



GOVERNO DO ESTADO DO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

PROGRAMA DE APOIO AOS POLOS TECNOLÓGICOS

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

Polo tecnológico dos Campos de Cima da Serra

Xº RELATÓRIO TÉCNICO

Implementação de uma Vitrine Tecnológica para os Campos de Cima da Serra

Convênio: SCT

Processo: 404-2500/12-8

Coordenação:

Táisa Dal Magro

Fone: 54 32318104

Celular: 54 91918005

E-mail: taisadm@yahoo.com.br

Período do relatório: junho a agosto de 2015



1. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES PREVISTAS PARA O PERÍODO

[Listar as atividades e eventos que constam no Cronograma existente no Plano de Trabalho - Síntese para o período deste relatório, justificando os possíveis atrasos e propondo novas datas,...]

- Atividade 2 – Caracterização molecular da resistência de azevém e nabo (meta 1) – a parte de casa de vegetação está completa e a parte de laboratório em andamento com ajustes para a amplificação da sequência desejada.
- Atividade 3 – Identificar e avaliar o efeito residual de herbicidas (meta 2) – Experimento conduzido a campo, pelo segundo ano.
- Atividade 4 – Efeito da aplicação superficial de calcário nas características físicas e químicas de solos ácidos da região – aplicação dos diferentes corretivos na superfície do solo (meta 3) – restando a safra de inverno para finalização.
- Atividade 5 – Cadastramento ambiental rural (meta 4) – cadastramentos realizados.
- Atividade 6 – Mapear áreas de erosão e de perda de água em uma microbacia modelo na região (Meta 5) – Prevista para 10-36 – em andamento.
- Atividade 7 – Realização de cursos e seminários (Metas 6, 7, 8 e 11) - Prevista para 10-36 – o treinamento para alunos do curso de Agronomia (Meta 8) e produtores rurais (Meta 6) foram ofertados novamente e o treinamento para técnicos (Meta 7) será ofertado. A realização do seminário (Meta 11) será na fase final do projeto para possibilitar a divulgação dos dados obtidos durante a execução do projeto.
- Atividade 8 – Realização do dia de campo (Meta 12) – Prevista para 22/24 ou 34/36 – previsto para ser realizado na fase final do projeto pela consolidação dos dados e divulgação dos mesmos.
- Atividade 9 – Elaboração do treinamento padrão e Livro de Boas Práticas (Metas 9 e 10) – Prevista para 7-36 – Encontra-se em andamento, porém é dependentes dos resultados nas demais metas.

2. EXECUÇÃO DO PLANO DE APLICAÇÃO

[Listar os equipamentos e outros materiais permanentes previstos no plano de aplicação aprovado, adquiridos no período, ou previstos e não adquiridos, relacionando com as metas do projeto.]

EQUIPAMENTO	DATA DE AQUISIÇÃO	VALOR PREVISTO	VALOR DE AQUISIÇÃO	JUSTIFICATIVA (caso tenha ocorrido alteração)	META EM QUE FOI UTILIZADO	Página em que está a FOTO DO EQUIP.
Máquina de gelo	18/06/15	8.377,09	9.900,00		1	Anexo 1
Lousa eletrônica	09/06/15	7.000,00	1.890,00			Anexo 2



3. EXECUÇÃO DAS METAS

[Relato separado sobre o andamento de cada uma das metas: comprovação da meta realizada, de acordo com o previsto na síntese do projeto. Caso a execução da meta prevista para o período ainda não tenha sido iniciada, apresentar a justificativa. Figuras e fotografias podem ser incluídas dentro deste item, demais documentos comprobatórios devem ser incluídos como anexo ao final do relatório.]

- Meta 1 - Caracterizar a base molecular da resistência de azevém (*Lolium multiflorum Lam.*) ao herbicida glyphosate; e da resistência do nabo (*Raphanus raphanistrum L.*) a metsulfuron-methyl, para auxiliar no manejo da espécie. **Comprovação da Meta:** envio de Relatório Técnico descrevendo a caracterização da base molecular e a resistência do manejo das espécies. **90% atingida.** Composta por duas etapas, uma realizada em casa de vegetação correspondente a opções de manejo de azevém e nabo (realizada) e outra em laboratório (encontra-se em andamento, a primeira etapa de extração está concluída porém a etapa de reação de polimerase em cadeia está em fase de adequação de metodologia, com dificuldade nos ajustes de temperaturas para uso). (ANEXO 3)
- Meta 2 - Identificar e avaliar o efeito residual de herbicidas inibidores da enzima Acetolactato Sintase (ALS) utilizados em soja à culturas subsequentes (por ex., milho, feijão). **Comprovação da Meta:** envio de Relatório Técnico contendo a descrição dos efeitos, a avaliação do efeito residual dos herbicidas utilizados, recomendado para a cultura da soja, sobre feijão e milho. **80% atingida.** Está em andamento a campo com cobertura de inverno com aveia. Após o invernos serão implantadas as culturas de verão, como feijão e milho e a divulgação dos dados junto ao dia de campo e seminário. (ANEXO 4)
- Meta 3 - Avaliar o efeito da aplicação superficial de calcário nas características físicas e químicas de solos ácidos da região dos Campos de Cima da Serra. **Comprovação da Meta:** envio de Relatório Técnico contendo os estudos realizados e os efeitos causados no solo da região sob sistema plantio direto, pela aplicação superficial de corretivos de acidez. **90% atingida.** Área está sendo preparada para implantar as coberturas de inverno após o deslocamento dos corretivos. Após esta etapa, os efeitos serão divulgados em dia de campo e seminário. (ANEXO 5)
- Meta 4 - Prestar o serviço de cadastramento ambiental rural para, pelo menos, 20 produtores de agricultura familiar na região. **Comprovação da Meta:** envio de Relatório Técnico contendo os projetos de cadastramento e a forma de divulgação da prestação deste serviço. **100% atingida.** A divulgação do CAR foi realizada no período anterior e durante o período deste relatório. Juntamente com a divulgação encontram-se as cópias dos cadastramentos (ANEXO 6).
- Meta 5 – Mapear áreas de erosão e de perda de água em uma microbacia modelo na região. **Comprovação da meta:** envio de Relatório Técnico contendo os resultados encontrados. **30% atingida.** Encontra-se na fase de condução e a conclusão será juntamente com o relatório final.



No Anexo 7 encontra-se fotos do simulador de chuva em funcionamento.

- Meta 6 - Realizar no mínimo um curso de extensão, com pelo menos 8 horas de duração, para no mínimo 20 produtores rurais, abordando a **utilização da agricultura de precisão** em propriedades rurais, sua importância e correta forma de coleta e manejo da informação. **Comprovação da meta:** envio de Relatório técnico contendo o material de divulgação e locais onde os cursos foram divulgados, fotos dos eventos, a apostila produzida e a lista de presenças. **50% atingida** A lista de presenças e os outros documentos comprobatórios deverão ficar a disposição para possível verificação por um período mínimo de 5 anos. Foi ofertado porém por não contemplar, na sua totalidade, o número de participantes será ofertada novamente. No anexo 8 encontram-se as informações referentes a comprovação do evento.

- Meta 7. Realizar no mínimo um curso de extensão, com pelo menos 8 horas de duração, para no mínimo 20 técnicos, abordando **o uso da agricultura de precisão** para aplicação no planejamento rural das atividades agrícolas. **Comprovação da meta:** envio de Relatório técnico contendo o material de divulgação e locais onde os cursos foram divulgados, fotos dos eventos, a apostila produzida e a lista de presenças. A lista de presenças e os outros documentos comprobatórios deverão ficar a disposição para possível verificação por um período mínimo de 5 anos. **80% atingida.** A situação é a mesma do relatório anterior, onde será ofertado novamente para cumprimento total da meta.

- Meta 8. Realizar no mínimo um curso de extensão, com pelo menos 8 horas de duração, para no mínimo 30 alunos do curso de Agronomia das universidades da região, abordando **a utilização de ferramentas de precisão**, aplicadas ao planejamento rural de atividades agrícolas. **Comprovação da meta:** envio de Relatório técnico contendo o material de divulgação e locais onde os cursos foram divulgados, fotos dos eventos, a apostila produzida e a lista de presenças. A lista de presenças e os outros documentos comprobatórios deverão ficar a disposição para possível verificação por um período mínimo de 5 anos. **100% atingida.** Documentos comprobatórios encontram-se no anexo 9. O material utilizado foi o mesmo da meta 6 pois a proposta é trabalhar com um modelo padrão de treinamento, sendo esta matriz aplicada aos diferentes públicos alvos.

- Meta 9. Determinar pelo menos um modelo de treinamento padrão, referente a agricultura de precisão, para ser aplicado a diferentes grupos segundo suas especificidades (produtores, técnicos e estudantes). **Comprovação da Meta:** envio de Relatório Técnico descrevendo o



modelo desenvolvido para os diferentes públicos e o material a ser disponibilizado. **0% atingida.** A situação é a mesma do relatório anterior, o que não significa que esta não se encontra em andamento, visto que o modelo é apenas a compilação dos dados que foram obtidos até o momento nas outras metas. A utilização de um modelo padrão para os públicos alvo serve como diretriz, entretanto o diferencial observado, até o momento, é no aprofundamento de informações repassadas, diretamente na parte didática.

- Meta 10. Elaboração de um Livro de Boas Práticas gerado a partir dos resultados obtidos nas pesquisas deste projeto, disponibilizado no site da Vitrine Tecnológica e da Universidade. **Comprovação da Meta:** envio de Relatório Técnico contendo um exemplar do livro elaborado, que deve ficar disponível para download nos sites. O link para acessá-lo deve ser informado e deve ficar disponível por um período mínimo de 5 (cinco) anos. **0% atingida.** A situação é a mesma do relatório anterior, da mesma forma que na meta anterior, não significa que esta não se encontra em andamento, visto que o modelo é apenas a compilação dos dados que foram obtidos até o momento nas outras metas.

- Meta 11. Realizar no mínimo um seminário, com pelo menos 4 horas de duração, para no mínimo 100 pessoas (produtores, profissionais atuantes do setor e estudantes), com a finalidade de promover a divulgação e sensibilização dos avanços regionais da vitrine tecnológica. **Comprovação da meta:** envio de Relatório técnico contendo o material de divulgação e locais onde os seminários foram divulgados, fotos dos eventos, a apostila e material produzidos e disponibilizados (se for o caso) e a lista de presenças. A lista de presenças e os outros documentos comprobatórios deverão ficar a disposição para possível verificação por um período mínimo de 5 anos. **0% atingida.** A situação é a mesma do relatório anterior, pois o mesmo é dependente do cumprimento total das metas anteriores e da divulgação dos dados que, até o momento, estão sendo trabalhados para o sucesso das demais.

- Meta 12. Realizar no mínimo um dia de campo, com pelo menos 6 horas de duração, para no mínimo 40 pessoas (produtores, técnicos e estudantes) sobre aplicação prática dos resultados das pesquisas deste projeto nas atividades agrícolas (manejo de plantas daninhas, manejo de solo e agricultura de precisão). **Comprovação da meta:** envio de Relatório técnico contendo o material de divulgação e locais onde os eventos foram divulgados, fotos dos dias de campo, material produzido e disponibilizado (se for o caso) e a lista de presenças. A lista de presenças e os outros documentos comprobatórios deverão ficar a disposição para possível verificação por um período mínimo de 5 anos. **0% atingida.** A situação é a mesma do relatório anterior, porém a condução dos trabalhos de campo está adiantada, indicando que, assim que possível, serão divulgados.



[*Caso não tenha havido alteração no andamento da meta, ou das atividades já descritas no último relatório, basta informar que “a situação é a mesma do relatório anterior”]

4. INDICADORES

[Em relação aos indicadores definidos no projeto e aprovados no Plano de Trabalho - Síntese, informar quais já demonstram o impacto esperado e de que forma.]

INDICADORES	Mês											
	1/3	4/6	7/9	10/12	13/15	16/18	19/21	22/24	25/27	28/30	31/33	34/36
Nº de pessoas capacitadas	-	-	-	-	-	-	-	-	16	58	-	-
Nº de projetos elaborados para o Cadastro Ambiental Rural	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	-	-

5. DIFICULDADES

[Se houver: alterações na metodologia proposta no projeto; dificuldades encontradas pelo coordenador e pela equipe para a execução das metas; situações não previstas; justificativas;...]

6. PROTEÇÃO AOS POVOS INDÍGENAS E REASSENTAMENTOS POPULACIONAIS

[Espaço para informar se as atividades do projeto comprometem a proteção a povos indígenas ou de reassentamento populacional. Observar cláusula do convênio referente ao assunto: “Se durante a execução das atividades pertinentes ao Projeto referido na Cláusula Primeira for constatada a necessidade de proteção a povos indígenas ou de reassentamento populacional, devem a **UNIVERSIDADE/MANTENEDORA** observar o teor dos documentos MARCO INDÍGENA - “Marco dos Povos Indígenas do Rio Grande do Sul” e MARCO REASSENTAMENTO INVOLUNTÁRIO - “Marco da Política de Reassentamento Involuntário”, publicados no site da SEPLAG - Secretaria de Planejamento, Gestão e Participação Cidadã (www.seplag.rs.gov.br - Financiamento Banco Mundial - PROREDES BIRD).”]

7. LIVRE (alterar título)

[Espaço, de no máximo dez (10) linhas, para qualquer outro tipo de observação, comentário, descrição, etc., que seja pertinente ao projeto desenvolvido.]

Vacaria, 03 de setembro de 2015.

Taísa Dal Magro
Coordenadora do Projeto



GOVERNO DO ESTADO DO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Maria Emilia Camargo
Gestora do Polo



ANEXOS

[Artigos, publicações, cartilhas, apostilas, listas de presença, livros, folders, programas de cursos, programa de palestras, programas de seminários, CDs, DVDs, e quaisquer outros documentos que se mostrem esclarecedores à comprovação das metas.]