

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DA REDE IFES



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL

Planejamento Anual de Atividades – 2015 (01 de janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2015)

1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal de Uberlândia
- 1.2. Grupo: Programa de Educação Tutorial Agronomia
- 1.3. Home Page do Grupo: http://www.pet.iciag.ufu.br
- 1.4. Data da Criação do Grupo: Outubro de 1991
- 1.5. Natureza do Grupo:
 - (X) Curso de graduação: Agronomia
 - () Multi/Inter-disciplinar
 - (X) Área do Conhecimento: Ciências Agrárias
 - (X) Institucional: Campus Umuarama
- 1.6. Nome do Tutor: Reginaldo de Camargo
- **1.7.** *e-mail* do Tutor: rcamargo@umuarama.ufu.br
- 1.8. Titulação e área: Doutor Agronomia/Fitotecnia
- 1.9. Data de ingresso do (a) Tutor (a) (mês/ano): maio/2011

2. ORIENTAÇÕES GERAIS

Observar atentamente as diretrizes abaixo, tomando-as como orientação para a elaboração e redação do presente planejamento, de forma a evidenciar e retratar com clareza as atividades do grupo e do tutor quanto ao atendimento dos objetivos do Programa:

- O programa tem como objetivo, entre outros, a formulação de novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país, contribuindo para a redução da evasão escolar. As atividades do grupo devem ser orientadas pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Desta forma, devem necessariamente contemplar, ao menos, todas estas três áreas da formação acadêmica, de forma equilibrada, contribuindo para a reflexão e autonomia intelectual do estudante;
- Quanto às atividades de Ensino, além do alinhamento com o Projeto Político Pedagógico Institucional, recomenda-se que as mesmas aprimorem a formação voltada ao processo ensino-aprendizagem, bem como busquem inovações metodológicas;

- Quanto às atividades de Extensão, recomenda-se que as mesmas aprimorem a formação voltada às demandas da sociedade, do contexto profissional e da responsabilidade social.
 Neste contexto, cabe lembrar que o assistencialismo não se caracteriza como atividade de Extensão;
- Quanto às atividades de Pesquisa, recomenda-se que as mesmas aprimorem a formação voltada à reflexão sobre prioridades de pesquisa, aos métodos e metodologias de produção de conhecimento novo e análise crítica dos resultados;
- Sugere-se que tais atividades de Ensino, de Extensão e de Pesquisa sejam devidamente registradas nas instâncias específicas no âmbito da IES;
- O modelo adotado pelo Programa prevê atividades de natureza coletiva e interdisciplinar. Logo,
 o grupo deve atentar para a formação voltada para o trabalho em equipe, cuidando para o não
 excesso de atividades de caráter individual. Quanto à interdisciplinaridade, as atividades
 devem contemplar ampla abrangência de temas no contexto de atuação do grupo;
- Entre os objetivos do Programa estão à contribuição para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação, tendo como estratégia o efeito incentivador do petiano sobre os seus colegas estudantes da IES, principalmente aqueles do primeiro ano de graduação;
- Quanto às estratégias para a formação diferenciada e qualificada dos estudantes está o
 estímulo ao espírito crítico, a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social
 da educação superior bem como o estímulo da formação de profissionais e docentes de
 elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica.

3. ATIVIDADES PROPOSTAS

No planejamento geral das atividades considerar:

- A. A descrição da atividade em si; quais os objetivos da mesma; como a atividade será realizada.
- B. Quais os mecanismos de avaliação.
- C. Quais os resultados que se espera com a atividade:
 - Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações etc.
 - Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas etc.

Observação: Para cada uma das atividades, a descrição dos seus itens A, B e C deverá ser realizada em até mil palavras.

3.1. Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão

Nos últimos anos o programa PET tem experimentado significativas mudanças, que se estendem desde a gestão do programa em nível nacional até a inclusão de novas ações dos grupos PET's atendendo à demandas crescentes como às relacionadas com questões de raça e etnia, evasão nas universidades, intercâmbio, dentre outras. Da esma forma, o aumento do número de estudantes que tem ingressado em programas de intercâmbio fomentado principalmente pelo Programa Ciência se fronteiras, tem provocado maior rotatividade de petianos. Destaca-se ainda o significativo incremento no número de programas nas modalidades de ensino, pesquisa ou extensão, com reflexo inclusive na procuro pelo programa PET, que encontra concorrência salutar com outras oportunidades detros dos cursos.

Como não poderia ser diferente, o PET Agronomia tem buscado ajustar-se a estas transformações, num esforço em adequar-se às normas do programa e atender as necessidades do curso de Agronomia da UFU. O Grupo PET Agronomia (Campi Uberlândia) apresenta-se consolidado, e fundamentado nas diretrizes do Programa de Educação Tutorial, o grupo atingiu maturidade e direcionamento bem definidos, tendo em vista as necessidades do curso de graduação. Prova disso, tem sido o rol de ações planejado ao longo dos últimos anos, sendo possível observar desde atividades conduzidas há com quase quinze anos, como o "Projeto Horta Terapêutica", desenvolvido em parceria com a Prefeitura Municipal de Uberlândia, até trabalhos voltados para as novas realidades e exigências do ensino de graduação, àquelas destinadas a redução da evasão de curso.

Com a implementação de novos programas do MEC e da UFU, destinados a melhoria da qualidade do ensino e redução de evasão, como o Programa Ciência Sem Fronteiras, os grupos PET tem buscado se moldar a atual condição, seja revisando suas atividades ou mesmo redefinindo critérios de seleção e ou permanência de bolsistas, sempre respeitando o posicionamento do CLAA. Em complemento, muitos grupos têm passado por um grande número de substituições ao longo do ano, em especial devido aos programas de intercâmbio.

Anualmente, o planejamento do Grupo PET Agronomia é resultado de uma ampla avaliação dos resultados das ações executadas nos anos anteriores, tendo como foco as diretrizes e objetivos do Programa PET e a eficiência de cada atividade.

As atividades propostas para o Grupo PET – Agronomia da UFU, foram elaboradas, em consonância com o Manual de Orientações Básicas do Programa de Educação Tutorial (SESu/MEC, 2006), o qual consubstancia e reorganiza as informações do Manual de Orientações Básicas 2002/SESu/MEC, incorporando as normas instituídas pela Lei 11.180 de 23 de setembro de 2005, pelas Portarias MEC 3.385 de 29 de setembro de 2005 e 1.632 de 25 de setembro de 2006. Apresentamos no item 3.1.1 as atividades regulares direcionadas para o enriquecimento individual e coletivo do grupo. No item 3.1.2 seguem descritas as atividades de ensino, pesquisa e extensão a serem desenvolvidas no ano de 2013. Buscou-se ainda inserir atividades que de alguma forma considere as novas demandas do Programa PET.

3.1.1. ATIVIDADES REGULARES A SEREM DESENVOLVIDAS:

Ao longo de mais de duas décadas, puderam ser acumuladas muitas experiências positivas, colaborando para que o Curso de Agronomia da UFU esteja entre os mais bem avaliados pelos diferentes sistemas já adotados pelo MEC. Destacamos como pontos fortes, responsáveis pelo êxito das ações do grupo, a grande integração com a

Coordenação do Curso e a Direção da Unidade Acadêmica, parcerias em projetos com o Centro Acadêmico do Curso de Agronomia, Programa de Pós-graduação em Agronomia e com outros grupos PET de áreas afins. Outros pontos positivos são a boa estrutura física de sala e equipamentos disponíveis aos alunos, além do apoio logístico de deslocamento, recursos humanos e equipamentos disponibilizados pela UFU, necessários para a realização dos projetos de extensão, pesquisa e de melhoria da qualidade de ensino.

As atividades regulares propostas para o grupo visam fortalecer habilidades individuais e coletivas essenciais para a realização do cronograma de atividades de melhoria da qualidade de ensino, pesquisa ou extensão, além de considerar novos direcionamentos apresentados pelo MEC e pela UFU.

Assim, as atividades regulares propostas estão em sintonia com os objetivos do programa, de forma a cumprir, prioritariamente, a construção de um espaço coletivo de trabalho, com intensa participação do tutor, de forma a centrar foco na formação ampla de cada integrante, na construção do trabalho em equipe, e de um ambiente propício à efetiva interação entre tutor e petianos e entre estes. No contexto de cada atividade, o tutor terá a oportunidade de observar as habilidades e limitações individuais de cada aluno, permitindo um diagnóstico pontual no direcionamento de tarefas.

Partiremos ainda do princípio de que o tutorado não seja um mero cumpridor de metas e atividades, mas que, essencialmente seja burilado no contexto humano, ético, técnico e científico, uma vez que não acreditamos na formação de um profissional diferenciado, excluindo qualquer um destes valores. As modernas e mais valoradas metodologias educacionais, formuladas a partir de experiências e observações de consagradas correntes filosóficas tem sustentado que, a educação, em quaisquer de seus níveis, somente atinge seus objetivos, quando o indivíduo é estimulado a investigar, questionar, raciocinar e organizar o conhecimento fundamentado e a propor soluções. Com o mesmo valor, pesa a importância em se construir o conhecimento, respeitando-se as diferenças e estimulando-se a capacidade de realização de trabalhos em grupo.

REUNIÕES PEDAGÓGICAS E ADMINISTRATIVAS SEMANAIS

Deverão ser realizadas, segundo agendamento definido pelo grupo, para todo o semestre letivo. Neste espaço, serão discutidas as atividades a serem planejadas, as ações pertinentes ao grupo e a distribuição de tarefas, como forma de assegurar a participação de todos e que as atividades sejam realizadas com qualidade. A participação de todos é obrigatória e qualquer ausência ou atraso precisa ser justificado, uma vez que as reuniões são o alicerce no cumprimento das propostas, recebendo, portanto, atenção especial por parte dos acadêmicos e do tutor. Ao longo da semana anterior a reunião, o responsável pela redação da respectiva ata, encarrega-se de remeter a pauta de reunião.

Conforme justificado anteriormente, o tutor se utilizará destas reuniões, para também explorar e trabalhar a individualidade de cada aluno, através de atividades específicas, conforme descrevemos:

a) Momento Cultural: No inicio de cada reunião, um dos integrantes estará previamente responsável pela apresentação de uma mensagem de cunho sociocultural para reflexão do grupo. Essa atividade exige do petiano uma prévia busca ou construção de um texto que motive a reflexão. Após a leitura, abre-se a discussão em grupo. Neste processo, muitas vezes centrado em uma poesia, crônica, atualidade ou algo equivalente, os integrantes têm a oportunidade de mudar o foco de seus pensamentos dos afazeres do cotidiano, para uma atitude de cunho mais reflexivo e filosófico. Acreditamos que em muito contribui para uma atitude positiva dentro da reunião que se

segue. É um momento de relaxamento que de modo não explícito, permitirá ao tutor, a observação de habilidades e limitações individuais de iniciativa e expressão.

b) Informes e discussão das atividades em execução: Informes relevantes para o grupo deverão ser trazidos pelos seus integrantes. Além de criar desenvoltura para a participação, o aluno se vê com o compromisso de filtrar assuntos que sejam importantes para o coletivo, tendo a oportunidade de se manifestar de forma a respeitar uma estrutura de organização em grupo de trabalho.

Após os informes, delibera-se sobre os pontos em pauta, discutindo-se todos os aspectos necessários à condução das atividades que estão em execução, naquele momento. É nesta ocasião que o trabalho em equipe atinge sua maior intensidade, pois as responsabilidades são atribuídas e cobradas, e são definidos os passos necessários para o cumprimento do cronograma de trabalho proposto.

Ficará sob a responsabilidade do tutor, a elaboração e o prévio encaminhamento da pauta de cada reunião. As atas das reuniões serão elaboradas em esquema de rodízio, por cada membro, a iniciar pelo tutor, que se utilizará desta oportunidade para discutir a metodologia de elaboração.

c) Instrumentos de comunicação e expressão: Durante as reuniões, sempre que pertinente, a adequada utilização da língua portuguesa será objeto de discussão. Esta atividade será conduzida essencialmente pelo tutor, o qual reúne elementos a partir da observação da fala e da escrita dos petianos. Em momentos oportunos, as questões mais relevantes serão abordadas, buscando o aperfeiçoamento.

Será realizada a apresentação de textos que possam colaborar no aperfeiçoamento do senso crítico dos alunos, despertando a atenção para os vícios de linguagem, uso inoportuno de gírias, bem como a familiarização com o português clássico, essencial para a construção de textos e à correta expressão. Ênfase especial será destinada às técnicas de apresentação, primeiramente com uma palestra ministrada pelo tutor, abordando todos os detalhes de uma apresentação oral, desde a confecção de slides, seleção e adequação do ambiente, até noção oratória e apresentação de trabalhos técnicos.

- d) Correção de resumos, artigos, relatórios e cadernos didáticos: Todos os materiais bibliográficos sejam eles, resumos ou pôsteres de eventos científicos, boletins, textos para jornais, artigos científicos para periódicos, relatórios de projetos de extensão ou projetos de graduação ou realização de eventos, deverão passar por prévia leitura e observações do todos os membros do grupo. Esta postura fomentará a responsabilidade e despertará a análise crítica, mediante as exigências de linguagem e formatação que cada material requer. A cada reunião pedagógica e administrativa deverão ser informados todos os materiais escritos em desenvolvimento, assim como o agendamento das revisões. Não será admitido o encaminhamento de quaisquer materiais produzidos pelo grupo PET-Agronomia, sem que tenha sido objeto de avaliação por esta metodologia.
- e) Aperfeiçoamento em língua estrangeira: Foi observado que na atual formação do Grupo PET Agronomia, existem grandes diferenças quanto ao nível de conhecimento de línguas estrangeiras. Todavia, é de consenso que todos integrantes terão o compromisso de participar de alguma ação, prioritariamente de um curso de formação em uma língua estrangeira, tendo a língua inglesa como primeira opção, ou aquela necessária, de acordo com objetivo específico do aluno, como intercâmbio, curso de especialização ou estágio. A proposta foi à formação

de dois grupos, separados segundo o nível de conhecimento. A princípio será buscado a integração nos cursos de idiomas atualmente oferecidos na UFU.

3.1.2. Atividades de Ensino

3.1.2 a Questionário acadêmico anual do Curso de Agronomia da UFU REGINALDO

A – O projeto nasceu como uma demanda da Coordenação do Curso de agronomia, em face da necessidade de saber a opinião da comunidade acadêmica sobre o projeto pedagógico, a estrutura física e a qualidade dos trabalhos dos docentes e técnicos administrativos. Em contra partida, apontar os mais importantes fatores limitantes da qualidade do aprendizado sob a óptica do corpo docente, atribuídos aos alunos de graduação. De posse destas informações, elaborar um relatório detalhado, a ser encaminhado à Coordenação do Curso de Agronomia, para que sirva de direcionamento das ações pontuais para melhoria do ensino. Tendo como referência diferentes modelos de questionários com esta finalidade, o prévio conhecimento da estrutura do Curso de Agronomia da UFU e as metas do Instituto de Ciências Ambientais e Agrárias, o questionário será elaborado pelo Grupo PET Agronomia, com o apoio da Direção do ICIAG e da Coordenação de Curso. A aplicação do questionário será realizada nos meses de setembro e outubro de via amostragem realizada na população estratificada. Em função das dificuldades encontradas junto aos alunos para o preenchimento do questionário no ato da entrega da grade de horário individual na pesquisa de 2013, optou-se por realizar a consulta via internet, através do site do Grupo PET.

Os dados serão tabulados e apresentados no formato de gráficos e tabelas, com conclusões.

- **B** A avaliação da atividade será realizada de diferentes formas, considerando a princípio, as críticas e a repercussão do projeto junto à comunidade acadêmica. Por outro lado, espera-se que os resultados e as conclusões da pesquisa possam efetivamente ser utilizados para melhorar a qualidade do ensino.
- **C** Espera-se com este projeto, determinar com precisão, quais as principais ações necessárias para sanar possíveis deficiências do curso de agronomia, servindo como ponto de partida para justificar medidas pedagógicas e administrativas pontuais.

3.1.2.b Ciclo de Palestras "PET Apresenta" GREGÓRIO

A- A atividade agrícola é de suma importância para a economia brasileira e por isso, tecnologias e estudos são constantemente desenvolvidos a fim de propiciar maior crescimento nessa área. Para abordar sobre tais inovações, além de outros assuntos envolvendo a área agronômica, o PET Agronomia criou o PET Apresenta que são atividades de ensino realizadas ao longo do ano e que têm como objetivos tratar de assuntos atuais, que podem ou não estar relacionadas às disciplinas do currículo dos estudantes de graduação, além de complementar a formação dos estudantes de Agronomia da Universidade Federal de Uberlândia e estabelecer um ambiente que promova troca de experiência entre os próprios alunos, professores e profissionais da área. O evento PET Apresenta ocorrerá no período noturno para que não haja conflito com os horários da grade curricular dos estudantes. Para a sua realização, o PET Agronomia conta com o apoio de Engenheiros Agrônomos, profissionais de outras áreas com conhecimento sobre o tema abordado e professores da própria instituição, sendo que muitas vezes, há uma parceria entre o PET Agronomia e a disciplina ministrada pelos docentes do Curso de Agronomia

da Universidade. Busca-se também valorizar a parceria com ex-estudantes da UFU. O evento terá duração de dois dias, com três palestras por dia, tendo como público alvo preferencialmente os estudantes de graduação e pós-graduação do Curso de Agronomia e de outros cursos da Universidade Federal de Uberlândia, contando também com estudantes de outras instituições que tenham interesse no assunto abordado, sempre objetivando complementar a formação acadêmica daqueles que participam dos eventos. É importante também para o grupo PET Agronomia que as palestras oferecidas tratem de assuntos atuais e de interesse geral, podendo gerar a troca de conhecimento entre os ouvintes e o ministrante, alem de propiciar maior contato entre os graduandos com o mercado de trabalho. Para 2014, os temas de eventos debatidos em reunião, que possivelmente serão retratados serão: Novo Código Florestal; Sistemas agroflorestais, Aproveitamento de resíduos na agricultura e Recuperação de áreas degradas.

- **B** A atividade apresentada é avaliada de acordo com sua repercussão, onde se observa o interesse dos alunos do curso de agronomia a partir da quantidade de inscritos, da freqüência dos mesmos nas palestras, já que é uma atividade que ocorre fora do período de aula, e também pela interação que ocorre entre os palestrantes e ouvintes. Na reunião semanal do grupo PET Agronomia, são discutidos os pontos positivos e negativos da apresentação, definindo-se as melhorias necessárias.
- **C-** Com relação aos resultados desses eventos, pode-se destacar o estabelecimento de relações profissionais entre palestrantes e público assim como a troca de conhecimento e de idéias entre os mesmos, já que tanto durante quanto após as palestras, o público tem liberdade para fazer perguntas, adicionar comentários e relatar experiências e conhecimentos pessoais a respeito do assunto discutido. Além disso, o PET Agronomia visa durante a realização dessas palestras, um maior contato entre os alunos da agronomia e o seu futuro mercado de trabalho, proporcionando assim o conhecimento de informações atuais, sobre a área de interesse, ao aluno.

3.1.2.c Trote Integrativo IVAIR

A- A Semana Integrativa é uma atividade de caráter receptivo dos novos ingressantes no curso Agronomia da UFU, priorizando promover uma melhor integração dos ingressantes com os veteranos, comunidade acadêmica. Além de incentivar o conhecimento e informações importantes dos locais que serão vivenciados pelos mesmos ao decorrer do curso e permitir uma confraternização entre os membros, a semana também contribui para impedir o chamado "trote convencional" que em nada acrescenta e prejudica o bem estar dos ingressantes. A organização do trote integrativo se dá juntamente com a colaboração da coordenação, como também o contato com os professores para que os mesmos possam liberar os alunos das aulas durante os horários letivos da primeira semana. Quanto ao transporte que também será utilizado, deverá ser marcado com antecedência para os dias que serão requisitados afins de que a atividade aconteça. A divulgação do evento será realizada através das redes sociais. Durante a semana serão realizadas diversas atividades como: recepção dos alunos com café da manhã e apresentação do corpo docente do Instituto de Ciências Agrárias, reconhecimento do Campus Umuarama, apresentação dos diversos laboratórios do curso de Agronomia, visita orientada à biblioteca, palestra do grupo PET Agronomia demonstrando suas funções, atividades e forma de ingresso no grupo, palestras com a Empresa Júnior, Diretório Acadêmico e Associação Atlética do curso de Agronomia, palestra sobre doação de sangue e visita ao Hemocentro Uberlândia, palestra sobre temas relacionados à carreira acadêmica e profissional e visitas às fazendas experimentais da UFU.

B - CRONOGRAMA DE RECEPÇÃO DOS ALUNOS INGRESSANTES

Segunda-feira – 23 de Março de 2015 (Campus Umuarama)

Anfiteatro do Bloco 4G (Biblioteca)

Manhã (8:00 h):

- Recepção dos alunos ingressantes do curso de Agronomia;
- Apresentação do corpo docente;
- Apresentação geral do cursos e órgãos da UFU.

Terça-feira – 24 de Março de 2015 (Campus Umuarama)

Em frente à biblioteca

Manhã (08:00 h):

- Reconhecimento do Campus Umuarama;
- Visita aos laboratórios.

Em frente à biblioteca

Tarde (14:00 h):

Visita orientada à biblioteca do Campus Umuarama;

Quarta-feira – 25 de Março de 2015 (Campus Umuarama)

Anfiteatro do Bloco 4G (Biblioteca)

Manhã:

- 8:00 h Palestra: PET Agronomia;
- 8:45 h Palestra: DA (Diretório Acadêmico);
- 9:15 h Palestra: Conteagro (Empresa Júnior);
- 9:45 h Palestra: Atlética;
- 10:15 h Palestra: Doação de Sangue.

Em frente ao RU (Restaurante Universitário)

Tarde (14:00 h):

Visita à Fazenda Água Limpa

Quinta-feira – 26 de Março de 2015 (Campus Umuarama)

Em frente ao RU (Restaurante Universitário)

Manhã (8:00 h):

- Visita à Fazenda Campi Branco;
- Gincana Maluca.

Anfiteatro do Bloco 4G (Biblioteca)

Tarde:

- 14:00 h Palestra: Mercado de Trabalho;
- 14:30 h Palestra: Oportunidades da Pós Graduação;

15:00 h – Palestra: Ciência sem Fronteiras.

Sexta-feira – 27 de Março de 2015 (Campus Umuarama)

Em frente ao RU (Restaurante Universitário)

Manhã (8:00 h):

Visita à Fazenda Experimental do Glória;

2° SEMESTRE DE 2015

Quinta-feira – 3 de Setembro de 2015 (Campus Umuarama) Anfiteatro do Bloco 4G (Biblioteca)

Manhã (8:00 h):

- Recepção dos alunos ingressantes do curso de Agronomia;
- Apresentação do corpo docente;
- Apresentação geral do cursos e órgãos da UFU.

Sexta-feira – 4 de Setembro de 2015 (Campus Umuarama) Em frente à biblioteca

Manhã (08:00 h):

- Reconhecimento do Campus Umuarama;
- Visita aos laboratórios.

Em frente à biblioteca

Tarde (14:00 h):

Visita orientada à biblioteca do Campus Umuarama;

Segunda-feira – 7 de Setembro de 2015 (Campus Umuarama) Anfiteatro do Bloco 4G (Biblioteca)

Manhã:

- 8:00 h Palestra: PET Agronomia;
- 8:45 h Palestra: DA (Diretório Acadêmico);
- 9:15 h Palestra: Conteagro (Empresa Júnior);
- 9:45 h Palestra: Atlética;
- 10:15 h Palestra: Doação de Sangue.

Em frente ao RU (Restaurante Universitário)

Tarde (14:00 h):

Visita à Fazenda Água Limpa

Terça-feira – 8 de Setembro de 2015 (Campus Umuarama) Em frente ao RU (Restaurante Universitário)

Manhã (8:00 h):

- Visita à Fazenda Campi Branco;
- Gincana Maluca.

Anfiteatro do Bloco 4G (Biblioteca)

Tarde:

- 14:00 h Palestra: Mercado de Trabalho;
- 14:30 h Palestra: Oportunidades da Pós Graduação;
- 15:00 h Palestra: Ciência sem Fronteiras.

Quarta-feira – 9 de Setembro de 2015 (Campus Umuarama) Em frente ao RU (Restaurante Universitário)

Manhã (8:00 h):

- Visita à Fazenda Experimental do Glória;
- **B-** Em relação a avaliação, nota-se a participação ativa dos ingressantes com o corpo docente e discente da Universidade, visando avaliar a repercussão causada na vida acadêmica dos ingressantes quanto as atividades propostas pelo grupo PET, a participação em eventos do PET, interação com os veteranos, bem como com o curso e o grupo PET.
- **C-** Com esta atividade, o Grupo PET tem a oportunidade de estar mais presente no Curso de Graduação, permitindo melhorias para alunos ingressantes, veteranos e corpo docente, através de suas atividades. Acrescenta-se também aos petianos uma nova experiência em que é possível se realizar um evento no qual se ressalte a integração de pessoas. Como consequência da realização dessa semana de recepção, não se registrou nenhuma ocorrência de trotes abusivos no curso, em consonância com a atual política da UFU em relação ao trote convencional. A Semana Integrativa assume cada vez mais um papel muito importante, podendo mostrar ao aluno uma visão geral da Universidade e do curso desde o momento em que ele ingressou na universidade. Devido a todas essas atribuições e oportunidades que atividade permite tanto aos ingressantes quanto ao grupo PET, é dada continuidade ao projeto. Vale lembrar de que as atividades para o segundo semestre serão abordadas de acordo com o calendário da Universidade Federal de Uberlândia.

3.1.2.d PET Leitura e Saber REGINALDO

A - Esta atividade vem de encontro a um dos propósitos da educação, que é a constituição da autonomia intelectual do indivíduo. Já é largamente conhecido o fato de a leitura ser uma excelente maneira de se desenvolver o raciocínio, o vocabulário, a escrita e o conhecimento da língua pátria e/ou estrangeira. Assim, o grupo considera extremamente oportuno promover uma atividade interna, para enriquecer os integrantes do grupo com leituras que acrescentem em conhecimento e favoreçam todos os predicados acima mencionados.

Cada integrante do grupo escolherá um livro de sua preferência, e terá a responsabilidade de lê-lo e apresentar uma breve discussão acerca do mesmo, tendo como prazo a data em que a redação da ata esteja sob sua responsabilidade. Não existem critérios próprios para essa escolha, sendo respeitado o direito à preferência do integrante.

- B A avaliação deverá ser realizada pelos próprios petianos ao final do planejamento 2015, destacando os pontos fortes e fracos da atividade e propondo melhorias.
- C A ação tem como forco, aprimorar a capacidade do petiano em se expressar, construir um raciocínio coeso e sintético sobre um tema, características de certamente serão importantes em sua vida profissional.

3.1.2.f IX CISAGRO - Ciclo de Seminários da Agronomia GREGÓRIO

A- O Ciclo de Seminários da Agronomia – CISAGRO é um evento já tradicional no curso de Agronomia da Universidade Federal de Uberlândia e que acontece bianualmente. A realização do mesmo terá mais uma vez

como público alvo os alunos do curso de Agronomia, principalmente, e a comunidade externa, e será realizado no primeiro semestre do ano de 2016 (evento bianual), encontrando-se já em sua nona edição. Entretanto em 2015, o grupo trabalhará no planejamento desta ação, uma vez que a proposta é de incrementar o evento, abrangendo um maior número de alunos e cursos.

O evento consiste na apresentação de seminários por alunos que possuem projetos de pesquisa desenvolvidos individualmente ou coletivamente tanto na Universidade quanto em parceria com empresas do ramo. Os mesmos apresentarão aos outros alunos interessados sobre a área da pesquisa, seja por interesse nos experimentos que o curso de Agronomia vem desenvolvendo ou apenas como curiosidade em saber como funciona o "mundo" científico. O CISAGRO foi desenvolvido visando complementar as atividades curriculares, e proporcionar a oportunidade para a apresentação de projetos de pesquisa, como uma forma de discussão sobre temas relacionados à agronomia dentre os alunos.

- **B-** Com esse evento, os alunos poderão mostrar seus trabalhos desenvolvidos em estágios ou atividades extracurriculares para os demais colegas, tendo em vista que será mais bem aproveitado, por se tratar de uma atividade ainda dentro da graduação. Com isso, como uma forma de treinamento, os alunos poderão desenvolver um pouco mais o lado profissional, uma vez que estarão se preparando para a área da pesquisa, que consiste muitas vezes, na apresentação de palestras para a exposição de dados concluídos de seus projetos, desenvolvendo também sua capacidade de falar em público, o que é de grande importância.
- **C-** Com a realização do IX CISAGRO busca-se a participação de um grande número de alunos, pois parte dos mesmos procura professores para a realização desse tipo de atividade, tendo em vista que eles necessitam da apresentação de seus projetos para conclusão do curso e para que a comunidade possa visá-los como futuros profissionais.

3.1.2.f Apadrinhamento de calouros GRAFFITTI

O apadrinhamento de alunos ingressantes no curso de graduação em agronomia da Universidade Federal de Uberlândia propõe a interação entre alunos do grupo PET com os calouros. Deste modo, cada membro do grupo PET ficará responsável por alguns alunos do primeiro período, sendo que todos ingressantes terão um padrinho responsável, no qual beneficiaria o aluno ingressante com um acompanhamento e com informações importantes, tanto acadêmicas, como informações sociais do novo ambiente que o ingressante começará a ter acesso.

Deste modo, o calouro procuraria o padrinho petiano responsável pelo o mesmo através de contatos previamente estabelecidos, tirando dúvidas e obtendo informações que normalmente barrariam um aluno iniciante e inexperiente em uma relação acadêmica.

B) Com relação à avaliação, poderá ser feita de forma com o envolvimento dos alunos ingressantes com o grupo PET, gerando procura de ajuda, pelo lado dos calouros, assim como uma interação com o grupo PET e uma possível participação em outras atividades propostas pelo grupo.

Dessa forma, seria possível ao curso de agronomia, uma melhora na interação entre calouros e petianos, podendo então gerar interesse do lado dos calouros para as atividades desenvolvidas pelo grupo PET.

Ao final do período cada petiano terá o fim do apadrinhamento, sendo os calouros não mais acompanhados, avaliaremos o desempenho dos calouros nas matérias ingressadas e o grau de dificuldades enfrentado pelo

mesmo, visando acompanhar onde a maioria dos calouros enfrentam maiores dificuldades e analisando o porquê destas dificuldades apresentadas. Caso seja possível os petianos vão se empenhar a cada semestre para ajudar nos problemas que dificultam à permanência do ingressante na instituição.

C) Esta atividade visa contribuir positivamente aos calouros, fazendo com que diminua a taxa de evasão dos mesmos. Deste modo, poderá ser diminuída também a quantidade de reprovação nas matérias básicas do curso de agronomia e favorecendo o aumento do percentual acadêmico, podendo trazer também para os ingressantes maiores possibilidades de acesso à bolsas oferecidas pela Instituição cujas apresentam requisitos como CRA mínimo e quantidades de reprovações máximas.

Essa troca de informações se torna uma troca simbiôntica entre alunos ingressantes e membros do grupo PET, uma vez que o convívio social e acadêmico seja necessário a todos os alunos, fazendo um intercâmbio de informações e conteúdo.

Os petianos terão que lidar com o trabalho em grupo que é necessário para auxílio aos ingressantes, assim será desenvolvido a capacidade de auxiliar e resolver problemas alheios. Além disso, os membros do grupo estarão desenvolvendo habilidades de arguição com outras pessoas ainda não conhecidas, isso será uma forma de melhora para algum petiano caso este tenha dificuldade de se relacionar com pessoas até então desconhecidas. Com a proximidade estabelecida pela atividade dos calouros com os membros do grupo PET certamente trará a ambos uma maior liberdade de convívio, não somente durante o período da atividade, mas também durante toda a passagem do ingressado na instituição, assim proporcionando uma maior facilidade na adaptação dos recémingressados ao ambiente acadêmico.

3.1.3 PESQUISA EM GRUPO

Dentre as diversas áreas das ciências agrárias, o grupo definiu para 2014, a realização de ensaios relacionados ao uso de biossólido (lodo de esgoto higienizado) na agricultura. As pesquisas partirão dos resultados obtidos na dissertação de mestrado do pós-graduando do Programa de Pós-graduação em Agronomia do ICIAG, Amilton Alves Filho.

3.1.3.a Influência de diferentes doses e fontes de fósforo no desenvolvimento inicial do sorgo REGINALDO

A - O estudo será conduzido de 01 de outubro de 2014 a 01 de dezembro de 2014 na fazenda Capim Branco da Universidade Federal de Uberlândia localizada no munícipio de Uberlândia, com coordenadas 18° 54' Latitude Sul, 48° 15' Longitude Oeste, com altitude de 843 m.

Será aplicado calcário visando à correção da acidez do solo 15 dias antes da semeadura. No momento da semeadura será aplicado em cada vaso dos tratamentos N na forma de amônio e K₂O na forma de KCI. As doses utilizadas foram de acordo com a 5º aproximação.

Para esse experimento o biossólido utilizado foi proveniente do lodo de esgoto da estação de tratamento DMAE localizada no município de Uberlândia, MG. O lodo de esgoto foi compostado visando à eliminação dos patógenos e a redução da umidade.

A cultura escolhida foi o sorgo, sua semeadura será realizada na profundidade de três centímetros, sendo colocadas quatro sementes por vaso e após 14 dias serão realizados os desbastes visando deixar apenas uma planta por vaso.

Será utilizado o delineamento experimento de blocos casualizados constituído de três repetições, em esquema fatorial 4 x 4 (quatro doses de P₂O_{5:} 0, 50%, 100% e 150% e quatro doses de biossólido: 0, 10, 20 e 30 Mg/ha⁻¹). Conforme indicado na tabela 1.

TABELA 1. Descrição dos tratamentos utilizados no experimento com sorgo.

•		
Tratamento*	Dose de Biossólido	
Controle	Sem P ₂ O ₅ e biossólido	
0% de P ₂ 0 ₅	10 Mg/ha de biossólido	
0% de P ₂ 0 ₅	20 Mg/ha de biossólido	
0% de P ₂ 0 ₅	30 Mg/ha de biossólido	
50% de P₂0 ₅	Sem biossólido	
50% de P₂0 ₅	10 Mg/ha de biossólido	
50% de P₂0 ₅	20 Mg/ha de biossólido	
50% de P ₂ 0 ₅	30 Mg/ha de biossólido	
100% de P ₂ 0 ₅	Sem biossólido	
100% de P ₂ 0 ₅	10 Mg/ha de biossólido	
100% de P ₂ 0 ₅	20 Mg/ha de biossólido	
100% de P ₂ 0 ₅	30 Mg/ha de biossólido	
150% de P ₂ 0 ₅	Sem biossólido	
150% de P₂0₅	10 Mg/ha de biossólido	
150% de P₂0₅	20 Mg/ha de biossólido	
150% de P₂0₅	30 Mg/ha de biossólido	

^{*} Quantidades de P₂0₅ utilizadas segundo a 5º aproximação.

Cada parcelada do tratamento correspondia a quatro vasos. No fundo do vaso será colocada uma camada de 7 cm de altura de brita número 1 e acima a manta bidin para favorecer a drenagem.

Aos 30 e 60 dias após semeadura será analisada a altura de planta, diâmetro do colmo, estádio de desenvolvimento, clorofila a, clorofila b, clorofila total (a+b), razão das clorofilas (a/b) e área foliar. Aos 60 dias as plantas serão retiradas do solo, sendo cada uma dessas separadas nas seguintes partes: caule, folhas e raízes. Parte das folhas de cada tratamento será utilizada para análise foliar, sendo realizada no LABAS-UFU. Logo em seguida será aferida a massa úmida, após isso o material será seco em estufa e novamente sua massa calculada. Em cada parcela será instalado um termopar no solo para analisar a variação de temperatura nos solos. Após a condução do ensaio será realizada uma nova análise química do solo.

Capítulo II

O experimento será realizado na fazenda Capim Branco da Universidade Federal de Uberlândia, na cidade de Uberlândia, MG, localizada na Latitude Sul 18° 54', Longitude Oeste 48° 15', com altitude de 843 m.

O experimento será conduzido em esquema fatorial 4 x 3 + 2, com 4 doses de fósforo (50%, 100%, 150% e 200%), 3 fontes de fósforo (Organomineral proveniente de lodo de esgoto e cama de frango, ambos da empresa Geociclo e o adubo Farture da empresa Agrária) e um controle com fosforo mineral (100% da dose necessária) e uma testemunha sem fosforo (0% de fósforo). Será realizada três repetições, no delineamento em blocos casualizados. Os tratamentos estão distribuídos na tabela 1.

Tabela 1. Tratamentos referentes ao experimento com Sorgo.

Tratamento	Dose de Fósforo*	
Testemunha	0%	
Controle	100% mineral	
Organomineral (lodo de esgoto)	50%	
Organomineral (lodo de esgoto)	100%	
Organomineral (lodo de esgoto)	150%	
Organomineral (lodo de esgoto)	200%	
Organomineral (cama de frango)	50%	
Organomineral (cama de frango)	100%	
Organomineral (cama de frango)	150%	
Organomineral (cama de frango)	200%	
Agrolatina/Agrária	50%	
Agrolatina/Agrária	100%	
Agrolatina/Agrária	150%	
Agrolatina/Agrária	200%	

^{*} Quantidades de P₂0₅ utilizadas segundo a 5º aproximação.

Cada parcelada do tratamento corresponderá a quatro vasos. No fundo do vaso será colocada uma camada de 7 cm de altura de brita número 1 e acima a manta bidin para favorecer a drenagem.

No momento da semeadura será aplicado em cada vaso dos tratamentos N na forma de amônio e K₂O na forma de KCI. Para a correção do solo 14 dias antes da semeadura será aplicado calcário no solo. As doses utilizadas foram de acordo com a 5º aproximação.

A cultura a ser utilizado no experimento será o sorgo, sua semeadura será realizada na profundidade de três centímetros, sendo colocadas quatro sementes por vaso e após 14 dias serão realizados os desbastes visando deixar apenas uma planta por vaso.

Após 30 dias da semeadura será analisada a altura de planta, diâmetro do colmo, estádio de desenvolvimento, clorofila a, clorofila b, clorofila total (a+b), razão das clorofilas (a/b) e área foliar. Aos 60 dias as plantas serão retiradas do solo, sendo cada uma dessas separadas nas seguintes partes: caule, folhas e raízes e aos 60 dias será realizada as mesmas análises. Parte das folhas de cada planta será utilizada para análise foliar, sendo essa realizada no LABAS-UFU. Logo em seguida será aferida a massa úmida, após isso o material será seco em estufa e novamente será calculada sua massa.

Em cada parcela será instalado um termopar no solo para analisar a variação de temperatura nos solos. Após a condução do ensaio será realizada uma nova análise química do solo.

- B Todos os membros do grupo deverão participar das diferentes etapas na condução do ensaio, colocando em prática, em especial conhecimentos de estatística experimental, fertilidade do solo e nutrição de plantas.
- C Espera-se como a atividade, despertar o interesse do aluno para a pesquisa científica, habilidades na realização de pesquisas em grupo e o aprofundamento nas áreas do conhecimento relacionado ao tema do trabalho.

3.1.3.b

3.1.3.c Produção de mudas de cedro (Cedrela odorata L.) com uso de biossólido. REGINALDO

- A O experimento será conduzido em casa de vegetação no campus Umuarama, pertencente ao Instituto de Ciências Ambientais e Agrárias (ICIAG), da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) localizada no município de Uberlândia-MG, tendo como objetivo avaliar o efeito de doses de biossólido higienizado com cal hidratada (30% base seca) na composição de substrato para formação de mudas de eucalipto nas proporções de 10, 20, 30, 40 e 50% de biossólido na composição de um substrato padrão comercial para formação de mudas de espécies florestais. O delineamento experimental será em bloco casualizados, com cinco repetições. Cada parcela será representada por 10 tubetes. Deverão ser determinados a percentagem de germinação, o índice de velocidade de germinação (IVG) e o índice de velocidade de emergência (IVE). Aos 60 dias deverão ser determinados os seguintes parâmetros: altura de planta, diâmetro de caule, número de par de folhas, massa seca de parte aérea e raízes e análise química foliar.
- B Todos os membros do grupo deverão participar das diferentes etapas na condução do ensaio, colocando em prática, em especial conhecimentos de estatística experimental, fertilidade do solo e nutrição de plantas.
- C Espera-se como a atividade, despertar o interesse do aluno para a pesquisa científica, habilidades na realização de pesquisas em grupo e o aprofundamento nas áreas do conhecimento relacionado ao tema do trabalho.

3.1.3.c Lodo de esgoto (biossólido) para fertilização da cana-de-açúcar (saccharum spp) REGINALDO

A - O experimento será conduzido em campo experimental na Unidade Industrial da BP Biofuels Brazil em Itumbira-GO, localizada nas coordenadas a 18º 25' 09" S e 49º 12' 55" W com 448 m de altitude. O clima da região, segundo classificação de Kõppen, é do tipo Aw/As, ou seja, tropical de savana.

O biossólido (ou lodo seco inativado) será obtido por meio dos tratamentos químico e térmico do lodo proveniente da Estação de Tratamento de Esgoto Aclimação do DMAE, de Uberlândia-MG. Para a desinfecção do lodo de esgoto será utilizada a metodologia de solarização + cal virgem (25% de massa seca). Este material será passado em peneiras de 2 mm de abertura de malha, posteriormente, submetido a digestão sulfúrica, para determinação do N total; digestão nítricoperclórica para determinação dos elementos P, K, Ca, Mg, Cu, Fe, Zn e

Mn (EMBRAPA, 1999) com medida do pH em água (EMBRAPA, 1997) e combustão em mufla, para determinação do conteúdo de matéria orgânica (EMBRAPA, 1999).

Para a caracterização do solo do campo experimental neste ensaio, será coletado da camada de 0-0,2 m de profundidade, de um Latossolo, formador do campo experimental. As amostras de solo serão caracterizadas química e fisicamente de acordo com a metodologia preconizada pela EMBRAPA (1997).

O delineamento experimental será em blocos casualizados, com quatro repetições. As parcelas serão constituídas de nove linhas de 15 m. O espaçamento será duplo (1,40 e 0,40 m), sendo os toletes distribuídos de maneira que o arranjo seja, em média, 18 gemas por metro linear. O cultivo será irrigado por um sistema de gotejamento subsuperficial. O primeiro fator constituirá de cinco doses de biossólido (0; 9,25; 18,5; 27,75 e 37 g kg⁻¹ de solo) e corresponderá a 0; 28,3; 56,6; 84,9 e 113, 2 Mg ha⁻¹, respectivamente; o segundo fator se referirá a três níveis de adubação mineral (0, 50 e 100% da recomendação). As doses de lodo seco inativado serão denominadas AO₀, AO₁, AO₂, AO₃ e AO₄, respectivamente enquanto os níveis de adubo mineral receberão a seguinte denominação: AMO, AM1 e AM2, respectivamente.

A fertilização mineral completa (100% da adubação mineral), será determinado seguindo a metodologia preconizada por Nascimento et al. (2006). Assim sendo, será realizada com 350 g kg⁻¹ de N (119 g kg⁻¹ de (NH₄)₂SO₄ + 231 g kg⁻¹ + (NH₄)₂HPO₄), 424 g kg⁻¹ de P (340 g kg⁻¹ de (NH₄)₂HPO₄ + 84 g kg⁻¹ de K₂HPO₄) e 212 g kg⁻¹ de K₂HPO₄ e os micronutrientes Cu (CuSO₄), Fe (FeSO₄.7H₂O), Zn (ZnSO₄.7H₂O), Mn (MnCl.4H₂O), B(H₃BO₃) e Mo (Na₂MoO₄.2H₂O) serão aplicados nas concentrações de 2,1; 2,8; 5,7; 5,7; 1,4 e 0,3 mg kg⁻¹, respectivamente.

Após a incorporação do fertilizante orgânico e mineral no solo, a área experimental permanecerá incubada durante 17 dias realizando-se, depois da incubação, o plantio de uma gema de cana-de-açúcar, da variedade CTC020.

Os comprimentos e as larguras das folhas para determinação da área foliar (AF) da cultura serão obtidos em 12 plantas, nos seguintes dias, após o corte (DAC) da cana planta: 90, 128, 146, 176, 203, 245, 266, 299 e 336 dias. Nos mesmos dias avaliar-se-á o número de plantas por metro utilizando-se de 3 m lineares da mesma linha na qual estarão as plantas consideradas na determinação das dimensões foliares em cada parcela. O IAF será obtido como a razão entre a AF e a área ocupada pela planta (AS). Para o cálculo do IAF diário no decorrer do cultivo tomar-se-á os valores medidos e se ajustaram funções matemáticas em relação aos graus-dia acumulados (Σ GD) ao longo do cultivo.

Aos 90, 128, 146, 176, 203, 245, 266, 299 e 336 dias, por ocasião da colheita, quantificar-se-á a massa seca da parte aérea (MSPA); para determinação da MSPA o tecido vegetal será secado em estufa de circulação de ar forçada, a 65 °C, por 72 h, e posteriormente será pesado; com vista à secagem, as amostras da parte aérea serão moídas em moinho tipo Willey e realizadas as seguintes análises: N, P, K, Ca, Mg, Cu, Fe, Zn e Mn (EMBRAPA, 1999); o N total será extraído por digestão sulfúrica (método Kjeldahl), enquanto os demais elementos serão digeridos em solução nítrico-perclórica na proporção de 4:1.

Para a avaliação da produção fotossintética das plantas, tomar-se-á 3 m lineares da mesma linha na qual estarão as plantas consideradas na determinação das dimensões foliares em cada parcela e lançará mão do uso do analisador automático de fotossíntese Li-Cor LI-6400XT, utilizando uma frequência de 30 dias a partir do plantio do experimento, encerrando as leituras no momento da colheita.

Aos noventa dias de cultivo o solo de cada tratamento será coletado, secado ao ar, destorroado e passado em peneira de 2 mm de abertura de malha; nas amostras serão determinadas as seguintes características: pH em água (1:2,5), Al³+, N, P, K+, Ca²+, Mg²+, MO (método Walkley-Black), Cu, Fe, Mn e Zn, conforme metodologia

descrita pela EMBRAPA (1999), cujos resultados serão submetidos à análise de variância (ANOVA), com as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade; além disso, serão realizadas análises de regressão e ajuste de equações para os atributos químicos do solo em função das doses de lodo de esgoto (biossólido) e fertilizante mineral, utilizando-se o software SAEG versão 9.1.

- B – Todos os membros do grupo deverão participar das diferentes etapas na condução do ensaio, colocando em prática, em especial conhecimentos de estatística experimental, fertilidade do solo e nutrição de plantas.
- C Espera-se como a atividade, despertar o interesse do aluno para a pesquisa científica, habilidades na realização de pesquisas em grupo e o aprofundamento nas áreas do conhecimento relacionado ao tema do trabalho.

3.1.3.1. PESQUISAS INDIVIDUAIS

3.1.3.1.a Adubação nitrogenada associada à inoculação com *Azospirillum brasilense* na cultura do milho **DÉBORA**

- A- O nitrogênio (N) deve ser destacado dentre os principais nutrientes para o desenvolvimento das plantas, em virtude do seu elevado preço e em razão da necessidade de grandes quantidades na maioria das culturas, sobretudo no milho. Como a maior parte dos solos das regiões tropicais apresentam deficiência de N, adubações nitrogenadas tornam-se necessárias para suprir a demanda pela cultura, garantindo ótimas produções. No entanto, as espécies cultivadas aproveitam, normalmente, cerca de 50% do fertilizante nitrogenado aplicado, e o restante é perdido no sistema solo-planta por lixiviação, volatilização e desnitrificação. Algumas pesquisas têm demonstrado a existência de interações entre o N e as bactérias diazotróficas na assimilação e na utilização do citado nutriente. Neste sentido, seu uso associado à cultura do milho representa um grande potencial para diminuir a necessidade de fertilizantes nitrogenados sintéticos e, por consequência, a poluição ambiental e os custos de produção da lavoura. Dentre os micro-organismos fixadores de nitrogênio encontrados em associações com o milho, vale destacar as espécies do gênero *Azospirillum*. Tais bactérias apresentam ampla distribuição nos solos tropicais e subtropicais, entretanto, ainda são poucas as informações sobre sua sobrevivência nesses solos na ausência da planta hospedeira.
- B- A atividade de pesquisa contará com a participação do professor Césio Humberto de Brito, desde o planejamento, passando pela condução do experimento até a redação do relatório de pesquisa. A petiana Débora Pereira Gundim estará envolvida com o projeto de pesquisa.
- C- O presente trabalho teve por objetivo avaliar o desenvolvimento e produção de plantas de milho em resposta à inoculação com *Azospirillum brasilense* e da aplicação de diferentes doses de nitrogênio.

3.1.3.1.b Avaliação da técnica de espectroscopia de infravermelho próximo como ferramenta na detecção de adulterante da cera de abelha *Apis melífera* L. GREGÓRIO

- A As abelhas são insetos da ordem Himenóptera e responsáveis por mais de 80% da polinização das culturas exploradas pelo homem e também pela perpetuação das espécies nativas. Além da importância do serviço de polinização, as abelhas da espécie Apis mellifera L., 1758 (Hymenoptera: Apidae) já tinham sido domesticadas a mais de cinco mil anos para exploração dos seus produtos, como por exemplo, mel, própolis, cera, geleia real, apitoxina e pólen apícola. Vale também ressaltar que nos últimos 15 - 20 anos o Brasil está desfrutando da crescente expansão do setor apícola, sendo hoje considerado um dos principais produtores/exportadores apícolas no mundo e reconhecido por fornecer produtos com alto valor agregado, excelente qualidade nutricional e principalmente sanitária (e.g. mel orgânico). Entretanto, mesmo com todo avanço do sistema produtivo, infelizmente ocorre à prática de contaminação da cera da abelha por produtos como parafina, cera de carnaúba e sebo, prática a qual tem como objetivo o aumento do volume do produto, o que é considerado como fraude pela legislação vigente (IN n° 03 de 19 de janeiro de 2001) e principalmente pela não aceitação deste material pelas as abelhas. Desta maneira, o presente estudo tem como objetivo o estudo de uso da técnica da espectroscopia de infravermelho próximo para avaliação do contaminante parafina em cera de abelha. O experimento será realizado nas dependências do Instituto de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Uberlândia, utilizando os laboratórios de Qualidade Ambiental, Entomologia e de Fertilizantes. Todos os experimentos serão realizados em delineamento inteiramente casualizado e esquema fatorial, o qual será representado pelos diferentes níveis de contaminação da cera da abelha com a parafina.
- **B -** A atividade de pesquisa será desenvolvida por Matheus Gregorio Marques com a orientação do Prof. Stephan M. Carvalho e com a colaboração dos professores Bruno T. Ribeiro, Gaspar H. Korndorfer e do doutorando Gustavo Alves Santos.
- **C** Com esse projeto de pesquisa, objetiva-se definir parâmetros para um teste rápido com a utilização da espectroscopia de infravermelho próximo na determinação da presença do contaminante parafina em cera de abelha.

3.1.3.1.c Susceptibilidade do trigo à nematoides GRAFFITTI

A – A falta de pesquisas sobre a biologia de nematoides na cultura do trigo, bem como em novas cultivares do mercado citadas a seguir, propiciou essa pesquisa que objetiva avaliar a susceptibilidade de algumas variedades de trigo à nematoides. As variedades utilizadas foram BR 18, BRS-254, CPAC- 0544, CPAC0770, CPAC 07434, PF-100660, como também as espécies *Heterodera glycines, Meloidogyne incognita, Meloidogyne javanica, Pratylenchus Brachyurus, Pratylenchus zea, Rotylenchulus reniformis.* Foram feitas cinco repetições para cada variedade resultando em trinta potes, sendo semeado três grãos em cada, após a semeadura foi feito o desbaste dos perfilho e em seguida inoculação (10 ml) de ovos dos nematoides, excetuando o *Heterodera glycines* que foi inoculado duas semanas depois. Os potes serão desmontados para posterior extração e contagem dos nematoides na câmara de contagem, sendo analisada a capacidade de multiplicação destes nas variedades testadas. A pesquisa aborda temas não definidos no Planejamento de Atividades do Grupo, tendo como orientadora a professora Maria Amélia dos Santos, sendo esta atividade executada em horário diferente das atividades do grupo PET. A participação do aluno consiste em conduzir o experimento no plantio, extração e análise dos resultados, sendo este com auxílio da professora.

- B A atividade será desenvolvida pelo petiano Matheus Santos Graffitti, orientadora Maria Amélia dos Santos professora de nematologia da Universidade Federal de Uberlândia.
- C A iniciativa para realizar essa pesquisa decorreu da falta de informação sobre o ataque de nematoides na cultura do trigo, mesmo sendo sabido que essa gramínea está se tornado muito importante para o Brasil. Não há relação entre essa pesquisa e atividades desenvolvidas pelo grupo.

3.1.3.1.d - Perfil Socioecômico e Fundiário dos Agricultores Familiares no Contexto do Programa de Aquisição de Alimentos em Uberlândia-MG . JOAO GEORGE

- **A-** O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), do Governo Federal, constitui-se numa política de incentivo e fortalecimento da agricultura familiar, e também de garantia de segurança alimentar e nutricional às populações em insegurança alimentar. O município de Uberlândia conta com aproximadamente 250 agricultores que fornecem produtos ao PAA, os quais são de extrema importância no fornecimento dos produtos alimentícios usados nas instituições filantrópicas. Estudar o perfil desses agricultores é de extrema importância, tanto para garantir esse fortalecimento da agricultura familiar proposto, bem como permitir a otimização produtiva dos produtos fornecidos, com vistas à garantia do abastecimento proposto.
- **B-** Dessa forma, fár-se-á um levantamento amostral desses agricultores, com o intuito de conhecer a sua realidade tanto no âmbito produtivo, fundiário, social e econômico. Para tanto, os mesmos serão entrevistados em um questionário adequado, além de serem realizadas pesquisas em fontes como o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), bem como na Secretaria Municipal de Agropecuária e Abastecimento (SMAAB) da Prefeitura Municipal de Uberlândia (PMU). Com os dados alcançados, será realizada a elaboração de um relatório científico, com as devidas considerações acerca dos resultados obtidos, sendo o mesmo encaminhado a algum veículo de divulgação científica, em eventos específicos ou publicações do gênero.
- **C** Espera-se com esse trabalho conseguir traçar um perfil dos agricultores inscritos no PAA, possibilitando a proposição de possíveis tomadas de decisão no âmbito da gestão pública, para o fortalecimento e aprimoramento dessa política no município de Uberlândia.

3.1.3.e - Eficiência agronômica de adubo organomineral na cultura do milho MELISSA /REGINALDO

A – De acordo com Decreto 4954/2004 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, fertilizante organomineral é produto procedente da mistura física ou associação de fertilizantes minerais e orgânicos. Os fertilizantes organominerais utilizam vários resíduos orgânicos da agroindústria, como dejetos de animais e restos agrícolas, porém ainda há estudos incipientes á respeito da utilização como matéria-prima, de escórias urbanas como lodo de esgoto.

Uma das principais vantagens dos fertilizantes organominerais refere-se ao fato de adotarem como matéria prima, resíduos que são passivos ambientais de outros sistemas de produção (BENITES, *et al.*,2010). Nos variados segmentos do mundo, verifica-se a necessidade crescente de usar da melhor maneira possível os recursos disponíveis, e o manejo correto da matéria orgânica dos solos é essencial para terem-se sistemas produtivos sustentáveis (Abisolo, 2010). Os fertilizantes a partir de materiais orgânicos geram a reciclagem de nutrientes no sistema produtivo, evitando a contaminação ambiental (SELBACH et al., 2004). O objetivo do trabalho é avaliar a eficiência de formulações de adubos organominerais na cultura do milho.

O experimento será realizado na casa de vegetação da Universidade Federal de Uberlândia, na cidade de Uberlândia, MG, Latitude Sul 18° 54', Longitude Oeste 48° 15', com altitude de 843 m. O experimento será conduzido em esquema fatorial 5 x 2 + 2, com 5 doses de fósforo (60%, 80%, 100%, 120% e 140%), 2 fontes de fósforo (Organomineral proveniente de lodo de esgoto e cama de frango, ambos da empresa Geociclo) e um controle com apenas adubação mineral e outro controle sem adubação. Para este experimento o biossólido utilizado será proveniente do lodo de esgoto da estação de tratamento DMAE localizada no município de Uberlândia, MG. O lodo de esgoto foi compostado com cal visando à eliminação dos patógenos e a redução da umidade. Serão realizadas quatro repetições, no delineamento em blocos casualizados. Cada parcela do tratamento corresponde a dois vasos com capacidade de 5 quilos/litros de solos. A semeadura será realizada na profundidade de três centímetros, sendo colocadas quatro sementes por vaso e após 14 dias serão realizados os desbastes visando deixar apenas uma planta por vaso.

B - A atividade de pesquisa envolverá a petiana Melissa Cristina de Carvalho Miranda e o professor Dr. Reginaldo Camargo. Após 30 e aos 60 dias da semeadura será analisada a altura de planta, diâmetro do colmo, estádio de desenvolvimento, clorofila a, clorofila b, clorofila total (a+b), razão das clorofilas (a/b) e área foliar. Aos 60 dias as plantas serão retiradas dos vasos, sendo cada uma dessas separadas nas seguintes partes: caule, folhas e raízes e levadas para análise química. Assim como, será feito análise de micronutriente e macronutrientes presentes em cada vaso após o período de 60 dias.

C - No trabalho, espera – se avaliar se o emprego de biossólido na formulação do adubo organomineral para a cultura do milho apresenta vantagens (ou se equivale) aos efeitos promovidos pelos adubos organominerais comerciais encontrados atualmente no mercado. Ainda, é esperado desenvolvimento na formação técnica e metodológica do aluno. Ao final do projeto, o relatório de pesquisa será o trabalho de conclusão de curso da petiana Melissa Cristina de Carvalho Miranda.

3.1.3.f - Tema: Resistência em cultivares de sorgo lignocelulósico à lagarta Spodoptera frugiperda. ALEX

A - O experimento será conduzido na área experimental da Fazenda Capim Branco pertencente à Universidade Federal de Uberlândia. Serão testados 12 variedades de diferentes segregantes de sorgo, onde analisaremos a resistência à lagarta do cartucho.

Ovos de S. frugiperda serão obtidos de laboratório de criação da Universidade Federal de Viçosa. De 30 a 40 dias após o plantio será realizada a infestação com aslagartas, sendo utilizadas 10 lagartas de primeiro instar por planta, em 10 plantas por parcela. A infestação será através de uma pistola automática fabricada pela Embrapa que possui uma calibração exata, o que facilita a implantação das lagartas em termos de precisão e praticidade.

Após sete dias da infestação das lagartas serão realizadas avaliações semanais, vistoriando a quantidade de lagartas por planta e a área foliar ingerida. Após a coleta dos dados será realizado uma analise, onde identificaremos as variedades mais resistentes ao ataque da praga.

- B A atividade será desenvolvida pelo Petiano Alex Silva Melo, o aluno de graduação Denilson Fernando Da Cunha e o Professor Marcus Vinicius Sampaio , Professor do Instituto de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Uberlândia.
- C A lagarta-do-cartucho vem ganhando cada vez mais destaque, pois tem alto potencial destrutivo em diversas culturas (CORTEZ; WALQUIL, 1997), o que tem causado muitos prejuízos para produtores em diversas partes do mundo. Este inseto é considerado uma das pragas chaves na cultura do sorgo, com isto é necessário o uso técnicas para a redução de danos da lagarta e um dos métodos mais econômicos e viáveis é o desenvolvimento de variedades resistentes. Com o uso de variedades resistentes existe uma redução significativa no uso de inseticidas, o que refletirá em menos poluição química no ambiente. O presente trabalho tem como objetivo específico verificar a variabilidade genética de cultivares de sorgo lignocelulósico quanto a resistência à lagartadocartucho (S. frugiperda): Hipótese nula (H0): as cultivares de sorgo não apresentam variabilidade quanto a resistência a S. frugiperda. Hipóteses alternativas (H1): as cultivares de sorgo apresentam variabilidade quanto a resistência a S. frugiperda. O Trabalho seria implantado em 2014, porém devido às condições edafoclimaticas não favoráveis à produção da cultura do sorgo encontradas no fim do ano de 2014 não foi possível sua implantação, sendo então necessário implantá-lo no ano subsequente, 2015. Este projeto foi aprovado pelo programa de Bolsas Institucional De Iniciação Científica- PIBIC/CNPq/UFU para o aluno de Graduação Denílson Fernando Da Cunha, o Petiano Alex Silva Melo terá participação dês da implantação do projeto até à coleta dos resultados.

3.1.3.g - Avaliação de plantas forrageiras JOÃO CARLOS / REGINALDO

- **A -** Forrageira ou planta forrageira são as plantas, geralmente, gramíneas e leguminosas usadas como fonte de alimento para os as animais. Esse alimento pode ser disponibilizado por meio do simples plantio da forrageira como ocorre em um pasto ou a planta pode ser produzida e posteriormente colhida para só então servirem de alimentos aos animais (feno). Porém para serem consumidas é necessário avaliar a forragem disponível para os animais, ou seja, a porção de massa de forragem, expressa como peso ou massa por unidade de área, que está acessível para o consumo dos animais. No experimento então será conduzido uma área com a forragem implantada corretamente, e posteriormente será feito a amostragem seguindo todos os passos para assim calcular esta forragem disponível.
- **B** A atividade de pesquisa será acompanhada em todas as etapas pelo professor Leandro Martins Barbero, na Fazenda Experimental Capim Branco da Universidade Federal de Uberlândia e será realizada pelo aluno João Carlos Freitas Moura. Objetiva-se avaliar plantas forrageiras, conduzindo uma área corretamente para depois fazer a amostragem e calcular a forragem disponível e assim calcular o número de animais que poderão pastejar na área e o tempo deste pastejo.
- **C** Com este trabalho tem-se o objetivo de avaliar a forragem disponível de diferentes plantas forrageiras para assim chegar a uma conclusão de qual será a melhor, que irá satisfazer a necessidade dos animais, que não será degradada pelo pastejo e que dê mais lucro e demande menores gastos. A atividade de pesquisa contribuirá para a expansão dos conhecimentos na área de Forragicultura, tanto na Universidade Federal de Uberlândia quanto em outras instituições de ensino.

3.1.3 h - Adubação nitrogenada associada à inoculação com Bradyrhizobium na cultura da soja

MARINA / REGINALDO

A- O nitrogênio (N) é o nutriente requerido em maior quantidade pela cultura da soja. Estima-se que para produzir 1000 kg de grãos são necessários 80 kg de N. Basicamente, as fontes de N disponíveis para a cultura da soja são os fertilizantes nitrogenados e a fixação biológica do nitrogênio(FBN), que é realizada pelas bactérias do gênero *Bradyrhizobium*, quando em contato com as raízes da soja, infectam as raízes, via pêlos radiculares, formando os nódulos. O presente trabalho constará diferentes tratamentos de sementes com *Bradyrhizobium* e adubações nitrogenadas em solos com já se teve o cultivo da soja. Os ganhos com a inoculação, em áreas já cultivadas anteriormente com soja, são menos expressivos do que os obtidos em solos de primeiro ano. Todavia, têm sido observados ganhos médios de 4,5% no rendimento de grãos com a inoculação em áreas já cultivadas com essa leguminosa. Por isso, recomenda-se reinocular a cada ano.

```
T 1 N - 0 kg/ha N - 0 Sem Inoculante
```

T 2 N - 100 kg/há + N - 100 kg/ha**Sem Inoculante

T 3 N - 0 kg/ha N - 0 Biomax Prem. Turf

T 4 N - 0 kg/ha N - 0 Brady_Aminoagro

T 5 N - 0 kg/ha N - 0 Brady_Aminoagro

- ** Aplicação em Cobertura Floração ou 35 DAE
- B- A atividade de pesquisa será orientada pelo professor Césio Humberto de Brito, desde o planejamento, passando pela condução do experimento até a redação do relatório de pesquisa. Juntamente ao professor, o gerente de pesquisa da empresa Aminoagro Ricardo C. Werlang é o responsável do experimento. A petiana Marina Freitas será a aluna que acompanhará o projeto de pesquisa.
- C- C- No trabalho se estabeleceu analisar e avaliar a inoculação por tratamento sementes de *bradyrhizobium* na cultura da soja , principalmente, em relação a produtividade de grãos e nodulação. Também serão avaliados outros parâmetros ainda não definidos.

3.1.3 i - Lodo de esgoto (biossólido) para fertilização da cana-de-açúcar (saccharum spp) REPETIDO

A – As atividades humanas resultam em produção de resíduos que correlaciona-se com a densidade demográfica das diferentes regiões, assim os grandes centros urbanos principalmente os altamente industrializados são responsáveis pela grande produção de resíduos e dos problemas gerados pelos mesmos. A prática de saneamento mais utilizada para minimizar os efeitos da poluição ambiental gerada pelos esgotos é a remoção dos resíduos sólidos contidos nos esgotos, formando um composto organomineral, atualmente denominado lodo de esgoto, com propriedades químicas, físicas e biológicas ligadas a origem do esgoto. O lodo de esgoto pode ter diferentes disposições finais, no entanto a uso agronômico é o mais promissor devido seus efeitos sobre características químicas e físicas do solo e de sua ação fertilizante diminuindo custos com fertilizantes convencionais. Conforme a literatura o efeito fertilizante do resíduo em cana-de-açúcar, leva ao incremento na produção de biomassa de colmos ocasionando aumento proporcional na produtividade de açúcar.

O lodo do esgoto apresenta ação corretiva da acidez do solo parcial e fornece nutrientes para a cana-de-açúcar, principalmente P, S, Ca, Cu e Zn.

O experimento será conduzido em campo experimental na Unidade Industrial da BP Biofuels Brazil em Itumbira-GO, localizada nas coordenadas a 18º 25' 09" S e 49º 12' 55" W com 448 m de altitude. O clima da região, segundo classificação de Kõppen, é do tipo Aw/As, ou seja, tropical de savana.

O biossólido (ou lodo seco inativado) será obtido por meio dos tratamentos químico e térmico do lodo proveniente da Estação de Tratamento de Esgoto Aclimação do DMAE, de Uberlândia-MG. Para a desinfecção do lodo de esgoto será utilizada a metodologia de solarização + cal virgem (25% de massa seca). Este material será passado em peneiras de 2 mm de abertura de malha, posteriormente, submetido a digestão sulfúrica, para determinação do N total; digestão nítricoperclórica para determinação dos elementos P, K, Ca, Mg, Cu, Fe, Zn e Mn (EMBRAPA, 1999) com medida do pH em água (EMBRAPA, 1997) e combustão em mufla, para determinação do conteúdo de matéria orgânica (EMBRAPA, 1999).

Para a caracterização do solo do campo experimental neste ensaio, será coletado da camada de 0-0,2 m de profundidade, de um Latossolo, formador do campo experimental. As amostras de solo serão caracterizadas química e fisicamente de acordo com a metodologia preconizada pela EMBRAPA (1997).

O delineamento experimental será em blocos casualizados, com quatro repetições. As parcelas serão constituídas de nove linhas de 15 m. O espaçamento será duplo (1,40 e 0,40 m), sendo os toletes distribuídos de maneira que o arranjo seja, em média, 18 gemas por metro linear. O cultivo será irrigado por um sistema de gotejamento subsuperficial. O primeiro fator constituirá de cinco doses de biossólido (0; 9,25; 18,5; 27,75 e 37 g kg⁻¹ de solo) e corresponderá a 0; 28,3; 56,6; 84,9 e 113, 2 Mg ha⁻¹, respectivamente; o segundo fator se referirá a três níveis de adubação mineral (0, 50 e 100% da recomendação). As doses de lodo seco inativado serão denominadas AO₀, AO₁, AO₂, AO₃ e AO₄, respectivamente enquanto os níveis de adubo mineral receberão a seguinte denominação: AMO, AM1 e AM2, respectivamente.

A fertilização mineral completa (100% da adubação mineral), será determinado seguindo a metodologia preconizada por Nascimento et al. (2006). Assim sendo, será realizada com 350 g kg⁻¹ de N (119 g kg⁻¹ de (NH₄)₂SO₄ + 231 g kg⁻¹ + (NH₄)₂HPO₄), 424 g kg⁻¹ de P (340 g kg⁻¹ de (NH₄)₂HPO₄ + 84 g kg⁻¹ de K₂HPO₄) e 212 g kg⁻¹ de K₂HPO₄ e os micronutrientes Cu (CuSO₄), Fe (FeSO₄.7H₂O), Zn (ZnSO₄.7H₂O), Mn (MnCl.4H₂O), B(H₃BO₃) e Mo (Na₂MoO₄.2H₂O) serão aplicados nas concentrações de 2,1; 2,8; 5,7; 5,7; 1,4 e 0,3 mg kg⁻¹, respectivamente.

Após a incorporação do fertilizante orgânico e mineral no solo, a área experimental permanecerá incubada durante 17 dias realizando-se, depois da incubação, o plantio de uma gema de cana-de-açúcar, da variedade CTC020.

Os comprimentos e as larguras das folhas para determinação da área foliar (AF) da cultura serão obtidos em 12 plantas, nos seguintes dias, após o corte (DAC) da cana planta: 90, 128, 146, 176, 203, 245, 266, 299 e 336 dias. Nos mesmos dias avaliar-se-á o número de plantas por metro utilizando-se de 3 m lineares da mesma linha na qual estarão as plantas consideradas na determinação das dimensões foliares em cada parcela. O IAF será obtido como a razão entre a AF e a área ocupada pela planta (AS). Para o cálculo do IAF diário no decorrer do cultivo tomar-se-á os valores medidos e se ajustaram funções matemáticas em relação aos graus-dia acumulados (Σ GD) ao longo do cultivo.

Aos 90, 128, 146, 176, 203, 245, 266, 299 e 336 dias, por ocasião da colheita, quantificar-se-á a massa seca da parte aérea (MSPA); para determinação da MSPA o tecido vegetal será secado em estufa de circulação

de ar forçada, a 65 °C, por 72 h, e posteriormente será pesado; com vista à secagem, as amostras da parte aérea serão moídas em moinho tipo Willey e realizadas as seguintes análises: N, P, K, Ca, Mg, Cu, Fe, Zn e Mn (EMBRAPA, 1999); o N total será extraído por digestão sulfúrica (método Kjeldahl), enquanto os demais elementos serão digeridos em solução nítrico-perclórica na proporção de 4:1.

Para a avaliação da produção fotossintética das plantas, tomar-se-á 3 m lineares da mesma linha na qual estarão as plantas consideradas na determinação das dimensões foliares em cada parcela e lançará mão do uso do analisador automático de fotossíntese Li-Cor LI-6400XT, utilizando uma frequência de 30 dias a partir do plantio do experimento, encerrando as leituras no momento da colheita.

Aos noventa dias de cultivo o solo de cada tratamento será coletado, secado ao ar, destorroado e passado em peneira de 2 mm de abertura de malha; nas amostras serão determinadas as seguintes características: pH em água (1:2,5), Al³+, N, P, K+, Ca²+, Mg²+, MO (método Walkley-Black), Cu, Fe, Mn e Zn, conforme metodologia descrita pela EMBRAPA (1999), cujos resultados serão submetidos à análise de variância (ANOVA), com as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade; além disso, serão realizadas análises de regressão e ajuste de equações para os atributos químicos do solo em função das doses de lodo de esgoto (biossólido) e fertilizante mineral, utilizando-se o software SAEG versão 9.1.

- B – Todos os membros do grupo deverão participar das diferentes etapas na condução do ensaio, colocando em prática, em especial conhecimentos de estatística experimental, fertilidade do solo e nutrição de plantas.
- C Espera-se como a atividade, despertar o interesse do aluno para a pesquisa científica, habilidades na realização de pesquisas em grupo e o aprofundamento nas áreas do conhecimento relacionado ao tema do trabalho.

Tema- Eficiência agronômica de adubo organomineral em diferentes dosagens na cultura da soja (*Glycine max* (L.) Merril). RAQUEL / REGINALDO

- **A-** O objetivo desse trabalho é avaliar a eficiência de formulações de adubos organominerais composto por fósforo (P_2O_5), potássio (K_2O) e nitrogênio (N), consorciados com lodo de esgoto e cama de frango e peru como substratos para produção de mudas de soja. O experimento foi realizado na fazenda Capim Branco da Universidade Federal de Uberlândia, na cidade de Uberlândia, MG, Latitude Sul 18° 54', Longitude Oeste 48° 15', com altitude de 843 m. O solo utilizado foi o (nome do solo), com as seguintes características químicas e físicas de 0-20 cm, conforme a metodologia de (nome): (descrição do solo). O formulado utilizado para a cultura da soja será o 3-17-10, com B (0,2 %), Zn (0,3%) e Mn (0,3%). O experimento será conduzido com delineamento de blocos casualizados em esquema fatorial 2 x 4 + 2, com duas fontes de fósforo (Organomineral proveniente de lodo de esgoto e torta de filtro, ambos da empresa Geociclo), quatro doses de fósforo (50%, 100%, 150% e 200%) e um controle com fosforo mineral (100% da dose necessária) e uma testemunha sem fosforo (0% de fósforo). Serão realizadas quatro repetições, no delineamento em blocos casualizados.
- **B-** A atividade será desenvolvida por uma petiana sob a orientação do professor Dr. Reginaldo Camargo. Durante o desenvolvimento da cultura será feito o monitoramento das mesmas semanalmente, a fim de controlar fatores que possam vir a desfavorecer o fechamento do ciclo da cultura. Após completar 30 aos 60 dias será analisado características morfológicas da cultura. E após os 60 dias a soja será retirada dos vasos, fazendo uma nova análise das partes: raiz, caule, folhas e depois levadas para fazer análise química. Bem como também a

realização de uma análise de nutrientes presentes em cada vaso para servir como comparativo na escolha do adubo organomineral mais eficiente.

C- Com o desenvolvimento dessa pesquisa é esperado uma ampla busca de aprendizado, assim como novas experiências adquiridas que trará ao petiano uma reflexão quanto a escolha da dosagem mais eficiente do adubo organomineral que atenda a necessidade da planta e que é economicamente mais acessível. Fazendo um comparativo do organomineral, onde a parte orgânica de um é a torta de filtro e do outro é o biossólido. Sendo ambos uma alternativa sustentável que visa atender a agricultura brasileira de forma eficiente, utilizando compostos orgânicos que antigamente não eram aproveitados. Além da avaliação, espera-se também o desenvolvimento na formação do aluno, de forma metodológica e técnica. E ao final da pesquisa, será feito a analise dos dados e desenvolvimento da parte escrita, para publicação em meio acessível a toda sociedade, como também será trabalho de conclusão de curso da petiana Raquel Pinheiro da Mota.

3.1.4 EXTENSÃO

3.1.4.a Horta Terapêutica MATHEUS MARTINS

A- O Projeto Horta Terapêutica é realizado como o apoio do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS-Sul), atualmente chamado de Centro de Convivência, da Prefeitura de Uberlândia e o Programa de Educação Tutorial do Curso de Agronomia da Universidade Federal de Uberlândia. As atividades são semanais e ocorrem na Fazenda Experimental do Glória, de propriedade da Universidade Federal de Uberlândia. Os pacientes são acompanhados sempre pelos alunos do PET, responsáveis pela orientação técnica, e pelas assistentes sociais e psicólogas do Centro de Convivência que são responsáveis pela orientação psicológica e auxiliam no direcionamento das tarefas aos pacientes, de acordo com as limitações da cada um. Além disso, o sistema de produção visa minimizar o uso de produtos químicos, sendo a adubação quase toda orgânica, sempre preocupando com a saúde dos pacientes alunos e funcionários. No decorrer do ano são produzidas diversas hortaliças de acordo com suas especificidades climáticas e disponibilidade de mudas e sementes, dentre as quais se destacam: abóbora, acelga, alface, almeirão, berinjela, beterraba, brócolis, cebolinha, cenoura, cheiro verde, chicória, chuchu, couve, couve-flor, espinafre, jiló, mandioca, milho verde, mostarda, pepino, pimenta, pimentão, rúcula, quiabo, rabanete, repolho e salsinha. No espaço da horta também serão realizadas pesquisas referentes à viabilidade de utilização de produtos naturais, como inseticidas e fungicidas, na condução das culturas; isso devido à busca atual de minimizar o impacto ambiental visando meios que busquem a sustentabilidade na agricultura. O projeto busca auxiliar no tratamento de pacientes portadores de sofrimento mental grave, por meio de terapia ocupacional em atividades relativas à produção em uma horta, de pequeno porte, como a confecção de canteiros, plantio, adubação, capina e colheita. Além disso, o projeto propicia melhoria na qualidade alimentar das famílias envolvidas, uma vez que toda a produção da horta é dividida semanalmente entre os pacientes e alunos que participam das atividades. Já o excedente da produção é encaminhado ao Centro de Convivência da prefeitura, localizado no bairro Santa Mônica, onde fará parte da alimentação dos pacientes que não podem participar das atividades na horta. Para 2015, as atividades estão programadas para todas as semanas durante um dia da semana que será definido de acordo com os horários disponíveis dos petianos no turno matutino. Sairá um micro-ônibus, cedido pela Universidade, da garagem da UFU do Campus Umuarama, passando no Centro de

Convivência para pegar os pacientes e a assistente social, seguindo à fazenda e depois o retorno. Os petianos, juntamente com os pacientes do Centro de Convivência, acompanharão o desenvolver dos resultados; que proporcionará a ambos conhecimentos além daqueles adquiridos no âmbito cotidiano da horta. O experimento com produtos naturais também servirá como um campo demonstrativo para alunos do curso de Agronomia, que poderão verificar in loco, a viabilidade técnica dos procedimentos adotados.

- **B-** Como método de avaliação, quanto a participação e satisfação dos envolvidos com o projeto, serão realizadas listas de frequência, a fim de identificar os pacientes que tem participação efetiva. Antes de dar início as atividades da horta, será realizada uma reunião entre os pacientes e petianos, para ouvir sugestões dos pacientes que visam o melhor trabalho na horta, discutir se as atividades feitas contribuem para os pacientes e averiguar o caminhamento do projeto.
- **C-** Com relação aos petianos, a atividade vem contribuindo com a formação de um profissional consciente, além do crescimento social do grupo, e experiência técnica no manejo de hortaliças. Na realização do projeto, é esperado um benefício mútuo, que possa auxiliar na reintegração social e no aumento da autoestima dos pacientes. O projeto está aberto à participação de alunos do curso que possam vir a ajudar com novas ideias que possam trazer ao grupo.

3.1.4.b Agricultura Familiar em Foco JUSTIFICAR JOÃO GEORGE

SERÁ SUBSTITUÍDO PELO CURSO TÉCNICO CARLOS MACHADO / IVAIR

- **A-** Com vistas à forte presença de agricultores familiares no município de Uberlândia, onde várias comunidades agrícolas tradicionais, bem como assentamentos de Reforma Agrária ainda encontram dificuldades na condução técnica de seus cultivos, o PET Agronomia se vê na necessidade de estar atento à essa realidade, contribuindo e melhorando a formação de seus integrantes discentes, da melhor maneira possível.
- **B-** O projeto prevê o envolvimento dos integrantes discentes do grupo, em parceria com o Instituto de Ciências Agrárias da UFU. Haverá a seleção de um agricultor familiar, que contará com a intervenção técnica para elaboração de um projeto de irrigação adaptado à sua realidade produtiva e financeira. A realização do contato e elaboração do projeto estão previstas para o primeiro semestre letivo de 2015.
- **C-** Com a realização dessa atividade, espera-se conseguir levar um pouco do conhecimento universitário ao agricultor selecionado, além da implementação técnica e social dos estudantes envolvidos, através do conhecimento da realidade prática.

3.1.4.c Jornada PET . INTERPET / TATIANE

A- A Jornada PET é um evento promovido pelo grupo InterPET, composto por grupos PET da Universidade Federal Uberlândia, visando o trabalho em conjunto e proporcionando uma abertura da Universidade para a comunidade externa, em especial para o ensino médio. As temáticas abordadas em geral são assuntos relacionados ao dia a dia e a atualidades, como meio ambiente e a sociedade. Tais assuntos são abordados através de palestras, de mesas-redondas e de minicursos ministrados pelos próprios petianos, em suas áreas, sendo que, assim, os alunos do ensino médio poderão obter maior conhecimento em suas áreas de interesse, além de ter um contato preliminar

com o programa PET. Este evento teve sua primeira edição no ano de 2002. A Jornada PET está prevista para o segundo semestre de 2014. O PET Agronomia pretende ministrar, como em 2013, minicursos para públicos alvo diferentes. O público alvo do evento é composto por alunos de ensino fundamental e médio, porém também são aceitas inscrições de alunos da graduação e outros fora da comunidade escolar e acadêmica. O Jornada PET conta com o apoio da Pró-Reitoria de Graduação, seja no fornecimento de espaço físico, seja fornecendo materiais para divulgação e consumo, além das unidades acadêmicas, as quais fornecem patrocínio em espécie ou em materiais, já que, além dos minicursos, a Jornada conta com coquetel, apresentação cultural e uma mesa-redonda sobre a temática central do evento para a abertura.

- **B-** A avaliação deste projeto é feita baseando-se na interatividade dos ouvintes com os palestrantes dos minicursos, palestras e mesas-redondas, sendo que ao realizarem perguntas, os alunos demonstram interesse e vontade de adquirir mais conhecimento.
- **C-** Este evento engrandece o trabalho em conjunto e a interdisciplinaridade, além de promover a Universidade Federal de Uberlândia e os grupos PET perante a sociedade, gerando retorno positivo para todos.

3.1.4. d - Folha PET THIAGO / MATHEUS MORAES

A Folha PET é um jornal informativo, que tem como público alvo tanto a comunidade acadêmica quanto a comunidade externa. O jornal conterá 16 páginas coloridas em tamanho de papel A4 e impressas em papel couchê, apresentando imagens relacionadas às reportagens. As edições serão compostas por reportagens atuais referentes ao ramo da agronomia, artigos modificados por petianos, dicas sobre primeiro emprego na área agronômica, jogos com premiações, entre outros.

Serão impressos aproximadamente 200 exemplares da Folha, podendo ter questionários avaliativos do material de divulgação, distribuídos entre os alunos e professores do curso de Agronomia da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), comunidade em geral e empresas, em meio do Ciclo de Palestras PET Apresenta ou da coordenação do curso de Agronomia da UFU. A pesquisa e a montagem das reportagens são feitas por petianos do curso de agronomia. A atividade contará com a colaboração da universidade, uma vez que a impressão dos jornais é feita na gráfica da UFU.

A boa comunicação é ferramenta essencial para qualquer profissional. Isso não só para obter benefícios diretos para sua carreira, mas até para desempenhar seu papel na função que exerce em sua profissão. Há pessoas com um amplo conhecimento que não conseguem ascender a uma posição de gerência por absoluta falta de comunicação.

Nesse contexto, a iniciativa de realizar esta atividade veio dos petianos no ano de 2003, primeira edição do jornal. Optaram por esta atividade com a intenção de melhorarem sua comunicação, sendo um desafio saber como escolher os melhores temas, escrever as reportagens, organizá-las e montá-las de forma que fique bom e atrativo aos leitores. Esse desafio também consiste em estar sempre atualizado para poder escrever reportagens bastante atuais e relevantes aos leitores.

O jornal não tem o único objetivo de publicar informações e notícias atuais acerca da área agronômica, mas também para divulgar as atividades do grupo, assim como permitir um melhor entrosamento entre os petianos, uma vez que a maioria participa diretamente nessa atividade. A Folha PET também permite a difusão do conhecimento científico, com artigos de curiosidades gerais que não estão no dia-a-dia da agronomia e por fim, promove o vínculo entre a Universidade e a comunidade em geral.

A Folha PET traz a todos os estudantes e profissionais da área de ciências agrárias informações e notícias sobre os assuntos mais discutidos na atualidade, aumenta a relação com os diversos setores da cadeia agropecuária, divulga o nome do grupo PET/Agronomia, assim como as atividades realizadas pelo mesmo, e mantém os petianos sempre informados sobre os acontecimentos mundiais melhorando sua comunicação escrita. O PET Agronomia almeja editar o jornal Folha PET pelo menos duas vezes ao ano, dependendo da disponibilidade financeira.

VEM PRA UFU: MATHEUS MORAES

3.2. Atividades de Caráter Coletivo e Integrador – até mil palavras (atividades integradas com demais estudantes / grupos, participação em eventos do Programa ou não, entre outros).

O grupo PET Agronomia, dentro das possibilidades financeiras, buscará enviar representantes nos eventos nacionais e regionais ligados aos grupos PET, por entender ser esta uma importante possibilidade para interação com outros grupos, além de permitir conhecer melhor as distintas realidades. Além disso, os alunos dentro de suas áreas de interesse buscarão participar de eventos científicos nacionais e regionais.

O Grupo PET poderá colaborar mediante criteriosa avaliação nos eventos promovidos pelo ICIAG, assim como de forma integrada aos outros grupos PET da UFU nos eventos promovidos pela Universidade Federal de Uberlândia. Atualmente a UFU tem intensificado sua participação em ações, projetos e campanhas de conscientização nos mais diferentes temas da sociedade, com saúde pública, prevenção a doenças endêmicas como a dengue, etc. O Grupo PET Agronomia estará à disposição das Pró-Reitorias da UFU, para participar de ações e campanhas, em especial aquelas relacionadas às ciências agrárias e ambientais.

Determinadas ações de extensão e pesquisa a serem realizadas pelo Grupo PET Agronomia, exigirá em alguns momentos, a colaboração de todos integrantes, em ações planejadas. Assim, será de conhecimento de todos, eventual necessidade de participações em diferentes atividades, afim que se obter os objetivos propostos. O Grupo buscará uma maior integração às atividades da Coordenação do Curso de Agronomia, onde está centralizada pelo modelo de gestão atualmente utilizado, a maior parte das informações sobre o curso. Assim, poderão ser desenvolvidas em parceria, ações pontuais para melhoria da qualidade do ensino, redução da taxa de reprovação escolar e do índice de abandono ou atraso na conclusão do curso.

A maioria das atividades de ensino, pesquisa e extensão descritas anteriormente são executadas com auxílio de estudantes de graduação e pós-graduação, dentre eles bolsistas de monitoria, iniciação científica, mestrado e doutorado. Ex: Organização do Encontro Técnico sobre integração lavoura-pecuária-floresta, CISAGRO (Ciclo de Seminários da Agronomia).

4. OUTRAS AÇÕES QUE O GRUPO CONSIDERAR PERTINENTE – até mil palavras (processos seletivos, reuniões, organização de documentação, mecanismos de divulgação intra e extra Curso, entre outros).

4.1. Atualização do home page do PET Agronomia na internet GREGÓRIO

A home page do PET Agronomia tem constantemente buscado atualizar-se. Encontra-se disponível *online* há mais de dez anos, contudo, com o desenvolvimento de novas tecnologias, torna-se necessário fazer a sua modernização para torná-la mais atrativa ao público interno e externo. Desta forma, o PET Agronomia constantemente buscará capacitar alguns dos petianos a trabalhar com as ferramentas computacionais para desenvolvimento de home pages, visando manter seu site cada vez mais acessível, útil e moderno. Recentemente, como atividade prevista no planejamento de 2011, foi criado o balcão de estágios e empregos do ICIAG, com link no site do PET Agronomia, o qual está responsável pela inserção de oportunidades.

4.2. Manutenção do cadastro de egressos do curso de agronomia e do balcão de estágios e empregos do ICIAG EDUARDO

Com o objetivo de aprimorar a divulgação de oportunidades de estágio e empregos na área de ciências agrárias, O Grupo PET Agronomia disponibilizou em sua página, duas ferramentas, destinadas à consultas de ofertas de estágio e empregos. Está sob responsabilidade do Grupo PET Agronomia, o gerenciamento da página, através de informações repassadas pela Coordenação de curso, professores, alunos e empresas do seguimento agropecuário.

Está sendo ainda gerenciado pelo PET Agronomia, para preenchimento online, um questionário que alimenta um banco de dados de ex-alunos do Curso de Agronomia da UFU.

4.3. Curso de inglês REGINALDO

Seguindo orientações do CLA dos grupos PET da UFU, será implementado um curso de inglês direcionado aos membros do Grupo PET Agronomia que apresentam maiores defasagens quanto ao conhecimento deste idioma. Fazem parte do grupo PET, dois bolsistas em nível avançado, sendo um deles professor de língua estrangeira. Assim, serão ministradas duas horas de aulas por semana, após o encerramento das reuniões semanais do grupo, ficando também sob a responsabilidade destes, a elaboração do material didático necessário. As aulas ocorrerão na sala do PET, devendo ser disponibilizados todos os recursos didáticos necessários.

4.4 - Guia Informativo PET Agronomia JUSTIFICAR REGINALDO

Este informativo surgiu da percepção de melhor divulgação das atividades realizadas pelo PET Agronomia, tendo em vista que grande parte dos alunos demonstra, em conversas com petianos e até mesmo durante as entrevistas do processo de seleção, conhecer somente as atividades na área de ensino. O Guia Informativo PET Agronomia, consiste em uma cartilha com a descrição sucinta de cada uma das atividades realizadas pelo grupo, com formatação gráfica chamativa, contendo fotos e imagens. O Guia será distribuído nas salas de aula, biblioteca do campus Umuarama, na coordenação do curso, na sala do PET e em especial no momento da palestra sobre o PET agronomia, que ocorre na atividade do Trote Integrativo com intuito de melhor apresentar o grupo PET aos ingressantes como também despertar nestes o interesse em ser um petiano. O conteúdo consiste em: O que é o PET?; Ciclo de Palestras PET Apresenta; Trote Integrativo; CISAGRO; Horta Terapêutica; Jornada PET; Semana do Meio Ambiente; Pesquisas individuais e em grupo; Home page; Folha PET: agricultura nas entrelinhas; Cine InterPET; Viagens Técnicas; PET Agro notícias; De Aluno para Aluno; PET Ação comunidade; Seja um petiano você também; Petianos e Tutor.

Essa atividade possui como propósito fornecer informações a comunidade acadêmica, sobre as atividades desenvolvidas pelo PET Agronomia. Objetiva-se também estimular os ingressantes do curso de Agronomia a participarem do grupo.

Espera-se com o Guia Informativo PET Agronomia promover as atividades do grupo, tornando o conhecimento sobre estas mais amplo.

4.5 PET Agro Notícias THIAGO

A participação e acesso a redes sociais entrou no cotidiano da sociedade contemporânea. Observando este padrão de comportamento tanto do corpo discente quanto do docente, integrantes do curso de Agronomia – UFU, o PET Agronomia criou o projeto PET Agro Notícias. O grupo PET Agronomia criará um perfil na rede social Facebook, no qual todos os alunos e professores, que fazem uso desta ferramenta de comunicação, serão adicionados à lista de amigos. Mensalmente, será disponibilizado no perfil do grupo, o link de uma reportagem técnica da área agronômica escrita por um dos petianos e/ou tutor, que estará disponível no site do PET Agronomia. Além do artigo escrito pelos membros do PET, semanalmente será indicada, no perfil público do grupo, uma reportagem para leitura, originada de sites conceituados das áreas de atuação abrangidas pelo curso de Agronomia. Assim, o perfil social será usado como meio de divulgação do site do PET Agronomia, criando-se neste um banco de reportagens escritas pelos petianos e também como ferramenta de comunicação entre o PET Agronomia e a comunidade interna e externa.

Essa atividade possui como propósito fornecer informações técnicas da área agronômica aos discentes do curso, estimular a leitura tanto dos petianos quanto dos alunos como também a escrita, promover interação do corpo docente e discente do curso com o PET agronomia e, além disso, uma maior divulgação do site do PET e as atividades realizadas pelo grupo.

Espera-se que com essa atividade as relações do PET Agronomia com a comunidade acadêmica sejam estreitadas, utilizando para isso uma rede social como meio de comunicação. Objetiva-se

também incitar a criticidade dos petianos no momento da construção dos artigos como também na escolha das matérias propostas para leitura. Busca-se colaborar com o Instituto de Ciências Agrárias quanto ao ensino, construindo um banco textos informativos, disponibilizado aos alunos através do site do PET Agronomia, sendo um complemento do material didático do curso.

4.6. PET Leitura e Saber MARCOS NAKAMURA

Esta atividade vem de encontro a um dos propósitos da educação, que é a constituição da autonomia intelectual do indivíduo. Já é largamente conhecido o fato de a leitura ser uma excelente maneira de se desenvolver o raciocínio, o vocabulário, a escrita e o conhecimento da língua pátria e/ou estrangeira. Assim, o grupo considera extremamente oportuno promover uma atividade interna, para enriquecer os integrantes do grupo com leituras que acrescentem em conhecimento e favoreça todos os predicados acima mencionados.

O grupo escolherá em comum acordo, um livro de assunto necessariamente não técnico, em cada semestre letivo e em língua portuguesa, para promover uma discussão acerca de seu conteúdo, e sobre quanto este livro tenha acrescentado em seu conhecimento, além de fazer uma análise crítica do mesmo. A reunião a ser feita a discussão também será escolhida de comum acordo.

5. DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE TUTORIA REGINALDO

Com vinte e um anos de existência, o Grupo PET Agronomia da UFU encontra-se muito consolidado, com ações de ensino, pesquisa e extensão continuadas, sendo que algumas delas realizadas há mais de dez anos. Além destas e das demais atividades conduzidas, temos como proposta, inserir metodologias de trabalhos a serem desenvolvidas durante as reuniões pedagógicas, além das atividades de melhoria da qualidade de ensino, pesquisa e extensão. Num contexto geral, tem-se como objetivo o fortalecimento individual e coletivo do grupo, realizando importantes atividades essenciais para a realização das propostas e para o crescimento de cada petiano. Consideramos que, concomitantemente às ações a qual o grupo PET Agronomia propõe-se a realizar, se investirá em sua capacitação, através do aperfeiçoamento de importantes habilidades. Neste sentido propusemos as seguintes atividades: Momento cultural, informes e discussão das atividades em execução, instrumentos de comunicação e expressão, apresentação de seminário, correção de resumos, artigos, relatórios e cadernos didáticos e aperfeiçoamento em língua estrangeira. Em complemento à formação técnica científica adquirida em sala de aula, nas disciplinas regulares, espera-se com as atividades acima descritas, um maior aperfeiçoamento do aluno, com elevação na qualidade de sua formação, desenvolvimento de espírito crítico e uma visão mais ampla das diferentes áreas de atuação.

A participação presencial do tutor em todas as reuniões pedagógicas será efetiva e norteadora das atividades. Tutor se fará presente em todas as decisões de caráter coletivo, no planejamento e acompanhamento das atividades de programadas. O grupo se reunirá uma vez por semana, com data a definir na sala do Grupo PET, quando serão deliberadas sobre todas as atividades programadas para a semana e a apresentação de relatórios das ações em execução. A presença de todos é obrigatória,

sendo registrada em livro de presença e ata de reunião. Na condução de todos os trabalhos, serão sempre valorizados o espírito de equipe, ética e a responsabilidade social.

Mais uma vez destacamos que será objetivo do tutor, observar pontualmente habilidades especificas a serem trabalhadas em cada aluno individualmente e estimular o companheirismo, a capacidade de realizar tarefas em grupo.

6. CRONOGRAMA PROPOSTO PARA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DO GRUPO

Janeiro

Atividades previstas para as reuniões pedagógicas a administrativas semanais

Atividades de pesquisa individuais e coletivas

Horta Terapêutica

PET Agro Notícias

Pesquisas individuais e pesquisas coletivas

Atualização do home page do PET Agronomia na internet

Manutenção do cadastro de egressos do curso de agronomia e do balcão de estágios e empregos Curso de inglês

Fevereiro

Atividades previstas para as reuniões pedagógicas a administrativas semanais

Atividades de pesquisa individuais e coletivas

Horta Terapêutica

PET Agro Notícias

Pesquisas individuais e pesquisas coletivas

Atualização do home page do PET Agronomia na internet

Manutenção do cadastro de egressos do curso de agronomia e do balcão de estágios e empregos Curso de inglês

Março

Atividades previstas para as reuniões pedagógicas a administrativas semanais

Atividades de pesquisa individuais e coletivas

Horta Terapêutica

PET Agro Notícias

Pesquisas individuais e pesquisas coletivas

Atualização do home page do PET Agronomia na internet

Manutenção do cadastro de egressos do curso de agronomia e do balcão de estágios e empregos

Curso de inglês

CISAGRO

Folha PET

Abril

Atividades previstas para as reuniões pedagógicas a administrativas semanais

Atividades de pesquisa individuais e coletivas

Horta Terapêutica

Pesquisas individuais e pesquisas coletivas

PET Agro Notícias

PET Leitura e Saber

Atualização do home page do PET Agronomia na internet

Manutenção do cadastro de egressos do curso de agronomia e do balcão de estágios e empregos Curso de inglês

Maio

Atividades previstas para as reuniões pedagógicas a administrativas semanais

Atividades de pesquisa individuais e coletivas

Horta Terapêutica

Pesquisas individuais e pesquisas coletivas

PET Agro Notícias

Atualização do home page do PET Agronomia na internet

Manutenção do cadastro de egressos do curso de agronomia e do balcão de estágios e empregos

Curso de inglês

Trote Integrativo

Guia Informativo PET Agronomia

Junho

Atividades previstas para as reuniões pedagógicas a administrativas semanais

Atividades de pesquisa individuais e coletivas

Horta Terapêutica

PET Agro Notícias

PET Ação Comunidade

Atualização do home page do PET Agronomia na internet

Manutenção do cadastro de egressos do curso de agronomia e do balcão de estágios e empregos Curso de inglês

Ciclo de palestra PET Apresenta

Julho

Atividades previstas para as reuniões pedagógicas a administrativas semanais

Atividades de pesquisa individuais e coletivas

Horta Terapêutica

Pesquisas individuais e pesquisas coletivas

PET Agro Notícias

Atualização do home page do PET Agronomia na internet

Manutenção do cadastro de egressos do curso de agronomia e do balcão de estágios e empregos Curso de inglês

Agosto

Atividades previstas para as reuniões pedagógicas a administrativas semanais

Atividades de pesquisa individuais e coletivas

Horta Terapêutica

Pesquisas individuais e pesquisas coletivas

PET Agro Notícias

Atualização do home page do PET Agronomia na internet

Manutenção do cadastro de egressos do curso de agronomia e do balcão de estágios e empregos Curso de inglês

Setembro

Atividades previstas para as reuniões pedagógicas a administrativas semanais

Atividades de pesquisa individuais e coletivas

Horta Terapêutica

Pesquisas individuais e pesquisas coletivas

PET Agro Notícias

Atualização do home page do PET Agronomia na internet

Manutenção do cadastro de egressos do curso de agronomia e do balcão de estágios e empregos

Curso de inglês

Folha PET

Outubro

Atividades previstas para as reuniões pedagógicas a administrativas semanais

Atividades de pesquisa individuais e coletivas

Horta Terapêutica

PET Leitura e Saber

Jornada Pet

Pesquisas individuais e pesquisas coletivas

Aulas de inglês

PET Ação Comunidade

PET Agro Notícias

Atualização do home page do PET Agronomia na internet

Manutenção do cadastro de egressos do curso de agronomia e do balcão de estágios e empregos

Curso de inglês

Trote Integrativo

Guia Informativo PET Agronomia

Novembro

Atividades previstas para as reuniões pedagógicas a administrativas semanais

Atividades de pesquisa individuais e coletivas

Horta Terapêutica

Pesquisas individuais e pesquisas coletivas

PET Agro Notícias

Atualização do home page do PET Agronomia na internet

Manutenção do cadastro de egressos do curso de agronomia e do balcão de estágios e empregos

Curso de inglês

PET Ação Comunidade

Questionário acadêmico anual do Curso de Agronomia da UFU

Ciclo de Palestra PET Apresenta

Dezembro

Atividades previstas para as reuniões pedagógicas a administrativas semanais

Atividades de pesquisa individuais e coletivas

Elaboração do relatório anual de atividades do PET

Pesquisas individuais e pesquisas coletivas

Elaboração do Planejamento de 2013

Horta Terapêutica

PET Ação Comunidade

PET Agro Notícias

Atualização do home page do PET Agronomia na internet

Manutenção do cadastro de egressos do curso de agronomia e do balcão de estágios e empregos Curso de inglês

Obs.: As atualizações do site do grupo PET Agronomia são feitas diariamente pelos petianos, principalmente na divulgação dos eventos promovidos pelo PET Agronomia.

Uberlândia, 15 de janeiro de 2015

Prof. Reginaldo de Camargo Tutor do PET Agronomia da UFU