas, totalizando 12 amostras. As amostras foram encaminhadas para os laboratórios de Microbiologia da Faculdade de Ciências Médicas “José Antônio Garcia Coutinho” e para o Laboratório de Biologia e Molecular do Departamento de Biologia. Para as análises parasitológicas utilizou-se o método de centrífugo – flutuação de Faust e constatamos os seguintes resultados: todos os estabelecimentos visitados apresentaram em ao menos uma das amostras de água os cistos de *Entamoeba coli* assim como as amostras de alface. Para as análises microbiológicas utilizou-se os meios de cultura caldo lactosado e ágar Teague e como método qualitativo e quantitativo o de Número Mais Provável (NMP). Os resultados demonstraram que a água de dois estabelecimentos estava contaminada por *Serratia marcescens* sendo que em uma ocorreu também *Escherichia coli* não EPEC. As saladas dos quatro estabelecimentos pesquisados apresentaram contaminação por *Serratia marcescens* e dois por *Escherichia coli* não EPEC, sugerindo falhas na higienização pelo manipulador dos alimentos e recontaminação da salada por meio da água de enxágüe.

Um estudo comparativo de ansiedade em atletas de handebol do sexo masculino durante o treinamento e na competição.

F.S. Oliveira, S.M.S.S. Oliveira

Esta pesquisa teve como objetivo comparar o nível de ansiedade de atletas juvenis de Handebol de uma cidade do interior de Minas Gerais, do sexo masculino, com faixa etária de 15 a 18 ($16,3 \pm 0,8$) anos e atletas Juniores de uma cidade do interior de São Paulo, com a idade compreendida entre 15 e 20 ($17,9 \pm 1,4$) anos no treinamento e na competição. Para análise desta ansiedade, foram aplicados dois questionários com 39 perguntas cada, contendo “*Sempre*”, “*Às Vezes*” e “*Nunca*” como respostas. A questão com resposta *Sempre* considerou-se 2 pontos, 1 ponto para as *Às Vezes* e 0 pontos para as *Nunca*. As questões referentes ao treinamento de números: 18, 19, 20, 22, 23, 27 e 29 foram consideradas invertidas, ou seja, atribuiu-se 0 para as questões *Sempre* e 2 para as respostas *Nunca*. O mesmo aconteceu com as questões de números 16, 17, 18, 21, 24 e 25 do instrumento usado na competição. O sujeito que obteve mais de 50 pontos foi considerado muito ansioso, de 50 a 30 pontos foi considerado ansioso, menos de 30 pontos não apresentou uma ansiedade que interferisse no desempenho. O nível de ansiedade dos atletas Juvenis foi de $23,6 \pm 5,2$ no treinamento e $33,4 \pm 5,9$ na competição; o dos Juniores foi de $26,5 \pm 4,9$ no treinamento e $33,7 \pm 3,9$. Ambos apresentaram ansiedade na competição, porém a presença da ansiedade neste trabalho não interferiu nos trabalhos das equipes demonstrando que, em muitas situações, certo nível de ansiedade é importante. Essa identificação bem como a compreensão dos antecedentes, a dinâmica e as conseqüências da ansiedade são essenciais no contexto esportivo. Os dados foram trabalhados com base na pesquisa qualitativa e o procedimento estatístico adotado foi comparativo utilizando-se análise de variância ANOVA (one way) e como teste post hoc o teste t de student.

Material didático ligando teoria e prática em busca de um posicionamento social ampliado.

F.R. Cunha Jr., J.P. Faria

O livro didático é um dos maiores problemas para o ensino da língua inglesa, tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio. Por essa razão, este trabalho teve como objetivo confeccionar um livro didático de língua inglesa que atendesse as necessidades dos alunos do 3º ano do Ensino Médio da Escola Estadual Cônego José Eugênio de Faria, de Cachoeira de Minas, Minas Gerais. O 3º ano do Ensino Médio em que foi aplicada a pesquisa era composto por alunos entre dezessete e dezoito anos, tendo vinte rapazes e dezessete moças, sendo a maioria deles moradores da zona rural do município. O material foi composto de oito unidades, divididas em três apostilas, que foram aplicadas no decorrer do ano letivo, as quais traziam textos contextualizados à realidade dos alunos. O conteúdo gramatical das apostilas foi baseado no livro didático utilizado pela escola e os textos foram todos retirados de fontes autênticas da língua alvo, como artigos de jornais, internet, revistas, entre outros, o que possibilitou priorizar a leitura e compreensão de textos. O uso deste material permitiu aos alunos um contato maior com a referida língua estrangeira, e a média geral da turma observada foi 15% maior que a das outras turmas que continuaram a utilizar o livro didático que era adotado pela escola, além de estimular outros professores da instituição a participarem de outros projetos de pesquisa.

Bioprospecção de bactérias endofíticas de *Rhizophora mangle* com potencial de solubilizar fosfato.

G. Detoni, A.C.F. Dias, I.S.Melo, F.E.C.Costa

Os mangues são ambientes amplamente ricos em biodiversidade, cujo papel como ecossistema envolve principalmente a ciclagem dos nutrientes. No mangue temos três espécies de árvores de mangue uma delas é conhecida como mangue vermelho, *Rhizophora mangle*. A característica principal dela, e mais marcante, é a presença das raízes escora ou risóforos, que são adaptações a um sedimento pouco consolidado. Bactérias endofíticas são microrganismos isolados do interior dos tecidos ou órgãos vegetais saudáveis. O fosfato assimilável pelas plantas é escasso nos solos, devendo o estoque de fosfato ser repostado continuamente nos sistemas agrícolas. Com o objetivo de detectar a solubilização de fosfato por isolados bacterianos associados a *Rhizophora mangle* (n = 19), estas foram inoculadas por picadas (3) nos meios (PVK) (Pikovskaya, 1948), (NBRIY) (Nautiyal, 1999), e (NBRIP) (Nautiyal, 1999), e incubadas por 14 dias a 28°C. Decorrido este tempo, foi efetuada a medição, em mm, do diâmetro da colônia e o diâmetro do halo de solubilização de fosfato. Estatisticamente os isolados 6 e 13 apresentaram o dobro de crescimento da colônia no meio PVK em relação aos demais e o isolado 7 destacou-se em relação ao halo e ao coeficiente de solubilização. Com relação ao meio NBRIY o isolado 13 destacou no tamanho da colônia e no halo de inibição e os isolados 1,6 e 6 no coeficiente. No meio NBRIP os isolados 12 e 13 se destacaram no tamanho da colônia e o 6 no halo de solubilização, com relação ao coeficiente o isolado 6 apresentou o dobro dos demais isolados.

Estudo das características botânica, morfohistológica e fitoquímica da espécie *Herreiria salsaparilha Mart* para fins fitoterápicos.

G.R. Carlos, E.E. Almeida

A utilização das plantas medicinais para a cura de várias doenças é milenar. Tendo este fato como ponto de partida, está sendo realizado um trabalho de pesquisa visando à identificação botânica e a caracterização farmacognóstica da espécie *Herreiria salsaparilha Mart*. E vem com o objetivo de identificar as características botânicas e morfohistológicas para fins de uso na fitomedicina. O material vegetal em estudo foi coletado no Parque Zoobotânico, fotografado e documentado em exsicatas depositadas no herbário da FAFIEP/UNIVÁS. Microscopicamente foram realizados estudos para análise histológica, utilizando-se a técnica à mão livre. As estruturas anatômicas foram coradas com azul de astra, após serem descoradas em solução de hipoclorito de sódio. As lâminas foram montadas em solução de glicerina e seladas, depois foram fotografadas através do fotomicroscópio Lloa. Já aos estudos fitoquímico e cromatográfico serão realizados posteriormente. Quanto as características morfológicas observou-se que a planta apresenta raiz espessada e tuberiforme; caule cilíndrico, lenhoso com espinhos; folhas reunidas em rosetas, lanceoladas, de 7-16 cm de comprimento e 2-5 cm de largura; as flores são pequenas e esverdeadas dispostas em racemos simples; o fruto é do tipo cápsula e as sementes são aladas. As características histológicas podem ser vistas nos registros feitos até o momento. Contudo os resultados apresentados são apenas parciais, pois os trabalhos ainda estão sendo realizados.



Identificação morfohistológica e fitoquímica da espécie *Catharanthus roseus* G. Don (Vinca).

G.J.F. Silva, E.E. Almeida

INTRODUÇÃO: A falta de conhecimento e o uso descontrolado de plantas medicinais têm colocado em risco à saúde da população que dela se utiliza e a extinção das espécies coletadas indiscriminadamente. Baseando-se nestes fatos, está sendo realizado um trabalho de pesquisa visando à identificação morfohistológica e fitoquímica da espécie *Catharanthus roseus* G. Don, vulgarmente conhecida como Vinca. **OBJETIVO:** Identificar e caracterizar a espécie e, com análises microscópicas, fornecer informações de teor científico. **METODOLOGIA:** O material vegetal em estudo foi coletado no Parque Zoobotânico de Pouso Alegre, fotografado e documentado em exsiccatas. Microscopicamente foram realizados estudos e análise histológica, utilizando-se da técnica de cortes à mão livre. As estruturas anatômicas foram coradas com azul de astra a 0,5%, depois de descoradas em solução de hipoclorito de sódio 40%. As lâminas foram montadas em solução de glicerina e seladas com esmalte de unha, as quais foram fotografadas através de fotomicroscópio. Quanto ao estudo fitoquímico e cromatográfico, serão realizados posteriormente numa segunda etapa. **RESULTADOS PARCIAIS:** Quanto às características morfológicas foram comparadas e analisadas com as existentes na literatura. **CONCLUSÃO:** Nos testes já realizados pode-se concluir parcialmente que o controle de qualidade dos fitoterápicos é uma prática indescritível, para que possa fazer uso de plantas com segurança.

Avaliação clínica e laboratorial dos fatores desencadeantes do infarto agudo do miocárdio.

I.C. Abouchedid, L.L. Souza, L.R. Franco, C.H.V. Andrade, G. Pimenta

A doença arterial coronária (DAC) é a principal causa de infarto agudo do miocárdio (IAM) e este é o que mais óbitos provoca no Centro-Sul do país. As causas da aterosclerose, que é o substrato patológico da DAC, são bem conhecidas, porém, os fatores desencadeantes da instabilização da placa, que é o que provoca o IAM, não são ainda bem determinadas do ponto de vista clínico e laboratorial. Por outro lado as causas de IAM diferem de um país ou região para outra. Portanto, o presente estudo tem por objetivo verificar os principais fatores clínicos e laboratoriais desencadeantes do IAM na região. Preparando para um estudo caso-controle, foi feita uma pesquisa prospectiva do perfil clínico e laboratorial de 25 pacientes internados no HC da UNIVÁS com IAM. O diagnóstico foi confirmado por elevação de pelo menos 2 mm do segmento ST no ECG, em duas derivações consecutivas e por aumento do CKMB acima de 30 UI. As variáveis estudadas encontram-se nas tabelas 1 e 2.

ANAIS DO CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Tabela 1 – Variáveis qualitativas em pacientes com IAM em Pouso Alegre, 2005 e 2006

VARIÁVEL	n (%)
Sexo masculino	17 (70,8)
Sexo feminino	7(29,2)
Cor branca	21(87,5)
Cor negra	3(12,5)
Tabagistas	10 (41,6)
Etilistas	3(12,5)
Sedentarismo	19(79,1)
Diabéticos	5(20,8)
Hiperglicemia(>140)	9(37,5)
Creatinina(>1,4)	5(21,7)
LDL (>100)	4(33,3)
HDL (<40)	4(33,3)
Triglicérides(>170)	2(16,7)
Sinais de inflamação	12(50)
Antecedentes familiares	20(83,3)
IMC (>25)	14(66,6)
I C/Q (≥0,92)	16(84,2)

Tabela 2 – Variáveis quantitativas em pacientes com IAM em Pouso Alegre, 2005-6

VARIÁVEL	MÉDIA±DP
Idade	56 ± 11
Glicemia	147,23 ± 82,2
Creatinina	1,1 ± 0,5
LDL	126,2 ± 54,6
HDL	61,7 ± 7,1
Triglicérides	105 ± 57,3
Peso	73,5 ± 12
Altura	1,65 ± 0,1
IMC	26,7 ± 3,7
I C/Q	0,95 ± 0,07
CK	1473± 679,5
CKmB	166,6± 145,4
TGO	202,8± 172,9

Concluiu-se que o perfil dos pacientes com IAM em Pouso Alegre são semelhantes aos descritos em pesquisas realizadas em São Paulo, Capital, diferindo apenas no fator inflamação clínica, presente em 50% dos pacientes com IAM de Pouso Alegre.

Linha direta: a verdade que salta aos olhos.

J.P.V.Coutinho

O trabalho é o resultado final da pesquisa de iniciação científica realizada na Universidade do Vale do Sapucaí, que teve como objetivo analisar o programa Linha Direta, da Rede Globo de Televisão. O estilo utilizado no programa, além de trazer o relato jornalístico, apresenta a dramatização do ocorrido e possibilita a interatividade com o público através das denúncias, numa nova forma de produção de “notícias”. Foram gravados oito programas, totalizando 5h07 de gravação. Nosso objetivo foi desenvolvido a partir do estudo de caso e dos elementos jornalísticos do programa. Verificamos as características jornalísticas contidas nos fatos e o uso dos recursos de ficção na apresentação da história.

Isolamento, identificação e caracterização da atividade enzimática extracelular de bactérias endofíticas de *Rhizophora mangle*.

J.A.Santos, I.M. Soares, F.E.C.Costa

Os manguezais, que possuem como principal representante vegetal à espécie arbórea *Rhizophora mangle*, constituem um ecossistema de transição entre os ambientes terrestre, marinho e de água doce. A atividade microbiana consiste na principal via de ciclagem de nutrientes do manguezal, e isso ocorre pelos processos de decomposição da matéria orgânica. Vários microorganismos produzem enzimas extracelulares classificadas como pectina esterase e depolimerases (poligalacturanase, pectina liase e pectato liase) responsáveis pela coesão dos tecidos das plantas. A celulose é o mais abundante biopolímero encontrado na natureza responsável pela rigidez da parede celular da planta e constituída basicamente por uma cadeia polimérica linear formada de unidades de glicose unidas por ligações do tipo β -1,4. Endofíticos são microrganismos isolados do interior dos tecidos ou órgãos vegetais sadios que aparentemente não causam danos ao hospedeiro. Foram analisadas 20 dos 83 isolados endofíticos obtidos de propágulos e depositados no Laboratório de Biologia e Molecular da UNIVÁS. A hidrólise do amido in vitro, por amilases extracelulares das bactérias estudadas, foi determinada em meio sólido contendo 0,2% de amido (Claus e Berkeley, 1986). A atividade celulolítica foi avaliada em meio sólido contendo 0,1% de carboximetilcelulose (Teather & Wood, 1982). A atividade pectinolítica in vitro foi analisada em meio com 0,5% de pectina crítica (Oxoid), de acordo com Hankin et al. (1971). Observou-se a predominância da atividade celulolítica em todos os isolados testados, seguida pela atividade pectinolítica e por último amilolítica. Destacaram-se os isolados RMI7 na atividade pectinolítica, e na atividades celulolítica o isolado RMI3.

Memória(s), conflito(s) e sociabilidade: o cotidiano dos moradores da Praça João Pinheiro 1940-1970.

J.H.I. Ishimura, A.S.Domingues

O interesse de se trabalhar o cotidiano num espaço, aparentemente, “comum” assim como dos múltiplos agentes sociais envolvidos neste processo, se deu a partir do momento em que se negava seu lugar numa historiografia até então pautada em nomes tradicionais e em marcos comemorativos.

Ao analisarmos a documentação escrita (necessária para a elaboração do trabalho), como os jornais, por exemplo, assim como nas narrativas coletadas e analisadas de homens e mulheres que ali viveram e vivem, percebe-se uma grande influência cultural elitista, que também é permeada pela intervenção de uma instituição poderosíssima no meio político-educacional de Pouso Alegre a Igreja Católica. Foi através dessas fontes, a principal delas as fontes orais, que se pôde delimitar tanto a temática como o recorte temporal, onde da década de 1940 a 1970, a necessidade de se modificar estruturalmente espaços como a Praça João Pinheiro, trouxe consigo a necessidade de transformar as práticas dos sujeitos.

Compreendem-se assim, as práticas e a história como um processo construído pelos próprios homens de maneira compartilhada, porém complexa e contraditória, onde esses sujeitos também se fazem culturalmente, nas dimensões do individual e do social que se imbricam.

Sobre a metodologia utilizada, escolhemos trabalhar como principal fonte, a História Oral, pois além de propiciar e dimensionar o trabalho com o palpável, também possibilitou o contato com o vivenciado, o que torna cada narrativa uma experiência única.

Esteróides anabolizantes na hipertrofia do miocárdio de ratos.

F. Covolán, H. Borges, J. Simões, L. Souki, C.H.V. Andrade, M.F.B. Engelman

Os esteróides anabolizantes são substâncias sintéticas com ação semelhante à testosterona, levando à retenção de nitrogênio e incrementando o metabolismo protéico. Aumentam a massa muscular e o desempenho físico, com ou sem atividade física e promovem a hipertrofia cardíaca. Não foi definido se essa hipertrofia miocárdica é concêntrica ou excêntrica. Sendo assim, esta pesquisa tem por objetivo verificar se o decanoato de nandrolona promove hipertrofia cardíaca e se o faz, qual o seu tipo. Foram estudados 20 *Rattus norvegicus albinus*, sendo 10 do grupo que recebeu nandrolona na dose de 2,2 mg/100g rato em 5 injeções semanais e 10 do grupo que recebeu injeções correspondentes em volume de água destilada. Os ratos foram pesados antes e no final do experimento. Após anestesia com tionembutal os corações foram retirados e os ventrículos livres dos átrios e da raiz dos vasos foram pesados em balança analítica e imersos em solução de Bouam. Os ventrículos foram copiados com a face anterior repousada em um scanner de mesa e transferidos para o programa ImageTool, onde se mediu o perímetro, o maior comprimento e a maior largura. As variáveis paramétricas foram analisadas pelo teste “t” de Student para médias independentes e as não paramétricas pelo teste de Mann-Whitney. Regeitou-se a hipótese de nulidade a 5% ($p < 0,05$). A mediana da diferença de peso durante o experimento dos ratos do grupo nandrolona foi de -7 e do grupo controle de 0 ($p = 0,00005$). A média do peso dos ventrículos/ peso do rato $\times 100$ do grupo nandrolona foi de $0,32 \pm 0,02$ e do grupo controle foi de $0,28 \pm 0,02$ ($p = 0,002$). O maior comprimento e a maior espessura não apresentaram diferenças significantes entre os grupos. Concluiu-se que os ratos que receberam nandrolona apresentaram menor peso corporal, provavelmente pelo maior metabolismo e atividade física, e coração com maior peso, provavelmente pela hipertrofia cardíaca. Não foi possível inferências sobre o tipo de hipertrofia, que deverá ser analisada por cortes histológicos.



Atividade enzimática de microrganismos filosféricos de *Tabebuia sp* E *Ligustrum sp*.

L.C.Ferreira, F.E.C.Costa

As bactérias comumente colonizam as folhas, raízes e sementes de plantas, atingindo altas densidades celulares como epífitas, agregados estes ordenados em microcolônias similares às observadas durante a formação de biofilmes sobre superfícies abióticas. A superfície das folhas suporta o desenvolvimento de uma população diversa de microrganismos. Os agregados bacterianos presentes no filoplano são similares aos de células em biofilmes. A presença de uma matrix exopolimérica permite a criação de uma barreira física e gradientes químicos, assim como concentra os nutrientes diluídos na superfície. Vários microrganismos produzem enzimas extracelulares classificadas como pectina esterase e depolimerases (poligalacturanase, pectina liase e pectato liase) responsáveis pela coesão dos tecidos das plantas. A celulose é o mais abundante biopolímero encontrado na natureza responsável pela rigidez da parede celular da planta e constituída basicamente por uma cadeia polimérica linear formada de unidades de glicose unidas por ligações do tipo β -1,4. A hidrólise do amido in vitro, por amilases extracelulares das bactérias estudadas, foi determinada em meio sólido contendo 0,2% de amido (Claus e Berkeley, 1986). A atividade celulolítica foi avaliada em meio sólido contendo 0,1% de carboximetilcelulose (Teather & Wood, 1982). A atividade pectinolítica in vitro foi analisada em meio com 0,5% de pectina crítica (Oxoid), de acordo com Hankin et al. (1971). Esta pesquisa teve como objetivo analisar a liberação de enzimas líticas envolvidas na ciclagem de nutrientes por bactérias filosféricas de *Tabebuia sp* e *Ligustrum sp*.

Histórias de vida, memórias de imigrantes italianos.

L.M.R. Ribeiro, A.J. Ferreira Filho

A pesquisa em questão teve como objetivo refletir sobre as memórias de imigrantes italianos que se estabeleceram na cidade de Pouso Alegre-MG. Buscamos compreender e refletir sobre as práticas culturais e as representações dos sujeitos que imigraram para o Brasil entre os anos de 1870 e 1949 e investigar os motivos que levaram esses sujeitos a abandonarem seu país e decidirem em imigrar para o Brasil.

A história oral foi fundamental, para compreendermos as vivências desses sujeitos enquanto seres sociais, sendo possível desvendar suas histórias de vida, as diversidades de suas práticas culturais, buscando compreender as práticas cotidianas desses sujeitos e como elas eram manifestadas em suas relações sociais e familiares, e através das fontes imagéticas percebermos como a memória é trabalhada, que tipos de sentimentos e lembranças foram resgatados pelos depoentes ao fazerem sua narrativa em torno das fotografias.



Enriquecimento ambiental e melhoria da qualidade de vida das onças do parque zôobotânico de Pouso Alegre.

L.H. Dória, C.M.O. Pelagagi

Animais de grande porte em cativeiro geralmente expressam comportamentos anormais devido às condições do espaço físico e a falta de complexidade dos recintos em que estão instalados. Com o objetivo de determinar as reações a estímulos provenientes de enriquecimento ambiental, trabalhou-se com duas onças pintadas (*Panthera onca*) com aproximadamente 15 anos de idade cada uma, residentes no Parque Zôobotânico de Pouso Alegre, MG, alojadas em um ambiente de alvenaria, grades de metal, grades de metal com 5,00m de largura, 6,00m de comprimento e pé direito de 2,50m, um tronco de árvore e um fosso de água com 3,00x1,50m de largura e 1,50m de profundidade, um tronco de árvore, um fosso de água e dois cambiamentos, que serviam também como abrigo, com 1,00m² cada um. Observados os comportamentos sem enriquecimento do ambiente, foram introduzidos no recinto, entre 09:00 e 10:00 horas (num intervalo de duas semanas), cubos de gelo com sangue bovino, caixas de papelão contendo ração de gato e pedaços de carne e, peixes vivos no fosso com água. O interesse pelos objetos introduzidos foi diferente para cada animal, porém, iscas vivas despertaram maior interesse de ambos animais. As técnicas utilizadas estimularam a investigação, atividade e manipulação, assim como a caça, exploração e interesse pelo ambiente. Aumentaram também o interesse do público visitante.

O comportamento humano frente aos animais em cativeiro.

I.L. Melo, L.S. Freitas, S.C. Fontes, V.E.R. Paiva, C.M.O. Pelagagi

Entre os meses de maio e setembro de 2005, objetivando descrever o comportamento dos visitantes frente aos recintos dos jabutis e tartarugas, macacos-prego, ema e leões mantidos em diferentes recintos do Parque Zôobotânico de Pouso Alegre-MG, buscando relacionar as atitudes exibidas em função dos grupos de animais visitados e da faixa etária de cada visitante, foram realizadas observações, análise e descrição do ambiente que cada animal reside. Os visitantes foram selecionados em 7 faixas etárias: A (até 5 anos); B (de 6 a 10 anos); C (de 11 a 15 anos); D (de 16 a 20 anos); E (21 a 40 anos); F (de 41 a 60 anos); G (acima de 60 anos). Através de observação visual direta foram classificados quanto ao sexo, a primeira reação que exibiam diante do recinto e o tempo que gastavam em cada um (desinteresse; admiração; interação; agressividade; temor). Dos 431 visitantes que foram observados 225 foram do sexo masculino (52,20%) e 206 do sexo feminino (47,80%). 38,1% visitaram mais o recinto dos macacos-prego e 10% o recinto da ema. A faixa etária E apresentou o maior número de visitantes (49,92%) e a F o menor número de visitantes (1,88%). O maior tempo (17,07 minutos) e o menor (0,10 segundos) foram diante da jaula dos quelônios e dos leões, respectivamente. As reações mais e menos observada foram admiração (59,62%) e agressividade (0,26%), respectivamente. O tempo e as reações devem ser trabalhados, conscientizando sobre como os animais se comportam, sua história de vida, favorecendo ao visitante mais oportunidades de conhecer os animais e passarem a frequentar mais o parque..

Avaliação “*in vitro*” do antagonismo de Actinomicetos aos gêneros *Bacillus*, *Escherichia* e *Klebsiella*.

L.C.B. Silva, F.E.C.Costa

A agricultura moderna procura meios de minimizar suas perdas na lavoura necessitando de métodos viáveis e seguros para diminuir a contaminação por patógenos. Os actinomicetos são microrganismos unicelulares que são taxonomicamente classificados entre as bactérias e os fungos. Destacam-se mundialmente por serem importantes fontes de produção de antibióticos, atuando como agentes de biocontrole. O objetivo do presente trabalho foi selecionar actinomicetos com potencial de inibição para os gêneros *Bacillus*, *Escherichia* e *Klebsiella*. A metodologia consistiu em transferir 36 linhagens de actinomicetos para o meio Agar Nutritivo (NA), onde, após o crescimento destes, as bactérias *Bacillus megaterium*, *Bacillus cereus*, *Escherichia coli* e *Klebsiella trevisanii* foram transferidas para o respectivo meio para posterior análise de antibiose. Decorrida a fase inicial, foi feita uma triagem, onde os actinomicetos que apresentaram melhor inibição contra as bactérias, foram testados novamente. Como resultados, dentre os 36 isolados destacaram-se três actinomicetos com grande potencial antagonista, sendo ASBV3 (versus *Bacillus megaterium*, *Bacillus cereus* e *Klebsiella trevisanii*), SBV3 (versus *Bacillus megaterium* e *Klebsiella trevisanii*) e SBV13' (versus *Bacillus megaterium*, *Bacillus cereus* e *Escherichia coli*).

Os Catadores de Polvilho: uma nova visão de suas práticas.

M.E. Silva, A.S. Domingues

A presente pesquisa buscou compreender e refletir sobre as práticas culturais e maneiras de fazer que as crianças e adolescentes “Catadoras” de polvilho vivenciaram e realizaram na cidade entre as décadas de 70 a 90 e como se percebem hoje enquanto homens e mulheres, agentes sociais no complexo da cidade de Conceição dos Ouros – MG. A preocupação de compreender as múltiplas visões a cerca destas crianças trabalhadoras nos levou a questionar nossa prática de pesquisa, bem como nosso tema, a fim de podermos realizar uma ampla pesquisa sobre a vida e as práticas destes catadores. Refletimos os trabalhadores em sua dinâmica, na contemporaneidade: *Os catadores de polvilho: uma nova visão de suas práticas*. Para um melhor desenvolvimento dos estudos fez-se necessário utilizar uma pluralidade de fontes que envolveram depoimentos orais, imagens fotográficas, documentos oficiais, documentos pessoais, cartas e gestos corporais. Através das experiências de vida de “praticantes e caminhantes” envolvidos com a trama do polvilho na cidade, buscamos perceber as diferentes linguagens culturais que estão sendo resignificadas cotidianamente.

Avaliação da reação inflamatória na colocação de Tela de Marlex com diferentes distanciamentos dos lábios da aponeurose.

M.R.B. Massoti, M. Luppi, F.C.O. Bazzano, E.C.F. Ramos

Justificativa e objetivos: O processo inflamatório se caracteriza pela reação dos vasos sanguíneos levando ao acúmulo de líquido e leucócitos nos tecidos intravasculares. A resposta inflamatória está interligada ao processo de reparação¹. Existe uma preocupação dos cirurgiões com o tratamento de hérnias incisionais grandes ou inguinais recidivadas². Devido às dificuldades e complicações para o tratamento das hérnias incisionais parece ser muito importante a procura de métodos profiláticos que impeçam o seu desenvolvimento. O emprego de próteses busca a redução ou eliminação do fator tensão, característico de todos os materiais utilizados com esta finalidade. Estes fatores estimularam a realização da pesquisa em ratos para se observar as reações inflamatórias aguda e crônica, com os diferentes distanciamentos dos lábios da aponeurose com a aplicação da Tela de Marlex, e verificar em quais situações este processo é menos intenso. Método: Foram utilizados 48 ratos machos, com peso entre 200 e 300 gramas, Tela de Marlex e Nylon 5-0, anestésicos Xilazina e Ketamina 0,1ml/100g e solução de KCl para sacrifício. Os animais foram divididos em dois grupos (crônico e agudo) e simultaneamente foram subdivididos em três outros: Grupo Controle: Oito animais submetidos à incisão mediana da pele e celular subcutâneo com cinco cm de extensão, secção de dois cm na linha alba abrangendo a aponeurose e o peritônio. Em seguida foram suturados todos os planos, com pontos simples separados. Grupo com um cm: Abertura da parede abdominal de forma idêntica do grupo controle. Fixação da Tela de Marlex em sobreposição ao plano aponeurótico – peritoneal mantendo os lábios da aponeurose distantes um centímetro entre si. Fechamento da pele e celular subcutâneo. Grupo com dois cm: Manutenção do procedimento porém agora afastamento de dois centímetros dos lábios aponeuróticos. O estudo histológico respeitará um intervalo de tempo correspondente aos tipos de inflamações aguda (3º dia pós-cirúrgico) e crônica (28º dia pós-cirúrgico). Estes dados serão tabulados e submetidos à análise estatística. Resultados: Este trabalho se encontra na fase de análise histológica.

Estudo do padrão de diferenciação celular e infiltrado linfocitário com o prognóstico de neoplasias malignas da epiderme.

M.M. Costa, K.S. Fonseca, M.F.B. Engelman, F.G.L. Mundim, A. Rodrigues-Anjos

As neoplasias malignas da epiderme são classificadas em carcinomas Basocelular e Espinocelular e Melanomas. No Espinocelular a reação inflamatória é maior no carcinoma bem diferenciado que nas formas mais malignas; entretanto no Basocelular é observado um infiltrado brando quando este carcinoma não é ulcerado, podendo estar ausente (sua reação inflamatória depende da extensão da ulceração). O objetivo deste trabalho é analisar o infiltrado e correlacioná-lo à evolução dos pacientes selecionados. Foram analisadas as lâminas de 17 pacientes com diagnóstico de tumor maligno da epiderme, avaliando infiltrado e diferenciação celular, comparando com a evolução do paciente. Dentre os 17 pacientes analisados, 41.1% são do sexo masculino e 58.9% do feminino. De 20 lesões estudadas, 17 eram basocelular e 3 espinocelular. Apenas 1 paciente apresentou metástase, evoluindo para óbito. Os 7 pacientes que apresentaram infiltrado leve no Carcinoma Basocelular, em relação à diferenciação celular todos eram nódulos- ulcerativos (bem diferenciados, composto por sólido, ceratótico e adenóide), sendo que 4 deles não apresentaram outros tumores de pele. Portanto o tumor benigno apresenta menor intensidade de infiltrado, equivalendo à literatura; sendo que estes pacientes obtiveram melhor evolução clínica. Todavia no Espinocelular não encontramos relação entre infiltrado, diferenciação celular e evolução clínica; visto que apenas 3 lesões foram analisadas. Com este trabalho concluímos que a descrição do infiltrado e a diferenciação celular no Basocelular é importante para a evolução clínica do paciente.

Animais de estimação e os alunos da Universidade do Vale Sapucaí Campus Fátima.

I.C.R. Souza, M.C. Santos, C.M.O Pelagagi

O estudo mostrou a importância do vínculo afetivo entre homens e animais, considerando as características individuais de ambas as partes e suas limitações. Dentro deste relacionamento, foram observadas diversas formas de afeto e convivências, apontando para benefícios da interação, mas também para riscos como os relacionados às zoonoses. Verificou-se a possível relação entre os diferentes cursos e ambos os sexos em relação à posse de animais de estimação. Observando características humanas atribuídas a animais, mostrando que existem pessoas que consideram os animais como membros da família. Crianças em convívio com animais mostram-se mais independentes e responsáveis. Dentro de estudos a longo prazo, foram encontrados alguns tipos de terapias bem sucedidas, com animais. Terapias estas que proporcionam bem estar físico, dentro do limite do paciente, e psicológico, dando novas oportunidades aos mesmos. Acariciar, exteriorizar o afeto que se sente pelo animal acrescenta a própria capacidade de se relacionar, ou, simplesmente estar na sua presença, alivia sentimentos de solidão, enchendo os espaços vazios da vida, sobretudo para pessoas que se abandonam com facilidade. A pesquisa ocorreu no período de 1º a 17 de agosto de 2005, aplicada em sala de aula, aos alunos dos cursos ministrados na Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre – MG, Campus Fátima. A análise através do pacote estatístico SAS Version 7.01, SAS, Institute, Inc., Cary, modelo linear NC para dados gerais e pequenas diferenças significativas ao nível de 5% de probabilidade, demonstrou que todos os cursos havia pessoas que possuíam animais domésticos, revelando a importância de ter um animal na vida do ser humano.



Humanização hospitalar.

N.S. Ribeiro, T.B. Schnaider

Sabe-se que é direito da população ter disponível prestação de serviço público à saúde com profissionalismo, competência e qualidade. Inicia-se o 3º milênio e questionam-se princípios elementares, os quais podem e devem ser uma realidade mundial. Autonomia, beneficência, não maleficência, justiça, equidade, sacralidade, dignidade, permissão, ubigüidade, prevenção e precaução, cooperação entre os povos, preservação da espécie humana(...) Exercício de cidadania refletirmos sobre: relação médico-paciente, desenvolvimento tecnológico, globalização, meio ambiente e EDUCAÇÃO E SAÚDE. Humanizar é respeitar a vida de forma holística. A educação voltada à população afinizada em profissionalizar-se na área da saúde também faz parte deste processo de resgate do valor humanitário. Encontra-se um desejo de mudanças na formação educacional principalmente no que se refere à questão da humanização do atendimento hospitalar. Há que se juntar esforços para melhorar o sistema de saúde e singularizar nossas prioridades, envolto em uma nova cultura de educação e saúde. Nesse estudo, sugeriu-se a inserção da humanização do atendimento hospitalar na grade curricular dos cursos de medicina e enfermagem da UNIVAS. Estudo aprovado pelo CEP, transversal e de abordagem quantitativa. Aplicaram-se questionários aos estudantes de enfermagem e medicina do último ano de formação; 57 discentes de medicina e 48 de enfermagem num total de 105 sujeitos. Observou-se que 85,4% dos discentes de enfermagem consideraram muito boa/ótima a idéia de inserção da disciplina na grade curricular, 6,3% consideraram boa e 8,3% ruim/péssima. Com relação aos discentes de medicina, 63,2% consideraram muito boa/ótima, 33,3% boa e 3,5% ruim/péssima. Aplicando o teste G de Cochran, houve diferença estatística significativa entre as respostas dos discentes de enfermagem. Conclui-se que os discentes de medicina e enfermagem são favoráveis à inserção da disciplina na grade curricular.

Avaliação de diferentes concentrações de Benzil amino-purina na fase de enraizamento para cultura de tecidos em morango.

N.A.Alvarenga, M.A. Teixeira, R.H. Lima

A cultura de tecidos *in vitro* tem sido bastante utilizada como poderosa ferramenta na agricultura. Esta técnica possibilita a obtenção de plantas saudáveis, sem qualquer patógeno, permitindo ao produtor maior rentabilidade, produtividade e menor custo ~~para~~ com sua lavoura. No laboratório de Biotecnologia Vegetal, da Univás, a técnica da cultura de tecidos em morango tem sido conduzida nos últimos três anos. No entanto os resultados de produção e multiplicação *in vitro* de algumas variedades têm ~~tem~~ sido menos expressivos do que em outras. Este trabalho teve como objetivo verificar o potencial de enraizamento e multiplicação de plantas de morango, da variedade Sweet Charlie em diferentes concentrações de BAP (benzil amino-purina), um hormônio de crescimento. O trabalho também avaliou a produção de estolões em casa-de-vegetação. A metodologia consistiu na utilização de cinco concentrações distintas de BAP (0 µl, 5 µl, 10 µl, 15 µl e 20 µl). Após 40 dias de crescimento *in vitro* as plantas foram transferidas para substrato comercial (Plantmax) e a produção de estolões foi avaliada. Para cada tratamento foram feitas 20 repetições. A concentração de 15 µl de BAP foi a que apresentou maior número de plantas por vidro, enquanto que na concentração 10 µl apresentaram maior crescimento quanto ao seu tamanho. Quanto ao número de estolões a concentração de 5 µl apresentou melhor resultado.



Álgebra linear: por que é uma das maiores dificuldades dos iniciantes no curso de Licenciatura Plena em matemática?

N. Oliveira, B.A.P. Junho

Este trabalho relata um estudo sobre *Álgebra Linear*, em andamento, envolvendo alunos ingressantes no Curso de Licenciatura Plena em Matemática da UNIVÁS. Enfoca as dificuldades ligadas ao ensino e aprendizagem dos tópicos dessa disciplina, por meio de contextualizações das demonstrações algébricas. Propõe um estudo sobre a linguagem da teoria geral, chamada linguagem abstrata (*espaço vetorial, subespaço vetorial, vetores linearmente dependentes e independentes, combinação linear, base, dimensão, operadores, núcleo*, etc.), bem como da linguagem algébrica correspondente, relativa ao \mathbb{R}^n (*n-uplas, matrizes, posto, soluções de um sistema de equações*, etc.) e da linguagem geométrica do \mathbb{R}^2 , \mathbb{R}^3 (*vetor geométrico, pontos, retas, planos e transformações geométricas*). Tem como principal finalidade propor uma seqüência didática que proporcione um melhor entendimento das simbologias algébricas. Justifica-se a escolha do tema porquanto estudantes de todo mundo encontram dificuldades no trato da disciplina Álgebra Linear. Atestam essas dificuldades, os trabalhos de Jean Luc Dorier (1998), ao constatar que nos últimos anos vem crescendo o interesse dos pesquisadores nesse assunto, tanto na França como no exterior, especialmente aquelas que enfocam o ensino do primeiro ano das universidades.

Preparando alunos do Ensino Fundamental para a Olimpíada Brasileira de Matemática.

T.P. Paraizo, J.P. Pereira, R.A.S. Borges

Este trabalho tem como objetivo relatar uma experiência realizada na cidade de Cambuí, na Escola Estadual “Maria da Conceição Moraes”, em 2005, ocasião em que percebemos existir por parte dos alunos daquela instituição um grande interesse em participar da Olimpíada Brasileira de Matemática das escolas públicas, que ocorreriam naquele mesmo ano. Tomamos a iniciativa de fazer um trabalho voluntário que viesse a contribuir para a compreensão de conteúdos matemáticos que seriam requisitados a esses alunos durante o evento. Para tanto, realizamos doze oficinas de resolução de problemas envolvendo diversos conteúdos matemáticos do Ensino Fundamental. Buscando uma participação ativa dos alunos, utilizamos os pressupostos teóricos da *Resolução de Problemas*, como enfatizados por Polya (1995) e Dante (2000). Estudos mostram que a *resolução de problemas* é uma alternativa relevante, pois permite tornar as aulas de matemática mais interessantes e os alunos mais participativos. Segundo Dante, a Resolução de Problemas é “a principal razão de se aprender e ensinar matemática”, como processo que “inicia o aluno no modo de pensar matemático e nas aplicações da matemática no nível elementar” (2000, p.8). Como resultado desse trabalho, um dos alunos participantes do projeto foi classificado para a fase final Olimpíada Brasileira de Matemática, recebendo além da medalha de honra ao mérito, a bolsa de pequeno cientista.



Detecção de cistos em hortaliças comercializadas no município de pouso alegre – MG.

P.O. PACEAU, F.V. COUTINHO, A.M. CHAVES, F.E.C. COSTA, S.F. VIANA, C.M.F. GONTIJO.

As enfermidades intestinais causadas por protozoários constituem um sério problema de saúde pública em diversos países, inclusive o Brasil, onde os coeficientes de prevalência de algumas protozoonoses ainda são consideravelmente elevados. A frequência de transmissão fecal-oral observada em consumidores de vegetais provenientes de hortas próprias é alta e pode ser explicada pela irrigação com água não tratada adequadamente (poços artesianos, rios, etc.). Desta forma a giardíase teve maior frequência entre aqueles que consumiam hortaliças de sua própria horta ou de horta rural próxima à cidade. Este fato está de acordo com dados internacionais que indicam baixa frequência de cistos de *Giardia* em água clorada. Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a presença de cistos em foliáceos comercializados no município de Pouso Alegre-MG. Foram coletadas 3 amostras de alfaces dos tipos: lisa, crespa, americana e orgânica de 9 estabelecimentos totalizando 51 amostras, que foram encaminhadas para o laboratório de Biologia da UNIVÁS para análises parasitológicas segundo GELLI et al (1979) e MARZOCHI (1974). Até o presente momento foram analisadas 10 amostras, constando-se à presença de *Giardia lamblia* em 5 amostras e de *Entamoeba histolytica* em 4 outras. Estes resultados preliminares indicam a necessidade da elaboração de medidas de combate as enteroparasitoses provocadas por protozoários e veiculadas por alimento.

O Núcleo de Pesquisa em Educação Matemática da FAFIEP e a organização do arquivo pessoal Ubiratan D'Ambrosio.

D.L. PEREIRA, E.R.O. ALBINO, M.A. SILVA

Este artigo apresenta um relato sobre a elaboração e organização do Arquivo Pessoal Ubiratan D'Ambrosio – APUA, que está sendo realizado pelo Grupo de Pesquisa em História da Educação Matemática no Brasil, o GHEMAT/PUC, em ação conjunta com alunos de iniciação científica do Núcleo de Pesquisa em Educação Matemática/FAFIEP/UNIVÁS. Por meio da análise histórica de fontes documentais, o GHEMAT/PUC/SP busca reconstruir contextos passados para a compreensão de como a ciência Matemática ganhou expressão escolar. Do mesmo modo, os alunos de iniciação científica do NUPEM/FAFIEP, utilizando-se de documentos pertencentes nesses arquivos, além de colaborar em grande medida na elaboração do inventário sumário do APUA, procuram desenvolver projetos em Educação Matemática, a partir da trajetória do educador matemático Ubiratan D'Ambrosio. Nesse sentido, estão em andamento quatro projetos de extensão e um projeto de iniciação científica a serem concluídos ainda neste semestre, amparados em estudos realizados por D'Ambrosio (1968), Dante (2000), Prochasson (1998), dentre outros.

A vacinação contra a rubéola na gestação: contra-indicação ou não? Trabalho experimental em ratos.

A.R.G.S.A. Maranhão, P. Martini, F.O. Bazzano

A Rubéola é uma doença exantemática aguda, de etiologia viral, que apresenta alta contagiosidade, sua importância epidemiológica está representada pela possibilidade de ocorrência da Síndrome da Rubéola Congênita (SRC), cujos riscos e gravidades estão associados com a precocidade do seu aparecimento durante a gestação. O objetivo do trabalho foi avaliar a incidência de mal formações congênitas e abortos em ratos submetidos à vacina anti-rubéola no período pré-gestacional e durante o período de embriogênese a fim de determinar que não há necessidade de espera entre a aplicação da vacina e a concepção e que sua administração durante a gravidez não está relacionada ao desenvolvimento da síndrome da rubéola congênita. O grupo de estudo foi constituído por 40 ratos fêmeas e 10 ratos machos com idade entre 30 e 60 dias, pesando entre 250 e 300 gramas, divididos em 4 grupos contendo 10 fêmeas, sendo 1 grupo controle com fêmeas prenhas que não receberam vacina (G1), um grupo de ratas vacinadas que ficaram prenhas (G2), um grupo de ratas prenhas que receberam a vacina no período de embriogênese (G3), e um grupo que apenas foi vacinado (G4)..As 40 ratas fêmeas receberam uma mesma dose de 0,5 ml intramuscular no membro pélvico. Os efeitos foram observados durante a gestação, após o nascimento e durante os 40 dias seguintes ao nascimento. Dos cruzamentos nasceram 328 ratos que pessoalmente observados e examinados clinicamente pelos autores. Nesta casuística, ocorreu 0.92% de morte no grupo controle (G1), 20.49% no grupo que recebeu a vacina antes da concepção (G2) e 1.02% naquele em que foi administrada no período de embriogênese (G3). Assim, pode-se concluir que a utilização da vacina tríplice viral, na dose 0.5ml, no curto período antes da gestação provoca maior número de aborto e que a mesma não é segura para ser aplicada durante a gravidez e não se deve engravidar num período curto após a sua administração.

Identificação botânica e estudo científico das características morfohistológicas e ação farmacobotânica da espécie *Lantana camara* L.

P.S. Oliveira, E.E. Almeida

INTRODUÇÃO: O uso das plantas, como fitoterápicos, tanto por parte da população para recursos terapêuticos, como por parte da indústria farmacêutica e farmácia de manipulação, vem crescendo muito. Por outro lado cresce também a preocupação com o mau uso e a falta de conhecimentos específicos e de suas eficácias. Por isso propomos a pesquisa que visa o controle de qualidade, a identificação botânica das espécies integralmente conhecidas como plantas medicinais. **OBJETIVO:** Pesquisar as plantas nativas da região; fazer a identificação botânica, através de suas características taxonômicas e estabelecer um padrão de qualidade, para evitar equívocos. **METODOLOGIA:** Coleta do material vegetal no campo, fazer exsiccatas e estudos anatômicos pelo método da microtécnica vegetal e análise fitoquímica para comprovar a existência de princípios ativos pelos métodos químicos e físicos. **RESULTADOS:** Não temos nenhum resultado conclusivo, apenas resultados parciais estão sendo analisados, obtemos algumas observações externas no momento como: a altura da planta em torno de 2 metros, sendo que o tipo de caule é arbustivo, apresentando folhas opostas, curto pecioladas arredondadas na base, rugosas, muito áspera na parte superior e pálidas na parte inferior, suas flores são primeiramente amarelo ouro, depois laranja, róseas ou vermelhas e finalmente vermelhão, desenvolvendo o fruto tipo baga roxo-escuro, pequena. Em análises histológicas observamos uma característica predominante a presença maciça de pêlos tectores. **CONCLUSÃO:** Nos trabalhos já realizados, pode-se concluir parcialmente que o controle de qualidade dos fitoterápicos se torna indispensável para o uso das plantas medicinais com responsabilidade e segurança, tanto para uso popular como para uso industrial assim como para o conhecimento de toda comunidade acadêmica.

Portador de diabetes mellitus tipo II: como está seu autocuidado?

R.F. Jesus, T.G. Mota

O autocuidado é a prática de cuidados relacionados com a saúde, com a finalidade de manter a vida, a saúde e o bem-estar. Capacidade de Autocuidado refere-se ao conjunto de conhecimentos, habilidades e experiências que são específicos para realização do autocuidado. Ação de Autocuidado é a prática de atividades que os indivíduos realizam em benefício próprio com o fim de manter sua vida, saúde e bem-estar.

Os objetivos deste estudo foram: identificar as características biossociais, familiares, econômicas e de saúde e avaliar as capacidades e ações de autocuidado dos portadores de diabetes mellitus tipo II (DMII), usuários das unidades básicas de saúde (UBS) de Pouso Alegre-MG. Estudo de abordagem quantitativa do tipo descritivo e transversal. Foram entrevistados nas UBS 30 portadores de DMII. A Amostragem foi do tipo não probabilístico por conveniência. Foram utilizados para a coleta de dados os instrumentos: Características biossociais, familiares, econômicas e de saúde e as Escalas para avaliação das capacidades e ações de autocuidado da pessoa portadora de diabetes. Os resultados mostraram que a média de aferição das CAC foi de 74,81 e das AAC foi de 64,64, sendo o Alfa de Cronbach 0,83 e 0,84 respectivamente. Conclui-se que o nível das CAC e AAC é bom. As CAC apresentaram uma média superior às AAC.

Aplicação das práticas de comunicação como recurso didático na escola.

S.J.F. Passos

Esta pesquisa objetiva a aplicação das práticas de comunicação como recurso didático na escola. Através de pesquisas in-loco, documentais e bibliográficas realizadas na Superintendência Regional de Ensino de Pouso Alegre e na Escola Estadual Vinicius Meyer, pode-se verificar que os recursos humanos não estão qualificados para a utilização dos recursos tecnológicos disponíveis. Observou-se ainda, que os docentes, discentes e supervisores não acompanham a série de inovações na área das novas tecnologias. . Dessa maneira, fica claro que os métodos utilizados pelos mesmos são tradicionais e não alteram a realidade existente no cotidiano educacional. Trocar experiências educacionais e interdisciplinares, trabalhar a pluralidade e a diversidade são alguns procedimentos que o novo docente deverá ter. Este trabalho de pesquisa confirma a necessidade desse profissional, *educador*, para que as escolas tenham condições de trabalharem os seus conteúdos pragmáticos com qualidade como determina a LDB – Leis de Diretrizes e Bases. Esclarecer e conscientizar os docentes para utilizarem as novas práticas educacionais como fator de intervenção social na realidade educacional é um desafio para uma nova forma de aprendizagem.

Resolução de problemas: um importante método para o ensino de matemática.

M.F. Silva, G.P. Vanzeli, R.A. Borges

Este trabalho tem como objetivo relatar como tem sido trabalhada a Resolução de Problemas no ensino de Matemática e a sua presença em sala de aula, desenvolvendo estudos visando enfatizar a metodologia da *Resolução de Problemas* em Matemática em uma pesquisa de campo envolvendo alunos das 8ª séries da Escola Estadual Cônego Francisco Stella, situada no Município de Estiva/MG e do Colégio São José, na cidade de Pouso Alegre/MG. A realização deste trabalho deve-se ao fato do grupo ter participado da elaboração de um projeto de extensão proposto na disciplina Práticas de Ensino de Matemática IV, o qual abordava a Resolução de Problemas, tema esse que veio a despertar-nos interesse, pois mostrava uma visão geral das diferentes teorias e métodos de ensino que podem ser utilizados por educadores dessa área. Teóricos como Onuchic (1999), Dante (2003) e Polya (1995) são utilizados para referenciar a pesquisa, junto aos quais buscamos subsídios que possam contribuir para a compreensão da *Equação do 2º Grau*, seus significados e aplicações, bem como estabelecer possíveis relações entre a Matemática escolar e Matemática do cotidiano. Com a concretização desse trabalho, espera-se que os alunos possam ter contato com métodos diferentes para a compreensão desse tema. Pretende-se, ainda, que os alunos consigam estabelecer a interpretação dos enunciados dos problemas dados, façam a seleção dos dados necessários à resolução e identifiquem as operações matemáticas envolvidas e consigam solucioná-las.

“Espelho, espelho meu, existe alguém mais bela do que eu?”: o solejar dos corpos nas revistas femininas (1980-2000).

T.G.R. Mizael

Busca-se neste trabalho problematizar o discurso construído nas revistas femininas em torno da moda, dos cosméticos e do corpo de homens e mulheres das décadas de 1980 e 1990. Com o objetivo de analisar os mecanismos de sedução elaborados pela propaganda para seduzir e vender a imagem do corpo perfeito, isto é, das aparências lisas e sem fissuras, dos corpos magros, ágeis e esguios. Além de tentar observar os jogos de poder existentes por detrás destes “ingênuos” e “despretenciosos” discursos propagandísticos. Através da análise das revistas *Marie Claire*, *Boa Forma*, *Cláudia*, *Corpo a Corpo* e dos catálogos da *Avon* e da *Natura*, o trabalho visa compreender as estratégias que a sociedade moderna elabora para fazer e vigiar o corpo ideal. (Bibliografia) SANT'ANNA, Denise Bernuzzi de. *Corpos de Passagem*. São Paulo: Estação Liberdade, 2001. SENNETT, Richard. *Carne e Pedra*. R.J.: Record, 2003.

Massas nutritivas com soja.

M.P. Borges, L.L. Simões, S.F. Viana

A soja é um dos grãos que vem tendo destaque na alimentação nos dias atuais devido a seus benefícios, pois possui características semelhantes às dos alimentos protéicos de alto valor nutritivo contendo em suas proteínas, quantidade suficiente de quase todos os aminoácidos essenciais (COSTA e MIYA, 1972). Possui considerável teor de minerais, principalmente de cálcio e fósforo, e de vitaminas do complexo B. O objetivo deste trabalho foi formular alimentos a base de soja visando proporcionar um aumento na oferta para a população com restrições nutricionais. O trabalho foi realizado no Laboratório de Técnica Dietética, onde foram preparados 4 tipos de lasanhas, sendo, Lasanha 1: soja, cottage e 3 g de sal; Lasanha 2: soja, ricota e 5 g de sal; Lasanha 3: soja, ricota, sem sal; Lasanha 4: soja, carne moída, ricota e 1 g de sal. Posteriormente, estas foram submetidas a um teste de análise sensorial, utilizando escala hedônica de 9 pontos. O valor nutricional de cada preparação foi calculado. Os resultados do teste de aceitação demonstraram que as lasanhas 1 e 2 não apresentaram diferença significativa entre si ($p < 0,05$), possuindo a mesma aceitação. O mesmo ocorreu entre as lasanhas 3 e 4. No entanto as lasanhas 1 e 2 diferiram estatisticamente das lasanhas 3 e 4 ($p > 0,05$) em relação a aceitação. As formulações 1 e 2 avaliadas situaram-se entre os termos hedônicos "gostei moderadamente" e "gostei ligeiramente" tendo maior aceitação que as formulações 3 e 4 que situaram-se entre os termos hedônicos "gostei ligeiramente" e "indiferente". As formulações que obtiveram melhor aceitação foram as lasanhas 1 e 2. As lasanhas formuladas mostraram que podem ser consumidas por pacientes hipertensos e diabéticos, sendo mais uma forma de utilização da soja.