



**Ministério da Educação  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**

**PROCESSO Nº: 23086.014429/2021-10**

**ASSUNTO: Acordo de Cooperação Técnica entre UFVJM e FUNARBE**

**OBSERVAÇÕES:** Acordo coordenado pelo professor Claudenir Fávero. FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura.

DIAMANTINA/MG, 16 de novembro de 2021.



Documento assinado eletronicamente por **Dhelfeson Willya Douglas de Oliveira, Diretor(a)**, em 16/11/2021, às 15:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0519724** e o código CRC **A9D10910**.



Rodovia MGT 367 - Km 583, nº 5000 - Bairro Alto da Jacuba, Diamantina/MG - CEP 39100-000



**Referência:** Caso responda este documento, indicar expressamente o Processo nº **SEI nº**

23086.014429/2021-10

0519724



WE INFORM THAT CONTRACTS WILL BE SIGNED IN ENGLISH (OFFICIAL LANGUAGE OF THE UNITED NATIONS FOR BRAZIL) AND A COPY OF THE CONTRACT WILL BE TRANSLATED AND SIGNED IN THE PORTUGUESE LANGUAGE UPON REQUEST OF THE HIRED COMPANY. IN CASE OF DIVERGENCE BETWEEN THE INTERPRETED VERSIONS OF THE CONTRACTS (PORTUGUESE AND ENGLISH), THE ENGLISH VERSION WILL PREVAIL.

FAO Budget Code: GF.NSLDD.RA2010100CT66

GRMS Supplier Number: 406310

PO Number :

## LETTER OF AGREEMENT

Between

the Food and Agriculture Organization of the United Nations (“FAO”)

and

Fundação Arthur Bernardes (FUNARBE)

- Edifício Sede, s/nº, Campus Universitário, Viçosa/MG , ZIP CODE 36570-900

For provision of

*“A systematic theoretical-conceptual-methodological review and propose a research plan in order to contribute to the elucidation of these issues and to situate slash and burn agriculture, with emphasis on the Brazilian GIAHS, in the context of ecosystem services and global climate change. We expect that the development of this work will be a scientific reference for a better understanding of the ecosystem roles of slash and burn agriculture”*

### 1. Introduction

The Food and Agriculture Organization of the United Nations (hereinafter referred to as “FAO”) and *Fundação Arthur Bernardes* (hereinafter referred to as the “Service Provider”) (together hereinafter referred to as the “Parties”) have agreed that the Service Provider will provide certain services defined in detail in the attached Annex (the “Services”) which forms an integral part of this Letter of Agreement (hereinafter the “Agreement”) in support of the Secretariat GIAHS/FAO. To enable the Service Provider to provide the Services, FAO will pay the Service Provider a total amount not exceeding **BRL 126.000,00 (one hundred and twenty six thousand reais)**, which represents FAO’s maximum financial liability, into the Service Provider’s account specified in paragraph 2 below.

**In performing the Services, the Service Provider will comply in full and without delay with all rules and regulations that are issued by national and local governments regarding quarantine, public health, and/or the holding of public events and gatherings. In case of failure to comply, FAO may cancel part of the**

**Services, and suspend or terminate the Agreement in accordance with the provisions detailed in the section “Delays and Termination” of this Agreement. In addition, the Service Provider may not, as part of the Services described in this Agreement, arrange any international travel for individuals that are not under their employment, without the prior notification and written clearance from the FAO LoA Responsible Officer who is named below. Such notification should clearly mention the name of the traveller, reason for travel, and the origin and destination of the journey.**

**2. Detailed Banking Instructions**

**Bank name:** Banco do Brasil

**Bank country and city:** Brazil/ Vicoso

**Bank branch address:** Rua Sebastião Lopes Carvalho, 303 - Centro, 36570-000 - Viçosa - Minas Gerais - Brasil

**SWIFT code:** BRASBRRJBHE

**Account number:** 82.042-3

**Exact bank account holder's name:** Fundação Arthur Bernardes (Funarbe)

**Account currency:** BRL

**Bank branch code or sort code:** 001

**IBAN number:** BR0300000000004280000033626C1

**3. Designation of the FAO Responsible Officer.**

**Mr. Tiago Queiroz de Menezes**, FAO Brazil Operations Manager. Address: Via S-1, Campus do INMET, Setor Sudoeste, Brasilia, DF, +55 (61) 3038-2273, email: [tiago.queiroz@fao.org](mailto:tiago.queiroz@fao.org) is designated the officer responsible for the management of this Agreement (“Responsible Officer”) on behalf of FAO.

**4. Entry into force and period of validity.**

The Agreement will enter into force upon the date of signature by the Service Provider, by FAO or on 5 December 2021 whichever of the three dates is the latest and will terminate on 30 November 2022.

**5. Purpose**

- a) The purpose for which the funds provided by FAO under this Agreement shall be used are the following:
  - (i) **Objective.** Contribute to the elucidation of issues related to slash and burn agriculture, with an emphasis on the Brazilian GIAHS, in the context of ecosystem services and global climate change.
  - (ii) **Outputs.** The Service Provider will produce, achieve or deliver the following outputs:

**Output 1:** Report with information from the systematic review. Systematic review of slash and burn agriculture in traditional agricultural systems. Specifically, a description of the different forms of management used

will be carried out, focusing on the dynamics of biodiversity and on the fluxes of biomass and carbon in the soil, vegetation and atmosphere. We hope that this review will be able to produce theoretical and conceptual syntheses, in addition to identifying gaps in scientific knowledge about slash and burn agriculture. This study will also cover a review of the methodologies that have been used in research on slash-and-burn agriculture, being able to propose a methodological protocol that can be replicated in different ecosystems. This study may provide some answers to the questions:

- (i) Whether or not, and how much, this practice has negative impact on the environment in terms of biodiversity and greenhouse gas emission,
- (ii) What are the conditions to make such negative impacts at minimum and
- (iv) What are the benefit which slush and burn can bring to the agricultural

**Output 2:** Report with differentiation and analysis of slash and burn agriculture practiced in Brazil considering current regulatory frameworks. Differentiation of slash-and-burn agriculture practiced in traditional agricultural systems from other agricultural practices that also use fire for vegetation management, including reference to regulatory frameworks in international conventions and in Brazilian legislation that guarantee the regime of exception to this practice in traditional agricultural systems. Differentiation and analysis can also contribute to answering the questions:

- (ii) What are the conditions to make such negative impacts at minimum and
- (iv) What are the benefits which slush and burn can bring to the agricultural.

**Output 3:** Report with the characterization of slash and burn agriculture, initial biomass and carbon data in the Brazilian GIAHS and a Research Plan. Characterization of slash and burn agriculture practiced in the Brazilian GIAHS (Traditional Agricultural System in Serra do Espinhaço Meridional, Minas Gerais) with the description of its biodiversity, in order to obtaining initial information on the presence of biomass and carbon in vegetation and soil in the different stages of slush and burn farming. Description of the landscape units managed by the slush and burn farming, as well as the estimation of the amplitude of this modality throughout the region, allowing an understanding of its incidence at a regional scale. At this stage, a Research Plan will also be prepared with methodologies and a schedule of steps needed to deepen the understanding of the dynamics of biodiversity and the flows of biomass and carbon in this traditional agricultural system. The characterization with the initial biomass and carbon information will contain elements to answer the question:

- (iii) How is the current slush and burn practice in the GIAHS site control such as negative impacts in view of the analysis of (ii). However, a more complete answer to the question:
- (v) Is it possible to make the total assessment of slush and burn practice in the GIAHS site based on the total evaluation of all analysis from (i) to (v), it will only be possible with medium and long-term research as provided for in the Research Plan.

At the end of this stage, we will hold a seminar with the participation of the communities of the Brazilian GIAHS, FAO officers and representatives of the organizations that compose the Management Group of the Dynamic Conservation Plan for the Traditional Agricultural System in Serra do Espinhaço Meridional, Minas Gerais, for the presentation and debate of the results obtained.

- (iii) **Activities.** The Service Provider will undertake the activities described on item 2.2 Annex 1
- b) A detailed description of the Services including technical and operational requirements, budget, work plan and timeframe, performance indicators and means of verification, as well as inputs to be provided free-of-charge by the Service Provider and FAO, if any, are set out in detail in the Annex.

## 6. General Conditions

- a) Funds provided by FAO under this Agreement are to be used by the Service Provider exclusively for the provision of the Services in accordance with the budget set out in the Annex. Neither the Service Provider nor its personnel nor any other persons providing the Services on its behalf, will incur any additional commitment or expense on behalf of FAO.
- b) The Service Provider will be responsible for all activities related to the provision of the Services and the acts or omissions of all employees, agents or other representatives, and authorized subcontractors providing the Services on its behalf. FAO will not be held responsible for any accident, illness, loss or damage which may occur during the provision of the Services or any claims, demands, suits, judgements, arising there from, including for any injury to the Service Provider's employees, or to third parties, or any loss of, damage to, or destruction of property of third parties, arising out of or connected to the Service Provider's work or performance under this Agreement.
- c) The Service Provider shall not utilize funds received under this Agreement to subcontract services or procure items except as specifically provided for in the Annex or as specifically approved in writing by FAO. Any subcontracting arrangement shall in no way relieve the Service Provider of the responsibility for the provision/delivery of the Services required under this Agreement. Subcontracts or procurement of the items set forth in the Annex shall be procured in conformity with the Service Provider's own procurement rules and procedures. The Service Provider confirms that its procurement rules and procedures, and their implementation, ensure that the procurement process is transparent and consistent with generally-accepted principles governing public sector procurement to obtain best value for money. The Service Provider will ensure that its agreements with any subcontractor include the obligation to maintain appropriate records for a period of five years and FAO's right to review, audit and have access to all documentation and sites related to the activities carried out in connection with this Agreement.

- d) The Service Provider shall make and thereafter maintain, in compliance with national legislation, provision for adequate insurance to cover such risks as damage to property and injuries to persons, as well as third party liability claims.
- e) The personnel assigned by the Service Provider to provide the Services are not considered in any respect as being employees or agents of FAO. Nothing in this Agreement or in any document or arrangement relating thereto shall be construed as conferring any privileges or immunities of FAO on the Service Provider, its personnel or any other persons providing the Services on its behalf.
- f) Nothing in this Agreement or in any document relating thereto, shall be construed as constituting a waiver of privileges or immunities of FAO, or as its acceptance of the jurisdiction of the courts of any country over disputes arising out of this Agreement.
- g) The present Agreement shall be governed by general principles of law, to the exclusion of any single national system of law. General principles of law shall be deemed to include the UNIDROIT Principles of International Commercial Contracts of 2016.
- h) In providing the Services, the Service Provider shall conform to all national laws applicable to its activities and its relations to third parties, including employees. The Service Provider shall promptly correct any violations thereof and shall keep FAO informed of any conflict or problem arising in relation to national authorities. In particular, in performing the Services, the Service Provider will comply in full and without delay with all rules and regulations that are issued by national and local governments regarding quarantine, public health, and/or the holding of public events and gatherings. In case of failure to comply, FAO may cancel part of the Services, and suspend or terminate the Agreement in accordance with the provisions detailed in the section “Delays and Termination” of this Agreement. In addition, the Service Provider may not, as part of the Services described in this Agreement, arrange any international travel for individuals that are not under their employment, without the prior notification and written clearance from the FAO LoA Responsible Officer who is named below. Such notification should clearly mention the name of the traveller, reason for travel, and the origin and destination of the journey
- i) The Service Provider shall observe the highest standard of ethics in providing the Services and agrees to adhere to the UN Supplier Code of Conduct, which can be viewed at <https://www.un.org/Depts/ptd/about-us/un-supplier-code-conduct>
- j) The Service Provider confirms that it has not engaged in, nor will engage in, any corrupt, fraudulent, collusive, coercive, unethical or obstructive practices in entering into or implementing this Agreement. If FAO determines that the Service Provider has engaged in such practices, it may impose sanctions, including termination of the Agreement, as provided by FAO’s Sanctions

Procedures

([http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/procurement/docs/FAO\\_Vendors\\_Sanctions\\_Policy - Procedures.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/procurement/docs/FAO_Vendors_Sanctions_Policy - Procedures.pdf)). In addition, information on sanctioned Service Providers and other third parties may be shared with other Intergovernmental or UN Organizations. This provision must be included in all subcontracts, sub-agreements or assignments entered into by the Service Provider under this Agreement.

- k) For the purpose of this Agreement, the following terms shall have the following meanings:
- (i) *“Fraudulent practice” is any act or omission, including misrepresentation that knowingly or recklessly misleads, or attempts to mislead, a party to obtain, financial and/or other benefit and/or to avoid an obligation.*
  - (ii) *“Coercive practice” is impairing or harming, or threatening to impair or harm, directly or indirectly, any party or the property of the party to influence improperly the actions of a party.*
  - (iii) *“Collusive practice” is an arrangement between two or more parties designed to achieve an improper purpose, including to influence improperly the actions of another party.*
  - (iv) *“Corrupt practice” is the offering, giving, receiving or soliciting, directly or indirectly, of anything of value whether tangible or intangible to improperly influence the actions of another party.*
  - (v) *“Unethical practice” is an act or omission contrary to the conflict of interest, gifts and hospitality or post-employment FAO policy (<http://www.fao.org/unfao/procurement/codedeconduitethique/en/>), as well as any provisions or other published requirements of doing business with FAO, including the UN Supplier Code of Conduct; and*
  - (vi) *“Obstructive practice” is an act or omission by the Service Provider or its affiliates, successors or assigns that may prevent or hinder the work of the Investigation Unit of the FAO Office of the Inspector General.*
- l) The Service Provider shall take all reasonable precautions to avoid any conflict of interest in the implementation of the Services and shall inform FAO without delay of any situation constituting or likely to entail a conflict of interest including any FAO personnel having an interest of any kind in the Service Provider’s activities.
- m) In order to enter into an agreement with FAO, the Service Provider, and any of its agents or authorized subcontractors, should not be suspended, debarred or otherwise identified as ineligible by any Intergovernmental or UN Organization, including any organization within the World Bank Group or any multi-lateral development bank, or by the institutions and bodies of economic

integration organizations (e.g., the European Union). The Service Provider is required to disclose to FAO whether it, or any of its agents or authorized subcontractors, is subject to any sanction or temporary suspension imposed by any such organization or National Authority at any time during the three years prior to this Agreement or at any time throughout the execution of this Agreement. The Service Provider recognizes that a breach of this provision will entitle FAO to terminate its Agreement with the Service Provider immediately upon notice to the Service Provider, without any liability for termination charges or any other liability of any kind of FAO.

- n) Unless authorized in writing by FAO, the Service Provider shall not advertise or otherwise make public that it has a contractual relationship with FAO, nor shall the Service Provider, in any manner whatsoever use the name or emblem of FAO, or any abbreviation of the name of FAO.
- o) Any intellectual property rights including copyright, of material such as publications, software and designs, made available by the Parties to be used in implementing activities under this Agreement will remain with the originating Party. All intellectual property rights, including copyright, in the outputs produced under this Agreement are vested in FAO, including, without any limitations, the right to use, publish, translate, sell or distribute, privately or publicly, any item or part thereof. FAO hereby grants to the Service Provider a non-exclusive royalty-free license to use, publish and distribute the outputs delivered under this Agreement for non-commercial purposes, provided that FAO is acknowledged as the source and copyright owner. Neither the Service Provider nor its personnel will communicate to any other person or entity any confidential information made known to it by FAO nor will they use this information for private or corporate advantage. This provision will survive the expiration or termination of this Agreement.
- p) To comply with disclosure requirements and enhance transparency, FAO may release and/or publish the following information about this Agreement: (i) the name and nationality of the Service Provider; (ii) a brief description and location of the Services provided; and (iii) the amount of this Agreement. The Service Provider specifically consents to the release and/or publication of such information. FAO will not release or publish information that could reasonably be considered confidential or proprietary.
- q) The Service Provider shall return to FAO any unexpended funds budgeted and paid by FAO under this Agreement.
- r) This Agreement is not subject to payment by FAO of any levies, taxes, registration duties or any other duties or charges whatsoever. The Service Provider shall duly pay taxes, duties and other charges in accordance with prevailing laws and regulations applicable to the Service Provider.
- s) The Service Provider agrees to undertake all reasonable efforts to ensure that none of the funds received from FAO under this Agreement are used to provide support to individuals or entities i) associated with terrorism, as included in the list maintained by the Security Council Committee established pursuant to its Resolutions 1267 (1999) and 1989 (2011) or ii) that are the

subject of sanctions or other enforcement measures promulgated by the United Nations Security Council. This provision must be included in all subcontracts, sub-agreements or assignments entered into under this Agreement. The Service Provider acknowledges and agrees that this provision constitutes an essential term of this Agreement and any breach of these obligations and warranties shall entitle FAO to terminate this Agreement immediately upon notice to the Service Provider, without any liability for termination charges or any other liability of any kind of FAO.

- t) The Service Provider shall take all appropriate measures to prevent sexual exploitation or abuse of any beneficiary of the services provided under this Agreement, or to any persons related to such beneficiaries, by its employees or any other persons engaged and controlled by the Service Provider to perform any services under this Agreement. For these purposes, sexual activity with any person less than eighteen years of age shall constitute the sexual exploitation and abuse of such person. In addition, the Service Provider shall refrain from, and shall take all reasonable and appropriate measures to prohibit its employees or other persons engaged and controlled by it from exchanging any money, goods, services, or other things of value, for sexual favours or activities, or from engaging in any sexual activities that are exploitative or degrading to any beneficiary of the services provided under this Agreement or to any persons related to such beneficiaries. The Service Provider acknowledges and agrees that the provisions hereof constitute an essential term of this Agreement and that any breach of these provisions shall entitle the Organization to terminate this Agreement immediately upon notice to the Service Provider, without any liability for termination charges or any other liability of any kind.

## 7. Reporting and Record Maintenance Requirements

- a) The Service Provider shall submit to the Responsible Officer named in paragraph 3, the Reports listed in the Annex on the dates set forth therein, including a final report consisting of a narrative report and financial report (“Final Report”) within 30 days following the completion of the Services. The Final Report must be sufficiently detailed to allow certification of deliverables and of expenditures. The financial report shall be signed and certified as to its correctness by a duly designated representative of the Service Provider (e.g. executive officer, chief financial officer, chief accountant or similar).
- b) The Service Provider shall keep accurate financial records and maintain supporting documentation showing the utilization of inputs and funds under this Agreement and any other documentation related to the Services for a period of five years following termination or expiry of the Agreement, during which period FAO, or a person designated by FAO, or the relevant auditing authority (e.g. national audit office) shall have the right, at any time, to conduct reviews and/or audits relating to any aspect of this Agreement. The Service Provider shall provide its full and timely cooperation with any such review or audit. Full and timely cooperation shall include, but not be limited to, making available employees or agents and granting to FAO or other

designated person or relevant authority, access at reasonable times and conditions to the Service Provider's premises or other sites where documentation related to this Agreement is kept or activities related to this Agreement are carried out.

## 8. Delays and Termination

- a) The Agreement shall enter into force upon signature by both Parties and shall remain in force until the Services have been satisfactorily provided or until otherwise terminated in accordance with the provisions herein.
- b) The Service Provider will carry out the Services in accordance with the work plan and within the timeframe set forth in the Annex and shall notify FAO of any delays that will prevent delivery of the Services in accordance with the work plan and within the timeframe set forth in the Annex.
- c) FAO may suspend or cancel all or part of this Agreement, obtain the Services elsewhere and make corresponding adjustments to any payments that may be due to the Service Provider, if the Service Provider fails to make delivery, or perform to a standard considered acceptable to FAO. Subject to consultation with the Service Provider, the determination of FAO, relating to this provision, shall be binding.
- d) If at any time during the course of this Agreement it becomes impossible for the parties to perform any of their obligations for reasons of Force Majeure, that party shall promptly notify the other in writing of the existence of such Force Majeure. The party giving notice is thereby relieved from such obligations as long as Force Majeure persists. For the purpose of this Agreement, the term "Force Majeure" shall mean any unforeseeable exceptional situation or event beyond the Parties' control which prevents either of them from fulfilling any of their obligations under this Agreement, was not attributable to error or negligence on their part (or of their personnel, agents, or other representatives, or authorized subcontractors), and proves insurmountable in spite of all due diligence.
- e) FAO shall have the right to terminate this Agreement, by written notice to this effect, if it considers that continued implementation of the Agreement is impossible or impractical:
  - (i) for unforeseen causes beyond the control of FAO;
  - (ii) in the event of a default or delay on the part of the Service Provider after written notice by FAO which provides a reasonable period to remedy the default or delay.
- f) In the event of termination as per 8e) above, the following shall apply:

- (i) termination for unforeseen causes beyond its control, FAO shall complete all payments for expenses which have been incurred by the Service Provider up to the effective date of termination.
  - (ii) termination due to the Service Provider's default or delay, the Service Provider shall refund to FAO any payment already received in respect of Services that have not been performed to a standard considered acceptable to FAO.
- g) FAO shall have the right to terminate this Agreement, by written notice to this effect, if FAO establishes in accordance with its administrative procedures:
- (i) irregularities, including any corrupt, fraudulent, collusive, coercive, unethical or obstructive practices in paragraphs 6i)-p) on the part of the Service Provider in relation to this Agreement; or
  - (ii) a breach of the reporting requirements in paragraph 7 above.
- h) In the event of termination as per g) above, the Service Provider shall refund to FAO all payments that were made on the basis of the irregularity or corrupt, fraudulent, collusive, coercive, unethical or obstructive practices, or as otherwise determined by FAO to be equitable and take other action as deemed appropriate by FAO.

## 9. Terms of Payment

- a) The payments will be made after certification by the Responsible Officer of the request(s) for payment as follows:
  - (i) 1st payment not to exceed **BRL 37.800,00** upon signature of the present Agreement;
  - (ii) 2nd payment not to exceed **BRL 31.500,00** upon acceptance by FAO of the deliverable(s) Output 1 as indicated in the Work plan/Timeframe in the Annex;
  - (iii) 3rd payment not to exceed **BRL 31.500,00** upon acceptance by FAO of the deliverable(s) Output 2 as indicated in the Work plan/Timeframe in the Annex;
  - (iv) Final payment not to exceed **BRL 25.200,00** upon acceptance by FAO of the final versions of Output 3 and the Final Report mentioned under paragraph 7a) above.
- b) The payments will be made in the currency stated in paragraph 1, in accordance with the detailed banking instructions provided by the Service Provider and defined in paragraph 2.
- c) The Service Provider shall submit each request for payment to the address indicated below:

**Mr. Tiago Queiroz de Menezes (e-mail: [tiago.queiroz@fao.org](mailto:tiago.queiroz@fao.org))**  
**Operations Manager FAO Brazil**  
**Eixo Monumental Via S-1, Campus do INMET – Sudoeste**  
**Brasília/DF CEP: 70.680-900**

- d) FAO enjoys certain privileges and immunities which include exemption from payment of Value Added Tax ("VAT" or "IVA"), customs duties and importation restrictions.
- e) If the Service Provider fails to submit the Final Report mentioned in 7a) above no later than 30 days following completion, expiry or termination of this Agreement, FAO may, after provision of due notice of the default, terminate this Agreement without making the final payment.

#### **10. Settlement of Disputes**

- a) Any dispute between the parties arising out of the interpretation or execution of this Agreement, if not settled by negotiation between the parties or by another agreed mode of settlement, shall be submitted at the request of either party, to one conciliator. Should the parties fail to reach agreement on the name of a sole conciliator, each party shall appoint one conciliator. The conciliation shall be carried out in accordance with the Conciliation Rules of the United Nations Commission on International Trade Law, as at present in force.
- b) Any dispute not resolved by conciliation shall, at the request of either party, be settled by arbitration in accordance with the Arbitration Rules of the United Nations Commission on International Trade Law, as at present in force. The arbitral tribunal shall have no authority to award punitive damages. FAO and the Service Provider agree to be bound by any arbitration award rendered in accordance with this article, as the final adjudication of any such dispute.
- c) The parties may request conciliation during the execution of this Agreement and in the period not to exceed twelve months after the completion, expiry or termination of this Agreement. The parties may request arbitration not later than ninety days after the termination of the conciliation proceedings. All dispute resolution proceedings shall be conducted in the language in which the agreement is drafted provided that it is one of the six official languages of FAO (Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish). In cases where the language of the agreement is not an official language of FAO, the conciliation or the arbitration proceedings shall be conducted in English.

#### **11. Amendments.**

Any changes or amendments to this Agreement shall be made in writing and on the basis of mutual consent of the signatories to this Agreement.

**Signed on behalf of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO):**

Signature: 

Date: 9/12/21

Mr Lifeng Li  
Director  
Office of Land and Water

**Signed on behalf of the Fundação Arthur Bernardes (FUNARBE):**

Signature:  RODRIGO GAVA:64435768615 Assinado de forma digital por RODRIGO  
GAVA:64435768615  
Dados: 2021.12.09 17:35:49 -03'00'

Date:

Mr. Rodrigo Gava,  
Director-President

The Service Provider will sign two copies of this Agreement and return one to the Responsible Officer.

## ANNEX

### TERMS OF AGREEMENT

#### **1. Background**

Slash-and-burn agriculture, also called stub or coivara swidden, consists of clearing patches of natural vegetation, usually forest, by cutting and using fire, to be cultivated for a certain period, followed by a longer period destined for fallow. McGrath (1987) defines it as "a resource management strategy, where fields are rotated in order to exploit the energy and nutritional capital of the forest's natural soil-vegetation complex, often constituting the only source of nutrients for the gardens".

As an ancient practice, slash-and-burn agriculture is present on all continents, notably in tropical regions, in various wooded environments, from dense forests to wooded savannas (MAZOYER and ROUDART, 2010). Through the analysis of satellite images, Heinimann et al. (2017) estimated the area of shifting agriculture in the world at 280 million hectares, with the presence of the practice of slash and burn, most of it in Africa, followed by the Americas and Asia. We estimate that between 200 and 500 million people worldwide practice this form of agriculture, which corresponds to about 7% of the world population (COLIN, 2021). In Brazil, slash and burn agriculture is carried out in all biomes and regions, being more expressive in the Amazon, Atlantic Forest and Cerrado biomes. According to Homma et al. (1998), in the Amazon alone, it is responsible for feeding more than 600 thousand families of traditional farmers.

Specialists have argued that the current tropical forests evolved together with the practice of slash and burn and that their great biological diversity would be a product of this millenary process (PEDROSA JÚNIOR et al., 2008). This is particularly valid for the Brazilian Cerrado, which, according to several studies, evolved with the presence of fire (LEHMANN, et al., 2014; PINHEIRO and MONTEIRO, 2010; PINHEIRO, 2010; COUTINHO, 1981). However, several issues need to be clarified, such as, for example, the dynamics of biodiversity and the biomass and carbon fluxes in the soil-plant-atmosphere system in areas where slash-and-burn agriculture is practiced.

The aim of this work is to carry out a systematic theoretical-conceptual-methodological review and propose a research plan in order to contribute to the elucidation of these issues and to situate slash and burn agriculture, with emphasis on the Brazilian GIAHS, in the context of ecosystem services and global climate change. We expect that the development of this work will be a scientific reference for a better understanding of the ecosystem roles of slash and burn agriculture

#### **2. Terms of Reference**

##### **2.1 Definition of Output(s) and/or Outcome(s)**

**GENERAL OBJECTIVE:** A systematic theoretical-conceptual-methodological review and propose a research plan in order to contribute to the elucidation of these issues and to situate slash and burn agriculture, with emphasis on the Brazilian GIAHS, in the context of ecosystem services and global climate change. We expect that the development of this work will be a scientific reference for a better understanding of the ecosystem roles of slash and burn agriculture.

## SPECIFIC OBJECTIVES:

- Systematize scientific knowledge on slash-and-burn agriculture with a focus on the dynamics of biodiversity and biomass and carbon fluxes in soil, vegetation and atmosphere.
- Explain the differences between slash-and-burn agriculture practiced in traditional agricultural systems and other agricultural practices that also use fire to manage vegetation.
- Characterize the slash-and-burn agriculture practiced in the Brazilian GIAHS and propose a research plan to deepen the understanding of the dynamics of biodiversity and the flows of biomass and carbon.

## OUTPUTS:

**Output 1:** Report with information from the systematic review. Systematic review of slash and burn agriculture in traditional agricultural systems.

**Output 2:** Report with differentiation and analysis of slash and burn agriculture practiced in Brazil considering current regulatory frameworks.

**Output 3:** Report with the characterization of slash and burn agriculture, initial biomass and carbon data in the Brazilian GIAHS and a Research Plan.

### 2.2 Description of Services

#### - **For Output 1:**

Report with information from the systematic review. Systematic review of slash and burn agriculture in traditional agricultural systems. Specifically, a description of the different forms of management used will be carried out, focusing on the dynamics of biodiversity and on the fluxes of biomass and carbon in the soil, vegetation and atmosphere. We hope that this review will be able to produce theoretical and conceptual syntheses, in addition to identifying gaps in scientific knowledge about slash and burn agriculture. This study will also cover a review of the methodologies that have been used in research on slash-and-burn agriculture, being able to propose a methodological protocol that can be replicated in different ecosystems. This study may provide some answers to the questions:

- (i) Whether or not, and how much, this practice has negative impact on the environment in terms of biodiversity and greenhouse gas emission,
- (ii) What are the conditions to make such negative impacts at minimum and
- (iv) What are the benefit which slush and burn can bring to the agricultural.

#### - **For Output 2:**

Report with differentiation and analysis of slash and burn agriculture practiced in Brazil considering current regulatory frameworks. Differentiation of slash-and-burn agriculture practiced in traditional agricultural systems from other agricultural practices that also use fire for vegetation management, including

reference to regulatory frameworks in international conventions and in Brazilian legislation that guarantee the regime of exception to this practice in traditional agricultural systems. Differentiation and analysis can also contribute to answering the questions:

- (ii) What are the conditions to make such negative impacts at minimum and
- (iv) What are the benefits which slush and burn can bring to the agricultural.

- **For Output 3:**

Report with the characterization of slash and burn agriculture, initial biomass and carbon data in the Brazilian GIAHS and a Research Plan. Characterization of slash and burn agriculture practiced in the Brazilian GIAHS (Traditional Agricultural System in Serra do Espinhaço Meridional, Minas Gerais) with the description of its biodiversity, in order to obtaining initial information on the presence of biomass and carbon in vegetation and soil in the different stages of slush and burn farming. Description of the landscape units managed by the slush and burn farming, as well as the estimation of the amplitude of this modality throughout the region, allowing an understanding of its incidence at a regional scale. At this stage, a Research Plan will also be prepared with methodologies and a schedule of steps needed to deepen the understanding of the dynamics of biodiversity and the flows of biomass and carbon in this traditional agricultural system. The characterization with the initial biomass and carbon information will contain elements to answer the question:

- (iii) How is the current slush and burn practice in the GIAHS site control such as negative impacts in view of the analysis of (ii). However, a more complete answer to the question:
- (v) Is it possible to make the total assessment of slush and burn practice in the GIAHS site based on the total evaluation of all analysis from (i) to (v), it will only be possible with medium and long-term research as provided for in the Research Plan.

At the end of this stage, we will hold a seminar with the participation of the communities of the Brazilian GIAHS, FAO officers and representatives of the organizations that compose the Management Group of the Dynamic Conservation Plan for the Traditional Agricultural System in Serra do Espinhaço Meridional, Minas Gerais, for the presentation and debate of the results obtained.

## **2.3 Work plan and Timeframe**

The outputs delivery schedule and the percentages of their respective payments should be done according to the data presented in the table below. Payments will be made exclusively upon the submission of the reports and invoices, as set out in this document.

<b>Content</b>	<b>Output</b>	<b>Time of delivery</b>
Systematic review of slash-and-burn agriculture in traditional agricultural systems	1) Review information report	End of 6 <sup>0</sup> . month
Differentiation and analysis of slash and burn agriculture including regulatory frameworks	2) Report with differentiation and analysis of slash and burn agriculture practiced in Brazil considering the current regulatory frameworks	End of 9 <sup>0</sup> . month
Characterization of slash-and-burn agriculture practiced in the Brazilian GIAHS and obtaining initial information	3) Report with the characterization of slash and burn agriculture, initial biomass and carbon data in the Brazilian GIAHS and a Research Plan	End of 12 <sup>0</sup> . month

## **2.4 Monitoring Mechanisms and Reporting Requirements**

The execution of the work will be monitored through the delivery of outputs 1 to 3, according to the work plan and the schedule presented by the Service Provider in its duly approved proposal. Together with the delivery of output 3, the institution providing the services must present a complete report of the actions performed and also the report of accountability, the final disbursement being subject to the approval of these documents.

### **3. Inputs to be provided free of charge by Service Provider**

Coordination and supervision, as well as all intellectual support for analysis and reflection will be given by the professors and researchers who make up the Study Group in Territories, Sociobiodiversity and Traditional Agriculture (dgp.cnpq.br/dgp/espelhogruo/0495546535509082) constituted by specialists from four Brazilian public universities (UFVJM, UFMG, UFJF and USP). In addition to the Group Leader, Doctor Claudenir Fávero, the research will include Doctors Aderval Costa Filho, Fernanda Testa Monteiro, Gustavo Taboada Soldati and Maria Neudes Sousa de Oliveira. The forecast is that the specialists involved will dedicate, together, a total of 96 days of work, which would correspond to R\$ 96,000. In addition, physical spaces and IT and audiovisual equipment necessary for carrying out the planned activities will be made available at the institutions of origin of the specialists.

### **4. Inputs to be provided in kind by FAO.**

Not applicable.

## 5. Detailed budget (in R\$)

Description	Estimated Qty	Unit Value (R\$)	Total Value (R\$)
<b>1. Personnel Services</b>		-	<b>R\$ 75.600,00</b>
1.a) PhD Fellow, full time	12 months	R\$ 6.300,00	R\$ 75.600,00
<b>2. Boarding &amp; Lodging</b>			<b>R\$ 16.640,00</b>
2.a) DSAs	52	R\$ 320,00	R\$ 16.640,00
<b>3. Transport</b>			<b>R\$ 15.240,00</b>
3.a) Vehicule rentals (days)	52	R\$ 120,00	R\$ 6.240,00
3.b) Fuel (Liters)	1200	R\$ 7,50	R\$ 9.000,00
<b>4. Disposable materials</b>			<b>R\$ 2.220,00</b>
4.a) Toner for printer	5	R\$ 300,00	R\$ 1.500,00
4.b) Paper A4 alkaline (ream)	5	R\$ 44,00	R\$ 220,00
4.c) Paper A4 recycled (ream)	20	R\$ 25,00	R\$ 500,00
<b>5. External services</b>			<b>R\$ 10.000,00</b>
5.a) Analyses of soil samples	100	R\$ 100,00	R\$ 10.000,00
<b>6. Operational Overhead (limited to max. 5%)</b>			<b>R\$ 6.300,00</b>
<b>GRAND TOTAL R\$</b>			<b>R\$ 126.000,00</b>

## 6. Responsible Officer

Mr. Tiago Queiroz de Menezes (e-mail: tiago.queiroz@fao.org) has been designated by the Budget Holder(s) responsibility to manage and monitor the proper implementation of the Agreement on behalf of FAO and to certify to the Budget Holder(s) that the terms of the Agreement have been satisfactorily met and that appropriate payments can be made.

## 7. Reimbursements

The Service Provider will reimburse to FAO any overpayments that may have been effected or excess funds, which may remain after completion of the services.



PROJETO DE PESQUISA  
(Registro PRPPG Nº. 8952021)

**ESTUDO SOBRE A AGRICULTURA DE CORTE E QUEIMA EM SISTEMAS  
AGRÍCOLAS TRADICIONAIS E NO SIPAM BRASILEIRO**

**Proponente:** Claudenir Fávero

**Equipe de Execução:** Claudenir Fávero (UFVJM)  
Fernanda Testa Monteiro (USP)  
Gustavo Taboada Soldati (UFJF)  
Aderval Costa Filho (UFMG)  
Maria Neudes Sousa de Oliveira (UFVJM)

**Área de Conhecimento:**

- Ciências Agrárias;
- Ciências Biológicas;
- Ciências da Saúde;
- Ciências Exatas e da Terra;
- Engenharias;
- Ciências Humanas;
- Ciências Sociais Aplicadas;
- Linguística, Letras e Artes.

Diamantina, 21 de novembro de 2021.



## SUMÁRIO

---

<b>Introdução</b>	<b>03</b>
<b>Objetivos</b>	<b>05</b>
<b>Justificativa</b>	<b>06</b>
<b>Metodologia</b>	<b>08</b>
<b>Fonte de recursos</b>	<b>10</b>
<b>Cronograma de execução</b>	<b>11</b>
<b>Referências bibliográficas</b>	<b>12</b>



## INTRODUÇÃO

---

A agricultura de corte e queima, também denominada de *roça de toco* ou *de coivara*, consiste na abertura de clareiras, por meio de roçadas e uso do fogo, para serem cultivadas por determinado período, seguido por um momento maior destinado ao pousio. McGrath (1987) a define como “uma estratégia de manejo de recursos, onde os campos são rotados de forma a explorar o capital energético e nutritivo do complexo natural solo-vegetação da floresta, muitas vezes constituindo a única fonte de nutrientes para as roças”.

Como uma prática milenar, a agricultura de corte e queima está presente em todos os continentes, notadamente, nas regiões tropicais, em meios arborizados diversos, desde a florestas densas, até as savanas arborizadas (MAZOYER e ROUDART, 2010). Por meio da análise de imagens de satélite, Heinimann et al. (2017) estimaram em 280 milhões de hectares a área de agricultura itinerante, em todo o mundo, com a presença da prática de corte e queima, sendo a maior parte na África, seguida pelas Américas e pela Ásia. Estima-se que entre 200 e 500 milhões de pessoas, no mundo, praticam essa forma de agricultura, o que corresponde a cerca 7% da população mundial (COLIN, 2021). No Brasil, a agricultura de corte e queima é realizada em todos os biomas e regiões, sendo mais expressiva nos biomas Amazônia, Mata Atlântica e Cerrado. Segundo Homma et al. (1998), só na Amazônia, ela é responsável pela alimentação de mais de 600 mil famílias de agricultores tradicionais.

Especialistas têm defendido que as florestas tropicais atuais evoluíram em conjunto com a prática de corte e queima e que sua grande diversidade biológica seria produto desse processo milenar (PEDROSA JÚNIOR et al., 2008). Isso é particularmente válido para o cerrado brasileiro que, segundo apontam diversos estudos, evoluiu com a presença do fogo (LEHMANN, et al., 2014; PINHEIRO e MONTEIRO,



2010; PINHEIRO, 2010; COUTINHO, 1981). No entanto, várias questões precisam ser elucidadas como, por exemplo, a dinâmica da biodiversidade e os fluxos de biomassa e de carbono no sistema solo-planta-atmosfera nas áreas onde se pratica a agricultura de corte e queima.

Com este trabalho pretende-se realizar uma revisão sistemática teórica-conceitual-metodológica e propor um plano de pesquisas no sentido de contribuir com a elucidação dessas questões e de situar a agricultura de corte e queima, com destaque para o SIPAM brasileiro, no contexto dos serviços ecossistêmicos e das mudanças climáticas globais. Espera-se que o desenvolvimento desse trabalho seja referência científica para melhor compreensão dos papéis ecossistêmicos da agricultura de corte e queima.



## OBJETIVOS

---

### Geral

. Contribuir para a elucidação de questões relacionadas a agricultura de corte e queima, com ênfase no SIPAM brasileiro, no contexto dos serviços ecossistêmicos e das mudanças climáticas globais.

### Específicos

- Sistematizar conhecimentos científicos sobre agricultura de corte e queima com foco na dinâmica da biodiversidade e nos fluxos de biomassa e carbono no solo, vegetação e atmosfera.
- Explicitar as diferenças da agricultura de corte e queima praticada em sistemas agrícolas tradicionais de outras práticas agrícolas que também usam o fogo para manejo da vegetação.
- Caracterizar a agricultura de corte e queima praticada no SIPAM brasileiro e propor um plano de pesquisa para aprofundamento na compreensão da dinâmica da biodiversidade e nos fluxos de biomassa e carbono.



## JUSTIFICATIVA

Segundo a FAO (2018) 'Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM) son paisajes estéticamente impresionantes que combinan la biodiversidad agrícola con ecosistemas resilientes y um valioso patrimonio cultural'.

Ao longo dos séculos, gerações de agricultores tradicionais desenvolveram sistemas agrícolas complexos, diversificados e adaptados às condições locais. A base para a manutenção destes sistemas é constituída pelos esforços por parte dos agricultores para superar condições de desvantagens geográficas ou climáticas e sua necessidade de manter a produção de forma sustentável. Os Sistemas que resultaram não só fornecem fartura de produtos e serviços para as comunidades rurais, mas também têm criado, mantido e herdado o conhecimento tradicional, a biodiversidade de importância global, paisagens extraordinárias e culturas únicas.

O conceito de Sistemas Importantes do Patrimônio Agrícola Mundial (SIPAM) é diferente e mais complexo do que um local de património convencional ou área protegida. SIPAM é um sistema vivo de evolução das comunidades humanas em relacionamento complexo com seu território, paisagem ou ambiente social biofísico, no sentido mais amplo. Os seres humanos e suas atividades de manutenção de seus modos de vida têm continuamente se adaptado as potencialidades e limitações do meio ambiente e também moldaram a paisagem e o ambiente biológico em diferentes graus. A resiliência de muitos SIPAM foi desenvolvida e adaptada para enfrentar a variabilidade e as mudanças climáticas, perigos naturais, novas tecnologias e novas situações sociais e políticas, a fim de garantir a segurança alimentar e meios de existência amenizando os riscos (FAO, 2018; KOOHAFKAN e ALTIERI, 2011).

Em março de 2020, o Sistema Agrícola Tradicional na Serra do Espinhaço Meridional, Minas Gerais, mantido pelas comunidades apanhadoras de flores sempre-vivas, foi reconhecido pela FAO como SIPAM (GIAHS, na sigla em inglês<sup>1</sup>).

<sup>1</sup> <https://www.fao.org/giahs/giahsaroundtheworld/designated-sites/latin-america-and-the-caribbean/semprevivas-minasgerais/en/>



Uma das características desse sistema agrícola é a prática de corte e queima nas áreas de cultivo.

“As territorialidades dessas comunidades combinam diversos agroambientes contidos na serra e no pé-da-serra, onde geralmente a agricultura tradicional (roças, quintais, criação de animais de pequeno porte) para consumo familiar é praticada próximo às moradias, e que, dependendo dos ambientes, vale-se do uso de rotação com pousio para a reposição natural da fertilidade dos solos. Foram desenvolvidas estratégias de vida e saberes complexos, permeados por significações e compreensões contextualizadas pelos lugares onde se encontram - saberes agroecológicos - transmitidos e reinventados ao longo de muitas gerações que vêm garantindo o sustento das famílias ao longo do tempo” (MONTEIRO e FÁVERO, 2011).

Por outro lado, tem sido crescente o uso do fogo pela agricultura empresarial e pelas fazendas de pecuária nas regiões de fronteira agrícola brasileiras, o que em sido muito criticado em nível mundial.

Este trabalho será realizado no sentido de aprofundamento sobre os conhecimentos científicos existentes sobre a agricultura de corte e queima praticada em sistemas agrícolas tradicionais e, especialmente no SIPAM brasileiro, e sua diferenciação de outras práticas agrícolas que também usam o fogo para manejo da vegetação.



## METODOLOGIA

---

A pesquisa será realizada em três etapas conforme descritas a seguir.

- 1) - Revisão sistemática sobre a agricultura de corte e queima em sistemas agrícolas tradicionais. Será realizada uma descrição das diferentes formas de manejo utilizadas com foco na dinâmica da biodiversidade e nos fluxos de biomassa e carbono no solo, vegetação e atmosfera. Espera-se que essa revisão seja capaz de produzir sínteses teóricas e conceituais, além de identificar lacunas no conhecimento científico sobre a agricultura de corte e queima. Este estudo abarcará, também, uma revisão sobre as metodologias que têm sido utilizadas nas pesquisas com agricultura de corte e queima, sendo capaz de propor um protocolo metodológico replicável em diversos ecossistemas.
  
- 2) - Diferenciação da agricultura de corte e queima praticada em sistemas agrícolas tradicionais de outras práticas agrícolas que também usam o fogo para manejo da vegetação, incluindo os marcos regulatórios existentes nas convenções internacionais e na legislação brasileira que garantem o regime de exceção a essa prática nos sistemas agrícolas tradicionais.
  
- 3) - Caracterização da agricultura de corte e queima praticada no SIPAM brasileiro (Sistema Agrícola Tradicional na Serra do Espinhaço Meridional, Minas Gerais) com a descrição da biodiversidade e obtenção de informações iniciais da presença de biomassa e carbono na vegetação e no solo nos diferentes estágios da *roça de toco*. Descrição das unidades de paisagem manejadas pelas roças de toco, bem como a abrangência dessa atividade em toda a região, permitindo compreender a sua abrangência em escala regional. Nessa etapa será elaborado, também, um Plano de Pesquisa com metodologias e um cronograma das etapas necessárias para um aprofundamento na compreensão da dinâmica da biodiversidade e nos fluxos de biomassa e carbono nesse sistema agrícola tradicional.



---

Ao final da terceira etapa será realizado um seminário com a participação das comunidades do SIPAM brasileiro, da FAO e das organizações que compõem o Grupo Gestor do Plano de Conservação Dinâmica do Sistema Agrícola Tradicional na Serra do Espinhaço Meridional, Minas Gerais, para apresentação e debate dos resultados obtidos.



## FONTE DOS RECURSOS

Os recursos financeiros serão provenientes da FAO e a contrapartida se dará pelo tempo de trabalho dedicado pelos membros da equipe de execução do projeto, conforme quadro abaixo.

Item	R\$	
	FAO	Contrapartida
Equipe do Projeto (horas de trabalho)		96.000,00
Pós-doutor (bolsista)	75.600,00	
Hospedagem e alimentação (diárias)	16.640,00	
Aluguem de veículo	6.240,00	
Combustível	9.000,00	
Material de consumo	2.220,00	
Análises de laboratório	10.000,00	
Taxa de administração	6.300,00	
<b>Total</b>	<b>126.000,00</b>	<b>96.000,00</b>



### CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Atividade	Semestre de Execução		
	1	2	3
Revisão sistemática sobre a agricultura de corte e queima em sistemas agrícolas tradicionais	X	X	
Diferenciação da agricultura de corte e queima incluindo os marcos regulatórios		X	
Caracterização da agricultura de corte e queima praticada no SIPAM brasileiro		X	X
Seminário para apresentação e debate dos resultados obtidos			X
Elaboração de relatórios parciais e final	X	X	X
Publicação dos resultados da pesquisa			X



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COLIN, S. *Slash and Burn Agriculture Explained*. ThoughtCo, v. 8, 2021. ([thoughtco.com/slash-and-burn-agriculture-p2-1435798](http://thoughtco.com/slash-and-burn-agriculture-p2-1435798))
- COUTINHO, L.M. *Aspectos ecológicos do fogo no cerrado: nota sobre a ocorrência e datação de carvões encontrados no interior de solo sob cerrado*. Revista Brasileira de Botânica, v. 4, p.115-117, 1981.
- FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura <http://www.fao.org/giahs/es/> acesso em agosto de 2021.
- HEINIMANN A.; MERTZ O.; FROLKING S.; EGELUND CHRISTENSEN A.; HURNI K.; SEDANO F. et al. *A global view of shifting cultivation: Recent, current, and future extent*. PLoS ONE, v. 12, n. 9, 2017. (<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183711>)
- HOMMA, A. K. O.; WALKER, R. T.; SCATENA, F. N.; COUTO, A. J.; CARVALHO, R. A.; FERREIRA, C. A. P.; SANTOS, A. I. M. Redução dos desmatamentos na Amazônia: política agrícola ou ambiental. In: HOMMA, A. K. O. *Amazônia: meio ambiente e desenvolvimento agrícola*. Brasília: Editora Embrapa-SPI, p. 119-141, 1998.
- KOOHAKAN, P.; ALTIERI, M. A. *Globally Important Agricultural Heritage Systems: A Legacy for the Future*. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 2011, 41p.
- LEHMANN, C. E. R. et al. Savanna vegetation-fire-climate relationships differ among continents. *Science*. v. 343, n. 6170, p. 548-52, 2014.
- MAZOYER, M.; ROUDART, L. *Histórias das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea*. São Paulo: UNESP; Brasília: NEAD, 2010.
- MCGRATH, D. G. *The role of biomass in shifting cultivation*. *Human Ecology*, v. 15, n. 2, p. 221-242, 1987.
- MONTEIRO, F. T.; FÁVERO, C. *A luta dos(as) apanhadores(as) de flores sempre-vivas frente à expropriação territorial provocada por unidades de conservação de proteção integral da natureza*. Rio de Janeiro: Revista Agriculturas, v. 8, p. 33-37, 2011.
- PEDROSO JÚNIOR, N. N.; MURRIETA, R. S. S.; ADAMS, C. *A agricultura de corte e queima: um sistema em transformação*. Belém: Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 3, n. 2, p. 153-174, 2008.
- PINHEIRO, M. H. O. *Formações savânicas mundiais: uma breve descrição fitogeográfica*. Brazilian Geographical Journal: Geosciences and Humanities research medium, Uberlândia, v. 1, n. 2, p. 306-313, 2010.
- PINHEIRO, M. H. O.; MONTEIRO, R. *Contribution to the discussions on the origin of the cerrado biome: Brazilian savanna*. Braz. J. Biol., v. 70, n. 1, p. 95-102, 2010.

## PLANO DE TRABALHO

### I - DADOS CADASTRAIS

#### PARTÍCIPES

<b>1 - Tipo</b> contratante/ CONVENENTE	<b>2 - RAZÃO SOCIAL:</b> Universidade Federal DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	<b>3 - CNPJ</b> 16.888.315/0001-57
---	---	---------------------------------------

#### 4 - ENDEREÇO SEDE (Av., Rua, nº, Bairro):

Rodovia MGT 367 - KM 5833, nº. 5000, Alto da Jacuba

<b>5 - CIDADE / ESTADO</b> DIAMANTINA/MG	<b>6 - CEP</b> 39100-000	<b>7 - DDD/TELEFONE</b> (38) 3532-1200	<b>8 - E-MAIL</b> reitoria@ufvjm.edu.br
---	-----------------------------	---	--

#### 9 - NOME DO REPRESENTANTE LEGAL

JANIR ALVES SOARES

#### 10 - CPF:

649.336.016-15

#### 12 - CARGO

Reitor

#### PARTÍCIPES

#### 13 - NOME

Fundação Arthur Bernardes (FUNARBE)

#### 14- CNPJ

20.320.503/0001-51

#### 15- ENDEREÇO SEDE (Av., Rua, nº, Bairro)

Edifício Sede,  
s/nº, Campus Universitário

#### 16- CEP

36570-900

#### 17- CIDADE/ESTADO

Viçosa, MG

#### 18-

#### DDD/TELEFONE

(31) 3899-7300

#### 19- E-MAIL

presidente@funarbe.org.br

#### 20- NOME DO REPRESENTANTE LEGAL

Rodrigo Gava

#### 21- CARGO

Diretor Presidente

#### COORDENADOR

#### 30 - NOME DO COORDENADOR

Claudenir Fávero

#### 31 - CPF

584.150.099-68

#### 32 - ENDEREÇO

#### ELETRÔNICO (e-mail)

parana@ufvjm.edu.br

#### 33 - MATRÍCULA SIAPE:

1550320

#### 34 -

#### DEPARTAMENTO/CENTRO

#### RESPONSÁVEL

Departamento de  
Agronomia/FCA

#### OUTRAS INFORMAÇÕES

#### 40 - NÚMERO DO PROCESSO SEI

23086.

#### 41- UNIDADE ACADÊMICA/ÓRGÃO A QUE SE VINCULA O PROJETO

Departamento de Agronomia/FCA

**II - CARACTERIZAÇÃO DA PROPOSTA****1 - TÍTULO DO PROJETO**

**Estudo sobre a agricultura de corte e queima em sistemas agrícolas tradicionais e no SIPAM brasileiro**

**2- ABRANGÊNCIA**

Nacional

**3 - FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

Leis de licitações; Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994; Decreto nº 7.423, de 31 de dezembro de 2010; Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007; Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016; Acórdão nº 2731/2008 do Tribunal de Contas da União; Resolução CONSU – 12/2016; Instrução normativa PRPPG 01/2018; demais legislações afetas à matéria.

**4 - TIPO DE PROJETO** (*pode marcar mais de um, se for o caso*)

( Ensino ( Pesquisa) ( Extensão) ( Desenvolvimento institucional) ( Inovação)

**5 - OBJETO DO INSTRUMENTO FORMAL**

Apoiar a gestão administrativa e financeira estritamente necessária à execução do projeto indicado no item 1 acima.

**5 - PERÍODO PREVISTO PARA A EXECUÇÃO:**

**INÍCIO:** 09/12/2021

**TÉRMINO:**  
30/06/2023

**6 - OBJETIVOS****Geral**

- . Contribuir para a elucidação de questões relacionadas a agricultura de corte e queima, com ênfase no SIPAM brasileiro, no contexto dos serviços ecossistêmicos e das mudanças climáticas globais.

**Específicos**

- Sistematizar conhecimentos científicos sobre agricultura de corte e queima com foco na dinâmica da biodiversidade e nos fluxos de biomassa e carbono no solo, vegetação e atmosfera.
- Explicitar as diferenças da agricultura de corte e queima praticada em sistemas agrícolas tradicionais de outras práticas agrícolas que também usam o fogo para manejo da vegetação.
- Caracterizar a agricultura de corte e queima praticada no SIPAM brasileiro e propor um plano de pesquisa para aprofundamento na compreensão da dinâmica da biodiversidade e nos fluxos de biomassa e carbono.

**7 - DIAGNÓSTICO E JUSTIFICATIVA**

Segundo a FAO (2018) 'Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM)

son paisajes estéticamente impresionantes que combinan la biodiversidad agrícola con ecosistemas resilientes y um valioso patrimonio cultural'.

Ao longo dos séculos, gerações de agricultores tradicionais desenvolveram sistemas agrícolas complexos, diversificados e adaptados às condições locais. A base para a manutenção destes sistemas é constituída pelos esforços por parte dos agricultores para superar condições de desvantagens geográficas ou climáticas e sua necessidade de manter a produção de forma sustentável. Os Sistemas que resultaram não só fornecem fartura de produtos e serviços para as comunidades rurais, mas também têm criado, mantido e herdado o conhecimento tradicional, a biodiversidade de importância global, paisagens extraordinárias e culturas únicas.

O conceito de Sistemas Importantes do Patrimônio Agrícola Mundial (SIPAM) é diferente e mais complexo do que um local de património convencional ou área protegida. SIPAM é um sistema vivo de evolução das comunidades humanas em relacionamento complexo com seu território, paisagem ou ambiente social biofísico, no sentido mais amplo. Os seres humanos e suas atividades de manutenção de seus modos de vida têm continuamente se adaptado as potencialidades e limitações do meio ambiente e também moldaram a paisagem e o ambiente biológico em diferentes graus. A resiliência de muitos SIPAM foi desenvolvida e adaptada para enfrentar a variabilidade e as mudanças climáticas, perigos naturais, novas tecnologias e novas situações sociais e políticas, a fim de garantir a segurança alimentar e meios de existência amenizando os riscos (FAO, 2018; KOOHAFKAN e ALTIERI, 2011).

Em março de 2020, o Sistema Agrícola Tradicional na Serra do Espinhaço Meridional, Minas Gerais, mantido pelas comunidades apanhadoras de flores sempre-vivas, foi reconhecido pela FAO como SIPAM (GIAHS, na sigla em inglês[1]).

Uma das características desse sistema agrícola é a prática de corte e queima nas áreas de cultivo.

"As territorialidades dessas comunidades combinam diversos agroambientes contidos na serra e no pé-da-serra, onde geralmente a agricultura tradicional (roças, quintais, criação de animais de pequeno porte) para consumo familiar é praticada próximo às moradias, e que, dependendo dos ambientes, vale-se do uso de rotação com pousio para a reposição natural da fertilidade dos solos. Foram desenvolvidas estratégias de vida e saberes complexos, permeados por significações e compreensões contextualizadas pelos lugares onde se encontram - saberes agroecológicos - transmitidos e reinventados ao longo de muitas gerações que vêm garantindo o sustento das famílias ao longo do tempo" (MONTEIRO e FÁVERO, 2011).

Por outro lado, tem sido crescente o uso do fogo pela agricultura empresarial e pelas fazendas de pecuária nas regiões de fronteira agrícola brasileiras, o que em sido muito criticado em nível mundial.

Este trabalho será realizado no sentido de aprofundamento sobre os conhecimentos científicos existentes sobre a agricultura de corte e queima praticada em sistemas agrícolas tradicionais e, especialmente no SIPAM brasileiro, e sua diferenciação de outras práticas agrícolas que também usam o fogo para manejo da vegetação.

---

[1] <https://www.fao.org/giahs/giahsaroundtheworld/designated-sites/latin-america-and-the-caribbean/semprevivas-minasgerais/en/>

## **8 - METAS/ETAPAS**

- 1) - Revisão sistemática sobre a agricultura de corte e queima em sistemas agrícolas tradicionais.
- 2) - Diferenciação da agricultura de corte e queima incluindo os marcos regulatórios.
- 3) - Caracterização da agricultura de corte e queima praticada no SIPAM brasileiro.

## **9 - EQUIPE DO PROJETO**

### **9.1 EQUIPE TÉCNICA<sup>1</sup>** (*vinculada diretamente à atividade fim do projeto*)

<b>Nome</b>	<b>Matrícula SIAPE (no caso de servidor público federal)</b>	<b>Vínculo (docente, técnico ou estudante da UFVJM ou externo)</b>	<b>Função no projeto</b>	<b>Carga Horária no projeto</b>	<b>Descrição das atividades que irá desenvolver no projeto</b>
1 Claudenir Fávero	1550320	Docente UFVJM	Coordenador	04 h/semana	Coordenar as atividades do projeto cuidando para que as etapas sejam devidamente executadas
2 Maria Neudes Sousa de Oliveira	1194233	Docente UFVJM	Colaboradora	02 h/semana	Colaborar com a análise das informações da pesquisa
3 Aderval Costa Filho	0446725	Docente UFMG	Colaborador	02 h/semana	Colaborar com a análise das informações da pesquisa
4 Gustavo Taboada Soldati	2336282	Docente UFJF	Pesquisador	02 h/semana	Supervisionar a pesquisa de campo e analisar as informações da pesquisa
5 Fernanda Testa Monteiro		Pesquisadora da USP	Pesquisadora	02 h/semana	Contribuir com a análise das informações da pesquisa
6 Recém					Realizar a revisão de literatura

Doutor(a) - A definir				Participar da execução da pesquisa de campo
7 Discente de Pós - Graduação - A definir				Participar da pesquisa de campo
8 Discente de Graduação - A definir				Colaborar com a pesquisa de campo

## 9.2 EQUIPE DE APOIO<sup>2</sup> (NÃO vinculada diretamente à atividade fim do projeto)

Nome	Matrícula SIAPE	Vínculo	Função no projeto	Carga Horária no projeto	Descrição das atividades que irá desenvolver no projeto
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

## 9.3 - RESUMO EQUIPE

VINCULAÇÃO	QUANTIDADE	PERCENTUAL
<b>DOCENTES DA UFVJM</b>	2	30%
<b>DISCENTES DA GRADUAÇÃO DA UFVJM</b>	1	15%
<b>DISCENTES DA PÓS-GRADUAÇÃO DA UFVJM</b>	1	15%
<b>TÉCNICOS-ADMINISTRATIVOS DA UFVJM</b>		
<b>EXTERNOS</b>	3	40%
<b>TOTAL</b>		

## 10 - METODOLOGIA

A pesquisa será realizada em três etapas conforme descritas a seguir.

- 1) - Revisão sistemática sobre a agricultura de corte e queima em sistemas agrícolas tradicionais. Será realizada uma descrição das diferentes formas de manejo utilizadas com foco na dinâmica da biodiversidade e nos fluxos de biomassa e carbono no solo, vegetação e atmosfera. Espera-se que essa revisão seja capaz de produzir sínteses teóricas e conceituais, além de identificar lacunas no conhecimento científico sobre a agricultura de corte e queima. Este estudo abará, também, uma revisão sobre as

metodologias que têm sido utilizadas nas pesquisas com agricultura de corte e queima, sendo capaz de propor um protocolo metodológico replicável em diversos ecossistemas.

2) - Diferenciação da agricultura de corte e queima praticada em sistemas agrícolas tradicionais de outras práticas agrícolas que também usam o fogo para manejo da vegetação, incluindo os marcos regulatórios existentes nas convenções internacionais e na legislação brasileira que garantem o regime de exceção a essa prática nos sistemas agrícolas tradicionais.

3) - Caracterização da agricultura de corte e queima praticada no SIPAM brasileiro (Sistema Agrícola Tradicional na Serra do Espinhaço Meridional, Minas Gerais) com a descrição da biodiversidade e obtenção de informações iniciais da presença de biomassa e carbono na vegetação e no solo nos diferentes estágios da *roça de toco*. Descrição das unidades de paisagem manejadas pelas roças de toco, bem como a abrangência dessa atividade em toda a região, permitindo compreender a sua abrangência em escala regional. Nessa etapa será elaborado, também, um Plano de Pesquisa com metodologias e um cronograma das etapas necessárias para um aprofundamento na compreensão da dinâmica da biodiversidade e nos fluxos de biomassa e carbono nesse sistema agrícola tradicional.

Ao final da terceira etapa será realizado um seminário com a participação das comunidades do SIPAM brasileiro, da FAO e das organizações que compõem o Grupo Gestor do Plano de Conservação Dinâmica do Sistema Agrícola Tradicional na Serra do Espinhaço Meridional, Minas Gerais, para apresentação e debate dos resultados obtidos.

## **11 - DEFINIÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA NECESSÁRIA E LOCAL DE EXECUÇÃO**

Será utilizado o Laboratório de Manejo de Solos e Agroecologia do Departamento de Agronomia/FCA, no Campus JK da UFVJM, como Local de trabalho do Bolsista e dos Discentes voluntários, bem como, para processamento de materiais da pesquisa de campo. Serão utilizados, também, a Sala de Reuniões e o Auditório do Departamento de Agronomia/FCA para reuniões da Equipe do Projeto e para o Seminário Final de retorno e debate sobre os resultados obtidos.

<sup>1</sup> As funções que estiverem a definir serão preenchidas mediante processo seletivo em parceria com a contratada ([Fundação de Apoio](#)).

<sup>2</sup> Os externos à UFVJM contratados por CLT que irão compor a equipe de apoio deverão ser selecionados pela [Fundação de Apoio](#) e no local do nome deverá preencher "A definir".

## **III - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

### **META 1**

<b>ATIVIDADE</b>	<b>INDICADOR FÍSICO</b>		<b>DURAÇÃO</b>	
	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Início</b>	<b>Término</b>
Revisão sistemática sobre a agricultura de corte e queima em sistemas agrícolas tradicionais	Relatório com as informações da revisão sistemática	1	Dez/2021	Jun/2022

### **META 2**

<b>ATIVIDADE</b>	<b>INDICADOR FÍSICO</b>	<b>DURAÇÃO</b>
------------------	-------------------------	----------------

ATIVIDADE	Unidade	Quantidade	Início	Término
Diferenciação da agricultura de corte e queima incluindo os marcos regulatórios	Relatório com diferenciação e análise da agricultura de corte e queima praticada no Brasil considerando os marcos regulatórios vigentes	1	Jul/2022	Dez/2022
<b>META 3</b>				
ATIVIDADES	INDICADOR FÍSICO		DURAÇÃO	
	Unidade	Quantidade	Início	Término
Caracterização da agricultura de corte e queima praticada no SIPAM brasileiro	Relatório com a caracterização da agricultura de corte e queima, os dados iniciais de biomassa e carbono no GIAHS brasileiro e um Plano de Pesquisa	1	Jul/2022	Jun/2023
Seminário para apresentação e debate dos resultados obtidos	Participantes do Seminário	1	Mai/2023	Mai/2023

## **NÃO HAVERÁ TRANSFERÊNCIA DE RECURSOS ENTRE OS PARTÍCIPES.**

<b>VI - IMPACTOS DO PROJETO / RESULTADOS ESPERADOS</b>	
<b>Social</b>	O projeto beneficiará, diretamente, 300 famílias (1500 pessoas) das comunidades apanhadoras de flores sempre-vivas da Serra do Espinhaço Meridional em Minas Gerais.
<b>Econômico</b>	
	A agricultura de corte e queima é uma das principais formas de obtenção de alimentos e renda pelas comunidades tradicionais brasileiras, inclusive as do SIPAM brasileiro. Por isso, a importância de sua permanência de forma sustentável.
<b>Ambiental</b>	
	Apontar perspectivas de como a agricultura de corte e queima se relaciona com a conservação ambiental e o modo de vida das comunidades tradicionais.
<b>Produção técnico-científica</b>	
	Resultará em material técnico a ser publicado pela FAO e em trabalhos científicos a serem publicados pela equipe do projeto.

## **Outros**

### **VII - OBRIGAÇÕES PACTUADAS**

#### **UFVJM**

Disponibilização de pessoal docente e discente e de infraestrutura para a realização do projeto.

#### **PARTÍCIPES**

Realizar a execução físico-financeira e prestação de contas do projeto a partir dos recursos financeiros disponibilizados pela FAO.

**Diamantina, 13 de dezembro de 2021.**

Claudenir Fávero  
**Coordenador do Projeto**

Rodrigo Gava  
**Diretor Presidente da FUNARBE**

**CIENTE,**

Wellington Willian Rocha  
**Diretor da Faculdade de Ciências  
Agrárias/UFVJM**



Documento assinado eletronicamente por **Claudenir Fávero, Servidor**, em 13/12/2021, às 13:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lucas da Costa Santos, Vice-Diretor(a)**, em 14/12/2021, às 13:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site  
[https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?  
acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código  
verificador **0547191** e o código CRC **C7E6A694**.

---

**Referência:** Processo nº 23086.014429/2021-10

SEI nº 0547191

# UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

## DESPACHO

Processo nº 23086.014429/2021-10

Interessado: Servidores do Departamento de Agronomia, Diretoria da Faculdade de Ciências Agrárias, Diretoria de Convênios e Projetos

Pelo presente, informo que o projeto "Estudo sobre a agricultura de corte e queima em sistemas agrícolas tradicionais e no GIAHS brasileiro" e seu respectivo Plano de Trabalho, a ser executado com recursos provenientes da FAO e sob coordenação do Prof. Claudenir Fávero, por meio de Acordo de Parceria entre a UFVJM e a FUNARBE, foi devidamente apreciado e aprovado na 74ª Reunião Ordinária da Câmara Departamental do Departamento de Agronomia/FCA realizada no dia 26 de novembro de 2021.

Att

Reginaldo Lamberti Napoleão

Vice-Chefe do Departamento de Agronomia



Documento assinado eletronicamente por **Reginaldo Lamberti Napoleao, Vice-chefe de Departamento**, em 13/12/2021, às 17:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0547485** e o código CRC **357940CC**.



**Ministério da Educação  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Faculdade de Ciências Agrárias  
Diretoria da Faculdade de Ciências Agrárias  
Chefia do Departamento de Agronomia**

## **INDICAÇÃO DE COORDENADOR**

Processo nº 23086.014429/2021-10

Interessado: Servidores do Departamento de Agronomia, Diretoria da Faculdade de Ciências Agrárias, Diretoria de Convênios e Projetos

O servidor abaixo identificado atuará como coordenador da cooperação técnica objeto do processo SEI nº: 23086.014429/2021-10, a ser celebrado com a Fundação Arthur Bernardes (FUNARBE).

<b>Nome do servidor:</b>	Claudenir Fávero
<b>SIAPE:</b>	1550320
<b>E-mail institucional:</b>	parana@ufvjm.edu.br

Diamantina, 13 de dezembro de 2021

---

**Claudenir Fávero**

**Ciente e de acordo,**

---

**Chefia Imediata**



Documento assinado eletronicamente por **Claudenir Fávero, Servidor**, em 13/12/2021, às 13:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Reginaldo Lamberti Napoleao, Vice-chefe de Departamento**, em 13/12/2021, às 17:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0547505** e o código CRC **0B6AD4CB**.

---

**Referência:** Processo nº 23086.014429/2021-10

SEI nº 0547505



**Ministério da Educação  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Faculdade de Ciências Agrárias  
Diretoria da Faculdade de Ciências Agrárias  
Chefia do Departamento de Agronomia**

## **APROVAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO E DEMAIS DOCUMENTOS**

Processo nº 23086.014429/2021-10

Interessado: Servidores do Departamento de Agronomia, Diretoria da Faculdade de Ciências Agrárias, Diretoria de Convênios e Projetos

**TÍTULO: Estudo sobre a agricultura de corte e queima em sistemas agrícolas tradicionais e no GIAHS brasileiro**

**OBJETO:** Contribuir para a elucidação de questões relacionadas a agricultura de corte e queima, com ênfase no SIPAM brasileiro, no contexto dos serviços ecossistêmicos e das mudanças climáticas globais.

**COORDENADOR:** Claudenir Fávero

**UNIDADE:** Faculdade de Ciências Agrárias

**DEPARTAMENTO:** Departamento de Agronomia

**APROVO** o presente plano de trabalho (SEI 0547191) e demais documentos constantes neste processo, ficando a responsabilidade pelas informações técnicas adstritas a seus subscritores.

**Diretor da Faculdade de Ciências Agrárias**



Documento assinado eletronicamente por **Lucas da Costa Santos, Vice-Diretor(a)**, em 14/12/2021, às 13:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site  
[https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?  
acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0547527** e o código CRC **11B54D36**.

---

**Referência:** Processo nº 23086.014429/2021-10

SEI nº 0547527



**Ministério da Educação  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Faculdade de Ciências Agrárias  
Diretoria da Faculdade de Ciências Agrárias  
Chefia do Departamento de Agronomia  
Servidores do Departamento de Agronomia**

## **TERMO DE COMPROMISSO DO COORDENADOR**

Processo nº 23086.014429/2021-10

Interessado: Chefia do Departamento de Agronomia, Diretoria da Faculdade de Ciências Agrárias, Diretoria de Convênios e Projetos

Ao assumir a coordenação do projeto intitulado “**Estudo sobre a agricultura de corte e queima em sistemas agrícolas tradicionais e no GIAHS brasileiro**”, comprometo-me a:

- I - Primar pela execução técnica do projeto e pela qualidade dos resultados a serem obtidos em obediência ao estabelecido no plano de trabalho;
- II - Ordenar a aplicação dos recursos aprovados para o projeto em estrita obediência ao estabelecido no plano de trabalho, cumpridas as exigências legais aplicáveis e, suplementarmente, as regulamentações internas das fundações.
- III - Elaborar e encaminhar à fundação de apoio, dentro dos prazos previstos os relatórios técnicos do projeto.
- IV - Compor a equipe do projeto exclusivamente com base na qualificação técnica de cada membro, que deve ser compatível com o perfil previsto na proposta aprovada do projeto.
- V - Não incluir na equipe do projeto: cônjuge, companheiro ou parente meu em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, exceto em casos devidamente justificados e autorizados pela administração superior da UFVJM.
- VI - Sempre que couber, subsidiar a supervisão e fiscalização do projeto com as informações e atos necessários para esse fim.
- VII - Sempre que couber, solicitar as alterações necessárias para a execução do projeto encaminhando justificadamente os eventuais pedidos de aditamento em tempo hábil antes do término de sua vigência.

VIII - Apresentar Relatório Final do projeto, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após o seu término, bem como, relatório de cumprimento do objeto, relação de pessoas treinadas (quando for o caso) e declaração de regularidade das despesas realizadas pela fundação de apoio, para que seja anexado à prestação de contas final.

IX - Sempre que couber, comunicar à unidade responsável pela Inovação Tecnológica na UFVJM resultados obtidos passíveis de registro da propriedade intelectual ou de licenciamento a terceiros.

X - Quando couber, observar as obrigações de sigilo, confidencialidade e restrição de divulgação, assim como providenciar a assinatura de Termo de Confidencialidade de cada membro do projeto e de quaisquer outros colaboradores que tiverem contato com as informações do projeto tidas como confidenciais.

XI - Observar os limites das bolsas a serem concedidas aos membros da equipe (maior bolsa CNPq ou Capes) e a proporcionalidade em relação à remuneração regular de seu beneficiário e ao teto constitucional.

Certifico ainda que o projeto:

I - Não é de reapresentação reiterada que, por tal razão, não se configura como prestação de serviço de duração indeterminada.

II - Não se destina à contratação de serviços contínuos, de manutenção ou destinados a atender as necessidades permanentes da UFVJM.

III - Não prejudica ou conflita diretamente com as atividades institucionais da UFVJM (na utilização de recursos humanos ou materiais: laboratórios, equipamentos, instrumentos, etc).

Local e data

Claudenir Fávero  
CPF: 584.150.099-68 e SIAPE: 1550320



Documento assinado eletronicamente por **Claudenir Fávero, Servidor**, em 13/12/2021, às 13:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0547678** e o código CRC **32D1BA25**.



**Ministério da Educação  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Faculdade de Ciências Agrárias  
Diretoria da Faculdade de Ciências Agrárias  
Chefia do Departamento de Agronomia  
Servidores do Departamento de Agronomia**

## **TERMO DE RESPONSABILIDADE**

Processo nº 23086.014429/2021-10

Interessado: Chefia do Departamento de Agronomia, Diretoria da Faculdade de Ciências Agrárias, Diretoria de Convênios e Projetos

Nós, Claudenir Fávero, matrícula SIAPE 1550320, e Maria Neudes Sousa de Oliveira, matrícula SIAPE 1194233, docentes da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, membros da equipe de trabalho do projeto intitulado **“Estudo sobre a agricultura de corte e queima em sistemas agrícolas tradicionais e no GIAHS brasileiro”**, DECLAROMOS que estamos cientes de todas as cláusulas presentes no Instrumento Jurídico a ser celebrado entre a UFVJM e a Fundação Arthur Bernardes (FUNARBE).

Assumimos ainda a responsabilidade pela execução do referido Instrumento, declarando que todas as condições necessárias para sua execução existem ou serão obtidas com recursos aportados pelo financiador do projeto.

Responsabilizamo-nos pela observação dos preceitos legais supracitados durante toda a execução do projeto.

Diamantina, MG, 13 de dezembro de 2021.

---

Prof. Claudenir Fávero

---

Profa. Maria Neudes Sousa de Oliveira



Documento assinado eletronicamente por **Claudenir Fávero, Servidor**, em 13/12/2021, às 14:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Maria Neudes Sousa de Oliveira, Servidor**, em 14/12/2021, às 08:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0547694** e o código CRC **B637BBAE**.

---

**Referência:** Processo nº 23086.014429/2021-10

SEI nº 0547694



**Ministério da Educação  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Faculdade de Ciências Agrárias  
Diretoria da Faculdade de Ciências Agrárias  
Chefia do Departamento de Agronomia**

## **DECLARAÇÃO**

Processo nº 23086.014429/2021-10

Interessado: Servidores do Departamento de Agronomia, Diretoria da Faculdade de Ciências Agrárias, Diretoria de Convênios e Projetos

Autorizo os servidores Claudenir Fávero, matrícula no SIAPE Nº 1550320, e Maria Neudes Sousa de Oliveria, matrícula no SIAPE Nº 1194233, ocupantes do cargo de Professores do Magistério Superior, lotados no Departamento de Agronomia/FCA do Campus JK, em Diamantina, MG, a participarem do projeto "**Estudo sobre a agricultura de corte e queima em sistemas agrícolas tradicionais e no GIAHS brasileiro**", exercendo a função de Coordenador e Colaboradora, com carga horária no projeto de 04 e 02 horas semanais, respectivamente, não havendo incompatibilidade de horário e não comprometendo a qualidade e o bom andamento das atividades regulares.

Diamantina, MG, 13 de dezembro de 2021.

Chefia de departamento



Documento assinado eletronicamente por **Reginaldo Lamberti Napoleao, Vice-chefe de Departamento**, em 13/12/2021, às 17:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site  
[https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?)



[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](#), informando o código verificador **0547752** e o código CRC **05ED1C0E**.

---

**Referência:** Processo nº 23086.014429/2021-10

SEI nº 0547752

# **UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**

## **DESPACHO**

Processo nº 23086.014429/2021-10

Interessado: Servidores do Departamento de Agronomia, Diretoria de Convênios e Projetos

**A CONGREGAÇÃO DA FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**, no uso de suas atribuições legais e regulamentares, examinando os autos do Processo em epígrafe, aprova a realização do Projeto de Pesquisa intitulado: "ESTUDO SOBRE A AGRICULTURA DE CORTE E QUEIMA EM SISTEMAS AGRÍCOLAS TRADICIONAIS E NO SIPAM BRASILEIRO", bem como seu Plano de Trabalho, sob a coordenação do Prof. Claudenir Fávero. Os referidos documentos foram apreciados e aprovados na 61<sup>a</sup> Reunião Ordinária da Congregação da FCA, realizada no dia 10 de dezembro de 2021.



Documento assinado eletronicamente por **Lucas da Costa Santos, Vice-Diretor(a)**, em 14/12/2021, às 14:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0549062** e o código CRC **249C7A92**.

---

**Referência:** Processo nº 23086.014429/2021-10

SEI nº 0549062

**Re: Recursos da FAO para Projeto de Pesquisa**

Jacqueline Fonseca Sampaio <jacqueline.sampaio@funarbe.org.br>  
Para: Diretoria de Convênios e Projetos <dir.convenios@ufvjm.edu.br>  
Cc: Claudenir Fávero <parana@uhfjm.edu.br>

14 de dezembro de 2021 16:58

Ao Senhor Dheffeson W. D. Oliveira  
Diretor de Convênios e Projetos  
Univ. Fed. dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

C/C Claudenir Fávero

**MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DO PARCEIRO**

A Fundação Arthur Bernardes (Funarbe) vem manifestar seu interesse na celebração do Acordo de Cooperação Técnica com a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), para viabilização do projeto "ESTUDO SOBRE A AGRICULTURA DE CORTE É QUEIMA EM SISTEMAS AGRÍCOLAS TRADICIONAIS E NO SIPAM BRASILEIRO", financiado pela FAO, sob coordenação do prof. Claudenir Fávero, competindo à Funarbe, entre outras obrigações, a gestão financeira e da promoção do pagamento das despesas necessárias à execução do projeto.

Atenciosamente,

**Jacqueline Sampaio**

Analista de Prospecção de Recursos

Negócios e Parcerias | Fundação Arthur Bernardes

O horário de atendimento externo da Funarbe Administração é de 8h a 12h e de 14h a 17h.

📞 (31) 3899-7390 (Whatsapp institucional)  
✉️ jacqueline.sampaio@funarbe.org.br  
🌐 funarbe.org.br  
📍 Funarbe – Edifício Sede, s/n – Campus Universitário | CEP: 36570-900 – Viçosa/MG





## Ministério da Educação

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Reitoria  
Diretoria de Convênios e Projetos

**O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**, no uso de suas atribuições legais e regulamentares examinando os autos do Processo em epígrafe, resolve:

**APROVAR** a continuidade do processo de Acordo de Cooperação Técnica entre Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri e Fundação Arthur Berandes para o desenvolvimento do projeto "**Estudo sobre a agricultura de corte e queima em sistemas agrícolas tradicionais e no SIPAM brasileiro**".

Diamantina, data da assinatura eletrônica

**JANIR ALVES SOARES**

REITOR



Documento assinado eletronicamente por **Janir Alves Soares, Reitor**, em 15/12/2021, às 11:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0549628** e o código CRC **FB55AE64**.

# UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

## DESPACHO

Processo nº 23086.014429/2021-10

Interessado: @interessados\_virgula\_espaco@

**O DIRETOR DE CONVÊNIOS E PROJETOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**, no uso de suas atribuições legais e regulamentares, examinando os autos do Processo em epígrafe, encaminha o projeto 0547185 pra apreciação e aprovação da PRPPG.



Documento assinado eletronicamente por **Dhelfeson Willya Douglas de Oliveira, Diretor(a)**, em 15/12/2021, às 12:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0549637** e o código CRC **OFDE74FC**.

---

**Referência:** Processo nº 23086.014429/2021-10

SEI nº 0549637

# UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

## DESPACHO

Processo nº 23086.014429/2021-10

Interessado: Diretoria de Convênios e Projetos, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão

**O PRESIDENTE DO CONSELHO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**, no uso de suas atribuições legais e regulamentares, com vistas à solicitação do despacho DCP SEI! 0549637 e com fulcro no § 1º do Art. 3º da Resolução CONSU Nº 12 de 23 de novembro de 2016, *in verbis "§ 1º Projeto desenvolvido com a participação, ou não, da FUNDAÇÃO deverão ser previamente aprovados, em função da natureza do Projeto, em um dos seguintes Conselhos Acadêmicos: IV se a natureza do projeto for atividades de pós graduação, de pesquisa científica, tecnológica ou de inovação, deverá ser apreciado pelo Conselho de Pesquisa e Pós Graduação (CPPG);"* **APROVA ad referendum do egrégio CPPG a natureza do projeto SEI! 0547185 como pesquisa**, e ENCAMINHA à Diretoria de Convênios e Projetos para dar prosseguimento à tramitação.

THIAGO FONSECA SILVA



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Fonseca Silva, Presidente de Conselho**, em 15/01/2022, às 11:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0572957** e o código CRC **C1DCDC49**.

# UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

## DESPACHO

Processo nº 23086.014429/2021-10

Interessado: @interessados\_virgula\_espaco@

**O DIRETOR DE CONVÊNIOS E PROJETOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**, no uso de suas atribuições legais e regulamentares, **ENCAMINHA** o processo referente ao Acordo de Cooperação Técnica entre UFVJM e Fundação Arthur Bernardes-Funarbe, para desenvolvimento do projeto "**Estudo sobre a agricultura de corte e queima em sistemas agrícolas tradicionais e no SIPAM brasileiro**", para para análise e deliberação do CONSEPE.



Documento assinado eletronicamente por **Dhelfeson Willya Douglas de Oliveira, Diretor(a)**, em 17/01/2022, às 08:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0573234** e o código CRC **1C613476**.

---

**Referência:** Processo nº 23086.014429/2021-10

SEI nº 0573234