

RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

Versão: 001

Aprovada:
25/05/2016

Revisão:
10/07/2023

PRESTAÇÃO DE CONTAS PARCIAL DO PROJETO DE PESQUISA

RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

Nº do Edital: 02	Ano da aprovação: 2022
Coordenador do Projeto: Maria Gláucia Dourado Furquim	
E-mail: maria.furquim@ifgoiano.edu.br	
Instituição vinculada: Instituto Federal Goiano (IF Goiano)	
Título do Projeto: Avaliação qualitativa de méis produzidos no APL de Apicultura do Vale do Rio dos Bois conforme parâmetros legais: estratégia para valorização da identidade local	
Período de Execução Física e Financeira: 02/12/22 a 27/ 07/23	

Informações para Preenchimento

Na descrição dos itens, atentar-se estritamente ao projeto aprovado e atualizado junto ao CETT

Utilizar aproximadamente 30 linhas por resposta.

Não incluir gráficos, tabelas, figuras, etc.

Caso utilize abreviações, incluir as respectivas denominações.

Utilizar redação de forma clara e objetiva.

1. DESCRIÇÃO DO PROJETO – PLANO DE TRABALHO APROVADO

1.1 Objetivo Geral:

Avaliar qualitativamente os méis produzido no APL de Apicultura do Vale do Rio dos Bois conforme parâmetros legais, como estratégia para valorização da identidade local.

1.2 Objetivos Específicos:

- I) Reunião com atores que compõem o APL: apicultores, prefeituras, instituições de apoio, parceiros, governança local entre outros.
- II) Identificar a origem floral de méis produzidos na região do APL do Vale do Rio dos Bois.
- III) Avaliação do impacto potencial do uso de agroquímicos (herbicidas) na atividade apícola.
- IV) Georreferenciamento das áreas de florestas presentes na região do Vale do Rio dos Bois (por município).
- V) Identificação das espécies florestais presentes na região do APL do Vale do Rio dos Bois.

RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

Versão: 001

Aprovada:
25/05/2016

Revisão:
10/07/2023

- VI) Consultorias e oficinas tecnológicas para o aprimoramento da apicultura.
- VII) Capacitações nas áreas gerencial, técnica, formação de cooperativas e associações.
- VIII) Criar uma página web do APL de Apicultura do Vale do Rio dos Bois.
- IX) Participação em eventos para divulgação dos resultados da pesquisa.

1.3 Resultados Esperados:

Espera-se contribuir com o fortalecimento do APL de Apicultura do Vale do Rio dos Bois a partir da execução dessa proposta que contempla aspectos que perpassam da produção em si até a divulgação do próprio arranjo. Assim, com a identificação dos aspectos qualitativos dos méis produzidos na região objeto de estudo, será possível definir estratégias de valorização do produto que comungam com a identidade local. Ademais, tal estudo possibilitará a oferta de capacitação de agricultores familiares em manejo das colmeias, melhoramento genético, sanidade, manejo ambiental e gestão da propriedade comercialização e gestão da qualidade (BPA), assim como aspectos com a quantidade e qualidade dos recursos disponíveis em um dado ecossistema, que dependem da dinâmica temporal da floração, grau de sincronia entre as unidades floridas e o número de flores por meio da área geoprocessada de cobertura verde dos municípios.

Esses dados serão importantes para subsidiar a tomada de decisões em políticas públicas para o setor apícola, dando maior visibilidade não apenas ao arranjo em questão, mas para a cadeia produtiva como um todo no estado de Goiás. Ademais espera-se com os resultados desta pesquisa contribuir para a realização de trabalhos futuros.

2. RESULTADOS OBTIDOS

2.1 Informar os resultados alcançados pelo projeto, relacionando-os àqueles esperados:

Com o objetivo de viabilizar a execução do projeto, foram realizadas reuniões periódicas com apicultores, lideranças locais, presidentes de associações de apicultores, políticos e com o grupo gestor do arranjo. Na oportunidade, para além da apresentação da proposta de pesquisa, têm-se levantado as demandas dos atores ligados a cadeia do mel do Estado que se mostram como problemáticas que transcendem o agrupamento produtivo objeto da pesquisa.

Quanto a análise qualitativa dos méis produzidos no arranjo, foram adquiridas 32 amostras de méis de florada

RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

Versão: 001

Aprovada:
25/05/2016Revisão:
10/07/2023

silvestre em 13 municípios diferentes. O mel desse tipo de florada possui qualidade superior sendo destinado à mesa, enquanto o mel oriundo de outros tipos de florada comumente é destinado à indústria, sendo, portanto, o indicado para avaliação. Deste total, 15 amostras serão encaminhadas para a realização de análises mais detalhadas realizada por terceiro, visando enriquecer os resultados, embora a proposta tenha previsto apenas 6 análises. As análises das amostras serão realizadas em triplicata, possibilitando a análise estatística para discussão dos resultados obtidos. Para todas as amostras estão armazenadas as quantidades suficientes para análise de contraprova caso seja necessário.

No que se refere aos objetivos III) Avaliação do impacto potencial do uso de agroquímicos (herbicidas, fungicidas e inseticidas) na atividade apícola e V) Identificação das espécies florestais presentes na região do APL do Vale do Rio dos Bois ao considerar as entregas previstas no projeto já foram realizados o mapeamento florístico em 3 áreas distintas. Todavia, novas visitas serão realizadas nos mesmos locais em períodos de florada das espécies nativas com vistas a ampliar os resultados, assim como em outras áreas de abrangência do projeto. Da mesma forma, já foram realizados o diagnóstico nas áreas do entorno no qual os apiários estão instalados com a identificação das atividades econômicas desenvolvidas e principais insumos utilizados, conforme metodologia sugerida pela Embrapa Clima Temperado. Com base nas informações de campo está sendo apurado o cálculo da linha da dose letal em relação à probabilidade de morte (Linha 'ld-p') do agrotóxico, estimando o aumento ou diminuição provável do risco de intoxicação para abelhas em relação ao valor da DL50.

No atendimento ao que prevê o objetivo IV) Georreferenciamento das áreas de florestas presentes na região do Vale do Rio dos Bois (por município), as atividades iniciaram após a adequação do cronograma físico-financeiro. Inicialmente foi definida a metodologia padrão a ser adotada para obtenção e análise das imagens em todos os municípios. Posteriormente fez-se o download de imagens da cidade de Jandaia por ser a sede do APL, assim como a contextualização dos resultados obtidos descritos em artigo científico. Seguindo o mesmo protocolo, realizou-se o mesmo procedimento em outros municípios que fazem parte do arranjo, sendo eles: Abadia de Goiás, Acreúna, Anicuns, Aurilândia.

As atividades inerentes ao objetivo VI) Consultorias e oficinas tecnológicas para o aprimoramento da apicultura foram executadas nos meses de junho e julho. As atividades foram realizadas com apicultores da

RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

Versão: 001

Aprovada:
25/05/2016

Revisão:
10/07/2023

APIJAN abordando o tema multiplicação de enxames, e em diferentes municípios visitados entre os dias 12, 13, 14, 15, 21 e 22 de julho com as temáticas: técnica de alimentação de manutenção durante o inverno, apicultura básica e potencial apícola do Estado de Goiás, atendendo o que prevê o cronograma de execução.

Quanto as ações previstas no VII) Capacitações nas áreas gerencial, técnica, formação de cooperativas e associações, foram realizadas em abril e maio, sendo a primeira e a segunda palestra com o tema: Empreendedorismo proferidas respectivamente na sede da Emater de Jandaia para apicultores associados a APIJAN e para os dirigentes da AMAP em Pontalina. Com vistas a atender as atividades propostas, as demais atividades foram executadas entre os dias 12, 13, 14, 15, 21 e 22 de julho, sendo o formato de palestra substituído por roda de conversa com relatos de experiência acerca da motivação para iniciar a atividade (empreendedorismo por oportunidade ou necessidade), gestão da atividade e a importância da formação de associações e cooperativa para a defesa dos interesses comuns.

As ações efetivas para o atendimento do objeto VIII) Criar uma página web do APL de Apicultura do Vale do Rio dos Bois se iniciaram após a adequação do cronograma físico-financeiro e a alteração da contratação de terceiro por bolsistas da área de TI. Até o momento foram levantados os requisitos funcionais e não-funcionais, bem como definido a linguagem de programação a ser utilizada (análise e modelagem do sistema). Após a criação da logomarca e aprovação por membros do APL está sendo iniciada a fase de prototipagem.

Quanto ao objetivo IX) Participação em eventos para divulgação dos resultados da pesquisa, conforme estabelecido no cronograma de execução e no termo de outorga que define o total de três Evento e/ou publicação tal objetivo já foi atendido, estando em consonância com o Item 7 - 10.2 considerando a elaboração e submissão de trabalhos científicos.

2.2 Produção Tecnológica (desenvolvimento de produtos, protótipos, patentes, processos, metodologias, etc.):

Está em fase de desenvolvimento conforme prevê o objeto VIII a criação da página web do arranjo.

2.3 Serviços (análises, ensaios técnicos, levantamentos, estudos, assessorias, e as perspectivas de atuação neste segmento):

Criação da logomarca do APL da Apicultura do Vale do Rio dos Bois

2.4 Publicações Técnico-científicas relacionadas ao Projeto (artigos publicados em periódicos, comunicações em congressos, teses concluídas informando título, orientador, orientado, banca examinadora, data da defesa, capítulos em livros, manuais, etc.):

RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

Versão: 001

Aprovada:
25/05/2016

Revisão:
10/07/2023

Relação de trabalhos submetidos para periódico e eventos científicos:

Título: Expedição apícola: ações de capacitação nas áreas de gestão e negócios

Modalidade: Relato de experiência

Evento: V Edição do Integra IF Goiano

Autores: Gustavo Moraes de Abreu Bernardes; José Carlos de Sousa Júnior; Maria Gláucia Dourado Furquim; Silvia Sanielle Costa de Oliveira; Viviane Patrícia Romani; Sihélio Júlio Silva Cruz

Título: Ações de cunho formativo para o aprimoramento da apicultura: relato de experiência

Modalidade: Resumo expandido

Evento: IV SEREX - Seminário Regional de Extensão Universitária da Região Centro-Oeste

Autores: Leonam Manoel Gomes França; Wayrone Klaiton Luiz Silva; José Carlos de Sousa Júnior; Gustavo Moraes de Abreu Bernardes; João Vítor Silva Costa. Coordenador (a): Maria Gláucia Dourado Furquim

Título: Desenvolvimento de identidade visual para o APL da Apicultura do Vale do Rio dos Bois

Modalidade: Resumo expandido

Evento: IV SEREX - Seminário Regional de Extensão Universitária da Região Centro-Oeste

Autores: José Carlos de Sousa Júnior, Gustavo Moraes de Abreu Bernardes, Silvia Sanielle Costa de Oliveira, Sihélio Júlio Silva Cruz, Viviane Patrícia Romani. Coordenador (a): Maria Gláucia Dourado Furquim

Título: “Estudo de área georreferenciada e estimativa de potencialidade apícola do município de Jandaia – GO”.

Modalidade: Artigo científico

Periódico: Recital

Autores: Leonam Manoel Gomes França; Gabriella Riad Iskandar; João Vítor Silva Costa; Maria Gláucia Dourado Furquim; José Carlos de Sousa Júnior; Silvia Sanielle Costa de Oliveira; Viviane Patrícia Romani; Sihélio Júlio Silva Cruz.

2.4.1 CRONOGRAMA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA*

Nº	LOCAL DE PUBLICAÇÃO (Congresso/Seminário, Periódico)	TÍTULO	PRAZO PARA ENVIO E ENTREGA PARA EQUIPE DE PESQUISA
01	XI Seminário Científico sobre Agricultura Familiar – 2023	Caracterização do APL de Apicultura do Vale do Rio dos Bois	Encaminhado em: 27 de junho de 2023
02	XI Seminário Científico sobre Agricultura Familiar – 2023	Análise do APL de Apicultura do Vale do Rio dos Bois: identificação de oportunidades e entraves	Encaminhado em: 27 de junho de 2023
Total			

2.5 Capacitação de Recursos Humanos (participação em cursos, treinamentos, simpósios, congressos, etc.):

RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

Versão: 001

Aprovada:
25/05/2016

Revisão:
10/07/2023

Gustavo Moraes de Abreu Bernardes participou do Curso Apicultura para iniciantes promovido pela Embrapa, realizado em julho de 2023, com carga horária de 20 horas.

José Carlos de Sousa Júnior participou da palestra Apicultura: qualidade e produtividade promovida pela Emater, realizado em 05/04/2023, com carga horária de 1 hora.

Maria Gláucia Dourado Furquim participou da palestra Apicultura: qualidade e produtividade promovida pela Emater, realizado em 05/04/2023, com carga horária de 1 hora.

2.6 Difusão (realização de eventos e produção de materiais de divulgação e extensão, especificando sua contribuição para o conhecimento pela comunidade em geral do conteúdo do trabalho desenvolvido):

Apresentação do projeto no espaço do COTEC durante XI Seminário Científico sobre Agricultura Familiar – 2023 realizada entre 17 a 20 de maio de 2023.

2.7 Outros (mencionar outros resultados alcançados pelo projeto que porventura não se enquadrem nas classificações anteriores):

3. DIFICULDADES ENCONTRADAS

3.1 Descreva os fatos ocorridos no período referente a este relatório que causaram dificuldades para a condução do Projeto:

A logística para realização das atividades *in loco* se apresenta como dificultante, uma vez que a maioria dos apicultores trabalham em outras atividades, demandando que o mesmo município seja visitado em diferentes dias a depender da agenda dos apicultores.

O fato de associarem a equipe de pesquisa a agentes fiscalizadores é uma barreira para acessar apicultores que atuam a mais tempo na atividade apícola.

4. COMENTÁRIOS GERAIS

4.1 Comentar aspectos do desenvolvimento geral do Projeto considerados relevantes até o momento:

A percepção dos apicultores acerca da importância de estudos direcionados ao setor como um passo inicial para fortalecer o segmento. É senso comum por parte dos apicultores a ausência da atuação do Estado na formulação de políticas públicas que efetivamente atenda a cadeia do mel, assim como na definição de instrumentos normativos que estabeleça critérios e sanções para que as atividades agropecuárias não inviabilizem a apicultura na região. Os apicultores informam a importância de o Estado atuar para promover

RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

Versão: 001

Aprovada:
25/05/2016

Revisão:
10/07/2023

campanhas de conscientização acerca da relevância da apicultura para a manutenção equilibrada do ecossistema. Verificou-se o sentimento de exclusão do setor face ao Estado como agente de fomento.

* Levando em consideração o que Edital:

Item: 10.2 do Edital:

“Cada proposta apresentada deverá publicar no mínimo 3 (três) artigos acadêmico/científico em Anais de Congressos ou Periódicos relacionados à área no prazo de até 12 meses a partir da vigência do plano de trabalho. A produção científica resultante dos projetos apoiados (capítulo de livros publicados, textos em jornais ou revistas, artigos ou trabalhos publicados em anais de congresso e demais tipos de produção técnica ou bibliográfica) deverá ser comprovada e enviada para pesquisacotec@cett.org.br”.

Local: Iporá

Data: 27/07/2023



Assinatura do Beneficiário