

## RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

ersão: 001

provada:  
25/05/2016

revisão: 10/07/2023

## PRESTAÇÃO DE CONTAS PARCIAL DO PROJETO DE PESQUISA

### RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

**Nº do Edital:** 02/2023

**Ano da aprovação:** 2024

**Coordenador do Projeto:** Profa. Dra. Tatianne Ferreira de Oliveira

**E-mail:** tatianne\_ferreira\_oliveira@ufg.br

**Instituição vinculada:** Universidade Federal de Goiás (UFG)

**Título do Projeto:** Estudo da viabilidade técnica e econômica para desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local (APL) de Cachaça de Goiás.

**Período de Execução Física e Financeira:** 30/04/2024 a 29/04/2025

#### *Informações para Preenchimento*

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

*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:

Estudo técnico, científico e econômico para o potencial desenvolvimento sustentável e impactante do Arranjo Produtivo Local (APL) de Cachaça de Goiás, ligando à qualidade das cachaças produzidas e propondo estratégias e protocolos para a geração de renda do APL de cachaça do estado de Goiás.

### 1.2 Objetivos Específicos:

- Avaliar o estado atual do Arranjo Produtivo Local (APL) de Cachaça de Goiás, incluindo o número de produtores, áreas de produção, infraestrutura, e condições socioeconômicas dos envolvidos.
- Construir uma proposta para a indicação geográfica da cachaça no “APL de Cachaça de Goiás”;
- Investigar as práticas de produção atualmente empregadas pelos produtores de cachaça em Goiás, identificando pontos fortes e áreas potenciais de melhoria em relação à qualidade do

## RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

versão: 001

provada:  
25/05/2016

revisão: 10/07/2023

produto;

- Avaliar a qualidade da cachaça comercializada no “APL de Cachaça de Goiás” seguindo as especificidades da portaria MAPA no 539, de 26 de dezembro de 2022 para Padrões de identidade e Qualidade da cachaça;
- Caracterizar e identificar o perfil de compostos aromáticos da cachaça produzida em Goiás;
- Desenvolver estratégias para aprimorar a qualidade da cachaça produzida em Goiás, com foco na adoção de práticas sustentáveis de produção, melhoria de processos e controle de qualidade;
- Treinar e apoiar tecnicamente os produtores de cachaça quanto ao regulamento das especificações da portaria MAPA nº 539 de 2022;
- Avaliar as características para a comercialização das cachaças, visando comparar à legislação vigente e orientar para adequação;
- Identificar e avaliar a produtividade de variedades de cana-de-açúcar para produção de cachaça em pelo menos três municípios do “APL de Cachaça de Goiás”;
- Criar um Evento técnico, com marketing e venda dos produtos da rota da cachaça de Goiás.

### 1.3 Resultados Esperados:

- Publicação de 03 artigos científicos (em Anais de Congressos ou Periódicos relacionados à área) Qualis Capes A-B
- Publicação de 03 resumos em Anais de Congresso relacionados à área, com os resultados obtidos nas diferentes etapas deste projeto;
- Publicação de 01 relatório em formato de boletim técnico para cada objetivo, totalizando 05 boletins técnicos relacionados aos seguintes objetivos propostos no edital:
  - 1) Realizar diagnóstico sobre o “APL de Cachaça de Goiás” apresentando proposta detalhada de como esse será executado com vista a indicação geográfica;
  - 2) Avaliação quanto a qualidade da cachaça comercializada no “APL de Cachaça de Goiás”;
  - 3) Identificar e avaliar a produtividade de variedades de cana-de-açúcar para produção de cachaça em pelo menos três municípios do “APL de Cachaça de Goiás”;
  - 4) Construir uma proposta para a indicação geográfica da cachaça no “APL de Cachaça de Goiás” e
  - 5) Estratégias, processos e protocolos para a geração de renda do “APL de Cachaça de Goiás”;
- Publicação de 01 relatório técnico-científico parcial (após 6 meses do início do projeto) com diagnóstico e as características da “APL de cachaça de Goiás”;
- Publicação de 01 relatório técnico-científico ao final do projeto, com as informações sobre os resultados obtidos durante as diferentes etapas deste projeto;

## RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

versão: 001

provada:  
25/05/2016

revisão: 10/07/2023

- Elaboração de 01 relatório técnico financeiro parcial (após 6 meses do início do projeto);
- Elaboração de 01 relatório técnico financeiro final (10 dias úteis antes do encerramento do projeto) com o detalhamento de todo o recurso utilizado durante a execução do projeto;
- Participação e inserção de pesquisadores e produtores de cachaça em grupos de pesquisas nacionais fortalecendo a ciência na área e impactando na formação de recursos humanos em nível de pós-graduação Stricto sensu;
- Criação de um evento técnico, com marketing e venda dos produtos da rota da cachaça de Goiás;

## 2. RESULTADOS OBTIDOS

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

- Publicação de 03 resumos em Anais de Congresso relacionados à área, com os resultados obtidos nas diferentes etapas deste projeto;

- Publicação de 01 relatório em formato de boletim técnico:

1) Realizar diagnóstico sobre o “APL de Cachaça de Goiás” apresentando proposta detalhada de como esse será executado com vista a indicação geográfica;

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

Não houve nenhum resultado de produção tecnológica até o momento. Está sendo desenvolvidos novos produtos com a inserção de cachaça na formulação: a exemplo, podemos citar o molho de pimenta com cachaça oriunda da cidade de Orizona.

## RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

ersão: 001

provada:  
25/05/2016

evisão: 10/07/2023

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

Estão sendo feitas análises das amostras de cachaça coletadas durante as visitas nas propriedades de produtores de cachaça. É essencial realizar análises físico-químicas e de perfil aromático das amostras comercializada, assim teremos um banco de dados das análises físico-químicas e perfil de compostos aromáticos das cachaças: qualidade da cachaça comercializada no “APL de Cachaça de Goiás”. Até o momento foram coletadas 09 amostras de cachaça de Orizona e 01 cachaça de Goiás Velho além de amostras de produtores de Alexânia.

### 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.):

#### Resumos em anais do Congresso:

- 01) **EXPLORANDO O ENVELHECIMENTO DA CACHAÇA: IMPACTO DOS TIPOS DE MADEIRA E O PAPEL DOS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS** Renata Carvalho de Freitas; Tatianne Ferreira de Oliveira; Cristiane Maria Ascari Morgado; Julio Cesar Colivet Briceno; Maria Carolina de Almeida; Manoel Soares Soares Junior; Flávio Alves da Silva; Márcio Caliari. Apresentado no 29º Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, **CBCTA, Florianópolis, outubro, 2024.**
- 02) **CARACTERIZAÇÃO DA CACHAÇA DE ALEXÂNIA-GO: ASPECTOS FÍSICO-QUÍMICOS;** Renata Carvalho de Freitas; Cristiane Maria Ascari Morgado; Tatianne Ferreira de Oliveira; Julio Cesar Colivet Briceno; Maria Carolina de Almeida; Manoel Soares Soares Junior; Flávio Alves da Silva; Márcio Caliari. Apresentado no 29º Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, **CBCTA, Florianópolis, outubro, 2024.**

**RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO**

ersão: 001

provada:  
25/05/2016

revisão: 10/07/2023

**2.4.1 CRONOGRAMA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA\***

| Nº    | LOCAL DE PUBLICAÇÃO<br>(Congresso/Seminário, Periódico)                 | TÍTULO   | PRAZO PARA ENVIO E<br>ENTREGA PARA EQUIPE<br>DE PESQUISA |
|-------|---|--|--|
| 01    | 21º Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão (Conpeex).                 | Análise da Produtividade da Cana-de-Açúcar para Cachaça em Goiás.  | 11/2024  |
| 02    | 10th International Conference on Food Chemistry & Technology (FCT-2024) | <i>Study of a Local Productive Arrangement (LPA): characterization of aromatic compounds present in cachaças from the region of Orizona - Goiás – Brazil</i> | 12/2024  |
| 03    | CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES                                  | PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS SOBRE A CINÉTICA DE CACHAÇAS ENVELHECIDAS EM DIFERENTES MADEIRAS   | 28/02/2025   |
| 04    | Revista Mirante   | POTENCIAL ANTIOXIDANTE E PROPRIEDADES CROMATOGRÁFICAS SOBRE A CINÉTICA DE CACHAÇAS ENVELHECIDAS EM DIFERENTES MADEIRAS                                       | 28/02/2025   |
| 05    | Revista Mirante   | Study on the Kinetics of Color and Volatile Organic Compounds (VOCs) During the Aging Process of Cachaça in Wood Casks                                       | 28/02/2025   |
| Total | 05  |  |  |

## RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

ersão: 001

provada:  
25/05/2016

evisão: 10/07/2023

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

Está previsto treinamento para os produtores de cachaça de Orizona em novembro de 2024. O treinamento será realizado na EMATER de Orizona.

### 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):

- Está previsto o treinamento para os produtores de cachaça de Orizona em novembro de 2024. O treinamento será realizado na EMATER de Orizona.
- Está previsto um Evento técnico, com marketing e venda dos produtos da rota da cachaça de Goiás na Escola de Agronomia da UFG, no mês de março de 2025.

### 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:

Não tivemos dificuldades na condução do projeto, a equipe é composta por pesquisadores e profissionais da área, muitos deles pioneiros em trabalhos de cachaça do Estado de Goiás. Acreditamos que os produtos serão entreguem no prazo previsto.

## RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

ersão: 001

provada:  
25/05/2016

evisão: 10/07/2023

### 4. COMENTÁRIOS GERAIS

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

##### Os pontos positivos que encontramos até o momento:

Visitamos 04 cidades com forte potencial de produção de cachaça ligado tanto ao Arranjo Produtivo Local (APL), quanto ao potencial turístico:

- **Orizona:** 09 propriedades entre elas 1. Cachaça Orizona, 2. Cachaça Faleiro; 3. Cachaça Barbosinha; 4. Cachaça Firmeza; 5. Cachaça Santana; 6. Cachaça Artesanal Casa Santana; 7. Cachaça do Cantor; 8. Cachaça Éden; 9. Cachaça Minha Saudade, além do apoio da Emater de Orizona.
- **Caldas Novas:** 03 propriedades e a Emater Regional.
- **Alexânia:** 02 propriedades até o momento: 1. Cachaça do Ministro; 2. Cambeba;
- **Goiás Velho:** 01 propriedade: Cachaça do Vale.

**Os pontos negativos que encontramos até o momento:** Alguns produtores tem certa resistência de adesão ao projeto, acham que irnos agir como fiscais do Ministério (MAPA), além de terem medo das análises de qualidade do produto comercializado. Os produtores de Orizona foram bem receptivos e o APL está bem desenvolvido nesta região.

Em anexo (**Figura 1 – 4**) algumas fotos e registros das reuniões e visitas junto aos produtores, assim como a lista de presença da reunião realizada na EMATER de Orizona com produtores de cachaça que são adeptos e colaboradores neste projeto.

\* Levando em consideração os seguintes documentos: Edital, Termo de Outorga e Plano de Trabalho publicados em <https://cotec.org.br/> e <https://rtve.org.br/processos-seletivos-em-andamento-e-finalizados/>, bem como, o Projeto Aprovado.

Local:

Data: 23/10/2024



Documento assinado digitalmente

TATIANNE FERREIRA DE OLIVEIRA

Data: 30/10/2024 19:31:38-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do Beneficiário

**RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO**

ersão: 001

provada:  
25/05/2016

evisão: 10/07/2023

Profa. Dra. Tatianne Ferreira de Oliveira



**Figura 1.** Reunião na EMATER e no Sindicato Rural de Orizona - GO, realizada em julho de 2024. Entre os presentes, destacam-se a presença do: presidente da APACOR Dr. José Natal Barbosa; do técnico da EMATER José Antônio Pinheiro, produtores de cachaça da região e pesquisadores da UFG (Prof. Dr. Flávio Alves da Silva; Prof. Dr. Julio Cesar Colivet Briceno e Profa. Dra. Tatianne Ferreira de Oliveira).

**RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO**

ersão: 001

provada:  
25/05/2016

evisão: 10/07/2023



**Figura 2.** Visita na Cachaça Orizona – GO, realizada em julho de 2024.

**RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO**

ersão: 001

provada:  
25/05/2016

evisão: 10/07/2023



**Figura 3.** Reunião na EMATER – Caldas Novas, setembro 2024.



**Figura 4.** Visita Cachaça do Vale em Goiás Velho em outubro 2024 – Bolsista Guilherme Martini S. N. Miguel, coletando amostras de cana-de-açúcar para estudo relativo a Identificação e Avaliação da produtividade de variedades de cana-de-açúcar para produção de cachaça do “APL de Cachaça de Goiás”.

REUNIÃO DE APL DA CACHAÇA DE GOIAS - ORIZONA-GO  
 UFG/EMATER/APACOR

ORIZONA-04/07/2024

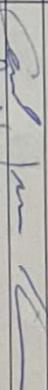
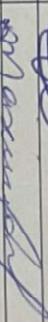
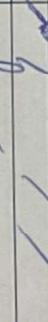
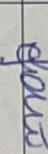
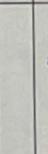
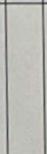
LISTA DE PRESENÇA:

| NOME                              | CPF            | ASSINATURA |
|-----------------------------------|----------------|------------|
| Apel. Sorjunga de Castro          | 035.934.151-94 |            |
| Agostinho Romão de Souza          | 034.224.585-03 |            |
| Cláudio Vas                       | 775.480.601-26 |            |
| Joni Geraldo Vieira               | 977.529.661-91 |            |
| Genildo Batista de Faria          | 044.250.11-54  |            |
| Fabio Aurício Pinheiro de Azevedo | 519.923.741-04 |            |
| Mathew Henrique P. Castro         | 043.693.461-16 |            |
| Wagner Lourenço de Faria          | 054.150.081-36 |            |
| Edson de Paiva Lomba              | 015.633.461-50 |            |
| Elbio Soares Pereira              | 410.101.671-20 |            |
| Miguel Rosa                       | 935.266.961-29 |            |
| Walter Pereira Sousa              | 487.066.351-70 |            |
| Vivicius Mendes                   | 704.193.851-89 |            |
| Leianey Sumera                    | 372.770.611-87 |            |
| Leão Colivel Bigeno               | 296.423.668-02 |            |
| Wilson Vieira dos Santos          | 946.844.041-84 |            |
| José Walter Barbosa               | 009.237.661-10 |            |

REUNIÃO DE APL DA CACHAÇA DE GOIAS – ORIZONA-GO  
 UFG/EMATER/APACOR

ORIZONA-04/07/2024

LISTA DE PRESENÇA:

| NOME                          | CPF            | ASSINATURA  |
|-------------------------------|----------------|---|
| Giselle Jacosin Pereira       | 006.664.051-23 |  |
| Robsona Costa A. Gonçalves    | 719.312.04-53  |  |
| Mauri - Dirceu Barbosa        | 295.768.441-54 |  |
| Vilsony M. dos Santos         | 038.241.815-63 |  |
| Vercios Adriano Vercios       | 495.896.072-49 |  |
| Máximo de Castro              | 837.493.731-91 |  |
| Dmítila Soares Costa Saldanha | 809.089.291-72 |  |
| Adriana S. F. Santos          |                |  |
| Ademir Apolício Santos        |                |  |
|                               |                |   |
|                               |                |   |
|                               |                |   |
|                               |                |   |
|                               |                |   |

Projeto APL - UFG - Adesantes

| Nome                       | Telefone            |
|----------------------------|---------------------|
| Prof. Tulliamney           | 62 985 02 - 12 55   |
| DESTILARIA PRIZONA         | (64) 996 46 - 54 97 |
| José Natal Barbosa         | (62) 996 93 65 66   |
| Jair Geraldo               | (64) 999 42 - 87 89 |
| WAGNER BATISTA ZEMES       | (64) 999 27 12 93   |
| EDGAR DE CASTRO TORRES     | (64) 999 61 03 33   |
| Maria Antonio Pereira      | 64 - 996 76 76 45   |
| Gerardo Batista da Costa   | 64 - 996 17 29 49   |
| Ulisses F. Corrêa          | - 64 999 39 - 06 66 |
| Marcus de Castro           | 64 999 46 56 08     |
| Odair Aparecido dos Santos | 62 999 67 23 18     |
| Aparecida S. B. Santos     |                     |
| Gilson Vieira dos Santos   | (64) 999 91 85 69   |