



PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU

Apoio:



SINT-IFESgo

Patrocínio:



FUNAPE
Fundação de Apoio à Pesquisa - UFG

CAIXA



Realização:



AUTOR	TÍTULO
ANDRESSA LANUCE SILVA DIAS	OTIMIZAÇÃO DO MÉTODO EXTRATIVO DE FLAVONOIDES E TANINOS PARA PRODUÇÃO DE EXTRATO A PARTIR DE RESÍDUO AGROINDUSTRIAL DE PSIDIUM GUAJAVA: AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE E APLICAÇÃO EM UMA FORMULAÇÃO COSMÉTICA
IURI BARBOSA PEREIRA	ENSAIO RÁPIDO E DE BAIXO CUSTO PARA AVALIAÇÃO DE FITOTOXICIDADE DE CONTAMINANTES AMBIENTAIS
JEFTÉ BARBOSA SILVA	PERFIL ENZIMÁTICO DO BIOAGENTE WAITEA CIRCINATA
KATIANE DOS SANTOS COSTA	A CULTURA POPULAR NA FORMAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA EM GOIÁS
POLIANA CARVALHO MARTINS	A ORGANIZAÇÃO DO ENSINO DA EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL NO DEI/CEPAE/UFG
PRISCYLLA MARTINS CARRIJO PRADO	ALTERAÇÕES NAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DURANTE O ARMAZENAMENTO DE SEMENTES DE SOJA TRANSGÊNICA E CONVENCIONAL

OTIMIZAÇÃO DO MÉTODO EXTRATIVO DE FLAVONOIDES E TANINOS PARA PRODUÇÃO DE EXTRATO A PARTIR DE RESÍDUO AGROINDUSTRIAL DE *Psidium guajava*: AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE E APLICAÇÃO EM UMA FORMULAÇÃO COSMÉTICA

ANDRESSA LANUCE SILVA ; DIAS MILANI, L. P. G. ; CONCEIÇÃO, E. C.

A produção crescente nas indústrias alimentícias tem acarretado um aumento na geração de resíduos agroindustriais. Estes são erroneamente classificados como poluentes, mas quando tratados devidamente possuem nutrientes e valor econômico agregado. *Psidium guajava* é rica em compostos fenólicos, flavonoides e outros. O estudo buscou a produção de um extrato líquido obtido através de resíduo agroindustrial de *P. guajava*, utilizando planejamento experimental, afim de encontrar as melhores condições para obter-se os compostos de interesse, além de avaliar a sua capacidade antioxidante e aplicá-lo em uma formulação cosmética. Foi realizado o doseamento dos metabólitos flavonoides, taninos e fenóis no extrato líquido concentrado e sua atividade antioxidante foi determinada. O extrato foi aplicado em uma formulação cosmética e realizado seu estudo de estabilidade preliminar. O solvente que melhor extraiu os compostos de interesse foi a solução hidroalcoólica a 50% (v/v), resultando em teor de flavonoides (7,24% ± 0,07), taninos (0,24% ± 0,01) e fenóis (1,87% ± 0,01). O IC50 obtido foi 2,48 mg/mL, demonstrando potencial atividade antioxidante. O fitocosmético produzido com o extrato líquido, quando colocado em condições extremas não apresentou alteração na estabilidade preliminar.

Concluiu-se que os resíduos agroindustriais provenientes do processamento dos frutos da goiabeira apresentam-se como potencial fonte para o desenvolvimento de fitocosméticos.

ENSAIO RÁPIDO E DE BAIXO CUSTO PARA AVALIAÇÃO DE FITOTOXICIDADE DE CONTAMINANTES AMBIENTAIS

IURI BARBOSA; PEREIRA OLIVEIRA, G. A. R ; Gisele Augusto Rodrigues OLIVEIRA

Introdução: As plantas constituem a base dos ecossistemas terrestres e aquáticos, agindo como produtores primários na cadeia alimentar (Boutin et al., 2013). Assim, os testes de fitotoxicidade são vitais na análise ecotoxicológica para avaliar e monitorar a qualidade da água e do solo, e vem se tornando cada vez mais comum no Brasil (Suter, 1993). Esses ensaios são fáceis de serem executados, rápidos e de baixo custo. Eles se utilizam de sementes sensíveis e avaliam dois parâmetros de toxicidade: a capacidade de germinação de sementes e o crescimento da raiz (Dinget al., 2009) **Objetivo:** O objetivo desse trabalho foi avaliar a fitotoxicidade do sulfato de zinco, para ser utilizado como controle positivo (efeito esperado sobre a germinação e crescimento da raiz) no ensaio com sementes de alface (Lettuca Sativa), pepino (Cucumis sativus) e tomate (Solanum lycopersicum) **Metodologia:** o teste foi realizado de acordo como o protocolo da Ecological effects test guideline - Seed germination/root elongation toxicity test. utilizando sulfato de zinco nas seguintes concentrações: 32,25; 62,5; 125; 250; 500 e 1000 mg/L e controle negativo. Foram avaliados a taxa de germinação das sementes expostas e o tamanho das raízes. As análises estatísticas foram realizadas no software GraphPad Prism® 5.0. **Resultados:** Os dados obtidos demonstraram que as sementes de alface, pepino e tomate obtiveram os seguintes valores de EC50 para o parâmetro crescimento das raízes 149,2 mg/L, 106,1mg/L e 188,0 mg/L, respectivamente. Não houve diferença estatística significativa para o parâmetro germinação das sementes. **Conclusão:** Pode-se concluir que, as espécies utilizadas possuem diferentes sensibilidade em relação ao toxicante e esse mesmo efeito pode ocorrer com diferentes contaminantes ambientais presentes na água e no solo;

Perfil Enzimático do Bioagente *Waitea circinata*

JEFTÉ BARBOSA SILVA ; Jesuino, R. S. A., Faria, F. P. ;Araújo, L. G. A.

A produção de enzimas por microrganismos utilizando resíduos agroindustriais é importante e pode estar associada a diversas aplicações, tais como indústrias de alimentos, química, agronegócio entre outras. As enzimas degradadoras de biomassa vegetal trabalham de forma sincronizada e sinérgica e estão envolvidas na indução de resistências das plantas a patógenos e no antagonismo direto de patógenos através da hidrólise de estruturas presentes na parede celular do fungo e cutícula de nematóides, visando o biocontrole. O objetivo deste trabalho foi avaliar a produção de celulases, xilanases, glucanases e quitinases pelo fungo micorrízico *Waitea circinata* simbiote de orquídeas, cultivado por fermentação submersa (FS) em farelo de trigo (FT) e glicose (G). O experimento foi realizado em triplicata. Os erlenmeyers contendo Meio Mínimo (MM) enriquecido com 1% de FT e 1% de G foram incubados à 30 °C, sob agitação de 140 rpm para o crescimento do fungo e conseqüentemente produção das enzimas pelo mesmo. Após 0, 24, 48, 72, 96 e 120 horas de cultivo, foi coletado 3 mL do meio de cultivo e o mesmo será submetido a centrifugação 10.000 g por 10 minutos à 4°C. O sobrenadante de cultura obtido foi analisado quanto às atividades enzimáticas específicas. Os resultados demonstraram padrões diferenciados quanto a produção de enzimas. A produção máxima de celulases e xilanases no MM contendo FT foi observada após 48 h de cultivo com atividades enzimáticas específicas entre 1,4 U/mg e 9 U/mg. A atividade específica de quitinase foi observada somente após 120 h de cultivo com 2 U/mg e a atividade de glucanase não foi detectada até 120 h de cultivo. Os resultados do MM com glicose demonstraram que avicelase e xilanase apresentaram melhores resultados após 72 h com atividade de 0,9 U/mg e 0,8 U/mg, respectivamente. A enzima FPase demonstrou um pico de atividade em 24 h com 1,5 U/mg e CMCase em 48 h com 1,3 U/mg. Para quitinase o nível máximo detectado foi em 120 h com 0,28 U/mg e glucanase não apresentou nenhuma atividade específica. Portanto, o fungo micorrízico *W. circinata* consegue produzir todas as enzimas no meio contendo FT e glicose em todos os horários, exceto a enzima glucanase.

Dessa forma podemos sugerir que o *W. circinata* é capaz de induzir a resistência latente nas plantas através das celulases e xilanases e tem potencial como microrganismos antagonico secretando quitinase.

A CULTURA POPULAR NA FORMAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA EM GOIÁS

KATIANE DOS SANTOS COSTA; ANA MÁRCIA SILVA; ;ANA MÁRCIA SILVA

Pesquisa que objetiva investigar a presença da cultura popular na produção dos acadêmicos de Educação Física da Universidade Federal de Goiás (UFG, Goiânia). nos cursos de licenciatura e bacharelado em Educação Física. O estudo de tipo documental analisará os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) produzidos pelos acadêmicos entre os anos de 1994 e 2017. A pesquisa terá abordagem descritiva exploratória do tipo quali-quantitativa (GIL, 2008), e com análise de conteúdo (BARDIN, 1977). Até o presente momento a pesquisa encontra-se na fase de levantamento e análise do material empírico, os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs), e os dados iniciais indicam que há um número relativamente baixo de TCCs sobre a temática, apesar do Brasil ser um país de origens multiculturais e o egresso em Educação Física ter que trabalhar com estas questões nos vários campos profissionais onde pode atuar, bem como observou-se certo descaso quanto a salvaguarda e conservação deste tipo de documento acadêmico por parte da instituição

A ORGANIZAÇÃO DO ENSINO DA EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL NO DEI/CEPAE/UFG

MARTINS, Poliana Carvalho; COSTA, Sônia Santana; GARCIA, Lênin Tomazzett

Esta pesquisa parte da hipótese que ensinar a Educação Física na Educação Infantil favorece o desenvolvimento da criança. O estudo surge da problematização: ¿Como organizar o ensino da Educação Física (EF) de forma adequada às atividades guia da criança da Educação Infantil (EI)?¿ e teve como objetivo geral: ¿organizar o ensino da Educação Física para as crianças cuja atividade guia é a objeto manipulatória no Departamento de Educação Infantil/CEPAE/UFG¿. A pesquisa parte das experiências históricas do Departamento de Educação Infantil do CEPAE/UFG (DEI/CEPAE/UFG), identificando a inserção e função da Educação Física e do seu licenciado neste espaço. Assume o materialismo histórico dialético (MARX, 1999 e 2016) como método de análise dos dados obtidos pelos instrumentos: revisão bibliográfica, análise documental, entrevista, questionário, observação participante da rotina e desenvolvimento de uma sequência didática com o tema ginástica. Fundamentaram as análises sobre EF o Coletivo de Autores (1992) e as referentes à EI a Teoria Histórico Cultural (VIGOTSKI, 1984, 1998, 2010; LEONTIEV, 2006; ELKONIN, 1987). Por meio da revisão bibliográfica foi possível concluir que apesar da EF estar presente como componente obrigatório da Educação Básica, desde a LDB de 1996, parece não ter se consolidado efetivamente na EI. As análises das entrevistas e documentos testemunham que a educação física esteve presente no DEI/CEPAE/UFG desde sua criação. A sequência pedagógica realizada experimentou os princípios orientadores para a prática pedagógica do professor de EF e buscou adequar o ensino à atividade guia das crianças, estabelecendo a complexificação dos desafios motores das crianças, bem como, trabalho coletivo junto com a professora pedagoga. A pesquisa originou um produto educacional: uma sequência didática com princípios orientadores para o ensino em específico a ginástica, na Educação Infantil desenvolvida no ano de 2017.

ALTERAÇÕES NAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DURANTE O ARMAZENAMENTO DE SEMENTES DE SOJA TRANSGÊNICA E CONVENCIONAL

PRISCYLLA MARTINS CARRIJO PRADO; RIBEIRO, A. E. C.; COUTINHO, G. S. M.; CARELI-GONDIM, I.; OLIVEIRA, A. R.; CALIARI, M.; ;MANOEL SOARES SOARES JUNIOR

Para oleaginosas é importante o estudo das propriedades físico-químicas durante armazenamento, devido às reações que levam à rancidez do óleo e desenvolvimento de microrganismos. O objetivo foi avaliar as alterações físico-químicas, durante o armazenamento, de sementes de soja de diferentes tecnologias. Foi realizado um DIC com esquema fatorial 3x2x2, sendo três cultivares de soja (uma convencional e duas transgênicas), duas condições de armazenamento (ambiente controlado e sem controle) e dois tempos (0 e 90 dias). Os dados foram submetidos à análise de variância pelo teste F ($p < 0,05$) e Tukey à 5% de probabilidade.

Para as análises de pH e acidez observou-se significância apenas para a interação cultivar/tempo ($p=0,0045$). Para o pH a soja convencional reduziu de $6,94 \pm 0,00$ no tempo 0, para $6,64 \pm 0,04$ com 90 dias, a soja com tecnologia RR reduziu de $7,18 \pm 0,00$ para $6,68 \pm 0,02$ e soja com tecnologia Intacta reduziu de $7,06 \pm 0,00$ para $6,62 \pm 0,09$. Para a variável acidez, houve aumento das médias para as três cultivares (soja convencional de $12,25\% \pm 0,00$ para $15,38\% \pm 0,29$; soja RR de $12,57\% \pm 0,00$ para $13,08\% \pm 0,30$; e soja Intacta de $12,10\% \pm 0,00$ para $13,46\% \pm 0,27$).

Para a variável atividade de água todos os efeitos foram significativos, sendo possível observar a redução das médias no tempo e conforme o tipo de armazenamento. Concluiu-se, que o tempo contribuiu para a redução das propriedades e o armazenamento, sem controle de temperatura e umidade relativa, proporcionou maior redução da atividade de água, impossibilitando o desenvolvimento de microrganismos.

Palavras-chave: biotecnologia; Glycine max; pós-colheita.