

ATA DA 6ª REUNIÃO
ORDINÁRIA DE 2022 DO
CONSELHO DA FACULDADE DE
SAÚDE COLETIVA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
SUL E SUDESTE DO PARÁ –
CAMPUS I - UNIDADE 3.

Aos nove dias do mês de Junho de dois mil e vinte e dois, às oito horas e trinta minutos, em ambiente virtual (*Google Meet*), reuniram-se sob a condução da Diretora da Faculdade de Saúde Coletiva, Professora Dra. Emanuelle Helena Santos Cossolosso: Professora Dra. Letícia Dias Lima Jedlicka, Professora Dra. Aline Aparecida de Oliveira Campos, Professora Dra. Aline Coutinho Cavalcanti, Professor Dr. César Augusto Paro, Professora Dra. Samantha Hasegawa de Farias, Professora Dra. Ana Claudeise Silva do Nascimento, Professora Dra. Nadya Helena Alves dos Santos, Professora Dra. Priscila da Silva Castro, Professor Dr. Carlos Podalírio Borges de Almeida, a representante dos discentes Brenda Lobato da Silva e o Secretário Jefferson Barros. A Professora Dra. Ana Cristina Viana Campos encontra-se licenciada para Pós-doutorado.**1 ABERTURA E VERIFICAÇÃO DO QUÓRUM.** A Presidenta iniciou dando boas-vindas aos membros presentes e fez a verificação do quórum. **2. LEITURA DE EXPEDIENTE.** Foi realizada a leitura do expediente. **3. INFORMES.** A Professora Dra. Emanuelle Helena Santos Cossolosso informou que já foi solicitada no SIGAA a abertura de turmas regulares levando-se em consideração a oferta de disciplinas pelos professores da Fasc, conforme já socializado e dado ciência por e-mail. Explicou que na última reunião da Congregação a Professora Dra. Clarissa Mendes Knoechelmann informou sobre e-mail solicitando os dados dos bolsistas selecionados para os projetos aprovados em editais para confecção de portaria, visto que as portarias *Ad referendum* já foram homologadas e esclareceu que o procedimento deve ser feito quando houver inclusão apenas dos bolsistas. Em caso de inclusão de outros colaboradores, tal procedimento deve ser referendado pela Congregação. Na sequência, a Professora Dra. Emanuelle Cossolosso explicou que a Secretária Eliane informou sobre o planejamento acadêmico/ensalamento, evidenciando que as faculdades devem se reunir e se organizar no que tange aos horários para que o quantitativo de salas não seja insuficiente, e que é necessário aguardar a convocação do Instituto de Estudos em Saúde e Biológicas-Iesb. Informou também sobre o seguro coletivo contra acidentes, que agora será destinado apenas para acadêmicos que estejam em atividade de risco e as faculdades devem elencar o rol e enviar para o Iesb até dia vinte

e quatro de junho de dois mil e vinte e dois, a fim de resposta à demanda solicitada. Ressaltou sobre a entrega das chaves do novo prédio de laboratórios no dia vinte e três de maio de dois mil e vinte e dois, acrescentando que repassou a planta do imóvel aos docentes da Fasc via email. No dia vinte e sete de maio de dois mil e vinte e dois foi enviado à Pró-Reitoria de Desenvolvimento e Gestão de Pessoas-PROGEP, pela direção do Iesb, memorando solicitando a convocação do candidato a ocupar a vaga oriunda da redistribuição da Professora Dra. Isabella Godói na Fasc. No dia vinte e sete de maio foi enviado à Propit, pela direção do Iesb, o processo de afastamento para o pós-doutorado do professor Carlos Podalirio Borges de Almeida. O professor Wilson Leite Maia Neto irá ficar até o dia do retorno da Professora Dra. Ana Cristina Viana Campos. A direção do Iesb está vendo com a PROGEP se é possível a mudança para o lastro do Professor Normando e depois para o lastro do Professor Dr. Carlos Podalirio Borges de Almeida, contudo a PROGEP ainda não respondeu. O secretário Jefferson informou que deixará a Fasc em razão de aprovação em outro concurso. **4. PROPOSIÇÕES.** A Professora Dra. Emanuelle Helena Santos Cossolosso propôs a inclusão da pauta sobre disponibilização de docente da Fasc para ministrar a disciplina Epidemiologia e Políticas Públicas de Saúde no curso de Psicologia, turma 2018, sendo aprovado por unanimidade. A Professora Dra. Nadya Helena Alves dos Santos propôs a inclusão da pauta sobre a implementação efetiva do Laboratório de Metodologias Ativas, a qual foi acolhida pelo conselho. O Professor Dr. César Augusto propôs a aprovação do parecer sobre Requerimento de Dispensa de Estágio Obrigatório Supervisionado II - Favorecida: Solange Lira Corrêa, matrícula nº 201640501086 e aprovação do parecer sobre Requerimento de Dispensa de Estágio Obrigatório Supervisionado II - Favorecida: Kayta Ayala Simões Valdenilson, matrícula nº 201640501002. Os dois pontos foram aceitos como pontos de pauta. **5. ORDEM DO DIA: 5.1 Oferta de turma especial em curso de graduação em Saúde Coletiva. (Proponente-Professor Evandro Medeiros).** Os conselheiros entenderam que a proposta necessita de informações adicionais junto à Prefeitura de Parauapebas, podendo ser esclarecidas em uma reunião posterior. Desta forma, deliberaram sobre aguardar retorno do professor Evandro com mais informações para que seja agendada uma reunião extraordinária exclusiva para discussão desta pauta. **5.2 Aprovação do parecer referente ao projeto de pesquisa “Avaliação do estado nutricional, consumo alimentar e iniquidades em saúde de crianças menores de 5 anos, com alocação de 20h para a coordenadora Professora Dra. Nadya Helena Alves dos Santos no período de 01/03/2022 a 28/02/2025 (Proponente: Fasc)**

Aprovado por unanimidade. **5.3 Aprovação do parecer do relatório parcial referente ao projeto de pesquisa “Descarte Game: Uma ferramenta de Educação em Saúde”, coordenado pela professora Dra. Letícia Dias Lima Jedlicka. (Proponente: Fasc).**

Aprovado por unanimidade **5.4 Aprovação do parecer referente ao projeto de pesquisa “Saúde da população LGBTQIA+ privada de liberdade em Marabá (PA), coordenado pela Professora Dra. Aline Coutinho Cavalcanti, com carga horária de 20 hs para a coordenadora e 05 hs para as colaboradoras, Professora Dra. Priscila Da Silva Castro e Professora Dra. Emanuelle Helena Santos Cossolosso, com vigência de 01/07/2022 a 30/06/2024 (Proponente: Fasc).** Aprovado por unanimidade

5.5 Aprovação do projeto de pesquisa intitulado Populações tradicionais em áreas protegidas: dinâmicas socioambientais e gestão de Unidades de Conservação no Mosaico Baixo Rio Negro, no Amazonas, com alocação de 10 horas para coordenadora, professora Ana Claudeise Silva do Nascimento, e vigência de 1º/3/2022 até 30/5/2023. (Proponente-Fasc). Aprovado por unanimidade.

5.6 Aprovação do projeto de pesquisa intitulado “Resiliência energética”: explorando as culturas, políticas e práticas de acesso à energia na Amazônia, com alocação de 10 horas para coordenadora, professora Ana Claudeise Silva do Nascimento, e vigência de 1º/3/2022 até 30/5/2023. (Proponente-Fasc). Aprovado por unanimidade por este Conselho.

5.7 Inclusão da discente Larissy Hevinin Lobato dos Passos, matrícula nº 201940501011 como colaboradora com carga horária de 05 hs semanais em projeto de pesquisa intitulado “Investigação sobre a percepção socio-ambiental quanto ao descarte de medicamentos vencidos ou em desuso de alunos do instituto de estudos em saúde e biológicas da Unifesspa”, coordenado pela Professora Dra. Letícia Jedlicka com vigência de 01/09/2021 a 31/12/2022 (Proponente- Letícia Jedlicka). Deliberado por unanimidade.

5.8 Aprovação do PIT do Professor Ms. Wilson Leite Maia Neto referente ao período 2021.4. (Proponente- Fasc). Deliberado por unanimidade o PIT do Professor Ms. Wilson Leite Maia Neto na seguinte distribuição: Professor versus Disciplina 40 (quarenta) horas, Professor versus projeto; não contabilizou, Professor versus atividade administrativa; não contabilizou, Professor versus afastamento; não contabilizou, integralizando 40 (quarenta) horas.

5.9 Definição das datas para as reuniões ordinárias de agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro de 2022. (Proponente: Fasc). O Conselho deliberou para o segundo semestre as datas de quatro de Agosto de dois mil e vinte e dois, primeiro de Setembro de dois mil e vinte e dois; treze de Outubro de dois mil e vinte e dois, três de Novembro de dois mil

e vinte e dois e oito de Dezembro de dois mil e vinte e dois. **5.10 Apreciação e aprovação do planejamento acadêmico 2022.2. (Proponente-Fasc).** Professora Aline Cavalcanti levantou uma votação em relação ao planejamento, justificando a proposta de que o corpo docente da FASC trabalhasse em sua totalidade por um tempo juntos antes da próxima saída para pós-doutorado, trazendo a opção de retomada das saídas apenas em 2024 ou 2025, o que após votação foi rejeitado pela maioria do Conselho. Além disso, foram ajustados períodos de férias conforme disposto no sistema “sougov.br” e acrescentada a previsão de saída de docentes para licença-capacitação, que haviam sido suspensas pela FASC. Desse modo, após tais ajustes, o planejamento foi aprovado por unanimidade por este conselho. **5.11 Discussão acerca da demanda sobre seguro de alunos, com devolutiva ao Iesb até 24/06/2022. (Proponente- Fasc).** O Conselho da Fasc aprova por unanimidade que este ponto seja tratado na reunião do NDE, com data de vinte e três de Junho de 2022. **5.12 Discussão acerca de elaboração de um projeto da Fasc com levantamento de mobílias e equipamentos necessários para os laboratórios. (Proponente- Fasc).** O Iesb informou que faltam equipamentos e mobílias para os laboratórios que foram entregues. A Reitoria orientou que seja feito um projeto para adquirir os equipamentos que a faculdade necessita, para tentar verbas através de emenda de bancada. O Diretor do Iesb, Roberson Casarin, solicita urgência nessa demanda. Sobre o projeto para os laboratórios, o Iesb traz algumas informações: a Reitoria vai tentar, através de emenda parlamentar, recursos para equipar os laboratórios; o projeto que seguirá para a Reitoria será via Iesb, entretanto, cada faculdade deve elaborar o seu para ser aglutinado um só documento a ser enviado; deverá constar do projeto justificativa do porquê da necessidade dos materiais. Aconselha-se que, sempre que possível, busque-se na Proposta Pedagógica Curricular-PPC esse respaldo; não há uma instrução sobre se a compra será de material permanente ou de consumo, assim, a orientação é de que constem os dois, caso a faculdade deseje; enfatiza-se que emenda de bancada não é PAC, ou seja, pode vir tudo que pedir ou pode ser parcial; não há prazo estabelecido para o envio do projeto, entretanto, o Iesb destaca que deverá ser o mais rápido possível, uma vez que emendas parlamentares não surgem sempre e são rapidamente utilizadas. Com base nessa demanda, o Conselho aprova por unanimidade a criação de um grupo com os coordenadores e vice-coordenadores de laboratórios, além dos demais interessados, para a construção do projeto referente à Fasc, o qual será, posteriormente, encaminhado ao Iesb até a data de quinze de Junho de 2022. **5.13 Discussão acerca da demanda de compras solicitada pelo Coordenador Administrativo Valquimarque Feitosa.**

(Proponente- Fasc). Aprovado por unanimidade que a Direção e secretaria da Faculdade organizará o rol de demandas para o PAC 2023. **5.14 Revisão do calendário de afastamentos para pós-doutorado e capacitação dos docentes da FASC.** **(Proponente- Aline Cavalcanti)** A professora Dra. Aline Cavalcanti deliberou pela retirada deste ponto de pauta, sendo acatado pelo conselho por unanimidade. **5.15 Deliberações sobre quantidade de orientandos de TCC por semestre. (Proponente- Professora Dra. Aline Cavalcanti)** A proponente deliberou pela retirada deste ponto de pauta, sendo acatado pelo conselho por unanimidade. **5.16 Divisão dos tutores nos campos de práticas dos estágios obrigatórios supervisionado I e II do semestre 2022.2 (Proponente-César)** Este Conselho referendou por unanimidade a seguinte divisão de tutores por respectivo campo de prática de estágio: setor/instituição: apoio institucional do Departamento de atenção Básica da Secretaria Municipal de Saúde de Marabá, Estágio: II, quantidade de vagas até cinco, sendo o tutor Professor Dr. César Augusto Paro. Setor /instituição: Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (Cerest /Polo Carajás), Estágio: I, quantidade de vagas até três, tutora: Professora Dra. Aline Coutinho Cavalcanti. Setor/Instituição: Centro de Saúde Demosthenes Azevedo. Estágio: I e II, quantidade de vagas: até duas, sendo até duas para estágios II, ou, alternativamente, até uma para estágio I e uma para estágio II, tutora: Professora Dra. Priscila Da Silva Castro. Setor/Instituição: Centro de Saúde Pedro Cavalcante, Estágio: I e II, quantidade de vagas: até duas, sendo até duas para estágios II, ou, alternativamente, até uma para estágio I e uma para estágio II. Setor/Instituição: Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do Hospital Municipal de Marabá (HMM). Estágio: I e II, quantidade de vagas: até quatro, sendo até duas para Estágio I e até duas para Estágio II, tutora: Professora Dra. Nadya Helena Alves dos Santos. Setor/Instituição: Coordenação de Vigilância Epidemiológica do Departamento de Vigilância em Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Marabá. Estágio: II, quantidade de vagas: até quatro, tutora: Professora Dra. Samantha Hasegawa. Setor/Instituição: Divisão de Saúde e Qualidade de Vida (DSQV) Unifesspa. Estágio: I e II, quantidade de vagas: até quatro, sendo até duas para estágio I e até duas para estágio II, tutora: Professora Dra. Aline Coutinho Cavalcanti. Setor/Instituição: Instituto de Comunicação Popular Nós do Brejo, Estágio: I e II, quantidade de vagas: até quatro, sendo até quatro para estágio I, ou, alternativamente, até três para estágio I e uma para estágio II, tutora: Professora Dra. Ana Claudeise Silva do Nascimento. **5.17 Definição do novo representante da Fasc na Comissão de Compras do Iesb, após a saída do Jefferson. (Proponente-Fasc).** A Diretora da



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
NÚCLEO DE AÇÕES AFIRMATIVAS DIVERSIDADE E EQUIDADE**

**MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 9/2022 - NUADE (11.70)
(Identificador: 202245875)**

Nº do Protocolo: 23479.011884/2022-21

Marabá-PA, 27 de Maio de 2022.

Título: Consulta sobre Disponibilidade de Oferta de Curso de Saúde Coletiva par Indígenas.

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o e visando fomentar as políticas de Inclusão Social e Apoio à Diversidade Étnico-Racial, solicitamos manifestação sobre a disponibilidade de **Oferta de Turma Especial em Curso de Graduação em Saúde Coletiva para Indígenas**, na cidade de Parauapebas - PA, por meio de convênio *tripartite*, como previsto em proposta de Acordo de Cooperação Técnica a ser firmado entre a Unifesspa e a Prefeitura Municipal de Parauapebas - PA. Solicitamos a devolutiva até o dia 7 de junho de 2022 para que encaminhe os procedimentos administrativos necessários à formalização de atendimento da presente demanda.

Atenciosamente.

(Autenticado em 27/05/2022 09:31)
EVANDRO COSTA DE MEDEIROS
COORDENADOR GERAL - TITULAR
Matrícula: 1358219

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.unifesspa.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **9**, ano: **2022**, tipo: **MEMORANDO ELETRÔNICO**, data de emissão: **27/05/2022** e o código de verificação: **ee2d535e9c**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE ESTUDOS EM SAÚDE E BIOLÓGICAS

PROJETO DO IESB - PESQUISA

Avaliação do Projeto IESB_PES1037330180

Proponente: Nadya Helena Alves-Santos

Título: Avaliação do estado nutricional, consumo alimentar e iniquidades em saúde de crianças menores de 5 anos.

Critério de Avaliação	Nota
1) Os objetivos se adequam ao cronograma proposto?	5
Justificativa: Os objetivos estão adequados ao cronograma proposto.	
2) O projeto apresenta de maneira clara as atividades que serão realizadas ao longo do período de execução?	5
Justificativa: Sim, o projeto apresenta de maneira clara as atividades que serão realizadas ao longo do período de execução.	
3) As atividades dos membros estão descritas no projeto e/ou previstas de acordo com o cronograma?	5
Justificativa: Sim	
4) O projeto se adéqua ao Projeto Pedagógico de Curso?	5
Justificativa: Sim. O projeto se adéqua ao Projeto Pedagógico de Curso.	
5) A introdução, justificativa e métodos estão adequados aos objetivos do projeto?	5
Justificativa: Sim. A introdução, justificativa e métodos estão adequados aos objetivos do projeto.	

Parecer: Favorável

Justificativa: A estrutura do projeto foi avaliada de maneira satisfatória e a proposta do projeto é de grande interesse, dessa forma emito parecer favorável à aprovação do projeto.



UNIFESSPA

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
Instituto de Estudos em Ciências Biológicas – IESB
Avenida dos Ipês, s/n – Cidade Jardim - CEP: 68500-000 - Marabá - Pará
Cidade Universitária – UNIFESSPA – Campus III - Telefone: (94) 2101-7116

PARECER – CÂMARA DE PESQUISA

I. TIPO DE RELATÓRIO:

() Parcial (X) Final

II. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO:

1.1. Título: Descarte Game: Uma Ferramenta de Educação em Saúde

1.2. Equipe: Aline Coutinho Cavalcanti, Priscila da Silva Castro, Natália Santos da Silva, Jhesica da Cruz dos Santos Galvão, Denise Silva dos Santos, Helen Brito Costa, e Isac Galvão Santos

- Coordenador(a): Letícia Dias Lima Jedlicka

1.3. Objetivos:

1.3.1. Geral: Desenvolver da ferramenta digital educacional sobre o descarte de medicamentos, utilizando o conceito de jogo de tabuleiro como forma de aprendizagem

1.3.2. Específicos: Disseminar informações sobre o descarte correto de medicamentos; Desenvolver uma ferramenta digital de educação em saúde e aplica-la de forma remota

III. ATIVIDADES REALIZADAS (listar os objetivos e/ou metas parcialmente / totalmente alcançados):

- Foram realizadas reuniões científicas e de integração com os membros do projeto, inclusive com o bolsista do projeto que foi selecionado junto ao LCC para o desenvolvimento do game;
- Foram realizadas reuniões científicas junto ao LCC para o planejamento e adequação do desenvolvimento do processo de criação do jogo;
- Solicitação de acesso a VPN institucional para o bolsista;
- Criação do projeto no gitlab do LCC;
- Criação do database e permissão total ao banco aos interessados para posterior criação das tabelas;
- Apresentação de ferramentas para jogos web, comparando-as e apresentando vantagens e desvantagens;
- Foram realizados trabalhos no desenvolvimento da aplicação do game bem como foram desenvolvidos trabalhos na estética do game;
- Foi desenvolvida da versão 1.0 do projeto (jogo solo) e esta versão foi disponibilizada para jogo em desktop;
- Foram realizados testes pela equipe de colaboradores do projeto, para verificar tanto o conteúdo como a jogabilidade.

IX. INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

(X) Não se aplica



UNIFESSPA

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ

Instituto de Estudos em Ciências Biológicas – IESB

Avenida dos Ipês, s/n – Cidade Jardim - CEP: 68500-000 - Marabá - Pará
Cidade Universitária – UNIFESSPA – Campus III - Telefone: (94) 2101-7116

X. ANÁLISE DO (A) PARECERISTA: (Recomenda-se fundamentar a análise nos seguintes itens constantes no Sisprol: Objetivo; justificativa e resultados esperados)

O relatório parcial apresenta de forma clara e detalhada as atividades que já foram desenvolvidas no âmbito do projeto de pesquisa. Dentre as ações elencadas que já foram desenvolvidas, consta: criação da versão 1.0 do projeto (jogo solo) e esta versão foi disponibilizada para jogo em desktop e consta que a criação da versão 2.0 foi iniciada. O grupo espera terminar a versão 2.0, testa-la e iniciar a aplicação da mesma com os discentes do IESB até o final da vigência do projeto. E se possível, desenvolver a versão multiplayer do jogo. Sendo assim, as ações apresentadas nesse relatório contemplam boa parte do objetivo geral do estudo (desenvolver da ferramenta digital educacional sobre o descarte de medicamentos, utilizando o conceito de jogo de tabuleiro como forma de aprendizagem). Dessa forma, o relatório e os dados apresentados satisfazem todos os aspectos a serem considerados nessa avaliação por se tratar de um relatório parcial.

XI. RECOMENDAÇÕES DO (A) PARECERISTA:

Não se aplica

XII. SOLICITAÇÕES DO (A) COORDENADOR (A)

SIM

NÃO

RENOVAÇÃO

PRORROGAÇÃO

(nome completo de todos os membros da equipe, carga horária de cada membro e vigência com dia, mês e ano considerando-se o prazo máximo de 1 ano).

XIII. VOTO:

Sou, S.M.J desse Egrégio Conselho, pela:

Aprovação

Aprovação com necessidade de revisão

Reprovação

Marabá-PA, 24 de maio de 2022



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE ESTUDOS EM SAÚDE E BIOLÓGICAS

PROJETO DO IESB - PESQUISA

Avaliação do Projeto IESB_PES1012430186

Título: Saúde da população LGBTQIA+ privada de liberdade em Marabá (PA)

Coordenador: ALINE COUTINHO CAVALCANTI

Critério de Avaliação	Nota
1) Os objetivos se adequam ao cronograma proposto?	5
Justificativa: Sim, os objetivos são compatíveis com o cronograma proposto	
2) O projeto apresenta de maneira clara as atividades que serão realizadas ao longo do período de execução?	5
Justificativa: O projeto apresenta de maneira clara as atividades que serão realizadas ao longo do período de execução	
3) As atividades dos membros estão descritas no projeto e/ou previstas de acordo com o cronograma?	5
Justificativa: As atividades dos membros estão descritas no projeto e/ou previstas de acordo com o cronograma	
4) O projeto se adéqua ao Projeto Pedagógico de Curso?	5
Justificativa: Sim, esta de acordo com o PPC do curso de graduação em Saúde Coletiva da FASC	
5) A introdução, justificativa e métodos estão adequados aos objetivos do projeto?	5
Justificativa: Sim, estão adequados aos objetivos do projeto	

Parecer: Favorável

Justificativa: O projeto esta bem estruturado, estão alinhados cronograma metodologia, bem como objetivos e resultados. Alem de possui tematica relevante e atual

Projeto**1. Plano de Trabalho:**

Edital:	CHAMADA PÚBLICA N. 001/2020 - FAPESP - FAPEAM
Título:	Populações tradicionais em áreas protegidas: dinâmicas socioambientais e gestão de Unidades de Conservação no Mosaico Baixo Rio Negro, no Amazonas
Protocolo:	48223.UNI781.23811.29062020
Coordenador:	Ana Claudeise Silva do Nascimento
RG:	2348559
CPF:	483.362.462-15
Endereço:	Rua Espirito Santo, 1146 - São Joao
Telefone:	-
E-mail:	clauise@mamiraua.org.br
Faixa de Valor:	Valor máximo por proposta (R\$ 1,00 à R\$ 100.000,00)
Área de Conhecimento 1:	Ciências Humanas
Área de Conhecimento 2:	Ciências Sociais Aplicadas » Demografia
Área de Conhecimento 3:	Outros » Multidisciplinar
Tema de interesse:	--
Grupo de Pesquisa/CNPq:	Territorialidades e governança socioambiental na Amazônia
Instituição Executora:	IDSM - Instituto de Desenvolvimento Sustentavel Mamirauá
Unidade Executora:	[Amazonas/AM] IDSM - Sede - Tefé/AM
Início Previsto:	02/12/2020
Duração:	24 Meses
Cotação da Moeda Estrangeira:	R\$ 0,00
Temáticas - Subáreas:	Meio Ambiente - Gestão de áreas de conservação

1.1. Arquivos: [Download Arquivos](#)

Nome	Submissão	Tipo
CPF Ana Claudeise Nascimento (1).pdf	16/06/2020	CPF
Carta de anuência formal IDSM - FAPEAM 53.pdf	16/06/2020	Carta de anuência formal da intuição onde o projeto será desenvolvido
Grupo Pesquisa Lattes-Territorialidades.pdf	16/06/2020	Comprovante de Cadastro no Diretório de Grupo de Pesquisa do CNPq
Currículos Lattes Ana Claudeise Silva do Nascimento.pdf	16/06/2020	Currículo Lattes do CNPQ Atualizado
RG Ana Claudeise Nascimento.pdf	16/06/2020	Documento de Identidade - frente e verso
Comprovante de residencia.pdf	17/06/2020	Parev_2021_Cópia Legível do Comprovante de Residência
Diploma doutorado.pdf	17/06/2020	Título de mais alto grau - frente e verso
Formulário de Apresentação de Proposta Complementar FAPESP-FAPEAM....	18/06/2020	Formulário de Apresentação de Proposta Complementar FAPESP-FAPEAM

Documentos Atuais:

Estes são os documentos atuais que estão vinculados ao cadastro do pesquisador. **Atenção:** Estes documentos não são necessariamente os que foram submetidos no tempo da proposta.

Arquivos Sem Modelo:

2. Plano de Apresentação:

2.1. Resumo da Proposta de Projeto:

Descrever, de forma clara, simples e objetiva, uma síntese da proposta para publicação no portal da fapeam. O preenchimento deste campo é obrigatório.

O propósito é estudar a distribuição e a mobilidade espacial da população tradicional no Mosaico de Unidades de Conservação do Baixo Rio Negro (MBRN), desde o ano 2000, relacionando-as com as políticas de gestão das Unidades de Conservação (UC) e com os impactos na cobertura da terra. Ao considerar a configuração territorial no MBRN, o trabalho tem aplicações nos estudos de População e Ambiente e para a gestão das UC. As UC são centrais para a biodiversidade da Amazônia e uma garantia para populações tradicionais. A mobilidade espacial da população das unidades e do entorno, pela qual se relacionam lugares e processos, é um dos desafios de gerenciamento, requerendo análises microrregionais. O trabalho integrará bases de dados em um Sistema de Informações Geográficas (SIG-BRN), tendo por referência o Sistema de Monitoramento Demográfico e Econômico (SIMDE) e as dimensões consideradas no projeto. A estruturação do SIG-BRN comum às UCs congregará dados cadastrais existentes e dados coletados em campo – grupos focais nas comunidades; questionários em 30% das unidades domésticas nas UC e nas porções com populações tradicionais que acessam as UC. Imagens de sensoriamento remoto constituirão a matriz de transição da cobertura florestal a ser contraposta com a distribuição espacial da população e seus fluxos, produzindo o mapeamento das relações entre zoneamento das UC, dinâmicas populacionais e uso-cobertura da terra. Ampliar, organizar e integrar dados que auxiliem na gestão das UC é crucial para a área do estudo, assim como para as políticas ambientais no país.

2.2. Palavras Chaves Indexadas:

Amazônia Brasileira, distribuição espacial da população, mobilidade espacial da população, mudanças no uso-cobertura da terra, gestão de unidade de conservação

2.3. Informações Relevantes para Avaliação da Proposta:

Enunciado do problema

A proposta parte da temática ambiental relativa à “Gestão de Áreas de Conservação” na Amazônia, com foco no tratamento de aspectos relacionados com a distribuição e a mobilidade espacial da população. Tais são importantes para a percepção das interfaces das dinâmicas socioambientais no estudo das características e condições de vida das populações tradicionais, assim como para a melhor gestão das Unidades de Conservação (UC). Trata-se de uma colaboração entre pesquisadores da Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e do Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (IDSMA), cujas atuações e expertises são complementares quanto ao tratamento do objeto do estudo. No âmbito do campo de População e Ambiente (D'ANTONA, 2017), P-A, o objeto da pesquisa se constrói pelo seguinte encadeamento: 1. O papel das UCs no quadro das políticas e práticas de ocupação da Amazônia desde o século XX. 2. O reconhecimento da dimensão humana na criação e gestão de UCs. 3. Os impactos da presença de moradores em contextos de UC. 4. A necessidade de estudos de caso sobre porções mais extensas do que o recorte de uma única UC. 5. A relevância do estado do Amazonas no contexto regional e, em particular, a importância do Mosaico de Unidades de conservação do Baixo Rio Negro, área que será considerada em nosso estudo.

Seguidas frentes de ocupação evidenciaram os problemas ambientais e sociais na região amazônica. As políticas de ocupação desde a segunda metade do século XX, as quais incluem projetos de colonização, implementação de grandes obras infraestruturais e a busca por integração urbana, foram muitas vezes executados em detrimento de recursos florestais e das populações locais, tradicionais ou indígenas (BECKER, 1990; BECKER, 2005; BILSBORROW, 1987; CARDOSO, MÜLLER, 2008; FEARNSTIDE, 1993; KOHLHEPP, 2002; LEONEL, 1998; MARTINE, 1992; MARTINS, 1989; SAWYER, 1983). A perda da cobertura florestal e de biodiversidade tem sido um dos efeitos negativos mais sentidos desse modelo de ocupação-desenvolvimento. As mudanças no uso e cobertura da terra nos trópicos, particularmente o desmatamento, é tido como um fenômeno multicausal e multiescalar decorrente de fatores socioeconômicos, culturais e biofísicos (AGUIAR et al. 2016; FERRETTI-GALLON, BUSCH, 2014; GEIST, LAMBIN 2002). Os fatores demográficos não são definidos como variáveis causais, mas sim como variáveis de controle, ou associadas a outros drivers de desmatamento (FERRETTI-GALLON, BUSCH, 2014; CORTES, D'ANTONA, 2014). Porém, a migração, o crescimento populacional e a densidade da população nas regiões de fronteira podem contribuir para a mudança na cobertura da terra (CARR, 2009; DAVIS et al., 2015; LEBOIS et al., 2017; LÓPEZ-CARR, BURGDORFER, 2013).

Em contrapartida, as áreas protegidas, incluindo-se terras indígenas e unidades de conservação, são vistas como parte de um movimento de reação ao modelo de desenvolvimento-ocupação territorial (D'ANTONA, 2003). Elas representam a mais importante estratégia de conservação, o que requer constante monitoramento (CHAPE et al., 2005; BAMFORD et al., 2014; FERRARO et al., 2013; PFAFF et al., 2015). Na Amazônia, elas são barreiras à expansão da fronteira agrícola, estando nelas uma expressiva porção de “old-growth forests” (AGUIAR et al., 2016; FERRETTI-GALLON, BUSCH, 2014; NOLTE et al., 2013; SOARES-FILLHO et al., 2010). Em comparação com porções fora dos seus limites, essas políticas fundiárias se mostram mais eficientes na conservação da cobertura florestal (HOLLAND et al., 2014; MIRANDA et al., 2014; VITEL, FEARNSTIDE, GRAÇA, 2009), apesar do aumento de desmatamento verificado na última década (ASSUNÇÃO, CHIAVARI, 2015) e, especialmente, nos últimos anos: menos de 15% da área total desmatada na Amazônia Legal Brasileira na primeira década do século XXI estava em unidades de conservação (ASSUNÇÃO, CHIAVARI, 2015) e estimava-se que a probabilidade média do desmatamento ocorrer fora dessas unidades é de 7 a 11 vezes maior do que dentro delas (RICKETTS et al., 2010).

O modelo de unidades de conservação fundado no regramento da presença humana se mostra como um importante meio de manutenção de biodiversidade na Amazônia, pois elas tendem a ser barreiras ao processo de ocupação exógena. Do ponto de vista demográfico, o efeito é perceptível pela distribuição espacial da população. No mosaico regional, áreas urbanas adensadas – as mais antigas, junto aos principais cursos d'água; as mais novas, ao longo das rodovias – são mediadas por extensas áreas protegidas com baixa densidade populacional (DAGNINO et al., 2013; D'ANTONA et al., 2015). Porém, mais do que porções apartadas do processo de ocupação-desenvolvimento, as áreas Protegidas podem ser entendidas como “social-ecological systems”, em paisagens funcionais socioecológicas e multiescalares (CUMMING et al., 2015). Não se pode ignorar a dimensão humana, sociocultural, alojada no cerne de disputas territoriais e pela floresta ‘em pé’, as quais influenciaram positivamente a constituição do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, SNUC (BRASIL, 2000).

Contrariando o jargão do ‘vazio demográfico’, populações indígenas, tradicionais, quilombolas, buscaram sair da invisibilidade para reivindicar seu papel e espaço, o reconhecimento e demarcação de seus territórios tradicionais. Por exemplo, os ‘empates’ promovidos por seringueiros (ALMEIDA, 2004; ALLEGRETTI, 2008) acabaram por amalgamar discussões ambientais, fundiárias e desenvolvimentistas na Amazônia, com impactos sobre o número de áreas protegidas e sobre a estrutura das unidades de conservação federais, as quais, pelo SNUC, passaram a reconhecer a presença humana no manejo de certos tipos de unidades, sobretudo no caso das Reservas Extrativistas.

O SNUC estabelece dois grupos de Unidades de Conservação: as de Proteção Integral, destinadas à preservação da natureza,

admitindo apenas o uso indireto dos seus recursos naturais; as de Uso Sustentável, que visam compatibilizar a conservação com o uso sustentável de parcela dos seus recursos (Brasil, 2000, Capítulo III, Artigo 7, inciso 2 e 3). Cada grupo reúne distintas unidades, as quais variam nas possibilidades de presença humana residindo e/ou atuando nelas: a presença de populações residentes não é permitida nas unidades de Proteção Integral; nas de Uso Sustentável é possível a residência de populações tradicionais. A tipificação no SNUC afeta as unidades de conservação federais e também a classificação de unidades de conservação estaduais e municipais. Atualmente, existem no Brasil 2.446 UCs (MMA, 2020). Desse total, 1.669 estão na categoria de uso sustentável; 777, na de proteção integral – o equivalente a 2.552.197 km² do território brasileiro. Na esfera federal, a criação das unidades está sob responsabilidade do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO); as Secretarias Estaduais e Municipais de Meio ambiente são as responsáveis pelas UCs Estaduais e Municipais.

O Brasil detém a quarta maior superfície terrestre coberta por UCs do mundo, ficando atrás dos EUA (2.607.132 Km²), Rússia (1.543.466 Km²) e China (1.452.693 Km²) (Medeiros et al., 2011a). Desde a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) em 2000, o país passou por uma expansão da superfície coberta por UCs, especialmente na Amazônia, responsável por 28,6% de sua área total (MMA, 2020). Mundialmente, o Brasil tem um papel importante na criação de áreas protegidas. Na primeira década do século XXI foi responsável mais de 70% de todas as áreas protegidas criadas no mundo (MEDEIROS et al., 2011a). Nesse quadro, destacam-se as unidades no bioma Amazônia: nos últimos 30 anos, a Amazônia brasileira foi marcada por processos de intervenção socioambiental, voltados para o reordenamento territorial pela criação de Unidades de Conservação, culminando com a maior parte das UC no Brasil – 352 no total, sendo 95 de proteção integral, e 257 de usos sustentáveis (MMA, 2020).

Apesar do Brasil ter um papel internacionalmente importante na conservação, ainda enfrenta vários desafios na gestão e implantação do SNUC, especialmente no que se refere a regularização fundiária, elaboração e atualização dos planos de manejo e infraestrutura básica (MEDEIROS et al., 2011a). Prevalece no país a visão que as políticas para criação de UCs representam entrave ao desenvolvimento econômico, considerado incompatível com a conservação (MEDEIROS et al., 2011b); uma visão muito relacionada com a ausência de dados e sistematização de informações que demonstrem o papel das UC no desenvolvimento econômico e social do país (GURGEL et al., 2009).

As populações que vivem no interior e entornos de Unidades de Conservação são compostas por caiçaras, ribeirinhos, seringueiros, populações quilombolas e povos indígenas (CUNHA M., 1999; DIEGUES, 1994), mesmo havendo uma clara distinção entre os diferentes espaços territoriais especialmente protegidos para cada um desses grupos. Reconhecer essas populações como importantes no gerenciamento dos recursos faz com que elas se mostrem bastante propensas a aceitar as regras impostas pela criação desses espaços (ANDRADE; RHODES, 2012). Ao mesmo tempo em que são convidadas a proteger o ambiente, passam a ser responsabilizadas pelas ações que ocorrem dentro dessas áreas (ARRUDA, 1999). Tal contraste chama a atenção para as consequências da criação das UC sobre as populações locais.

No entanto, as unidades não estão sujeitas somente às populações tradicionais. Tampouco as ações e influências se limitam ao interior das áreas protegidas. Há presença humana em contextos de unidades de conservação que contribuem para a pressão do entorno, seja pela presença de residentes nas proximidades, inclusive em áreas urbanas, seja pela movimentação de pessoas em direção ao interior das unidades para acesso a recursos. Estimativa da população residente em 114 unidades de conservação da Amazônia Legal brasileira, com dados da Contagem 2007 dispostos em uma grade estatística, computou um total de 325.398 habitantes no interior das UCs, sendo 297.693 em unidades de Uso Sustentável e 27.705 em unidades de Proteção Integral; no entorno, estimou-se uma população de 1.020.237 habitantes (D'ANTONA et al., 2013). Há que se considerar, também, que no contexto amazônico as próprias UCs influenciam a mobilidade populacional, na medida que seus nexos internos de ordenamento territorial, realizados principalmente pelos processos de zoneamento, incidem sobre os processos de ocupação e de distribuição – muitas vezes garantindo que antigos moradores se mantenham nas áreas rurais (BORGES, 2004; PEREIRA, 2017). Mais estudos de caso em articulação com estudos regionais devem ser feitos para melhor quantificar e caracterizar as populações residentes em UCs.

De uma perspectiva demográfica, mobilidade espacial da população e distribuição espacial da população são fatores centrais para análise das condições em uma UC e, conseqüentemente, para a gestão adequada das mesmas, tanto no que se refere aos processos de interferência de seus objetivos de conservação quanto em relação os efeitos das diretrizes de ordenamento por elas implantadas ou induzidas. Ademais, se articulam à composição da população e a processos bem documentados em outros contextos na Amazônia, tais como a multilocalidade da unidade doméstica e as interconexões rural-urbano. Existe consistente produção sobre relações entre variáveis demográficas, ambientais (desflorestamento) e socioeconômicas da perspectiva das unidades domésticas (UDs), em uma tradição de pesquisa que se estruturou desde os anos 1990, principalmente através de análises espaciais baseadas em surveys em áreas de colonização sobrepostos aos dados de sensoriamento remoto (GUEDES et al., 2011). O projeto se vale da vivência do proponente nessa vertente para aplicá-la ao contexto das unidades de conservação na área de estudo.

Conforme indicam estudos de caso – ver, por exemplo Pereira (2017) – a distribuição da população no entorno e a mobilidade espacial da população através dos limites das unidades, interconectam distintas porções do meio rural e urbano, requerendo análises em recortes 'micro-regionais'. A necessidade de articulação da gestão da unidade ao contexto local e regional tem exemplo e justificativa tanto de critérios ecológicos quanto socioculturais: os corredores ecológicos propõem uma integração tanto para o estudo e quanto para o trato da biodiversidade em um conjunto de UCs interconectadas em coadunação da presença de povos e populações historicamente situadas nessas regiões (BRASIL, 2000). Depreende-se ser importante conhecer melhor as dinâmicas sociodemográficas em articulação com processos como alterações na biodiversidade e na cobertura florestal, de tal modo a melhorar a compreensão sobre as interfaces das dinâmicas socioambientais e propiciar informação que favoreçam a gestão das unidades – sobretudo daquelas que preveem a presença e ação das populações tradicionais. Em nossa proposta, o interesse recai sobre as características da população, sua distribuição e mobilidade espacial, e os usos e a cobertura da terra em unidades de conservação do estado do Amazonas, mais especificamente as do Mosaico de Unidades de Conservação do Baixo Rio Negro (MBRN).

O Amazonas é a maior unidade da federação em área territorial, com 1.559.162 km² de extensão - 18% do território nacional. De acordo com o IBGE, possui um dos mais baixos índices de densidade demográfica do país, com 2,23 habitantes por km². Tem uma população de 3.483.995 habitantes, destes, 2.755.490 (79%) residem na área urbana e 728.495 (21%) na área rural (IBGE, 2011). O estado possui a maior diversidade étnica do país, com mais de 60 etnias distribuídas em 163 terras indígenas que ocupam mais de 50 milhões de hectares, maior extensão territorial de áreas legalmente protegidas no país (FUNAI, s.d). Com 168,7 mil pessoas autodeclaradas como indígenas, o Estado do Amazonas possui a maior população indígena do País – cerca de 21% do total (IBGE 2011). De acordo com o Relatório de Gestão da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS), em 2011, existiam 76 unidades de conservação, sendo que 20 (26%) delas classificadas como de proteção integral e 54 (71%) de uso sustentável, além de dois (3%) mosaicos.

O Mosaico de Unidades de Conservação do Baixo Rio Negro (MBRN) está inserido no Corredor Central da Amazônia, inclui Unidades de Conservação como a Reserva da Biosfera da Amazônia Central-RBAC e mais quatro sítios do patrimônio mundial natural (Parque Nacional do Jaú, Parque Nacional de Anavilhanas e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável de Mamirauá e Amanã) - Figura 1. Território de extrema importância para a conservação da biodiversidade amazônica, atravessa os principais rios da região (Japurá, Jutai, Juruá, Solimões, Tefé e Negro) e concentra diferentes ambientes aquáticos com centenas de lagos

de várzea e terra firme (AYRES et al, 2005). Em 14 de dezembro de 2010, foi reconhecido por meio da Portaria nº 483 do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Sua importância ecológica contribuiu para que em 2000 a UNESCO transformasse parte da região em Patrimônio Natural da Humanidade, recebendo a denominação de Complexo de Conservação da Amazônia Central. Mais recentemente, foi incluída na lista dos Sítios Ramsar, a qual considerou com relevância mundial as áreas úmidas.

O MBRN é composto originalmente por 11 unidades de conservação : três federais; sete estaduais e uma municipal. Quatro delas são de Proteção Integral; sete são de uso sustentável. A gestão ocorre a partir da atuação das esferas de governo Federal, Estadual e Municipal (no caso da RDS Tupé). O ICMBio é o órgão responsável pela gestão federal; a gestão Estadual ocorre por meio da Secretaria de Estado e Meio Ambiente (SEMA) do estado do Amazonas. Além das instituições do governo, as UCs contam com apoio de instituições não governamentais como a Fundação Vitória Amazônica (FVS), a Fundação Amazonas Sustentável (FAS) e o próprio IDSM. As unidades se estendem pelos municípios de Barcelos, Coarí, Codajás, Iranduba, Novo Airão, Manacapuru, Manaus e Marã. A população residente em tais municípios, de acordo com o Censo 2010, era superior a 2 milhões de habitantes, sendo pelo menos 90% em áreas urbanas, sobretudo pelo peso de Manaus na população total (IBGE, 2011).

Cada instituição gestora ou apoiadora que atua nos territórios possui uma forma, periodicidade ou sistemática de obter os dados sobre a população residente nas unidades e seu entorno. Deste modo, não há dados oficiais uniformes e temporalmente comparáveis para todas as comunidades e localidades. Não existem levantamentos detalhados sobre a distribuição da população nem sobre a mobilidade intra MBRN, o que impede a visualização dos fluxos e interdependências entre localidades dentro e fora das unidades de conservação, dificultando o relacionamento de variáveis de população com as da paisagem, por exemplo. O conhecimento sobre a distribuição e fluxos de pessoas, bem como sobre as suas práticas sociais e econômicas, é também fundamental para a gestão das unidades.

Existem cadastros feitos por alguns órgãos gestores, como o Sistema de Informações das Famílias em Unidades de Conservação Federais (SISFAMÍLIAS). Iniciado em 2013 pelo ICMBIO, coletou informações sobre a sociodemografia, acesso a políticas públicas e renda familiar, tendo como objetivo a valorização das populações tradicionais e a construção de um diagnóstico socioprodutivo das UCs. Há também o Sistema de Monitoramento Demográfico e Econômico (SIMDE), utilizado apenas por duas UCs na área de estudo (RDS Mamirauá e RDS Amanã). A FAS mantém um cadastro socioeconômico das famílias que recebem o pagamento pelos serviços ambientais do Programa Bolsa Floresta (PBF) – uma política de serviços ambientais centrada nas Unidades de Conservação estadual.

O estudo do caso MBRN pretende melhorar o entendimento e o registro das dinâmicas microrregionais, contribuindo, por um lado, para o campo de estudos de População e Ambiente (P-A) em áreas protegidas. Por outro, contribuindo com meios (instrumentos, ferramentas) aplicáveis à gestão na área de estudo e, para além do âmbito do projeto, ao plano regional, mais amplo. Ampliar, organizar e integrar dados que auxiliem na gestão das Áreas Protegidas se faz importante para as condições de vida e gestão das unidades na área de estudo e, por extensão, para o fortalecimento das políticas ambientais no país. As ações de ordenamento territorial na Amazônia brasileira, e os processos sociais e econômicos para o desenvolvimento das Áreas Protegidas, como um todo, devem ser ampliados e consolidados.

2.4. Experiência do Coordenador:

Ana Claudete Silva do Nascimento – Líder Grupo de Pesquisa Territorialidades e governança socioambiental na Amazônia – IDSM/CNPq

Minha atuação profissional e acadêmica foi toda composta na área socioambiental, ligada à região Amazônica. Desde 1999 tenho atuado com pesquisa, ensino e extensão em uma instituição situada no estado do Amazonas, chamada Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá-IDSM, primeiro como bolsista CNPq/PCI e depois como pesquisadora contratada, a partir de 2004, no regime CLT (Assistente de Pesquisa II e Pesquisadora Titular). As áreas de maior atuação são nas Reservas de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá e Amanã localizadas na região central do estado do Amazonas em áreas alagáveis, com populações ribeirinhas e indígenas que vivem nas comunidades locais.

A princípio atuei como auxiliar de pesquisa no início dos anos 2000, na temática sobre socioeconomia e sociodemografia de populações tradicionais de Unidades de Conservação estadual, cuja gestão era compartilhada entre o Governo do Amazonas e o Instituto Mamirauá. A partir desses trabalhos foi possível definir indicadores para monitorar os impactos e mudanças sociais após a criação dessas UCs na região.

Minha experiência com pesquisas pertinentes – e/ou correlatas – à proposta em submissão pode ser considerada desde a minha graduação, onde trabalhei com estudos sobre o uso de metodologias participativas em comunidades rurais da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá-RDSM. No mestrado continuei os estudos sobre o desenvolvimento da produção agrícola e intervenção socioeconômica em uma comunidade rural também localizada na RDSM. E no doutorado trabalhei analisando experimentos de Tecnologias Sociais implementadas para a melhoria da qualidade de vida de populações moradoras de Territórios de Conservação, as RDS Mamirauá e Amanã.

Todos os projetos incluíram trabalhos de campo com foco na dinâmica sociodemográfica das populações e seus efeitos. Em 2016 lançamos o livro “Sociodemografia da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá: 2001- 2011” e em 2019 lançamos o livro “Sociobiodiversidade da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã (1998-2018): 20 anos de pesquisas”. Essas publicações são importantes fontes de informações tanto para os moradores, como para os órgãos gestores governamentais e órgãos não-governamentais.

Destaco alguns projetos de pesquisa e desenvolvimento que estive envolvida com grupos de pesquisadores de diferentes instituições acadêmicas, inclusive internacionais, como os projetos “Gelo Solar: uma tecnologia social para conservação de alimentos na Amazônia”, composto por pesquisadores do IDSM e do Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo. E a cooperação internacional por meio do projeto “Energy Resilience: Exploring the cultures, politics and practices of energy access in Amazonia” composto por pesquisadores do IDSM, da Universidade de Bristol, e do Grupo de Estudos e Desenvolvimento de Alternativas Energéticas (Gedae/UFPa). E o Sistema de Monitoramento Demográfico e Econômico-SIMDE implementado nas RDS Mamirauá e Amanã, composto por pesquisadores do IDSM e Instituto de Filosofia e Ciências Humanas – IFCH/UFPa.

Atualmente estou responsável pelo SIMDE e participei da parte empírica do projeto, incluindo a elaboração dos instrumentos de pesquisa e a coordenação das equipes de pesquisadores nos quais entrevistamos mais de 3.500 famílias, onde acompanhamos suas mobilidades, suas atividades de produção e a organização sócioespacial. Tal atuação se documenta, por exemplo, nos livros Moura et al (2016); Nascimento et al (2019) supracitados; e no Plano de Gestão da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (2010) e no Plano de Gestão da Reserva de Desenvolvimento Sustentável (2020). Sendo que os instrumentos e abordagens desenvolvidos e aplicados pelo SIMDE serão apropriados e adaptados na pesquisa agora proposta conjuntamente com pesquisadores da Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

A constituição metodológica do SIMDE foi essencial para uma análise regional da participação das áreas protegidas na distribuição da população nos territórios. As bases ali constituídas foram possíveis pelo desenvolvimento de técnicas e ferramentas desenvolvidas em outros dois projetos: a) Censos demográficos quinquenais na Reservas de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá e Amanã; b) e o Monitoramento Socioeconômico das Reservas de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá e Amanã. Essas bases foram apropriadas para o estabelecimento sistêmico que compôs o SIMDE e que será utilizado no projeto em submissão.

Por fim, a oportunidade de participar em tais projetos propiciou a experiência necessária para a coordenação de colaboradores em distintas instituições, ao mesmo tempo que permitiu o desenvolvimento de discussões da perspectiva dos estudos populacionais e gestão de unidades de conservação.

Referências

Alves, Ana R.; AMARAL, E.; ARANTES, C.; ZORRO, M. C.; CAMILO, C.; DAMASCENO, J. M.; ESTUPINAN, G. M. B.; FISCHER, C.; LIMA, B.; MARMONTEL, M.; Moura, Edila A. F.; NASCIMENTO, A. Claudeise S.; OLIVEIRA, P. H.; Bezerra, P. Nelissa; PEREIRA, K. J. C.; PIRES, A.; QUEIROZ, H. L.; RICHERS, B. T.; SOUSA, Isabel. S.; SOUZA, Marília. J. S.; SOUZA, P. R.; Valsecchi, João. (Organizadores). Plano de Gestão da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá. 2010.

Moura, Edila A. F.; NASCIMENTO, A. Claudeise S.; Corrêa, Dávila S.; ALENCAR, E. F.; SOUSA, Isabel. S. Sociodemografia da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá: 2001- 2011. 1. ed. Belém-Pará: NAEA, 2016. v.1. 310p.

NASCIMENTO, A. Claudeise S.; MARTINS, M. Isabel. F. P. O.; Gomes, Maria Cecília R.L.; FERREIRA-FERREIRA, J.; Soares, Isabel; FRANCO, C. L. B.; SOUZA, Marília. J. S. (Organizadores) Sociobiodiversidade da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã (1998-2018): 20 anos de pesquisas. 1. ed. TEFÉ. 2019. v. 1. 352p.

NASCIMENTO, A. CLAUDEISE S.; FRANCO, C. L. B.; CORREA, D. S. S.; SOUSA, Isabel. S.; COBRA, I. V. D.; LIMA, I. J.; FERREIRA-FERREIRA, J.; GOMES, M. C. R. L.; MARTINS, M. I. F. P. O.; SOUZA, Marília. J. S. (Organizadores). Plano de Gestão da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã. 2020.

2.5. Objetivo Geral:

O objetivo geral do projeto é analisar a distribuição e a mobilidade espacial da população do Mosaico de Unidades de Conservação do Baixo Rio Negro, tomadas em relação com as políticas de gestão das unidades de conservação e os usos dos recursos nas comunidades, entre os anos de 2000 e 2020. Pretendemos identificar os elementos centrais das dinâmicas socioambientais na perspectiva das variáveis de população e as de uso-cobertura da terra em clivagem com os processos de ordenamento territorial provocados pelas próprias UCs. Tal se aplicará para analisar as possíveis correspondências entre modelos de zoneamento (ocupação) e uso-cobertura, para propor indicadores e para analisar cenários que contribuam para medidas de gestão.

2.6. Objetivos Específicos:

Especificamente, a pesquisa buscará:

1. Analisar e promover o mapeamento das características, distribuição e mobilidade espacial da população.
2. Analisar e promover o mapeamento dos usos-coberturas da terra, o qual inclui o apontamento das atividades econômicas e dos recursos utilizados em relação às políticas de gestão das unidades de conservação.
3. Compilar, analisar e promover a integração e mapeamento dos instrumentos e diretrizes de zoneamento ecológico-econômicos das unidades de conservação que compõem o Mosaico, tendo por referência o SIMDE.
4. Integrar e analisar os dados da dinâmica populacional, uso-cobertura e ordenamento territorial em um Sistema de Informações Geográficas (SIG-MBRN).
5. Produzir, como derivação dos resultados dos processos de espacialização gerados pelo SIG-MBRN e pela análise produzida pela equipe de pesquisa, um conjunto de diretrizes e recomendações endereçadas ao modelo de gestão integrada das UC no Mosaico, principalmente ao que se refere aos modelos de fluxo e ocupação presentes na configuração da área de estudo.

2.7. Metodologia:

O trabalho está organizado conforme os seguintes conjuntos de atividades e métodos:

a) Levantamento bibliográfico / documental. Organização de uma base on line, no Endnote, com a produção relevante sobre o tema população em áreas protegidas e sobre a área de estudo, incluindo textos científicos, textos técnicos e legislação. Além da (1) sistematização bibliográfica pertinente ao tema e diretamente contributiva aos objetivos estabelecidos, serão compilados e sistematizados: (2) A legislação referente à criação, categorização e regulação das UC que compreendem o escopo da proposta; (3) os instrumentos de gestão relativos às mesmas UC (Planos de Gestão, Planos de Manejo, Planos de Ação Emergencial, Planos de Uso Público, dentre outros). A agregação destes documentos terá como objetivo a obtenção dos dados qualitativos e cartográficos para a integração, em nível regional, dos níveis de ordenamento e zoneamento estabelecidos pelas UC.

b) Mobilização dos colaboradores e formação das equipes. Contatos com órgãos/instâncias governamentais e não-governamentais pertinentes ao contexto estudado. Do contato, será realizada uma oficina com os interlocutores para a apresentação formal da proposta e o estabelecimento de parcerias. Daí se dará o estabelecimento de protocolos de compartilhamento de dados e definições da participação nos levantamentos de campo. Dada a extensão e configuração da área de estudo, a realização do projeto buscará incluir outros parceiros institucionais que atuam na região, tais como: UEA - Universidade do Estado do Amazonas; UFPA - Universidade Federal do Pará; WCS – Wildlife Conservation Society; FAS – Fundação Amazonas Sustentável; FVA – Fundação Vitória Amazônica, e o próprio Conselho do Mosaico, o qual já se manifestou favoravelmente à proposta.

c) Montagem de base de dados integrada. Levantamento das bases de dados sobre as unidades de conservação na área de estudo já existentes em órgãos públicos e instituições parceiras. Consolidação dos dados em uma única base que agregue todas as especificidades das bases levantadas, tendo por referência o SIMDE, cujo questionário e conjunto de dados é atualmente utilizado por duas unidades, RDS Mamirauá e RDS Amanã, e que conta com uma série histórica desde 2001. Para o trabalho será utilizado MS-Access e, caso necessário, as tabelas poderão ser exportadas para outros formatos de interesse dos parceiros.

Durante o levantamento, dados que estejam geocodificados serão integrados ao SIG no ESRI-ArcGis.

d) Produção das matrizes de transição de classes de uso-cobertura da terra. Serão considerados os dados de cobertura da terra já classificados pelo Projeto TerraClass, executado pelo Centro Regional da Amazônia (CRA) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) em colaboração com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) – imagens classificadas dos anos 2004, 2008, 2020, 2012 e 2014 (ALMEIDA et al., 2016a), disponíveis a partir de http://www.inpe.br/cra/projetos_pesquisas/dados_terraclass.php. O mesmo conjunto de classes será adotado para a classificação de imagens nos anos 2000 e 2020, disponíveis no Banco de Imagens da DGI/INPE, disponíveis em <http://www.dgi.inpe.br/CDSR/>. As sete imagens classificadas, no recorte da área de estudo, serão utilizadas para a elaboração das matrizes de transição das classes de uso-cobertura entre os anos considerados, as quais serão incorporadas ao SIG.

e) Definição do questionário e pré-teste. Tendo como ponto de partida o questionário do SIMDE, será feita a adaptação do conjunto de questões de tal modo a incluir os módulos relativos à composição da unidade doméstica, distribuição espacial e mobilidade. Serão adaptados de outras pesquisas, os instrumentos para a explicitação de variáveis espaciais, dentre outros elementos centrais, por comunidade. Os instrumentos de coleta serão transpostos para um sistema informatizado para a coleta de dados através de tablets ou mesmo de celulares. O treinamento dos entrevistadores será presencial e através de vídeo-aulas que possam responder as dúvidas frequentes. Será aplicado um pré-teste em local a ser definido pela equipe em diálogo com as associações de moradores. Os procedimentos éticos da pesquisa deverão ser submetidos e apreciados pelo Comitê de Ética em Ciências Humanas e Sociais da Unicamp, e aos órgãos gestores, federal e estadual das UCs, visando a autorização de ingresso aos territórios.

f) Aplicação dos Questionários. A abordagem de campo prevê a coleta de dados por comunidade e por UD. Serão visitadas todas as comunidades dentro das UC para a aplicação do protocolo de entrevistas: grupo focal com as lideranças locais; aplicação de questionários a pelo menos 30% das UDs da comunidade. Os instrumentos serão aplicados com o uso de tablets e os dados serão transmitidos regularmente para o servidor instalado na Unicamp. A partir dos fluxos e conexões ali percebidos localmente, se dará a visita e coleta de dados em comunidades no entorno (buffer de 10km das unidades) e em outras – inclusive áreas urbanas – relevantes para o entendimento das dinâmicas daqueles que vivem e acessam as UC. Levantamentos preliminares apontam que existem moradores em 6 unidades. Nas demais, existem comunidades no entorno – as quais serão também visitadas para verificação do acesso e uso de recursos nas UC.

g) Processamento dos dados e consolidação do SIG. Ao término da fase de coleta, as bases de dados serão consolidadas no SIG-MBRN. A sistematização inclui a produção de tabulações pertinentes para a pesquisa e para atualizações cadastrais de interesse para a gestão das unidades de conservação. Tabulações especiais desidentificadas serão geradas e dispostas em meios de fácil circulação (planilhas eletrônicas e arquivos em pdf) para fornecimento aos atores locais.

h) Análises. Os resultados serão apropriados em análises espaciais pertinentes para os estudos de População e Ambiente e para reflexões no campo das políticas públicas e gestão, segundo o encadeamento: 1. Identificação e qualificação conceitual dos padrões de distribuição, mobilidade, multilocalidade e interconexões entre o rural-urbano apresentados no escopo territorial do Mosaico. 2. Identificação e qualificação conceitual dos padrões e dinâmicas de uso e cobertura da terra. 3. Identificação e qualificação conceitual dos modelos de zoneamento das UC. 4. Identificação e produção de indicadores, a partir da sobreposição das variáveis entre mobilidade, uso/cobertura e zoneamento, de pontos e clusters de ocupação. 5. Construção de uma análise, em termos teóricos e conceituais, sobre as possíveis bases de uma sociodemografia da conservação.

i) Avaliação, publicações e outras formas de disseminação dos resultados. Além das interações apontadas em 'b' e 'f', prevemos três momentos especiais para avaliação, disseminação de resultados e trocas de experiências, sendo dois encontros presenciais em Manaus, e um encontro em Limeira-SP.

2.8. Resultados Esperados (inserir informações alinhadas com os objetivos e metas de forma qualitativa):

Conforme os objetivos da pesquisa, esperamos caracterizar a população na área de estudo, como esta se distribui no espaço, e como os residentes se articulam ao longo do tempo pela mobilidade espacial. Com a caracterização das dinâmicas da população e dos usos-cobertura da terra pretendemos evidenciar empírica e conceitualmente a relevância de estudos microrregionais para o entendimento das dinâmicas socioambientais e para as aplicações na gestão pública. Assim, será possível dimensionar os efeitos das políticas de conservação implantadas na Amazônia de forma geral, e na Região do Baixo Rio Negro, de forma particular.

O resultado primário será o mapeamento das características, distribuição e mobilidade espacial da população; dos usos-coberturas da terra, o qual inclui o apontamento das atividades econômicas/recursos utilizados; e do zoneamento das UCs. O mapeamento destas três dimensões articulado a bases de dados socioeconômicas se dará em um sistema de informação geográfica das UCs que compõem o Mosaico do Baixo Rio Negro (SIG-BRN). O SIG-BRN terá uma versão desidentificada e de uso fácil, de tal modo a contribuir para fortalecer os processos de gestão das UCs, inclusive pelo aprimoramento do SIMDE. A construção de uma fonte de dados confiável poderá também facilitar a consulta dos órgãos públicos no fornecimento de relatórios públicos, potencialmente aumentando o acesso dos moradores das unidades de conservação a programas governamentais e políticas públicas.

O trabalho empírico irá ampliar o rol de informações existentes sobre as dinâmicas da população humana nos territórios e sobre o uso dos recursos naturais, contribuindo para a produção acadêmica sobre populações em áreas protegidas na Amazônia. De uma perspectiva mais ampla, no escopo do campo de População e Ambiente, espera-se também contribuir para a discussão acadêmica sobre as relações espaciais entre dinâmicas populacionais e dinâmicas de uso-cobertura da terra – incluindo-se não apenas o desmatamento mas também processos como a protourbanização –, e sobre as dimensões humanas (sociais) na gestão de áreas protegidas. Seja da perspectiva empírica ou das mais conceituais, esperamos identificar e descrever processos, além de gerar um conjunto de indicadores de ocupação que possam subsidiar os trabalhos dos gestores das UCs nas tomadas de decisões estratégicas, inclusive com interfaces com outras subáreas de interesse da chamada FAPESP/FAPEAM (por exemplo, alternativas de trabalho e renda; cadeias produtivas locais), particularmente no que diz respeito às atividades do IDSM e de seus parceiros locais. Nesse sentido, esperamos contribuir com os gestores em suas análises da capacidade das UCs em garantir a perenidade dos recursos naturais e assegurar as condições de vida das populações residentes.

2.9. Impactos Esperados (inserir informações alinhadas com os objetivos e metas de forma qualitativa):

Da perspectiva dos estudos de População e Ambiente, seja nos diálogos demográficos, seja na interlocução interdisciplinar, a proposta traz em seu cerne quatro níveis de desafios e impactos: 1. Como estabelecer relações entre variáveis sociodemográficas e as de paisagem (no caso classes de uso e cobertura da terra); 2. Como identificar e analisar as relações entre população e a preservação da biodiversidade em uma UC; 3. Como desenvolver abordagens multiescalares e integradoras de dados; 4. Como acompanhar os efeitos das políticas conservacionistas das dinâmicas populacionais e socioambientais em uma escala regional.

A bibliografia reconhece a complexidade dos padrões de mobilidade populacional em regiões com florestas equatoriais, os quais são sujeitos a fatores macro e micro (CAVIGLIA-HARRIS et al., 2013). Há um conjunto de estudos que caracterizam uma tradição de pesquisa com perspectiva micro, incluindo características e o ciclo de vida das Unidades Domésticas (UDs) de colonos migrantes, ciclo de vida dos lotes, assim como a influência do comportamento das gerações subsequentes sobre os recursos florestais – ver, por exemplo, BARBIERI et al. (2009); MCCRACKEN et al. (2002); PERZ (2001); VANWEY et al. (2007); WALKER e HOMMA (1996). Trata-se de um referencial que trouxe articulações com ferramentas de sensoriamento remoto em diálogos interdisciplinares, e com formas de estabelecer relações entre variáveis sociodemográficas e as de paisagem, seja na perspectiva dos colonos / lotes rurais, seja em outros contextos e recortes – ver, por exemplo, ALMEIDA et al. (2016b); MORAN et al. (1994); MCCRACKEN et al., (1999); BALK, (2019); SOUZA et al. (2017); DAL ASTA, et al. (2012).

Progressivamente, os trabalhos incorporaram mais explicitamente a articulação espacial entre UD's e membros da família, incluindo as relações entre o estabelecimento agropecuário, mercados e o contexto urbano (BILSBORROW, 2002; MAYER, 2019; PICHON, 1996; SHERBININ et al., 2008). No entanto, predominam estudos em – e a partir de – áreas de projeto de colonização, mas não em unidades de conservação. A proposta se apropria dos avanços das abordagens micro para o estudo em áreas protegidas, avançando no registro de fluxos e da multilocalidade das UD's. Desse modo, se poderá estabelecer um diálogo com a bibliografia, interdisciplinar mas com origem nas ciências ambientais, que discute o papel das UC's na conservação da biodiversidade (PFAFF et al. 2015; SOARES FILHO et al, 2010). Nela, a presença humana e suas infraestruturas aparecem geralmente como fatores de impacto negativo, o que é condizente com o sentido geral das revisões sobre os fatores que levam ao desmatamento (BUSCH, FERRETTI-GALLON, 2017). A proposta visa dialogar com essa vertente levando em conta que nem todos os recursos de uma unidade doméstica ou família advêm de uma UC e que os impactos da presença humana podem não ser negativos, graças as formas de gestão com as comunidades. Esse desafio remete a uma questão de fundo, pouco explorada em outros estudos: qual a capacidade das UC's reterem a população em áreas rurais, em um contexto histórico-regional de sucessivos surtos de expansão de fronteiras com êxodo para novas frentes ou para as cidades?

Tais elementos recolocam o desafio das abordagens multiescalares, recorrente em estudos de População e Ambiente (BARBIERI, PAN, 2013; PAN, 2003). Como transitar da perspectiva micro (das UD's) para a regional, passando por recortes 'intermediários' como as comunidades circunscritas às regras das unidades de conservação? A pesquisa de População e Ambiente na Amazônia requer integrar abordagens quanti e quali, mixed methods (SILVA JR, D'ANTONA, 2013), que facilitem transitar entre as escalas e relacionar variáveis ambientais (da paisagem, como usos e cobertura da terra) às mais explicitamente sociais (econômicas e demográficas, como a distribuição e os fluxos). Partiremos da distribuição das UD's para estudar a distribuição de seus membros – e de membros da família – capturando a multilocalidade das UD's, a sazonalidade do local de residência, as articulações entre porções de UC, entorno e cidades. Buscaremos a adequada amostragem e representação espacial da população e da paisagem (D'ANTONA, VANWEY, 2007) e, para incrementar os resultados de campo – geralmente custosos – constituiremos equipes multidisciplinares, compensando a falta de conhecimento local dos pesquisadores de fora com a eventual pouca familiaridade com instrumentos e procedimentos de coleta por parte de entrevistadores locais. Além disso, visando agilizar processos e reduzir custos, utilizaremos tablets e celulares para a coleta dos dados. A integração dos dados em uma plataforma geocodificada viabilizará a agregação das informações por UD's, famílias e comunidades através de toda a área de estudo.

Por fim, como acompanhar os efeitos das políticas conservacionistas das dinâmicas populacionais e socioambientais em uma escala regional? Partindo do princípio que a constituição de Mosaicos de Unidades de Conservação tem por objetivo promover uma atuação "integrada e participativa entre as unidades de conservação, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional" (SNUC, 2000); atividades de pesquisa que privilegiem a relação entre os procedimentos de gestão e as dinâmicas sociodemográficas apresentam o desafio epistemológico de se observar os resultados das políticas de ordenamento territorial promovido pelos mosaicos também de uma perspectiva regional. Algo que não é possível de se acompanhar em processos de avaliação da gestão de uma perspectiva internalista às próprias UC, tal como proposto por Hockings et al. (2000).

Tais considerações nos levam a propor a estruturação de uma base de dados comum para as UC do Mosaico, e que possa ser monitorada por meio de indicadores que subsidiem a avaliação da efetividade da implementação das unidades, incluindo as comunidades usuárias dos recursos naturais e a identificação dos diversos interesses relacionados à UC. Parte do trabalho consiste, portanto, em estabelecer diálogos. Isso inclui comunicação, padronização, articulação de atores locais (incluindo as comunidades e as instituições governamentais e não governamentais), daí termos assumido a importância da construção coletiva, da avaliação e da divulgação de resultados. Também inclui a comunicação e a articulação entre as instituições proponentes e o que elas podem apresentar.

2.10. Riscos e Atividades:

As atividades foram planejadas e organizadas conforme a complementaridade da expertise de cada instituição em relação ao objeto do estudo e os meios e métodos descritos na Metodologia:

- a) Levantamento bibliográfico / documental: Atividade centralizada na Unicamp, de forma coordenada com IDSM.
- b) Mobilização dos colaboradores e formação das equipes: Atividade sob a liderança do IDSM, com atuação da Unicamp na definição dos protocolos da base de dados.
- c) Montagem de base de dados integrada: Atividade centralizada na Unicamp, com o aporte do IDSM.
- d) Produção das matrizes de transição de classes de uso-cobertura da terra: Atividade centralizada na Unicamp.
- e) Definição do questionário e pré-teste: Atividade executada de forma articulada/conjunta com todas as instituições envolvidas.
- f) Aplicação dos Questionários: A atividade será liderada pelo IDSM, com a participação de pesquisadores e alunos da Unicamp.
- g) Processamento dos dados e consolidação do SIGA: Atividade centralizada na Unicamp com articulação todas as instituições envolvidas.
- h) Análises: Atividade será executada de forma articulada/conjunta entre as duas instituições sendo liderada pela UNICAMP.
- i) Avaliação, publicações e outras formas de disseminação dos resultados: Aproveitando o deslocamento das pesquisadoras do IDSM, ofereceremos uma disciplina concentrada no mestrado Interdisciplinar em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Em colaboração, serão produzidos artigos para revistas indexadas de estudos de população, população e ambiente, ciências sociais e gestão.

RISCOS

a) Os riscos identificados até o momento são as possíveis dificuldades em termos dos trâmites burocráticos exigidos pelos órgãos gestores para acessar as comunidades que compõem o Mosaico;

b) Outro possível risco é a não aceitação das lideranças locais das UCs em participarem da pesquisa. Entretanto, esse risco foi minimizado por meio de uma carta de anuência feita pelo Conselho do Mosaico do Baixo Rio Negro onde se manifestou favorável a participar e colaborar com a execução do projeto.

c) Um potencial risco ainda não mensurado são os efeitos da pós-pandemia nessas comunidades rurais amazônicas, não temos ainda um cenário claro sobre isso, mas são fatores que precisam ser considerados durante o planejamento das atividades.

2.11. Interação e Qualificação das Parcerias:

A interação dos proponentes da Unicamp e do IDSM se dará pela complementaridade de suas expertises em relação ao objeto do estudo. Além dos proponentes, já estão envolvidos com a proposta os seguintes pesquisadores: Edila Moura, Heloísa Pereira, Marília Sousa e Roberto da Silva Júnior.

Da parte da Unicamp, a principal contribuição vem da experiência em estudos sobre distribuição e mobilidade espacial da população em interface com usos e coberturas da terra. A principal aplicação na temática das unidades de conservação é o entendimento da articulação das dinâmicas de População e Ambiente em um mosaico que inclui desde áreas com floresta densa até pequenas cidades. O domínio de técnicas para coleta e tratamento dos dados sociodemográficos, o foco em modelos e questões de população e suas relações espaciais com dinâmicas ambientais dentro e fora de áreas protegidas estão no cerne da contribuição do grupo que representa a Unicamp. Conseqüentemente, os custos apresentados à FAPESP recaem sobre itens para a coleta e processamento de dados, incluindo equipamentos e bolsas técnicas (descrito abaixo).

Da parte do IDSM, a principal contribuição vem da sua larga experiência com a gestão e co-gestão de UCs na Amazônia, desde a década de 1990, no estado do Amazonas, com estudos sobre a sociobiodiversidade, e ações de extensão com o manejo e conservação dos recursos naturais de forma participativa e sustentável com populações tradicionais moradoras das RDS Mamirauá e Amanã. Nos últimos 20 anos, tem atuado principalmente no fortalecimento de cadeias de valor que permitem desdobramentos em outras duas subáreas de interesse da Chamada Pública 01/2020 FAPESP-FAPEAM: "Alternativa de Trabalho e Renda" (temática "Amazonas e suas fronteiras"); "Cadeias Produtivas Regionais" (temática "Desenvolvimento e Economia"). A atuação no contexto da área de estudo favorece a realização do trabalho de campo com maior qualidade e menor custo, sobretudo pela proximidade com as questões e com as organizações locais, propiciando maior pertinência com a dimensão da gestão pública. Conseqüentemente, os custos apresentados à FAPEAM recaem sobre ações que viabilizem o acesso e deslocamento às comunidades nas unidades de conservação na área de estudo (descrito abaixo).

Assim sendo, os colaboradores ligados à Unicamp se beneficiarão pelo acesso às unidades e aos atores locais, pela condução local, supervisionada, das atividades de campo. A interação com o IDSM viabiliza os trabalhos de campo, melhora a interlocução e, conseqüentemente, a qualidade dos dados obtidos. Por outro lado, pelo diálogo sobre abordagens, instrumentos e grandes questões de População e Ambiente, os colaboradores ligados ao IDSM se beneficiarão pela integração de base de dados e pela identificação das dinâmicas intra e inter unidades de conservação, as quais se mostrem relevantes para o entendimento do contexto microrregional – para além da visão individual de cada unidade.

A articulação das instituições parceiras e a mobilização das comunidades nas UCs/entorno é importante para a preparação e coleta dos dados, de tal modo que faremos encontros e uma oficina com as instituições locais. Também é fundamental para a disseminação e a avaliação de processos e de resultados. A disseminação e avaliação serão conduzidas com as comunidades locais e com parceiros-colaboradores técnicos, acadêmicos e com o poder público.

Preveremos reunião de meio termo com as comunidades envolvidas e parceiros institucionais para avaliação após a aplicação dos questionários. Na etapa final do projeto, uma reunião para apresentação de resultados para as associações de moradores, com Conselho do Mosaico do Baixo Rio Negro que é o principal espaço de governança, e demais parceiros com o propósito de promover a gestão integrada das UCs que o compõem, com representantes dos órgãos gestores das UCs, órgãos públicos e demais instituições pertinentes a cada caso. Tais momentos serão realizados presencialmente em Manaus, com transmissão on line e disponibilização dos vídeos para posterior consulta. Com um propósito mais claramente acadêmico, um seminário será realizado na Unicamp, no campus da FCA em Limeira-SP. O seminário será aberto ao público mediante inscrição e contará com a presença dos pesquisadores principais envolvidos no projeto e com a presença de pesquisadores de outras instituições afins. Para garantir a participação do público da região norte, o evento será transmitido pela internet e gravado para futuras consultas. Aproveitando o deslocamento dos pesquisadores do IDSM, os mesmos participarão de uma disciplina condensada do Mestrado Interdisciplinar em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (CH019 - Ação Social, Territorialidade e Participação Política).

Cabe enfatizar que o acesso aos dados desidentificados será garantido para as associações e, além disso, será preparado um relatório em linguagem simples, para conhecimento geral. O SIG com dados desidentificados será tornado público e acessível através de serviços online a partir dos servidores da FCA-Unicamp e do site do IDSM. Especificamente em relação ao poder público, serão feitas notas técnicas e fóruns para subsidiar o debate e a implementação de políticas públicas no território de forma que atendam o desenvolvimento regional com bases conservacionistas.

DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO**Contribuição solicitada à FAPEAM**

- I. Despesa de Transporte - R\$ 6.000,00
- II. Diárias - R\$ 19.200,00
- III. Material de Consumo - R\$ 38.780,00
- IV. Serviços de Terceiros - R\$ 26.400,00
- V. Bolsas Técnicas - R\$ 8.640,00
- CUSTO TOTAL DA PROPOSTA - R\$ 99.020,00**

Contribuição solicitada à FAPESP

- I. Material Permanente - R\$ 30.910,00
- II. Despesa de Transporte - R\$ 14.200,00
- III. Diárias - R\$ 62.480,00
- IV. Serviços de Terceiros - 7.792,00
- V. Reserva Técnica - Benefícios Complementares - R\$ 16.000,00
- VI. Reserva Técnica - Custo de Infraestrutura Direta - R\$ 17.307,30
- VII. Bolsas Técnicas - R\$ 39.508,80
- VIII. Reserva Técnica Institucional - R\$ 11.538,20
- CUSTO TOTAL DA PROPOSTA - R\$ 199.736,30**

Nota: A distribuição pelas rubricas é consistente com a divisão geral de tarefas – Unicamp centralmente responsável por métodos, instrumentos e suporte aos dados. IDSM centralmente voltado para as interfaces locais e a viabilização do trabalho de campo. A diferenciação no montante das diárias se deve aos valores unitários praticados pelas agências de fomento, principalmente o das diárias em capitais de estado, da FAPESP.

3. Abrangência:

Estado Sigla	Estado	Município
AM	Amazonas	Barcelos
AM	Amazonas	Coari
AM	Amazonas	Codajas
AM	Amazonas	Irlanduba
AM	Amazonas	Manacapuru
AM	Amazonas	Manaus
AM	Amazonas	Maraá
AM	Amazonas	Novo Airão

4. Recursos:

4.1 Recursos Aprovados pela FAPEAM:

Elementos de Despesa	R\$	US\$
Diárias	19.200,00	0,00
Material de Consumo	38.780,00	0,00
Passagens	6.000,00	0,00
Outros Serviços de Terceiros	26.400,00	0,00
- Pessoa Física	0,00	0,00
- Pessoa Jurídica	26.400,00	0,00
Equipamentos e Material Permanente	0,00	0,00
Bolsas	8.640,00	0,00
Total	99.020,00	0,00

Valor total aprovado : **R\$ 99.020,00 - (Noventa e Nove Mil e Vinte Reais)**

Acima já estão somados os itens em Dólar multiplicados pela cotação especificada no projeto.

4.2. Recursos Solicitados a Outras Fontes, Parcerias e/ou Contrapartida da(s) Instituição(ões) Envolvida(s):

Entidade	Tipo	Valor	Descrição
Faculdade de Ciências Aplicadas, Universidade Estadual de Campinas (FCA-UNICAMP)	Pessoa Jurídica	R\$ 199.736,30	A distribuição pelas rubricas é consistente com a divisão geral de tarefas – Unicamp centralmente responsável por métodos, instrumentos e suporte aos dados.

5. Equipe:

5.1. Membros do Projeto:

Nome	Link Currículo Lattes	Instituição	Função
Ana Claudeise Silva do Nascimento	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4772645P3	IDSM	Coordenador(a)
Edila Arnaud Ferreira Moura	http://lattes.cnpq.br/2154370107837866	UFPA	Pesquisador(a) / Executor(a)
Heloisa Correa Pereira	http://lattes.cnpq.br/9438051432168198	IDSM	Pesquisador(a) / Executor(a)
Roberto Donato da Silva Júnior	http://lattes.cnpq.br/7518016994573423	UNICAMP	Pesquisador(a) / Executor(a)
Marília de Jesus da Silva e Sousa	http://lattes.cnpq.br/0340816209069718		Pesquisador(a) / Executor(a)
Álvaro de Oliveira D'antona	http://lattes.cnpq.br/1771971577733548	UNICAMP	Pesquisador principal

5.2. Atividades:

Atividade (A-1):	Levantamento bibliográfico / documental				
Início:	1º Mês	Duração:	12 Mês(es)	C. H. S.:	20 Horas
Membros:	Ana Claudeise Silva do Nascimento [Responsável] Edila Arnaud Ferreira Moura Heloisa Correa Pereira álvaro de Oliveira D'antona Roberto Donato da Silva Júnior Marília de Jesus da Silva e Sousa				
Atividade (A-2):	Mobilização dos colaboradores e formação das equipes				
Início:	1º Mês	Duração:	6 Mês(es)	C. H. S.:	10 Horas
Membros:	Ana Claudeise Silva do Nascimento [Responsável] Heloisa Correa Pereira Marília de Jesus da Silva e Sousa				
Atividade (A-3):	Montagem de base de dados integrada				
Início:	4º Mês	Duração:	6 Mês(es)	C. H. S.:	15 Horas
Membros:	Ana Claudeise Silva do Nascimento [Responsável] Edila Arnaud Ferreira Moura Heloisa Correa Pereira álvaro de Oliveira D'antona Roberto Donato da Silva Júnior Marília de Jesus da Silva e Sousa				
Atividade (A-4):	Definição do questionário e pré-teste				
Início:	9º Mês	Duração:	3 Mês(es)	C. H. S.:	10 Horas
Membros:	Ana Claudeise Silva do Nascimento [Responsável] Edila Arnaud Ferreira Moura Heloisa Correa Pereira álvaro de Oliveira D'antona Roberto Donato da Silva Júnior Marília de Jesus da Silva e Sousa				
Atividade (A-5):	Aplicação dos Questionários				
Início:	11º Mês	Duração:	3 Mês(es)	C. H. S.:	20 Horas
Membros:	Ana Claudeise Silva do Nascimento [Responsável] Heloisa Correa Pereira álvaro de Oliveira D'antona				
Atividade (A-6):	Matrizes de transição de classes de uso-cobertura da terra				
Início:	12º Mês	Duração:	6 Mês(es)	C. H. S.:	20 Horas
Membros:	Ana Claudeise Silva do Nascimento [Responsável] álvaro de Oliveira D'antona Roberto Donato da Silva Júnior				
Atividade (A-7):	Processamento dos dados e Consolidação do SIG				
Início:	14º Mês	Duração:	7 Mês(es)	C. H. S.:	20 Horas
Membros:	Ana Claudeise Silva do Nascimento [Responsável] álvaro de Oliveira D'antona Roberto Donato da Silva Júnior				
Atividade (A-8):	Análises				
Início:	14º Mês	Duração:	8 Mês(es)	C. H. S.:	20 Horas
Membros:	Ana Claudeise Silva do Nascimento [Responsável] Edila Arnaud Ferreira Moura Heloisa Correa Pereira álvaro de Oliveira D'antona Roberto Donato da Silva Júnior Marília de Jesus da Silva e Sousa				
Atividade (A-9):	Avaliação, publicações e outras disseminações dos resultados				
Início:	15º Mês	Duração:	10 Mês(es)	C. H. S.:	20 Horas
Membros:	Ana Claudeise Silva do Nascimento [Responsável] Edila Arnaud Ferreira Moura				

Heloisa Correa Pereira
 Álvaro de Oliveira D'antona
 Roberto Donato da Silva Júnior
 Marília de Jesus da Silva e Sousa

5.3. Cronograma:

AIM	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A-1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
A-2	X	X	X	X	X	X																		
A-3				X	X	X	X	X	X															
A-4								X	X	X														
A-5										X	X	X												
A-6											X	X	X	X	X	X								
A-7													X	X	X	X	X	X	X					
A-8													X	X	X	X	X	X	X	X				
A-9														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

6. Orçamento Consolidado:

Ano 1 - Em Real					
Elementos de Despesa	Trimestres				Total
	1º	2º	3º	4º	
Diárias	0,00	0,00	9.900,00	9.300,00	19.200,00
Material de Consumo	0,00	0,00	23.090,00	15.690,00	38.780,00
Passagens	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
Outros Serviços de Terceiros	0,00	0,00	15.400,00	11.000,00	26.400,00
- Pessoa Física	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Jurídica	0,00	0,00	15.400,00	11.000,00	26.400,00
Material Permanente e Equipamentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bolsas	8.640,00	0,00	0,00	0,00	8.640,00
Total	8.640,00	0,00	54.390,00	35.990,00	99.020,00

Ano 2 - Em Real					
Elementos de Despesa	Trimestres				Total
	1º	2º	3º	4º	
Diárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material de Consumo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Passagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços de Terceiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Física	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Jurídica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material Permanente e Equipamentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bolsas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Ano 1 - Em em Dólar					
Elementos de Despesa	Trimestres				Total
	1º	2º	3º	4º	
Diárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material de Consumo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Passagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços de Terceiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Física	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Jurídica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material Permanente e Equipamentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bolsas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Ano 2 - Em em Dólar					
Elementos de Despesa	Trimestres				Total
	1º	2º	3º	4º	
Diárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material de Consumo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Passagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços de Terceiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Física	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Jurídica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material Permanente e Equipamentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bolsas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

7. Diárias:

Localidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	Justificativa
Brasil - AM - Novo Airao	25,00	R\$132,00	R\$3.300,00	Diárias para cobrir despesas com pernoite da equipe durante o trabalho de campo e coleta de dados, iniciando em Novo Airão.
Brasil - AM - Tefe	27,50	R\$120,00	R\$3.300,00	Diárias para cobrir despesas de traslado em Tefe, como hospedagem e alimentação da equipe que estará em trânsito para coleta de dados em Maraã
Brasil - AM - Maraã	25,00	R\$120,00	R\$3.000,00	Diárias para cobrir despesas com pernoite da equipe durante o trabalho de campo e coleta de dados, iniciando em Maraã
Brasil - AM - Novo Airao	25,00	R\$132,00	R\$3.300,00	Diárias para cobrir despesas com alimentação da equipe durante o trabalho de campo e coleta de dados, iniciando em Novo Airão para 4 UCs.
Brasil - AM - Maraã	25,00	R\$120,00	R\$3.000,00	Diárias para cobrir despesas com

				alimentação da equipe durante o trabalho de campo e coleta de dados, iniciando em Maraã.
Brasil - AM - Manaus	25,00	R\$132,00	R\$3.300,00	Diárias para cobrir despesas de traslado em Manaus, como hospedagem e alimentação da equipe que estará em trânsito para coleta de dados em 4 APs do Moisaico.

8. Bolsas:

Modalidade	Quantidade	Duração (Meses)	Custo Unitário	Custo Mensal	Custo Total	Área de Atuação
Apoio Técnico - AT (II-Res. 001/2017)	1	12	R\$720,00	R\$720,00	R\$8.640,00	Levantamento, sistematização e organização de bases de dados e bibliográfica

9. Material de Consumo:

Especificação	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Total	Justificativa
Combustível (Óleo diesel)	3.000	Litro(s)	R\$5,00	R\$15.000,00	Trabalho de campo e coleta de dados saindo de Novo Airão
Papelaria	2	Unidade(s)	R\$200,00	R\$400,00	Trabalho de campo e coleta de dados saindo de Novo Airão
Combustível (Óleo lubrificante 40)	20	Unidade(s)	R\$20,00	R\$400,00	Trabalho de campo e coleta de dados saindo de Novo Airão
Combustível (Gasolina)	1.200	Litro(s)	R\$6,00	R\$7.200,00	Trabalho de campo e coleta de dados saindo de Novo Airão
Combustível (Gasolina)	800	Litro(s)	R\$6,00	R\$4.800,00	Trabalho de campo e coleta de dados saindo de Tefé para o município de Maraã
Combustível (Óleo diesel)	2.000	Litro(s)	R\$5,00	R\$10.000,00	Trabalho de campo e coleta de dados saindo de

					Tefé para região de Maraã
Combustível (Óleo lubrificante 40)	20	Unidade(s)	R\$20,00	R\$400,00	Trabalho de campo e coleta de dados saindo de Tefé para região de Maraã
Papelaria	2	Unidade(s)	R\$200,00	R\$400,00	Trabalho de campo e coleta de dados saindo de Tefé para região de Maraã
Combustível (Gás de cozinha)	1	Unidade(s)	R\$90,00	R\$90,00	Trabalho de campo e coleta de dados saindo de Tefé para a região de Maraã
Combustível (Gás de cozinha)	1	Unidade(s)	R\$90,00	R\$90,00	Trabalho de campo e coleta de dados saindo de Novo Airão

10. Passagens:

Trecho	Tipo	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	Justificativa
Brasil - AM, Tefe » Brasil - AM, Manaus » Brasil - AM, Tefe	Aérea	6	R\$1.000,00	R\$6.000,00	Trabalho de campo e coleta de dados.

11. Serviços de Terceiros:

Especificação	Tipo	Custo Total	Justificativa
Frete de embarcação	Pessoa Jurídica	R\$15.400,00	Trabalho de campo e coleta de dados iniciando em Novo Airão
Frete de embarcação	Pessoa Jurídica	R\$11.000,00	Trabalho de campo e coleta de dados iniciando em Tefé em direção a região de Maraã

12. Materiais Permanentes e Equipamentos:

Especificação	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	Mês	Justificativa
---------------	------------	----------------	-------------	-----	---------------

_____, ____ de _____ de _____

Ana Claudeise Silva do Nascimento

KF400220

Energy Resilience: Exploring the cultures, politics and practices of energy access in Amazonia

This project forges an approach to 'Energy Resilience' in off-grid locations through interdisciplinary qualitative and quantitative research working directly with people in Amazon forest communities. Our international research team will bring together knowledge from anthropology, engineering, sociology and geography to develop an analytical and practical approach to everyday resilience through the lens of energy access in light of social, political and cultural realities. In Amazonia, one of the most remote areas of the world, many inhabitants are well adapted to its topographical and environmental challenges, but it is becoming increasingly evident that barriers to energy access have knock-on effects in areas of healthcare, education, democratic participation and equitable access to rights and services. By focusing on the needs, capacities and understandings of communities, this project seeks to empower local people by facilitating greater involvement in development opportunities that recognise the importance of viewing resilience as a way of life.

PRIMARY APPLICANT DETAILS

Title Dr
Name Amy
Surname Penfield
Organisation University of Bristol
Tel (Work) **01179546072**
Email (Work) **amy.penfield@bristol.ac.uk**
Address 43 Woodland Road
Bristol
BS8 1UU
United Kingdom

CONTRIBUTOR DETAILS

Role	Co-Applicant 2
Title	Dr
Name	Colin
Surname	Nolden
Tel (Work)	01173940039
Email (Work)	colin.nolden@bristol.ac.uk
Address	8-10 Berkely Square Bristol BS8 1HH United Kingdom

Role	Co-Applicant 1
Title	Dr
Name	Sam
Surname	Williamson
Organisation	University of Bristol
Tel (Work)	+44 117 954 5177
Email (Work)	sam.williamson@bristol.ac.uk
Address	4.17 Merchant Venturers Building Woodland Road Bristol BS8 1UB United Kingdom

Section 1 - Primary Applicant Details

PRIMARY APPLICANT DETAILS

Title Dr
Name Amy
Surname Penfield
Organisation University of Bristol
Tel (Work) **01179546072**
Email (Work) **amy.penfield@bristol.ac.uk**
Address 43 Woodland Road
Bristol
BS8 1UU
United Kingdom

CONTRIBUTOR DETAILS

Role	Co-Applicant 2
Title	Dr
Name	Colin
Surname	Nolden
Tel (Work)	01173940039
Email (Work)	colin.nolden@bristol.ac.uk
Address	8-10 Berkely Square Bristol BS8 1HH United Kingdom

Role	Co-Applicant 1
Title	Dr
Name	Sam
Surname	Williamson
Organisation	University of Bristol
Tel (Work)	+44 117 954 5177
Email (Work)	sam.williamson@bristol.ac.uk
Address	4.17 Merchant Venturers Building Woodland Road Bristol BS8 1UB United Kingdom

GMS ORGANISATION

Type	University
Name	University of Bristol
Phone (Work)	01173310522
Email (Work)	euan.hendrie@bristol.ac.uk
Address	2 Priory Road Bristol BS8 1TX United Kingdom

Nationality

Please state your nationality:

Great Britain

Primary Subject

Please indicate the subject most relevant to your own research:

Anthropology

Primary Subject Detail - Anthropology

Please select the detail(s) of your primary subject:

- Economic Anthropology
- Social and Cultural Anthropology, other branches

Secondary Subject

If your own research is more interdisciplinary, you may choose to indicate a secondary subject which might also be relevant:

No Response

Employment Status

Please confirm that you will be employed for the duration of your proposed project.

Yes

Present Appointment

Please state your present appointment.

Lecturer in Social Anthropology

Present Department

Please indicate the Department or Faculty (or equivalent) in which you are based.

Department of Anthropology and Archaeology

Present Employing Institution

Please state the institution at which you are currently employed.

University of Bristol

Permanent Position

Yes

Start Date

01 January 2019

PhD Confirmation

Yes

Statement of Qualifications and Career

Please give details of your academic qualifications and career.

Qualification:

Date:

PhD Anthropology

31 July 2015

*No Response**No Response*

*No Response**No Response*

Personal Statement

Please enter your personal statement:


I spend 7 years working in NGOs after completing my undergraduate and before starting my postgraduate studies. I have also had two periods of maternity leave during and after my PhD.

Curriculum Vitae Upload

Please upload your CV below:

 **Penfield BA CV**

 14/10/2019

 14:31:26

 pdf 104.33 KB

Publications

Please list your principal and/or relevant publications in reverse chronological order, to a maximum of six:

Penfield, A and Ainhoa Montoya. 2019. "Resource Encounters: Indigenous Peoples' and Extraction in Latin America". Bulletin of Latin American Research. In press.

Penfield, A. 2019. "The Wild Inside Out: Fluid Infrastructure in an Amazonian Mining Region". Social Anthropology 27(2): 221-235.

Penfield, A. 2019. "Fuel of fear and force: gasoline's energetic power and its entanglement in composite ethics". Journal of the Royal Anthropological Institute 25(S1): 140-159.

Penfield, A. 2018. "Extractive Pluralities: The Intersection of Oil Wealth and Informal Gold Mining in Venezuelan Amazonia". In Cecilie Vindal Ødegaard and Juan Javier Rivera Andía (eds), Indigenous Life Projects and Extractivism: Ethnographies from South America. Palgrave Macmillan.

Penfield, A. 2017. "Dodged Debts and the Submissive Predator: Perspectives on Amazonian Relations of Dependence". Journal of the Royal Anthropological Institute 23(2): 320-337.

Penfield, A. 2016. "Maneuvering for Paper: Physical and Social Experiences of Bureaucracy in Venezuelan Amazonia". Journal of Latin American and Caribbean Anthropology 21(3): 457-477.

PI Time Allocated

Please state how many hours the PI will spend on the proposed project per week:

6.00

Where did you hear of this scheme?

Please indicate where you heard about this scheme:

Section 2 - Co-Applicant 1 Details

Title:	Dr
Forename(s):	Samuel James
Surname:	Williamson
Nationality:	United Kingdom

Primary Subject

Please indicate the subject most relevant to your own research:

No Response

Secondary Subject

If your own research is more interdisciplinary, you may choose to indicate a secondary subject which might also be relevant:

No Response

Other Discipline

If your area of expertise is not included above, please describe your discipline here.

Engineering

Co-Applicant Present Appointment

Lecturer in Electrical Engineering

Co-Applicant Present Department

Electrical and Electronic Engineering, Faculty of Engineering

Present Employing Institution

University of Bristol

Co-Applicant Permanent Position

Yes

Start Date

01 January 2017

Co-Applicant PhD Confirmation

Applicants working towards a PhD, or awaiting the outcome of their viva/submission of corrections are not eligible to apply.

Please therefore confirm that you have a PhD by answering yes. If you are an established scholar with relevant equivalent experience, but no doctorate, please select 'no' and indicate under 'personal

statement' below why you should be eligible for consideration:

Yes

PhD Awarded Date

31 October 2013

Statement of Qualifications and Career

Please give details of your academic qualifications and career.

Qualification:	Date:
PhD in Electrical Engineering	30 January 2014
BEng in Aeromechanical Systems Engineering	14 July 2004
<i>No Response</i>	<i>No Response</i>
<i>No Response</i>	<i>No Response</i>

Co-Applicant Personal Statement

After my undergraduate studies I worked in industry for 4 years, before taking a sabbatical to live in Nepal (2008-9), where I worked with a community-based NGO on energy projects in rural areas. 6 months after returning to the UK, I started my PhD programme.

Co-Applicant Curriculum Vitae Upload

 **CV - Sam Williamson 2 Page**

 15/10/2019

 08:45:51

 pdf 138.1 KB

Co-Applicant Publications

Kitson, J., Williamson, S.J., Harper, P.W., McMahon, C.A., Rosenberg, G., Tierney, M.J., Bell, K., Gautam, B. (2018) "Modelling of an expandable, reconfigurable, renewable DC microgrid for off-grid communities", Energy, vol. 160, pp 142-153.

Butchers, J., Williamson, S., Tran, A., Booker, J. D., Gautam, B., Karki, P. (2018) "A study of technical, economic and social factors affecting micro-hydropower plants in Nepal", in IEEE Global Humanitarian Conference, San Jose.

Williamson, S. J., Kitson, J., Griffo, A., Macêdo, W. N. (2018) "A Universal Droop Controller for DC-DC Converter Interfaces onto a Modular Multi-Tiered DC Microgrid," in IET International Conference on Power Electronics, Machines and Drives Conference, Liverpool.

Ferreira Torres, P., Barros Galhardo, M., Negrao-Macedo, W., Tavares Pinho, J., de Arimatéia Alves Vieira Filho, J., Lima Chaar Junior, V., Ferreira de Araújo, L., Williamson, S. (2018) "Load Flow Simulation of a Low-Voltage PV-Battery Based DC Micro-Grid to Supply Small Isolated Communities" in European PV and Solar Energy Conference and Exhibition, Brussels.

Williamson, S.J., Griffo, A., Stark, B. H., Booker, J. D. (2016) "A controller for single-phase parallel inverters in a variable head pico-hydropower off-grid network," Sustainable Energy, Grids and Networks, vol. 5, pp 114-124.

Williamson, S. J., Stark, B. H., Booker, J. D. (2014) "Low head pico hydro turbine selection using a multi-criteria analysis," Renewable Energy, vol. 61, pp 43-50.

Section 3 - Co-Applicant 2 Details

Co-Applicant 2

Yes

Title:	Dr
Forename(s):	Colin
Surname:	Nolden
Nationality:	Germany
Nationality:	Ireland

Primary Subject

Please indicate the subject most relevant to your own research:

Geography

Secondary Subject

If your own research is more interdisciplinary, you may choose to indicate a secondary subject which might also be relevant:

Management and Business Studies

Other Discipline

If your area of expertise is not included above, please describe your discipline here.

No Response

Co-Applicant Present Appointment

Vice-Chancellor's Fellow

Co-Applicant Present Department

Law School

Present Employing Institution

University of Bristol

Co-Applicant Permanent Position

No

Co-Applicant PhD Confirmation

Applicants working towards a PhD, or awaiting the outcome of their viva/submission of corrections are not eligible to apply.

Please therefore confirm that you have a PhD by answering yes. If you are an established scholar with relevant equivalent experience, but no doctorate, please select 'no' and indicate under 'personal statement' below why you should be eligible for consideration:

Yes

Statement of Qualifications and Career

Please give details of your academic qualifications and career.

Qualification:	Date:
PhD Geography	01 July 2013
MSc Sustainable Development	01 January 2009
BA Geography and History and a minor in Economics	01 July 2007
<i>No Response</i>	<i>No Response</i>

Co-Applicant Personal Statement


Between October 2015 and September 2016 I went travelling. Between October 2016 and November 2017 I worked freelance on a number of projects mostly linked to Climate-KIC

Curriculum Vitae Upload

Please upload your CV below:

 [Colin Nolden-CV](#)

 22/10/2019

 22:46:35

 pdf 78.02 KB

Co-Applicant Publications

Nolden, C. (2019) "Transaction cost analysis of digital innovation governance in the UK energy market", Journal of Energy Markets, 12(2): 1-21.

Polzin, F., Nolden, C., von Flotow, P. (2018) "Drivers and barriers for municipal retrofitting activities – Evidence from a large-scale survey of German local authorities", Renewable & Sustainable Energy Reviews, 88: 99-108.

Nolden, C., Sorrell, S., Polzin, F. (2016) "Catalysing the energy service market: The role of intermediaries", Energy Policy, 98: 420-430.

Nolden, C., Sorrell, S., (2016) "The UK market for energy service contracts in 2014-2015", Energy Efficiency, 9(6): 1405-1420.

Stua, M., Coulon, M., Nolden, C., Sabljic, V. (2015) "COP21 and Beyond: Challenges for a Fair Agreement and

the Significance of the Social and Economic Value of Carbon Mitigation Actions and Related Positive Carbon Pricing", in: Sirkis, A., Hourcade, J. C., Dasgupta, D., Studart, R., Gallagher, K., Perrissin-Fabert, B., Eli da Veiga, J., Espagne, E., Stua, M., Aglietta, M. (eds.), Moving the trillions – a debate on positive pricing of mitigation actions, Brasil No Clima: Rio de Janeiro, p. 113-143.

Nolden, C. (2013) "Governing community energy – Feed-in tariffs and the development of community wind energy schemes in the United Kingdom and Germany", Energy Policy, 63: 543-552.

Section 4 - Co-Applicant 3 Details

Co-Applicant 3

Yes

Title:	Dr
Forename(s):	Wilson Negrão
Surname:	Macêdo
Nationality:	Brazil

Primary Subject

Please indicate the subject most relevant to your own research:

No Response

Secondary Subject

If your own research is more interdisciplinary, you may choose to indicate a secondary subject which might also be relevant:

No Response

Other Discipline

If your area of expertise is not included above, please describe your discipline here.

Engineering

Co-Applicant Present Appointment

Associate Professor in Electrical Engineering

Co-Applicant Present Department

Alternative Energy Development and Research Group

Present Employing Institution

Universidade Federal do Pará, Brazil

Co-Applicant Permanent Position

Yes

Start Date

01 September 2006

Co-Applicant PhD Confirmation

Applicants working towards a PhD, or awaiting the outcome of their viva/submission of corrections are not eligible to apply.

Please therefore confirm that you have a PhD by answering yes. If you are an established scholar with relevant equivalent experience, but no doctorate, please select 'no' and indicate under 'personal statement' below why you should be eligible for consideration:

Yes

Statement of Qualifications and Career


Please give details of your academic qualifications and career.

Qualification:	Date:
PhD Electrical Engineering	01 December 2006
MSc Electrical Engineering	01 September 2002
<i>No Response</i>	<i>No Response</i>
<i>No Response</i>	<i>No Response</i>


Co-Applicant Personal Statement

No Response

Co-Applicant Curriculum Vitae Upload

 **Macedo CV copy**

 18/10/2019

 15:00:40

 pdf 118.86 KB

Co-Applicant Publications

Torres, P. F., Costa, A. F. P., Chaar Jr, V. L., Monteiro, W. L., Galhardo, M. A. B., Pinho, J. T., Macêdo, W. N. (2019) "A mobile educational tool designed for teaching and dissemination of grid connected photovoltaic systems", Computers & Electrical Engineering, Vol. 76, pp 168-182.

Torres, P., Filho, J., Williamson, S. J., Pinho, J. T., Galhardo, M. A. B., Macêdo, W. N. (2018) "Concepção de estrutura laboratorial para realização de estudos em microrrede em corrente contínua de baixa tensão," in VII Congresso Brasileiro de Energia Solar, Gramado.

Macêdo, W. N., Monteiro, L. G., Corgozinho, I. M., Macêdo, E. N., Rendeiro, G., Braga, W., Bacha, L. (2016) "Biomass based microturbine system for electricity generation for isolated communities in amazon region", Renewable Energy, Vol. 91, pp. 323-333.

Macêdo, W., Galhardo, M., Almeida, M., Pinto, A. C., Pinho, J., Modesto, J., Penha, J., Brito, O. (2013) "Revitalization and analysis of operation of the autonomous photovoltaic system of the Uacari Floating Lodging House, Amazon-Brazil", Progress in Photovoltaics, Vol 21, pp. 765-778.

Section 5 - Co-Applicant 4 Details

Co-Applicant 4

Yes

Title:	Dr
Forename(s):	Ana Claudéise Silva
Surname:	Nascimento
Nationality:	Brazil

Primary Subject

Please indicate the subject most relevant to your own research:

Sociology

Secondary Subject

If your own research is more interdisciplinary, you may choose to indicate a secondary subject which might also be relevant:

No Response

Other Discipline

If your area of expertise is not included above, please describe your discipline here.

No Response

Co-Applicant Present Appointment

Researcher/Research Team Leader

Co-Applicant Present Department

Territorialities and Socio-environmental Governance in Amazonia Research Group

Present Employing Institution

Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá

Co-Applicant Permanent Position

Yes

Start Date

01 September 2004

Co-Applicant PhD Confirmation

Applicants working towards a PhD, or awaiting the outcome of their viva/submission of corrections are not eligible to apply.

Please therefore confirm that you have a PhD by answering yes. If you are an established scholar with

relevant equivalent experience, but no doctorate, please select 'no' and indicate under 'personal statement' below why you should be eligible for consideration:

Yes

Statement of Qualifications and Career

Please give details of your academic qualifications and career.

Qualification:	Date:
PhD Social Science	01 September 2016
MA Family Agriculture and Sustainable Development	01 September 2003
No Response	No Response
No Response	No Response

Co-Applicant Personal Statement

No Response

Co-Applicant Curriculum Vitae Upload

 **Nascimento CV copy**

 18/10/2019

 15:06:31

 pdf 119.7 KB

Co-Applicant Publications

Penteado, Iaci Menezes; Do Nascimento, Ana Claudeise Silva; Corrêa, Dávila; Moura, Edila Arnaud Ferreira; Zilles, Roberto; Gomes, Maria Cecilia Rosinski Lima; Pires, Felipe Jacob; Brito, Otacílio Soares; Da Silva, Josenildo Frazã; Reis, Ademir Vilena; Souza, Aurelio; Pacífico, Amanda Cristina Nunes (2019) "Among people and artifacts: Actor-Network Theory and the adoption of solar ice machines in the Brazilian Amazon." Energy Research & Social Science, v. 53, p. 1-9.

Gomes, M. C. R. L.; Nascimento, A. Claudeise S.; Corrêa, D. S. S. ; Brito, S. Otacilio ; Moura, Edila A. F. (2019) "Surrounded by sun and water: development of a water supply system for riverine peoples in Amazonia." Revista Tecnologia e Sociedade (Online), v. 15, p. 92-112.

Valer, L. Roberto; Mocelin, André; Zilles, Roberto; Moura, Edila; Nascimento, A. Claudeise S. (2014) "Assessment of socioeconomic impacts of access to electricity in Brazilian Amazon: case study in two communities in Mamirauá Reserve." Energy for Sustainable Development, v. 20, p. 58-65.

Section 6 - Co-Applicant 5 Details

Co-Applicant 5

No

Section 7 - Co-Applicant 6 Details

Co-Applicant 6

No

Section 8 - Research Proposal

Title of Research Proposal

Please state the title of your proposed research:

Energy Resilience: Exploring the cultures, politics and practices of energy access in Amazonia

Abstract

Please provide a short abstract summarising your proposed research in terms suitable for an informed general audience, not one specialised in your field:

This project forges an approach to 'Energy Resilience' in off-grid locations through interdisciplinary qualitative and quantitative research working directly with people in Amazon forest communities. Our international research team will bring together knowledge from anthropology, engineering, sociology and geography to develop an analytical and practical approach to everyday resilience through the lens of energy access in light of social, political and cultural realities. In Amazonia, one of the most remote areas of the world, many inhabitants are well adapted to its topographical and environmental challenges, but it is becoming increasingly evident that barriers to energy access have knock-on effects in areas of healthcare, education, democratic participation and equitable access to rights and services. By focusing on the needs, capacities and understandings of communities, this project seeks to empower local people by facilitating greater involvement in development opportunities that recognise the importance of viewing resilience as a way of life.

Please confirm that you will start your research on 1 April 2020 and that your research will end in 24 months on 31 March 2022.

Yes

Primary Subject

Please indicate the humanities and/or social sciences subject most relevant to this research project:

Anthropology

Other Discipline

Please describe the natural, medical and/or engineering discipline(s) most relevant to this research project here:

Engineering

Secondary Subject

If your application is also interdisciplinary within the Humanities and Social Sciences, you may choose to indicate a secondary subject which might also be relevant:

Geography

Time Period

Please select your time period(s) from the drop down list below:

Contemporary

Regional Interests

South America

Audiences

Please select your audience(s) from the list below:

Policymakers at national level (e.g. working with Government departments, participating in public in

Charities in the UK

Charities overseas

General Public

Principal Aims of Project

Please outline here how your proposed research project fits the scope of the call. Please state briefly in a sentence or two why your application is particularly relevant to the theme(s):

Focusing on the meaning of energy resilience and how it is experienced by residents of remote Amazonian communities, the proposed project addresses all programme aims listed in the Scheme Notes, including the development of new international research ideas through innovative and interdisciplinary partnerships. The cross-disciplinary team will develop an original approach to resilience as a way of life rather than a response to catastrophe. By exploring the meaning of resilience as embedded knowledge in this way, the project also reconceptualises the relationship between expertise, public understanding and policy delivery of energy services locally and internationally as required by points 6) and 7) of the Scheme Notes. The collaborative team will advance an integrated model of energy resilience that combines knowledge of the difficulties surrounding sustainable energy projects, technical and social training associated with energy technologies, local public policy, and the broader social and cultural context into which these factors become embedded.

Proposed Programme

Please give a detailed description of the research programme, including methodology:

Applicants should be aware of the importance that assessors place on the viability, specificity and originality of the research programme and of its achievability within the timescale, which should be specified in the Plan of Action.

Analytical framework:

In recent years, the concept of resilience has gained popularity as a means to describe the qualities and capacities that enable communities to recover from catastrophic events or trauma (Sherrieb et al 2010). The episodic nature of this approach to resilience has tended to overlook quotidian hardships and how communities make sense of and overcome them. Moreover, resilience must be seen as a dynamic process that is contextualised within complex historical, cultural, ecological, political and economic settings (Oliver-Smith 1999). This project will uncover daily resilience by exploring a research context in which hardship is very much rooted in the physical and geographical context – the Amazon rainforest. With a focus specifically on energy provisions in remote areas, the project seeks to understand how adversity in isolated locales might constitute deep-seated and ongoing infrastructural realities. In turn, resilience as a mode of enquiry will need to shift focus to an everyday capacity and approach to wellbeing. To untangle

the complexities facing energy provision in the region and assess key barriers to off-grid energy uptake, it is necessary to work with communities on the ground to establish productive and equitable strategies for sustainable energy provision moving forward – what we term ‘energy resilience’.

Energy resilience is a particularly critical topic in today’s overheated world. In order to limit global warming to 1.5°C, the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC 2018) has called for “rapid and far-reaching” energy transitions away from carbon-rich fuel sources to low-carbon energy. The IPCC highlights the need for research to give “policymakers and practitioners the information they need to make decisions that tackle climate change while considering local context and people’s needs”. Furthermore, the UN’s Sustainable Development Goal 7 - which states the importance of affordable, reliable, and sustainable energy for all - is a particularly urgent objective in this context of climate change. However, the use of and access to clean energy is a complex, cross-cutting and at times discordant phenomenon that requires a new conceptual approach. As such, the framework of ‘Energy Resilience’ considers lived experiences and challenges surrounding the constellation of affordability, reliability and sustainability in energy encounters. Central to this enquiry is the detailed unpacking of ‘Energy Resilience’ through ongoing consultations with research participants. Prioritising subaltern voices in this process will facilitate more successful mechanisms for addressing vulnerability (Barrios 2016).

Research context:

Dense rainforests such as Amazonia present major barriers to the uptake of low-carbon technology. Extending the Brazilian national grid to these areas, which according to Brazilian law 10,438 is a right of all citizens, is unviable due to remoteness and inaccessibility. The result is that, according to the most recent census (2010), more than 700,000 households remain unconnected (Valer et al. 2017). Where government and utilities fail, other actors step in to provide energy access. However, if and when remote populations of the Amazon are supplied with electricity by such actors, it usually is a low-quality service based on diesel generators with associated logistical complications, negative environmental impacts and political favouritism (Andrade 2011). To complicate matters, diesel generators are fraught with fuel price volatility and high life-cycle costs despite low initial investment requirements (Fuso Nerini et al. 2014; Valer et al. 2017). When diesel generators become inoperative, users fall back on kerosene or diesel lamps, which have health and safety implications due to toxic smoke and naked flames.

Low-carbon, renewable and off-grid technologies offer possible alternatives to diesel energy in these challenging environments. From a life-cycle perspective, renewable energy technologies such as solar photovoltaics (PV) are cheaper, despite higher initial investment requirements. Greater dependency on on-site resources (solar irradiation) also provides better opportunities for local embedding (Valer et al. 2017). The issue, according to Fuso Nerini et al. (2014), lies in short-term-policy targets such as ‘Luz Para Todos’ (an initiative aimed at providing electrical energy for all citizens of Brazil) which fail to challenge embedded knowledge and consolidated supply chains by placing too much emphasis on initial investment costs. Higher life-cycle costs of diesel generators vis-a-vis renewable energy technologies such as solar PV are not taken into account with the result that the former remains the favoured technology (Gomez and Silveira 2012). This policy failure pushes ‘the energy use pattern in a sub-optimal manner and distorts the energy user’s choice’ (Fuso Nerini et al. 2014: 42; see also Howells et al. 2010).

Consequently, researchers are calling for new approaches and institutional schemes to increase energy access using low-carbon, renewable and off-grid technologies (Gomez and Silveira 2012; Fuso Nerini et al. 2014; Valer 2017). By focusing on resilience as both a resource and an everyday situated practice, we take into account historical, social, cultural and political factors that co-produce resilience around particular technical issues and fixes. We address the call by Andrade et al. (2011) to take the needs of communities into account in order to devise pathways out of this ‘tech-lock’ by empowering local people as citizens through greater involvement in development opportunities that recognises and fosters their inherent resilience while supporting adaptation to socio-technical change.

Research Questions and Methodology:

The overarching aim of the project is to explore what energy resilience means and how it is experienced by residents of remote communities, an inquiry that seeks to create bridges between academic, professional and lay knowledge. This combined knowledge will help to develop a bottom-up concept of resilience that is tied in with a social and political framework for wellbeing and provision. Our interdisciplinary team will examine four central research questions:

1. What local vernacular is used to describe energy, resilience and hardship?
2. How are energy systems, agents and policies discussed and encountered?
3. How is energy access and failure experienced by laypeople and experts in daily life?
4. What energy service solutions do forest communities envisage for the future?

These research questions are specifically designed to approach the concept of resilience with as little assumed knowledge as possible in order to explore the broader idea of hardship with relation to energy services in a way that emerges from the interlocutors themselves. The project will answer these questions through a multidisciplinary approach forged by our team of experts, who will advance an integrated model of energy resilience that draws attention to the links between:

- the difficulties in the diffusion projects of solar PV technology;
- the performance and continuity of technical and social training surrounding energy technologies;
- local public policy surrounding rural electrification in the Amazon;
- the broader social and cultural context into which these factors become embedded.

Methodologies will include focus groups; oral histories; ethnographic techniques; municipal and national policy review; and a quantitative assessment of energy consumption and sources. We will also run three 'Multi-Stakeholder Forums' (MSFs) (see Sarmiento Barletti et al 2019), in which communities can lead decision-making and thus integrate professional, lay and academic knowledge exchange within a culturally-situated setting. The data will comprise ethnographic fieldnotes of daily life and dialogues, voice recordings of oral history, qualitative and quantitative measurements of energy systems, policy observations, and MSF notes and visual materials collected by community participants themselves (photos, video footage and participant drawings – equipment provided by the University of Bristol). These research materials will allow the teams to answer the research questions, whilst also forging and developing a holistic methodology that can be applied to similar contexts elsewhere.

Research teams:

The different but interrelated components of the energy resilience model described above are precisely the expertise of the project investigators, who will draw on perspectives from anthropology, geography, sociology and engineering to forge an interdisciplinary methodology that builds on existing work (Tobi and Kampen 2018) and adds value to individual and institutional areas of strategic expertise.

The Bristol team are early career researchers with an expertise in energy. Dr Penfield (Principal-Investigator) is a social anthropologist who specialises in Amazonia, resource extraction and energy. She has conducted over 3 years of fieldwork with indigenous communities in Venezuela and Peru, researching remoteness and the use of gasoline as a primary energy source among forest peoples. Dr Williamson (Co-Investigator) is an engineer who works on energy system design, control and evaluation. His research focuses on the relationship between off-grid renewable energy systems, community-based organisations, service suppliers and citizens. Dr Nolden (Co-Investigator) is a geographer who works energy governance, ranging from renewable energy law, regulation and policy to energy efficiency business models, mobility systems and carbon markets.

The research will be shaped by an established Anglo-Brazilian partnership. The Brazil team is led by Dr Macêdo of the Federal University of Pará (UFPA) and Dr Nascimento of the Mamirauá Sustainable Development Institute (IDSM). Investigators from both institutes have been working on energy research

projects and applying social technologies in collaboration with local Amazon populations for the past 20 years. Dr Macêdo is head of the Photovoltaic Systems Laboratory at UFPA, with experience in photovoltaic and hybrid energy systems in on- and off-grid contexts. Dr Nascimento leads the Territorialities and Socio-environmental Governance in Amazonia Research Group at IDSM, studying socioeconomics, demography and change within the Amazon floodplain forests.

Plan of Action

Please indicate here a clear timetable for your research programme:

Try to be as realistic as possible, but keep in mind that research programmes will develop over time and this plan of action is not something that is expected to account for every minute and is not unchangeable. But your chances of award will be affected by the assessors' perception of how viable and realistic this plan is.

Researchers will run the project in three main work packages - a research development phase, a data collection phase and a dissemination phase - to achieve the overarching aim of the project and investigate the research questions. Given the central theme of sustainable energy use, we aim to keep the carbon footprint of the project to a minimum, establishing a 'virtual workshop/meeting' system throughout the project instead of regular flights.

Work Package 1 (months 1-4): Research Methodology Development:

April 2020: The team will start the project by submitting an ethics review and risk assessment in each of the partner institutions. The UK team will also prepare affiliations, travel preparations and any visa requirements, and will set up a web site that will be gradually built up during the lifetime project.

May 2020: Dr Penfield and Dr Macêdo will launch the project with a week-long workshop in Belém for all researchers on the programme with the aim of developing a detailed research plan, identifying potential forest communities (in the nearby the Mamirauá Reserve in Amazonas state and Ilha das Onças in Pará state), and determining the data collection and assessment tools necessary for the duration of research by agreeing on an interdisciplinary methodology.

June – July 2020: Through a virtual meeting, the project teams will refine and finalise the research programme by developing a detailed timeline for activities, milestones and deliverables. Researchers in Brazil will establish MSFs and hold the first meeting so that community members can provide input into project planning and design.

Work Package 2 (months 5-12): Data Collection in Forest Communities:

August 2020: Research teams will communicate through a second virtual meeting to finalise the interdisciplinary methodology and timelines. Dr Penfield will travel to Brazil during this time to engage in a period of ethnographic research during the summer break, initiate data collection and train relevant assistants.

September 2020 – December 2020: The Brazil team will launch data collection in selected field sites. Dr Macêdo and Dr Nascimento will lead this interdisciplinary data collection process with additional virtual support from the Bristol team throughout the WP. During this period, the Brazil team will hold a second MSF.

January 2021: Both teams will participate in a virtual mid-point project evaluation workshop, undertake a second set of ethics and risk assessments, and review milestones.

January – March 2021: The Brazil team will engage in a second data collection phase following updates from

the evaluation workshop and hold a third MSF, during which time forest communities will also discuss the exhibition and how they would like it to be presented.

March 2021: Both teams will participate in a virtual meeting to de-brief and discuss main findings (with forest community representatives where possible), plan academic outputs, review milestones, and initiate the data transfer process.

Work Package 3 (months 13-24): Data Analysis and Dissemination:

April – May 2021: Team leaders will start WP3 with a series of virtual meetings to evaluate data and develop a plan for data processing (bringing in insights from the MSFs), outcomes, dissemination, policy briefs, and journal submissions. The Brazil team will meet with participating communities to foster continued knowledge exchange.

June – October 2021: Both teams will engage in a period of data processing and article preparation, planned to coincide with disciplinary conference attendance (see Plans for Dissemination below) where manuscripts will be discussed before publication. They will also disseminate the first policy brief and review milestones.

November – December 2021: Both teams will hold stakeholder meetings with networks of policymakers and practitioners in their respective locations (see Plan for dissemination below).

January 2022: The UK team will organise a two-day 'Resilience Cultures' conference in Bristol, and Dr Macêdo and Dr Nascimento will fly from Brazil to attend the event. The conference will host approximately 50 attendees and will be held alongside an exhibition in a publicly accessible and high-profile space in Bristol. Both teams will work together to reproduce the exhibition on the project website so that collaborators in Brazil and beyond can benefit from the knowledge exchange.

February 2022: All team members will jointly agree on the first journal article on interdisciplinary research to submit for publication, which will coincide with the development of a final report to disseminate to policy makers, community-based organisations and other stakeholders. Milestones will be reviewed.

March 2022: Although project evaluation will be ongoing, both teams will hold a final virtual workshop to wrap up the project and present the results for dissemination, including a benefits-sharing workshop in forest communities. All team members will jointly agree on the content and publication timeline of a second academic journal article on cultures of energy resilience.

Planned Research Outputs

Please indicate here what the expected output(s) from your research programme might be.

As appropriate, please indicate as follows: monograph, journal article(s), book chapter(s), digital resources, other (please specify):

The research outputs for the project consist of events and publications that address questions of resilience, energy and interdisciplinary methodology. The proposed outputs are as follows:

1. A website with project information in both English and Portuguese and a regularly updated blog.
2. Interdisciplinary paper presentations at international conferences that will lead to the publication of manuscripts (points 3 and 4 below).

3. A co-authored journal article on energy resilience.
4. A co-authored journal article on interdisciplinary research.
5. A two-day conference on “Resilience Cultures: exploring the politics and practices of resilience” hosted at the University of Bristol.
6. An exhibition on “Energy Resilience” presenting the visual data developed by forest community participants.
7. Stakeholder meetings in which researchers will deliver presentations and initiate discussions on energy resilience.
8. Reports and policy briefs that will outline findings and recommendations for energy resilience in remote locales.

Plans for Publication and Dissemination

Please state in more detail here what plans you have for publication or other dissemination of your research, including potential publishers, journals, conferences etc that are appropriate for your research subject:

Details of the dissemination strategies that target academic and non-academic beneficiaries are as follows:

1. A website

As part of the long-term dissemination strategy, a web presence hosted on WordPress will be developed with a view to making the research findings more easily available to relevant scholars, NGOs and the public.

2. Interdisciplinary paper presentation

Co-authored papers outlining project findings in relation to energy resilience and interdisciplinarity will be presented at two different international conferences in 2021 (the American Anthropological Association Annual Conference and the Global Humanitarian Technology Conference) to disseminate knowledge and findings of the project.

3. A co-authored peer-reviewed journal article on energy resilience

One paper emerging from the conferences will be submitted for publication in journals with multidisciplinary audiences such as Energy Research & Social Science.

4. A co-authored peer-reviewed journal article on interdisciplinary research

Another paper emerging from the conferences that focuses on the methodological process will be submitted to an interdisciplinary journal such as the Journal of Interdisciplinary Studies.

5. A conference on “Resilience Cultures”

The conference will explore experiences, knowledge and expertise of resilience in cross-cultural and cross-disciplinary perspective. The event will be open to a broad range of researchers and will include presentations by invited speakers who work on similar themes such as Dr Mette High (St Andrews, Anthropology) and Prof. Malcolm McCulloch (Oxford, Engineering). The event will work towards producing an edited volume, though the production of this may fall outside the timeline of the project.

6. An “Energy Resilience” exhibition

An exhibition showcasing visual data from the project will be designed by participating forest communities and appear in a high-profile venue in Bristol such as Paintworks. Through continued contact, forest communities will have the opportunity to agree on the final product before the exhibition is launched. This

public exhibition will ensure that a wider non-academic audience can learn from project findings, as well as provide feedback that can be integrated into final outcomes. The event will run simultaneously with the “Resilience Cultures” conference, and will appear on the project website.

7. Stakeholder meetings

Teams in Brazil and the UK will build stakeholder networks of policymakers and practitioners to pave the way for policy report dissemination and future collaborations through regular meetings in both locales. The Brazil team will build on established links with government authorities in Pará and Amazonas. The UK team will build on existing links with the energy resilience team at Loughborough University and energy INGOs such as Practical Action.

8. Report and policy briefs

Highlighting, defining and proposing a concept of energy resilience will be central to reports emerging from the research. The UK team will work with PolicyBristol to produce briefings that enhance the impact of the research, specifically targeting a range of non-academic audiences in both the UK and Brazil who attend the stakeholder meetings (see above). Within the UK, the team will reach out to Bond, the UK network for organisations working in international development, who are also the secretariat for the APPG on SDGs.

Deposit of Datasets

Please provide details of how and where any electronic or digital data (including datasets) developed during the project will be stored, along with details on the appropriate methods of access:

Interview recordings and fieldnotes (including MSF meeting notes) will be the main datasets, though photography and film footage may also be collected or used to initiate further data collection (through elicitation of questions when viewing the files with participants) with permission. Technical details, designs and measurements of current energy provisions will also be collected. All hard documentation, including fieldnotes and signed forms, will be stored in a locked case until they are digitized, after which they will be stored on a password- or fingerprint-protected hard drive or encrypted computers, and the hard copies will be destroyed. This will help to prevent threats to the confidentiality of personal information during fieldwork and during transfer back to the UK at the end of the data-collection period. At the end of the project, data on any laptop computers used during fieldwork will be overwritten using specialist software. All data collected during the project will only be accessed by the researchers, unless a transcriber is used, in which case we will use a University of Bristol approved transcription service who will sign an agreement binding them to securely store all files related to research and permanently delete raw data once transcription is complete.

All data files will be transferred to University of Bristol computers for analysis and writing purposes during Work Package 3. Materials imported will be predominantly audio files created through interviews, life histories and focus groups, which may include personal data (although collection of personal details will be avoided where possible to maintain anonymity). All electronic data will be instantly and systematically backed up using both an external hard drive and a password protected (and automatically updating) online storage facility (such as the university OneDrive).

Long-term storage will take place in the University of Bristol Research Data Storage Facility (RDSF), which is an online repository to store both live and archived data over the long term. The RDSF is a set of disks and servers housed in two separate data centres, along with a tape storage facility for data that needs to be accessed less frequently. The RDSF is managed by the Advanced Computing Research Centre (ACRC) which has detailed policies for research data storage. The associated Research Data Service at Bristol also provides training for research staff to navigate and manage data, including backing up valuable data, controlling who has access to data and sharing data to help maximise research impact. The teams will develop a framework for data generation and archiving in accord with the guidelines laid out by the Association of Social Anthropologists (The ASA). We will also consult the UK Data Service on ways to share

the data in such a way that protects the confidentiality of participants. Data not containing any person information - in particular engineering and policy research - will be uploaded onto an open data repository for use in the wider research community.

Other Participants

Please give the names, appointments and institutional affiliation of any participants in the proposed research. Please also describe the contribution to the project to be made by other participants, citing any particular specialisms and expertise:

Full name	Appointment	Institutional Affiliation	Role
Dr Antonio Maurício Dias da Costa	Team Historian and Anthropologist	Universidade Federal do Pará, Brazil	Dr Costa is a historian and anthropologist, working on mass culture. He will be part of the core research team, co-develop the research methodology, support data collection, MSF meetings, provide direction for data processing and analysis, and develop the project outputs.
Mr Ricardo dos Santos Caçapietra	Team Policy Specialist	Universidade Federal do Pará, Brazil	Mr Caçapietra is an expert on public safety and policy, with a focus on remote forested communities in Amazonia. He will be part of the core research team, co-developing the research methodology, processing and analysing the data, developing contacts with key policy stakeholders, and preparing policy briefings.

Dr Marcos Galhardo	Team Engineer	Universidade Federal do Pará, Brazil	Dr Galhardo is an electrical engineer with expertise in off-grid solar photovoltaic generation, and has been key in developing solutions to generate electricity for off-grid communities within the forest communities of the Amazon. He will develop the research methodology, identify potential remote communities to work with, support the data collection, and process and analyse the output data from the communities.
--------------------	---------------	--------------------------------------	---

Ms Dávila Corrêa	Team Sociologist	Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, Brazil	Ms Corrêa is an expert in rural sociology and socio-environmental policies in the Amazon floodplains. She will be part of the core team, co-developing the research methodology, supporting the field data collection activities, processing and analysing the data and developing the outputs.
------------------	------------------	---	---

Ms Maria Cecilia Gomes Team Engineer

Instituto de
Desenvolvimento
Sustentável Mamirauá,
Brazil

Ms Gomes is an environmental engineer who has a strong record of working with rural communities within the Amazon forested region. She is a member of the core team, and will support the co-development of the methodology and data collection. Ms Gomes will process and analyse the data from the field studies, developing the outputs in cooperation with other team members.

If details of other participants are not yet known, please indicate numbers and status of people who might be involved in the text box below:

In addition to these core researchers in Brazil, the project will hire an additional 3 research assistants - working across the two sites - to support the fieldwork and data collection tasks. These will be taken from the pool of experienced field researchers available to both UFPA and IDSM.

Added Value of Collaboration

Please provide any comments you wish to make on the particular relevance, timeliness or other aspects of the collaboration, and the benefits envisaged:

The interdisciplinary approach of this project offers new insights into the topics of both energy and resilience, but it is also extremely timely in an era of climate change where ongoing events in the Amazon threaten global climate resilience and point towards an emerging political era where battle lines are increasingly evident between protectors and destroyers of such vulnerable resources. The University of Bristol has declared a climate emergency and is committed to new approaches that explore perspectives and solutions to address such challenges. In this project, activities join up Bristol research excellence with those of our partners in Brazil, which, combined, translate into a robust research, methodological and analytical strategy to explore energy resilience, but also into capacity to deliver successful research and knowledge exchange initiatives. We will start by linking each team member with a disciplinary buddy in the partner institutions, who together will research a specific element of 'energy resilience' so that knowledge, expertise and skills can be continuously shared across the teams. Knowledge sharing on the norms, methods and outputs of different disciplines will also take place within teams to foster a stronger grounding in interdisciplinarity. Our collaborative approach is based on the understanding that sustainable and long-term impact within any research site can only be achieved through knowledge exchange and a more nuanced understanding of different knowledge cultures. Moreover, knowledge co-production through interdisciplinarity and international research collaborations promote equitable and sustainable relationships that in turn foster shared understanding during times of global urgency.

Interdisciplinary Proposal

Please explain in more detail how the proposed engagement is especially interdisciplinary here:

Scholars involved in the project hail from anthropology (Costa, Penfield), engineering (Galhardo, Gomes,

Macêdo, Williamson), sociology (Corrêa, Nascimento), history (Costa) and policy/geography (Caçapietra, Nolden). Each member has distinct expertise in energy and resilience derived from their disciplinary-specific ontologies and epistemologies. By combining these diverse expertise, an interdisciplinary and collaborative understanding of the historical, cultural, political and environmental factors surrounding energy resilience will be fostered. The development of a common language between disciplines will emerge through the emphasis on exploring bottom-up concepts of resilience cultures which are tied in with a social and political framework for wellbeing and provision. This will be enhanced by disciplinary and research experiences from other global contexts (Penfield – Venezuelan and Peruvian Amazonia; Williamson – Nepal; Nolden - UK and Germany) which will help develop and guide new methodological approaches that can inform similar development projects in other remote regions of the world.

Benefits - International Context

Is the proposed engagement likely to meet international challenges facing society? If so, briefly explain in what ways the benefits more generally might be spread to other countries:

The international context of this research project relates directly to the ‘meaning of resilience’ outlined in the Scheme Notes because it aims to develop a much-needed broader approach to the concept of resilience, specifically by exploring perspectives on how risk and adversity are experienced in different global contexts by people on the ground, and in turn offering bottom-up solutions. All project objectives can be scaled up to inform other international initiatives in similar settings.

Using the lens of energy systems to explore resilience, this project will investigate how resilient energy practices can both improve capacities, services and rights, but also minimise the causes and effects of climate change through limiting deforestation in one of the world’s most biodiverse areas, as well as lessening dependence on combustible energy use and fostering sustainable off-grid energy access for remote communities. These objectives and outcomes interconnect with issues of global significance and have reverberations in many academic fields and non-academic areas of society. The number of people across the globe with little or no access to energy services still numbers close to 1 billion and yet their access to energy is poorly understood. Gaining a detailed understanding of ‘energy resilience’ in these locales can foster a path to sustainability in a large population of the globe before carbon dependence takes hold. Yet it is only through an endogenous understanding of resilience that we can make inroads into sustainable energy options on a broader scale. This project contributes to this much-needed area of research.

As a part of the project’s broader aim, the researcher teams seek to develop a more comprehensive study of energy services in remote areas, which accordingly requires an understanding of the difficulties in the diffusion of distributed technologies such as solar PV technology, evaluating the performance and continuity of technical and social training surrounding energy technologies, and developing an overview of local public policy associated with rural electrification in the Amazon. Successful solutions support social rights through access to electricity whilst also minimising the effects of climate change by developing new and sustainable livelihood opportunities for rural populations in one of the most globally significant regions in terms of biodiversity, carbon-capture and oxygen production. Knowledge transfer to other off-grid contexts can help foster broader energy resilience and reduce fossil-fuel dependency throughout areas on the verge of being subsumed by path-dependent extractivism.

In addition to fostering resilience within the research field sites, this project seeks to instil researcher resilience through the equitable balance of research and leadership among the international teams in Brazil and the UK. UFPA and IDSM’s leadership will be central to identifying challenges and solutions in the design and implementation of sustainable energy options in different communities, as well as the development of project knowledge and outputs.

Benefits UK - Context

Is the proposed activity likely to meet national challenges facing the UK? If so, briefly explain in what ways the UK more generally might benefit:

This research is primarily concerned with energy resilience in remote Amazonia. However, the learnings derived from this project are applicable to all remote settings (even off-grid locales within the UK), ranging from off-grid island communities to the enhancement of energy security in light of increasing weather extremes due to climate change. Dissemination through the “Resilience Cultures” conference in Bristol will help stimulate debate about the meaning of resilience and social practices in such settings. Our approach will provide a case study and a common language to explore further collaborations and contribute to the University’s and the country’s growing reputation for cutting-edge interdisciplinary research and the breaking down of conventional academic siloes.

ODA Related

Sustainable energy access is the explicit subject of SDG7, and is an implicit requirement to support the achievement of several other SDGs, including those focused on eradicating poverty (SDG1), good health and wellbeing (SDG3), quality education (SDG4), gender equality (SDG5), enhancing industry, innovation and infrastructure (SDG9), and climate action (SDG13). The Poor People’s Energy Outlook (Practical Action, 2010) defines 6 key services that energy access provides: Lighting, Cooking and Water Heating, Space Heating Cooling, Information and Communication, and Earning a Living. As such, energy concerns are not merely a question of access, but also quantity, quality, sustainability and reliability of services, all of which have an impact on health and well-being. Such concerns are very much related to resilience because everyday challenges encountered in socially and geographically peripheral locales are becoming crucial to our understanding of and the necessary strategies for a future common good.

This project will directly benefit Brazil, which is defined as an Upper- and Middle-Income Country on the DAC list of ODA recipients. However, while Brazil, as a whole, falls within the category of an Upper-middle Income country, the World Bank states that the poverty rate in the Amazon is among the highest in Brazil, rated ‘high’ in the forested Northeast and North regions of the country (see also Guedes et al 2012). 50% of land cover in Brazil consists of rainforest (though rapidly reducing) often lacking connectivity to the national grid due to lack of formal infrastructure. Brazil’s ‘Luz para Todos’ programme – Light for All – aims to provide electrical energy to all communities across the country at no cost to the end user. The programme has been partially successful in supporting the extension of the current grid infrastructure to rural communities; however, it has often not succeeded in reaching extremely remote populations due to the lack of investment in off-grid opportunities and the abovementioned focus on short-term objectives which favour fossil-fuel solutions over renewable energy solutions. In a region with little formal infrastructure such as Amazonia, renewable off-grid energy sources provide an opportunity for citizens to exercise their resilience independent of traditional top-down energy policy decisions such as these.

While resilience has been explored as a development framework for adapting to and recovering from disaster, this project develops an approach to ‘everyday resilience’ that has been overlooked in strategies for development assistance in the past. As such, the project addresses problems faced by developing countries by building knowledge on the underlying lived realities of hardship.

Ethical Issues

Are there any special ethical issues arising from your proposal that are not covered by the relevant professional Code of Practice? You must answer yes or no:

No

Have you obtained, or will you obtain ethical approval from your employing institution or other relevant authority? You must answer yes or no:

Yes

If the answers are yes to special ethical issues and no to having obtained prior approval, please describe here the non-standard ethical issues arising from your research and how you will address them:

If the answer is no to special ethical issues please enter N/A

The main ethical consideration of this project is the fact that the core data source is living human participants and the collection of personal data from living people. Research methodologies are designed to ensure no discriminatory practices, unfair treatment, or health and safety risks (see Safeguarding below). Inclusion criteria includes residents of participating forest communities, particularly those engaging with energy consumption, energy technology procurement and maintenance, and any individual engaging with energy service professionals. This will most likely include most community residents. Exclusion criteria, however, includes anyone under 16 years of age, and anyone who cannot give informed consent in Portuguese or through a translator in cases of monolingual speakers of indigenous languages.

Although the topic itself is not necessarily a sensitive issue, certain themes surrounding energy procurement and use – such as political affiliations especially in the current political climate of Brazil – might enter the realm of sensitivity. However, the information sheet provided to participants ensures that they are informed of, and agree with, the research objectives at all times. Privacy and confidentiality will be of utmost importance during interviews and will be ensured through an informal discussion along with the formal consent form (see Safeguarding below). The terms of informed consent can and will be reassessed and updated regularly, and frequent evaluation of ethical considerations will be undertaken with the ethics committee at the University of Bristol throughout the project. Interviews will be semi-structured in nature, which will allow the interviewee both the opportunity to discuss sensitive topics in the way they feel most comfortable, but will also make room for digressions into certain details that allow the participant to lead the dialogue. This method also facilitates interview flexibility if the participant seems distressed and wishes to change topic.

Safeguarding: Please use this section to outline any safeguarding and/or child protection incidents which may occur in relation to or as a result of your project:

Research will be carried out to the highest ethical standards. In order to ensure compliance with relevant ethical standards, the project will be reviewed by the University of Bristol Research Ethics Committee and the equivalents at partner organisations in Brazil. Project methodologies will be designed to ensure no discriminatory practices, unfair treatment, or health and safety risks to participants through ongoing participant-informed consent.

Informed consent will be integral to the data collection phase and will be achieved by first showing or reading aloud a participant information sheet. The information sheet will be written in an accessible language, giving participants details on the project, as well as providing information about the rights of participants and the responsibilities of the researchers. Brazilian partners will ensure that the sheet is translated into an easy-to-understand Portuguese. In possible cases of illiteracy or monolingual speakers of an indigenous language, procedures for oral consent will be followed, including formal documentation in the presence of an independent witness and/or translator. The information and consent sheets specifically inform participants that they have the right to ask questions about the research project at any time, outlining procedures for the revocation of informed consent at any time (and opting out entirely), and providing information about what will happen to the results of this research. The information sheet

provides the researchers' contact information so that further information may be requested, or complaints may be lodged. No deception will take place in the recruitment of participants or the consent process. Informed consent will also be sought when digitally recording through visual or oral means. Participants will have the option of not being recorded on an audio device, and answers will be recorded by hand in such cases.

As advised by the UK Association of Social Anthropologist (ASA), informed consent will be treated as an ongoing process throughout the research engagement and will be an issue returned to periodically in dialogue to account for shifting and developing relationships and research findings. On-going dialogical consent also ensures that confidentiality conditions are sensitive enough to be longstanding and thus reduce risk of being breached. This is particularly important, as the concept of consent might be a new or difficult one for some (particularly some forest peoples) participants to grasp. This will extend into the dissemination phase of the project so that research participants can continue to be stakeholders in their own representation. Personal biographical information may include topics that will require sensitivity in recording. Extreme care will be taken when writing up findings in order to avoid revealing any identifying details about any persons involved in any incriminating activities, avoiding the collection of personal information and removing opportunities for others to deduce identities from the compiled data.

In many regions of Amazonia, consent on a community level is as important as individual consent. It is generally expected that permission be requested to work within indigenous territory in most countries in South America. Project leads will endeavour to obtain official approval from the local and national institutions that deal with permissions of this sort. Dr Penfield, who has a background in Amazonian studies and long-term fieldwork among indigenous peoples, will work with Brazilian partners to ensure that project implementation is sensitive to local practices, worldviews and needs. Furthermore, ethics procedures and approvals established in conjunction with UFPA and ISDM will ensure necessary measures are taken to successfully navigate the political and social sensitivities of the region.

Risk Management

Please use this field to address issues related to risk management:

The Foreign and Commonwealth Office does not recognise any significant risks associated with travel in Brazil. The main potential causes of risks to personal safety include urban violent crime (particularly in large cities), traffic accidents and theft of personal items or equipment. A risk assessment process for the project will be undertaken by the University of Bristol - which has extensive risk management procedures in place for international research - as well as in the affiliated Brazilian institutions. This risk management procedure will take place during the kick-off workshop in Work Package 1 before the commencement of data collection and procedures put in place to mitigate any risks (see plan of action above). Another risk assessment will take place mid-way through the data collection stage in order to continually monitor and manage risks effectively.

All researchers have experience in South American countries and are aware of many of the potential risks. Safe collection from the airport in Brazil will be arranged through an official taxi service, and time spent in large cities will be limited. The FCO website states that most crime and political unrest is concentrated in large cities such as Rio de Janeiro. Given that research will be undertaken in the north of the country and predominantly in forested areas, these risks will be reduced. While researchers will be spending some time in Belém, they will ensure relevant care is taken to avoid potentially dangerous locations and contexts. While there has been much media attention on social conflicts related to illegal extraction and forest fires in Amazonia of late, contacts in Brazil have informed us that this does not affect the areas in which they work. This is in part because conflicts and fires occur in newly deforested agricultural areas. As this project specifically targets remote inaccessible communities, they are largely removed from these conflicts. However, care will be taken with regards to such issues, and will be evaluated in detail during the first kick-off meeting and subsequent risk assessments. In the lowland regions of the country, the main risk is

mosquito-borne diseases such as malaria, dengue and zika. Researchers will use appropriate repellent, mosquito nets and preventative medications while in these locations. All UK researchers will seek medical advice before fieldwork to ensure they are fit to travel.

Travel between communities (highway travel) will only take place using publicly licensed and insured modes of transport (i.e. buses, taxis) and only during daylight hours. Expensive equipment will be stored in a secure location while not in use. Only small amounts of cash will be carried at any given time, and credit cards and copies of passports will be left with trusted contacts in Belém in case of emergency. Contacts will be notified regarding all research plans, including travel between field sites, and UK researchers will register with the British Consulate in Belém so that they can provide frequent security updates and assistance during emergencies. Travel and health insurance will be secured. Normal preventative health measures for travel to the Amazonas region of South America (i.e. vaccinations, food and water safety) will be observed. All municipalities are equipped with health centres staffed by nurses and medics who are accustomed to dealing with minor illnesses and injuries, and each has access to an ambulance for transport to a major hospital, such as the one at Belém which is of good standard.

Other Relevant Information

Please use this space to provide details of any other relevant information:

Referenced cited in proposal:

Barrios, Roberto. 2016. Resilience: A commentary from the vantage point of anthropology. *Annals of Anthropological Practice* 40(1): 28-38.

Fuso Nerini, F., Howells, M., Bazilian, M., Gomez, M. (2014). Rural electrification options in the Brazilian Amazon: A multi-criteria analysis. *Energy for Sustainable Development*, 20(2): 36-48.

Gomez, M., Silveira, S. (2012). Delivering off-grid electricity systems in the Brazilian Amazon. *Energy for Sustainable Development*, 16(2): 155-167.

Guedes, G. R. et al. 2012. Poverty and Inequality in the Rural Brazilian Amazon. *Journal of Hum Ecol Interdiscip* 40(1): 41-57.

Howells, M., Jonsson, S., Kaeck, E., Lloyd, P., Bennett, K., Leiman, T., Conradie, B. (2010). Calabashes for kilowatt-hours: Rural energy and market failure. *Energy Policy*, 38(6): 2729-2738.

IPCC, 2018: Summary for Policymakers. In: *Global Warming of 1.5°C*. In Press.

Oliver-Smith, Anthony. 1999. What is a Disaster? Anthropological Perspectives on a Persistent Question. In *The Angry Earth: Disaster in Anthropological Perspective*. Anthony Oliver-Smith and Susanna Hoffman, eds. Pp. 18-34. New York: Routledge.

Practical Action. 2010. *Poor People's Energy Outlook 2010*, Rugby, UK.

Salama Andrade, C., Pinguelli Rosa, L., Fidelis da Silva, N. (2011). Generation of electric energy in isolated rural communities in the Amazon Regional a proposal for the autonomy and sustainability of the local populations. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 15(1): 493-503.

Sarmiento Barletti, J. P and A. M. Larson. 2019. *The role of multi-stakeholder forums in subnational jurisdictions: Methods training manual and tools for in-depth field research*. Bogor, Indonesia: CIFOR.

Sherrieb, K., F. Norris, and S. Galea. 2010. *Measuring Capacities for Community*

Resilience. Social Indicators Research 99(2):227–47.

Tobi, H. & Kampen, J.K. (2018) Research design: the methodology for interdisciplinary research framework. Quality & Quantity 52 (3): 1209.

Valer, L.R., Manito, A., Selles Ribeiro, T., Zilles, R., Pinho, J. (2017). Issues in PV systems applied to rural electrification in Brazil. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 78: 1033-1043.

Section 9 - Financial Details

Budget Table

Period Group	Item Type	Item	Field	£
Overall Budget	Directly Incurred (100%)	Travel, fieldwork and related expenses	Proposed Cost	£33,260.00
		Networking costs	Proposed Cost	£33,650.00
		Post-Doctoral Research/Clerical Assistance	Proposed Cost	£3,183.00
	Directly Allocated (100%)	Other Costs	Proposed Cost	£44,400.00
		PI and Co-I staff costs	Proposed Cost	£36,865.00
		Estates Costs	Proposed Cost	£3,877.00
	Indirect Costs	Host Institution Costs	Proposed Cost	£40,738.00
Overall Budget Total			Proposed Cost	£195,973.00

Total	Directly Incurred (100%)	Travel, fieldwork and related expenses	Proposed Cost	£33,260.00
		Networking costs	Proposed Cost	£33,650.00
		Post-Doctoral Research/Clerical Assistance	Proposed Cost	£3,183.00
	Directly Allocated (100%)	Other Costs	Proposed Cost	£44,400.00
		PI and Co-I staff costs	Proposed Cost	£36,865.00
		Estates Costs	Proposed Cost	£3,877.00
	Indirect Costs	Host Institution Costs	Proposed Cost	£40,738.00
Total			Proposed Cost	£195,973.00

Justification

Please refer to the scheme guidance notes for full details of eligible costs. Please provide details of funding related to the relevant fields set out in the financial details table above.

DIRECTLY INCURRED

Travel, Fieldwork and Related Expenses:

- Whilst web-based meetings will be extensively used for management and academic exchanges, the nature of the project will require provision for international travel to attend the workshops and support field visits. 6 economy flights and transfers between the UK and Belém have been budgeted at £1,100 each (estimated from costs of previous trips to the region): three flights for the UK researchers to attend the Belém kick-off workshop, one flight for Dr Penfield to support the fieldwork in Belém, and two flights for Dr Macêdo and

Dr Nascimento to attend the Resilience Cultures conference in Bristol (total of £6,600). Travel for the Bristol team will be organised through the UoB travel agent Ian Allen travel in order to maximise affordability.

- Both UFPA and IDSM will undertake fieldwork data collection visits in a variety of communities and sites in their locality with differing degrees of energy access. 5 trips are required between Belém and the Mamirauá Reserve (IDSM base) for purposes of Brazil team research collaboration and planning at £550 each for economy flights between Belém and Tefé, and 5 boat trips between Tefé and the Mamirauá Reserve at £250 each (total of £4,000).

- Both UFPA and IDSM will each carry out several field trips for data collection in remote forest communities, planned to be approximately 20 days each. UFPA will conduct 3 trips, with the expected costs for 4 people including the following: travel to community/site - £1250; accommodation - £400 (donation to community host); food - £1225. 3 trips of similar duration will be undertaken by the IDSM team of 4 researchers and research assistants: costs will include travel to community/site - £1000; accommodation - £400 (donation to community host); food - £1225 (total of £16,500).

- Dr Penfield will support the fieldwork for approximately 1 month. While costs within forest communities are minimal, costs in Belém for 14 days will cost £80/day for accommodation and £60/day for food (total £1,960).

- For the Multi-Stakeholder Forums, UFPA and IDSM representatives will travel to a nominated community to attend and participate in these meetings. Representatives from other participating communities will also attend. There will be three Multi-Stakeholder Forums and one benefits-sharing workshop. For each of these events, a travel budget of £400 is requested for researchers and community members to attend, with £100 for food and refreshments for the meetings (total £4,000).

- Dr Penfield is required to attend two British Academy events in London to support the project, at a cost of £100 per event (total £200).

- Fieldwork-related equipment: The University of Bristol will fund the purchase of equipment essential to the project to create material for the exhibition, such as digital cameras, HD video recorders and digital voice recorders.

Travel, Fieldwork and related expenses total: £33,260

Networking Costs:

- The Belém kick-off workshop (5 days) will include 13 attendees (3 UoB, 6 UFPA, 4 IDSM), which is broken down into the following components: workshop venue in a hotel close to the university campus - £1,000; accommodation in the same hotel as the workshop venue - £80/person/day; food (either at workshop venue or external, depending on daily activities) - £60/person/day; local transport/transfers to and from airport - £300. Alongside the main workshop, a visit to a local off-grid community on the Ilha das Onças will be conducted, requiring a boat to be hired for a day, costing £1,500. To start to create a strong bond between all members of the team, a teambuilding event based on local cultural activities in Belém will be run, at a cost of £500. The costing for the workshop is based on the costs of a similar workshop run by Dr Macêdo on behalf of the British Council in 2018 (total cost £12,400).

- The Resilience Cultures conference will be hosted in Bristol, with an estimated 50 attendees over two days. The conference will be hosted by the University of Bristol, which will provide venue hire at no cost. £4,000 is requested for food for conference attendees; Drs Macêdo and Nascimento attendance at the conference will cost £200/day for accommodation/subsistence for 5 days (total £2,000); and £4,000 required to support academics and invited speakers with the costs to attend the conference (total £10,000).

- The researchers will attend two academic conferences, both in North America, provisionally identified as the American Anthropological Association Annual Meeting in 2021 and the Global Humanitarian Technology Conference in 2021. These conferences will cost £2,000 each, with an approximate breakdown of £800 for flights and transfers, £150/day for accommodation/subsistence for 4 days, and £600 for registration fees (total £4,000).

- The Energy Resilience exhibition will require £2,000 for the purchase and preparation of exhibit materials (dependent on materials produced by communities), with £4,000 for venue hire (unconfirmed location but enquiries at relevant spaces such as Paintworks have indicated this cost) and £1,000 for local and national advertising in printed and digital press (total £7,000).

- A website will be created through WordPress, costing £250 to create and host. The website will be maintained and managed by the research team.

Networking Costs total: £33,650.

Post-Doctoral Research/Clerical Assistance:

An administration assistant will be used to support the organisation of the 'Resilience Cultures' conference and exhibition, for a total of 20 days.

Post-Doctoral Research/Clerical Assistance total: £3,183

Other Costs:

Directly Incurred staffing: The Brazil team will be co-investigators on the project and will thus manage a portion of the research budget, in particular for the Belém workshop and field trip visits for data collection (see above). Dr Macêdo (7 hours/week) will lead the project in Brazil, with the support of 3 experienced researchers, Dr Galhardo (7 hours/week), Dr Costa (5 hours/week) and Mr Caçapietra (5 hours/week), along with two research assistants who will undertake the field data collection (80 days). The team will co-develop the research methodology, identify key tasks within the communities, collect and analyse the data (total DA staff cost UFPA: £24,600). Dr Nascimento (7 hours/week) will work with Dr Macêdo to lead the project at IDSM, consisting of fieldwork in Mamirauá Reserve. Two experienced researchers, Mr Corrêa and Ms Gomes (7 hours/week each) will work together to develop the research methodology and interpret the outcomes from the data collection, with one research assistant who will undertake the field data collection (80 days) together with the investigators (total DI staff cost IDSM: £19,800).

Other Costs total: £44,400.

DIRECTLY ALLOCATED

Pi and Co-I Staff Costs:

- Dr Penfield (6 hours/week), Dr Nolden (3 hours/week), and Dr Williamson (3 hours/week) are the P-I and Co-Is based in Bristol. During the project, they will co-develop the research methodology with their Brazilian counterparts, support the data processing and create the outputs, with Dr Penfield leading the project. Collaborative work between the interdisciplinary team is crucial for the successful completion of the project. Alongside monthly project meetings in Bristol, in WP1 the Bristol team will attend the week-long initial workshop in Belém, organise and run a virtual workshop, engage with ongoing project design in regular consultation with the Brazil team and set up the website. In WP2 Dr Penfield will undertake a month-long trip to Brazil while other team members participate in the virtual workshop. The second work package also requires the time commitment of three additional virtual workshops/meetings and regular email correspondence. In WP3, the Bristol team will be working on data processing and analysis, publication preparation, reports and policy brief preparation, disciplinary conference attendance, exhibition and Resilience Cultures conference organising, stakeholder meetings and website management. All

Bristol-based activities are led by Dr Penfield with support from Dr Williamson and Dr Nolden.

PI and Co-I staff costs total: £36,865.

TOTAL COST: £196,018

Previous British Academy Applications

Dr Penfield applied for a British Academy Postdoctoral Fellowship in 2015 but was unsuccessful.

Previous ODA-eligible applications

None.

Applications to Other Funding Bodies

Have you made any other applications in connection with this project? If so, with what results:

None.

Section 10 - Equal Opportunities

Gender

Please indicate your gender:

Female

Age

Please indicate which age group you are in:

40-49

Date of Birth

Please state your date of birth:

No Response

Ethnic Origin

Please state your ethnic origin:

White - British

Disabilities

The Equality Act defines disability as "A physical or mental impairment which has a substantial and long-term negative effect on the person's ability to carry out normal daily activities". If this applies, please specify the nature of the disability:

No Response

Dr Amy Penfield

Department of Archaeology and Anthropology, University of Bristol
amy.penfield@bristol.ac.uk

EDUCATION

- 2008-2015 **PhD Anthropology**
London School of Economics and Political Science (LSE), UK
- 1998-2001 **BSc Anthropology**
University College London, UK

ACADEMIC RESPONSIBILITIES

- 2019-present **Lecturer in Social Anthropology**
Department of Anthropology and Archaeology, University of Bristol
- 2016-2017 **Lecturer in Social Anthropology (fixed term)**
Department of Anthropology, University of Manchester
- 2015-2016 **Guest Teacher**
Department of Anthropology, LSE, UK

FUNDED RESEARCH

- 2017-2019 **Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowship** (grant agreement No. 748303) [€212,194]
Project title: *Wildcat Economics: Informal Mining and Gold from the Global Margins in Contemporary Latin America*
Department of Anthropology, University of Copenhagen
- 2015-2016 **Stipendiary Post-doctoral Fellow**
Project title: *Experiences of Petrol in a Petro-State*
Institute of Latin American Studies, School of Advanced Study, University of London
- 2008-2012 **ESRC 1+3 Studentship** [4-year full scholarship]
Project title: *Indigenous-state relations in Venezuelan Amazonia*
Department of Anthropology, London School of Economics, University of London

RELEVANT PUBLICATIONS

2019. with Montoya, A. "Resource Encounters: Indigenous Peoples' and Extraction in Latin America". *Bulletin of Latin American Research*. In press.
2019. "The Wild Inside Out: Fluid Infrastructure in an Amazonian Mining Region". *Social Anthropology* 27(2): 221-235.
2019. "Fuel of fear and force: gasoline's energetic power and its entanglement in composite ethics". *Journal of the Royal Anthropological Institute*, vol 25: 140-159.
2018. "Extractive Pluralities: The Intersection of Oil Wealth and Informal Gold Mining in Venezuelan Amazonia". In Cecilie Vindal Ødegaard and Juan Javier Rivera Andía (eds), *Indigenous Life Projects and Extractivism: Ethnographies from South America*. Palgrave Macmillan, pp. 75-93.

2017. “Dodged Debts and the Submissive Predator: Perspectives on Amazonian Relations of Dependence” *Journal of the Royal Anthropological Institute* 23(2).

2016. “Maneuvering for Paper: Physical and Social Experiences of Bureaucracy in Venezuelan Amazonia” *Journal of Latin American and Caribbean Anthropology* 21(3).

OTHER PUBLICATIONS

2016 Review of Elizabeth Emma Ferry (2013). “Minerals, Collecting, and Value across the US-Mexico Border”. *Journal of Latin American Studies* 48(3).

2016. Review of Drazin, Adam and K uchler, Susanne (2015) “The Social Life of Materials: Studies in Materials and Society” *Social Anthropology* 24(2).

2015. “The Venezuelan Elections and Gasoline-Fuelled Citizenship”. *The Latin American Diaries*, Institute of Latin American Studies (ILAS) blog, December 2015.

CONFERENCE AND SEMINAR PAPERS

Conferences Organised

May 2016 Resource Entanglements: Disparate Narratives on Natural Resource Extraction in Latin America [<https://resourceentanglements.wordpress.com>]
Institute of Latin American Studies (ILAS), University of London

Invited Papers

March 2017 “Fuelling Fantasy: Gasoline, Material Politics and the New Magical State as seen from Venezuelan Amazonia”
Department of Anthropology, Departmental Seminar, University of Manchester

Nov 2016 “Reverse Curse: The Everyday Ethics of Resources amongst the Sanema of Venezuelan Amazonia”
Department of Anthropology, Departmental Seminar, University of St Andrews

Feb 2016 “Oil Beyond Metonym”
Material, Digital and Visual Culture Seminar
Department of Anthropology, UCL

Jan 2016 “Vital materialities of a petro-state: Petrol, citizenship and energy in Venezuelan Amazonia”
Social Anthropology Research Seminar
Department of Anthropology, Kent

Feb 2015 “The Petro-State and Moral Relationality in Venezuelan Amazonia”
Research Seminar on Anthropological Theory
Department of Anthropology, LSE

Dr Sam Williamson

Faculty of Engineering

sam.williamson@bristol.ac.uk

ACADEMIC APPOINTMENTS

Lecturer – January 2017 to present (Department of Electrical & Electronic Engineering, University of Bristol).

My research investigates ideas for sustainable energy access through the concepts of renewable energy microgrids and whole energy systems analysis, with the aims of supporting international climate targets and working towards achieving the UN's Sustainable Development Goals. My research targets empowering and enabling communities large and small to be able to support themselves using tools, techniques and services locally available, especially in the international development context.

Research Associate - April 2014 to December 2016 (Department of Electrical & Electronic Engineering, University of Bristol).

Projects:

- System Design of an Expandable, Reconfigurable, and Integrated Renewable Energy Microgrid for Remote, Off-Grid Communities
- Electric Tail Rotor (ETR) Development Support Project

ACADEMIC QUALIFICATIONS

Qualification	Year	Awarding Body
PhD	2013	University of Bristol (Thesis title: <i>Modular and Scalable Low-Head Pico Hydro-Generation for Off-Grid Networks</i> , awarded Faculty Postgraduate Commendation)
BEng (Hons)	2004	Royal Military College of Science, Cranfield University Aeromechanical Systems Engineering

SELECTED FUNDING

- **Development of additional teaching and research capacity for modern power systems studies between The University of KwaZulu-Natal, Durban University of Technology, Eskom and The University of Bristol** (March 2017 - December 2019): **Principal Investigator (UK)**
Develop masters course material for partner South African universities to uplift BTech qualification to Masters level, to improve knowledge for use in Industry, funded by the Royal Academy of Engineering.
- **Humanitarian Energy Access in Rwanda** (March 2019 - July 2019): **Principal Investigator**
Survey of energy end users in humanitarian camps in Rwanda with partners Practical Action and UNHCR, funded by University of Bristol.
- **Analysis of the Transition to 100% Renewable Energy on St. Helena** (January 2018 - July 2018): **Co-Investigator**
Understanding the changes needed in the St Helena power grid to transition to solely renewable electricity generation, and how this can support larger nations' transition, funded by University of Bristol.

- **Global Challenges ‘Low Carbon Energy Access’ Hub** (September 2017 - July 2018): **Co- Investigator**
Run workshops to develop low carbon energy access research projects across the GW4+ institutions, including visits to external partners in ODA countries to develop relationships further, funded by the GW4 partnership.
- **Why Micro-Hydro Fails: Investigation into Poor Performance of Micro-Hydropower Plants in Nepal** (September 2017 - July 2018): **Principal Investigator**
Investigate the multiple factors – technical, social, operational and economic – behind poor performance and failure of micro hydropower plants in Nepal, with a workshop in Nepal to disseminate the findings, working with a Nepali NGO PEEDA and Dr Anh Tran from Coventry University, funded by the Cabot Institute, University of Bristol.
- **Assessment of Low-Power Electric Cooking in Nepal** (May 2018 - July 2018): **Principal Investigator**
Understanding the technical, socio-cultural and economic impact of utilising low-power electric cooking in off-grid electrical systems by deploying induction stoves in an off-grid hydropower scenario, funded by University of Bristol.
- **Research and development to establish a commercially viable locally-constructed Turgo turbine for low-cost renewable energy generation in rural Nepal** (September 2017 - November 2019): **Co-Investigator**
Research methods of manufacturing Turgo turbines in Nepali workshops, evaluating locally made and currently commercially available designs analytically and experimentally, and implementing a Turgo turbine in a pilot site in rural Nepal, funded by Energize Nepal.

SELECTED PUBLICATIONS

- J. Kitson, S.J. Williamson, P.W. Harper, C.A. McMahon, G. Rosenberg, M.J. Tierney, K. Bell, B. Gautam, “Modelling of an expandable, reconfigurable, renewable DC microgrid for off-grid communities”, *Energy*, vol. 160, pp 142-153, 2018.
- J. Butchers, S. Williamson, A. Tran, J. D. Booker, B. Gautam, P. Karki, “A study of technical, economic and social factors affecting micro-hydropower plants in Nepal”, in *IEEE Global Humanitarian Conference*, San Jose, 2018.
- S. J. Williamson, J. Kitson, A. Griffo, W. N. Macêdo, “A Universal Droop Controller for DC-DC Converter Interfaces onto a Modular Multi-Tiered DC Microgrid,” in *IET International Conference on Power Electronics, Machines and Drives Conference*, Liverpool, 2018.
- P. Ferreira Torres, M. Barros Galhardo, W. Negrao-Macedo, J. Tavares Pinho, J. de Arimatéia Alves Vieira Filho, V. Lima Chaar Junior, L. Ferreira de Araújo, S. Williamson, “Load Flow Simulation of a Low-Voltage PV-Battery Based DC Micro-Grid to Supply Small Isolated Communities” in *European PV and Solar Energy Conference and Exhibition*, Brussels, 2018.
- S. J. Williamson, A. Griffo, J. D. Booker, B. H. Stark, “Modelling and Simulation of a Pico-Hydropower Network,” in *Modelling and Dynamic Behaviour of Hydropower Plants (Book Chapter)*, IET, 2017.
- S. J. Williamson, A. Griffo, B. H. Stark, J. D. Booker, “A controller for single-phase parallel inverters in a variable head pico-hydropower off-grid network,” *Sustainable Energy, Grids and Networks*, vol. 5, pp 114-124, 2016.
- S. J. Williamson, B. H. Stark, J. D. Booker, “Performance of a low-head pico-hydro Turgo turbine,” *Applied Energy*, vol. 102, pp. 1114-1126, 2013.
- S. J. Williamson, B. H. Stark, J. D. Booker, “Low head pico hydro turbine selection using a multi-criteria analysis,” *Renewable Energy*, vol. 61, pp 43-50, 2014.

Dr Colin Nolden

University of Bristol Law School
Cabot Institute for the Environment
colin.nolden@bristol.ac.uk

Research

My research spans sustainable energy policy, governance and business models at the intersection of mobility and climate change. With scales ranging from households and communities to cities and countries, it is interdisciplinary in nature and closely tied to practical application.

Academic work experience

Since 2017	Vice-Chancellor's Fellow University of Bristol Law School, UK
2013 – 2015	Research Fellow in Energy Efficiency and Innovation Centre on Innovation and Energy Demand (CIED) SPRU – Science Policy Research Unit , University of Sussex, UK

Education

2009 – 2013	PhD in Geography University of Exeter, UK
2007 – 2008	MSc in Sustainable Development University of Exeter, UK
2004 – 2007	BA (Hons) in Geography and History and a minor in Economics University College Dublin, Ireland

Funded research and consultancies (above £5,000)

Since March 2019	Innovate UK Riding Sunbeams
2016	Climate-KIC Transition Cities
2015	UK Department of Energy and Climate Change Performance and Impact of the Feed-in Tariff Scheme
2012	Natural England Catchment Sensitive Farming

Selected journal articles

Nolden, C. (2019) [Transaction cost analysis of digital innovation governance in the UK energy market](#), *Journal of Energy Markets*, 12(2): 1-21.

Polzin, F., von Flotow, P., Nolden, C. (2018) [Drivers and barriers for municipal retrofitting activities – Evidence from a large-scale survey of German local authorities](#), *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 88: 99-108.

Nolden, C., Sorrell, S., Polzin, F. (2016) [Catalysing the energy service market: The role of intermediaries](#), *Energy Policy*, 98: 420-430.

Polzin, F., von Flotow, P., Nolden, C. (2016) [Modes of governance for municipal energy efficiency services – The case of LED street lighting in Germany](#), *Journal of Cleaner Production*, 139: 133-145.

Polzin, F., von Flotow, P., Nolden, C. (2016) [What encourages local authorities to engage with energy performance contracting for retrofitting? – Evidence from German municipalities](#), *Energy Policy*, 94: 317-330.

Nolden, C., Sorrell, S., (2016) [The UK market for energy service contracts in 2014-2015](#), *Energy Efficiency*, 9(6): 1405-1420.

Nolden, C. (2013) [Governing community energy – Feed-in tariffs and the development of community wind energy schemes in the United Kingdom and Germany](#), *Energy Policy*, 63: 543-552.

Peer-reviewed conference articles

Schien, D., Nolden, C., Bird, C., Rubia, C., Wilkinson, D., Ramokapane, M., Preist, C., Chitti, P., Chitchyan, R. (2019) [Exploring Implications of Capacity-Based Electricity Pricing for Peak Demand Reduction](#), in: Wolf, A. (ed.), *CEUR*, CEUR Workshop Proceedings.

Stua, M., Nolden, C., Coulon, M. (2019) [Climate clubs and positive carbon pricing for a Low-Carbon Bretton Woods](#), *University of Bristol Law Research Paper Series*, 004-2019: 1-10.

Nolden, C. (2019) [The governance of sustainable city business models](#), *ECEEE Summer Study 2019 Proceedings*, 6-005-19: 987-996.

Martiskainen, M., Nolden, C. (2015) [‘Pro-savers’: the role of community in energy demand reduction](#), *ECEEE Summer Study 2015 Proceedings*, 9-121-15: 2039-2047.

Book chapters

Nolden, C., Stua, M. (2017) The Road to Paris, in: Stua, M. (ed.) [From the Paris Agreement to a Low Carbon Bretton Woods – Rationale for the Establishment of a Mitigation Alliance](#), Springer Nature: Cham, p. 9-30.

Stua, M., Coulon, M., Nolden, C., Sabljic, V. (2015) COP21 and Beyond: Challenges for a Fair Agreement and the Significance of the Social and Economic Value of Carbon Mitigation Actions and Related Positive Carbon Pricing, in: Sirkis, A (eds.), [Moving the trillions – a debate on positive pricing of mitigation actions](#), Brasil No Clima: Rio de Janeiro, p. 113-143.

Dr Wilson Negrão Macêdo

Associate Professor in Electrical Engineering, Universidade Federal do Pará

wnmacedo@ufpa.br

Academic Positions

- 2006 – present Associate Professor in Electrical Engineering
Alternative Energy Development and Research Group (GEDAE),
Universidade Federal do Pará
- 2009 – present Researcher
National Institute of Science and Technology of Renewable Energies and Energy
Efficiency of the Amazon (INCT – EREEA), Brasil

Academic Qualifications

- Universidade de São Paulo, Brazil - PhD (Electrical Energy), titled “Analysis of the Inverter Sizing Factor applied to grid connected Photovoltaic Systems”, 2006
- Universidade Federal do Pará, Brazil, Master’s level degree in Electrical Engineering, 2002
- Universidade Federal do Pará, Brazil, Graduate level degree in Electrical Engineering, 1999

Selected Projects

- Experimental Evaluation of Isolated Minigrid Operational Strategies, Role: Lead Investigator
2017 - present
- Development of a solar photovoltaic-based system to power açai production process,
Role: Co-Investigator, 2018 - present
- Development of a water treatment system for riparian communities of the Amazon region using micro and ultrafiltration membranes with autonomous electrification through photovoltaic systems,
Role: Co-Investigator, 2015 - 2016
- Experimental Evaluation of a Small-Scale Solar-Wind Hybrid System at the Mamirauá Institute,
Role: Lead Investigator, 2013 - 2015

Selected Papers

- P. F. Torres, A. F. P. Costa, V. L. Chaar Jr, W. L. Monteiro, M. A. B. Galhardo, J. T. Pinho, W. N. Macêdo, “A mobile educational tool designed for teaching and dissemination of grid connected photovoltaic systems”, *Computers & Electrical Engineering*, Vol. 76, pp 168-182, 2019.
- P. Torres, J. Filho, S. J. Williamson, J. T. Pinho, M. A. B. Galhardo, W. N. Macêdo, “Concepção de estrutura laboratorial para realização de estudos em microrrede em corrente contínua de baixa tensão,” in VII Congresso Brasileiro de Energia Solar, Gramado, 2018.
- W. N. Macedo, L. G. Monteiro, I. M. Corgozinho, E. N. Macêdo, G. Rendeiro, W. Braga, L. Bacha, “Biomass based microturbine system for electricity generation for isolated communities in amazon region”, *Renewable Energy*, Vol. 91, pp. 323-333, 2016.
- W. Macêdo, M. Galhardo, M. Almeida, A. C. Pinto, J. Pinho, J. Modesto, J. Penha, O. Brito, “Revitalization and analysis of operation of the autonomous photovoltaic system of the Uacari Floating Lodging House, Amazon-Brazil”, *Progress in Photovoltaics*, Vol 21, pp. 765-778, 2013.

Dr Ana Claudeise Silva do Nascimento

Territorialities and Socio-environmental Governance in Amazonia research group leader, Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá
claudaise@mamiraua.org.br

Academic Positions

- | | |
|----------------|--|
| 2004 – present | Researcher/Research Team Leader, Social Science
Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá |
| 2017 – present | Visiting Professor, Human Sciences
Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, Brasil |

Academic Qualifications

- Universidade Federal do Pará, Brasil - PhD (Social Science), titled “Social Technology for Quality of Life in Conservation Territories: Mamirauá and Amanã Sustainable Development Reserves”, 2016
- Universidade Federal do Pará, Brasil, Master’s level degree in Family Agriculture and Sustainable Development, 2003
- Universidade Federal do Pará, Brasil, Graduate level degree in Social Science, 2000

Selected Projects

- Family structure and reproductive health conditions of Amazonian riverine populations, Role: Co-Investigator, 2012 - present
- Energy use in domestic and productive activities in small population groups in the Mamirauá and Amanã Sustainable Development Reserves, Role: Co-Investigator, 2012 - present
- Studies on the educational policies developed by the municipalities of Tefé, Uarini, Alvarães and Maraã in the state of Amazonas, Role: Co-Investigator, 2011 - present
- Social Technology for Quality of Life: socio-environmental practices and social representations in the Sustainable Development Reserves Mamirauá and Amanã – Amazonas, Role: Lead Investigator, 2011 - present

Selected Papers

- Penteadó, Iaci Menezes; Do Nascimento, Ana Claudeise Silva; Corrêa, Dávila ; Moura, Edila Arnaud Ferreira; Zilles, Roberto; Gomes, Maria Cecilia Rosinski Lima; Pires, Felipe Jacob; Brito, Otacílio Soares; Da Silva, Josenildo Frazã; Reis, Ademir Vilena; Souza, Aurelio; Pacífico, Amanda Cristina Nunes. “Among people and artifacts: Actor-Network Theory and the adoption of solar ice machines in the Brazilian Amazon.” *Energy Research & Social Science* , v. 53, p. 1-9, 2019.
- Gomes, M. C. R. L. ; Nascimento, A. Claudeise S. ; Corrêa, D. S. S. ; Brito, S. Otacilio ; Moura, Edila A. F.. “Surrounded by sun and water: development of a water supply system for riverine peoples in Amazonia.” *Revista Tecnologia e Sociedade (Online)*, v. 15, p. 92-112, 2019.
- Valer, L. Roberto; Mocelin, André; Zilles, Roberto; Moura, Edila; Nascimento, A. Claudeise S.. “Assessment of socioeconomic impacts of access to electricity in Brazilian Amazon: case study in two communities in Mamirauá Reserve.” *Energy in Sustainable Development* , v. 20, p. 58-65, 2014.

Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá

Diretoria Tecno-Científica

**Grupo de Pesquisa Territorialidades e Governança Socioambiental na
Amazônia**

**“Resiliência energética”: explorando as culturas, políticas e práticas
de acesso à energia na Amazônia**

Pesquisadores responsáveis:

Amy Penfield (Antropóloga, Universidade de Bristol – UK)

Ana Claudeise Silva do Nascimento (Socióloga, IDS/Unifesspa)

Samuel James Williamson (Engenheiro elétrico, Universidade de Bristol – UK)

Wilson Negrão Macêdo (Engenheiro eletricista, UFPA)

Tefé, 2021

Título: “Resiliência energética”: explorando as culturas, políticas e práticas de acesso à energia na Amazônia

Resumo: O projeto estabelece uma abordagem interdisciplinar para analisar a “resiliência energética” em localidades que estão fora da rede de distribuição de energia, na Amazônia brasileira. Em vez de explorar a resiliência como um conjunto de medidas para mitigar desastres, nossa equipe de pesquisa internacional reúne conhecimentos da antropologia, engenharia, sociologia e geografia para desenvolver uma abordagem para a resiliência cotidiana, por meio da lente do acesso à energia. Na Amazônia brasileira, que continua a ser uma das áreas mais remotas do mundo, muitos dos habitantes estão adaptados aos seus desafios ambientais, porém tem se tornado mais evidente que as barreiras de acesso à energia repercutem nas áreas da saúde, educação, participação democrática e acesso equitativo a direitos e serviços. Neste contexto, nós reconhecemos a importância de compreender a resiliência não como um conjunto de respostas a riscos, mas como um modo de vida. E, além disso, um conceito determinado pelas pessoas a partir de suas realidades social, política e cultural.

Palavras-chave: Energia; resiliência; comunidades rurais; Amazônia; políticas públicas.

Equipe de pesquisa:

Amy Penfield (Antropóloga, Universidade de Bristol – UK)

Ana Claudeise Silva do Nascimento (Socióloga, IDSM/Unifesspa)

Antônio Maurício Dias da Costa (Historiador, UFPA)

Colin Nolden (Geógrafo, Universidade de Bristol – UK)

Dávila Suelen Souza Corrêa (Socióloga, IDSM)

Edila Arnaud Ferreira Moura (Socióloga, UFPA)

José Cândido Ferreira (Antropólogo, IDSM)

Marcos André Barros Galhardo (Engenheiro eletricista, UFPA)

Maria Cecília Rosinski Lima Gomes (Engenheira ambiental, IDSM)

Ricardo dos Santos Caçapietra (Cientista político, UFPA)

Samuel James Williamson (Engenheiro elétrico, Universidade de Bristol – UK)

Wilson Negrão Macêdo (Engenheiro eletricista, UFPA)

1. Introdução

Este projeto estabelece uma abordagem para “resiliência energética” em locais fora da rede de distribuição de energia elétrica, por meio de pesquisa qualitativa e quantitativa interdisciplinar, trabalhando diretamente com as pessoas em comunidades rurais amazônicas. Nossa equipe de pesquisa internacional reúne conhecimentos de antropologia, engenharia, sociologia e geografia para desenvolver uma abordagem analítica e prática da resiliência cotidiana através das lentes do acesso à energia, a partir das realidades sociais, políticas e culturais. Na Amazônia, uma das áreas mais remotas do mundo, muitos habitantes estão adaptados aos seus desafios topográficos e ambientais, mas está se tornando cada vez mais evidente que as barreiras ao acesso à energia têm repercussões nas áreas de saúde, educação e participação democrática, e acesso equitativo a direitos e serviços. Ao focar nas necessidades, capacidades e entendimentos das comunidades, este projeto busca capacitar a população local, facilitando um maior envolvimento em oportunidades de desenvolvimento que reconhecem a importância de ver a resiliência como um modo de vida.

Densas florestas tropicais, como a Amazônia, apresentam grandes barreiras para a adoção de tecnologia de baixo carbono. A extensão da rede elétrica nacional brasileira para essas áreas está prevista na lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, que dispõe sobre a universalização do serviço público de energia elétrica, um direito de todos os cidadãos, porém essa ampliação é inviável devido às distâncias e condições geográficas, que dificultam o acesso e a instalação da infraestrutura necessária. O resultado é que, de acordo com o censo de 2010, mais de 700.000 domicílios permanecem desconectados da rede de distribuição energética (Valer et al. 2017). Onde o governo e os serviços públicos falham, outros atores intervêm para fornecer acesso à energia (Nascimento 2016). No entanto, se e quando populações de áreas remotas da Amazônia são abastecidas com eletricidade por esses atores, geralmente é um serviço de baixa qualidade baseado em geradores a diesel com complicações logísticas associadas, impactos ambientais negativos e favoritismo político (Andrade 2011). Para complicar a situação, os geradores a diesel estão sujeitos à volatilidade do preço do combustível e altos custos de ciclo de vida, apesar dos baixos requisitos de investimento inicial (Fuso Nerini et al. 2014; Valer et al. 2017). Quando os geradores a diesel ficam inoperantes, os usuários recorrem a querosene ou lâmpadas a diesel, que têm implicações para a saúde e a segurança devido à fumaça tóxica e chamas abertas.

Tecnologias de baixo carbono, renováveis e não conectados à rede oferecem alternativas possíveis para a produção de energia a diesel em ambientes como a floresta Amazônica. Do ponto de vista do ciclo de vida, as tecnologias de energia renovável, como a energia solar fotovoltaica, são mais baratas, apesar dos maiores requisitos de investimento inicial. Maior dependência de recursos no local (irradiação solar) também oferece melhores oportunidades para incorporação local

(Nascimento 2016, 2018; Valer et al. 2017). A questão, segundo Fuso Nerini et al. (2014), encontra-se em metas de política de curto prazo, como “Luz Para Todos” (uma iniciativa que visa fornecer energia elétrica para todos os cidadãos do Brasil), que falham em desafiar o conhecimento embutido e as cadeias de abastecimento consolidadas, colocando muita ênfase nos custos iniciais de investimento. Os custos mais elevados do ciclo de vida dos geradores a diesel em relação às tecnologias de energia renovável, como a solar fotovoltaica, não são levados em consideração, fazendo com que a primeira continue a ser a tecnologia preferida (Gomez e Silveira 2012). Esta falha de política empurra "o padrão de uso de energia de uma maneira subótima e distorce a escolha do usuário de energia" (Fuso Nerini et al. 2014: 42; ver também Howells et al. 2010).

Consequentemente, os pesquisadores estão apelando novas abordagens e esquemas institucionais para aumentar o acesso à energia usando tecnologias de baixo carbono, renováveis e desconectadas da rede (Gomez e Silveira 2012; Fuso Nerini et al. 2014; Valer 2017). O foco na resiliência, tanto como um recurso, quanto como uma prática cotidiana situada, leva em consideração fatores históricos, sociais, culturais e políticos que coproduzem resiliência em torno de problemas técnicos e soluções específicas. Atendemos ao apelo de Andrade et al. (2011) para levar em consideração as necessidades das comunidades, a fim de conceber caminhos para sair desse “bloqueio tecnológico”, capacitando os moradores locais como cidadãos, por meio de um maior envolvimento em oportunidades de desenvolvimento que reconhece e promove sua resiliência inerente, apoiando a adaptação à mudança sociotécnica.

Nos últimos anos, o conceito de resiliência ganhou popularidade como meio para descrever qualidades e capacidades que permitem as comunidades se recuperarem de eventos catastróficos ou traumáticos (Sherrieb et al 2010). A natureza episódica dessa abordagem da resiliência tende a ignorar as dificuldades cotidianas e o modo como as comunidades as compreendem e as superam. Para além disso, a resiliência deve ser vista como um processo dinâmico contextualizado dentro de cenários históricos, culturais, ecológicos, políticos e econômicos complexos (Oliver-Smith 1999). Este projeto vai descobrir a resiliência diária explorando um contexto de pesquisa em que as dificuldades estão muito enraizadas no contexto físico e geográfico. Com um foco específico no fornecimento de energia em áreas remotas, o projeto busca entender como as adversidades em locais isolados podem constituir realidades infraestruturais profundas e contínuas. Por sua vez, a resiliência como o modo de investigação precisará mudar o foco para uma capacidade diária e uma abordagem para o bem-estar. Para desembaraçar as complexidades enfrentadas pelo fornecimento de energia na região e avaliar as principais barreiras à absorção de energia fora da rede, é necessário trabalhar junto às comunidades para estabelecer, a partir delas, estratégias produtivas e equitativas

para avançar com o fornecimento de energia sustentável – o que chamamos de “resiliência energética”.

2. Justificativa

A “resiliência energética” é um tema urgente neste contexto de sobreaquecido em que estamos vivendo atualmente. A fim de limitar o aquecimento global a 1,5°C, o Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (IPCC 2018) apelou para que sejam feitas transições de energia “rápidas e de longo alcance” de fontes de combustível com alto teor de carbono para energia com baixo teor de carbono. O IPCC salientou a necessidade de investigação para dar aos “tomadores de decisão políticos e profissionais a informação de que necessitam para tomar as decisões que abordam as alterações climáticas, considerando o contexto local e as necessidades das pessoas”. Além disso, o Objetivo 7 de Desenvolvimento Sustentável da ONU – que afirma a importância de uma energia acessível, fiável e sustentável para todos – é um objetivo particularmente urgente neste contexto de alterações climáticas. Contudo, a utilização e o acesso à energia limpa é um fenômeno complexo, transversal e por vezes discordante, que requer uma nova abordagem conceitual. Como tal, o quadro da “resiliência energética” considera experiências vividas e desafios em torno da constelação de acessibilidade, fiabilidade e sustentabilidade nos encontros energéticos. No centro deste questionamento está o desdobramento detalhado de “resiliência energética”, como um conceito, através de consultas com moradores de comunidades rurais amazônicas. Dar prioridade às vozes subalternas neste processo facilitará a estruturação de mecanismos mais bem-sucedidos para enfrentar situações de vulnerabilidade (Barrios 2016).

Na Amazônia, uma das áreas mais remotas do mundo, apesar de muitos habitantes estarem bem-adaptados aos seus desafios topográficos e ambientais, é cada vez mais evidente que as barreiras de acesso à energia têm efeitos indiretos nas áreas de saúde, educação, participação democrática e acesso equitativo a direitos e serviços, podendo ser determinante para os baixos indicadores socioeconômicos da região.

Focando nas necessidades, capacidades e entendimentos das comunidades, este projeto busca de maneira inovadora e original facilitar um maior envolvimento nas oportunidades de desenvolvimento que o acesso à energia poderá prover as populações locais, a partir de uma pesquisa de campo com enfoque multidisciplinar que tem por referencial teórico a “resiliência energética”.

Nos últimos anos, o conceito de resiliência ganhou popularidade como um meio de descrever as qualidades e capacidades que permitem que as comunidades se recuperem de eventos catastróficos ou traumas (Sherrieb et al 2010). A natureza episódica dessa abordagem da resiliência, focada em eventos excepcionais, tende a ignorar as dificuldades cotidianas e como as comunidades as

entendem e superam. Além disso, a resiliência deve ser vista como um processo dinâmico contextualizado em cenários históricos, culturais, ecológicos, políticos e econômicos complexos (Oliver-Smith 1999).

Este projeto descobrirá a resiliência diária, explorando um contexto de pesquisa em que as dificuldades estão muito enraizadas no contexto físico e geográfico – a floresta amazônica. De maneira inovadora e original, com foco especificamente no fornecimento de energia em áreas remotas, o projeto busca entender como as adversidades em locais isolados podem constituir realidades infraestruturais profundas e contínuas. Por sua vez, a resiliência como um modo de investigação precisará mudar seu foco, para uma capacidade e abordagem cotidiana do bem-estar.

3. Hipótese

Em meio ao precário acesso à energia elétrica, comunidades rurais amazônicas elaboram formas de lidar com as limitações de infraestrutura e recursos. Tais saídas são parte de seu modo de vida no ambiente de floresta tropical e podem ser descritas pelo conceito de “resiliência energética”. As formas de resiliência criadas pelos ribeirinhos são pontos de partida necessários para se discutir e desenvolver políticas e infraestrutura de geração de energia sustentável, que não fiquem restritas às áreas urbanas e centrais, mas seja estendida às comunidades rurais amazônicas.

4. Objetivos do projeto

A) Objetivo geral

Explorar o significado de “resiliência energética” a partir das experiências de comunidades rurais amazônicas em sua relação com o fornecimento de energia elétrica, ou com a falta desse fornecimento. A interação das pessoas com outras formas de energia também deve ser observada, para compreender os arranjos sociotécnicos em torno da produção e uso de energia em áreas de floresta.

B) Objetivos específicos

- A.i Identificar quais são os termos locais usados para descrever energia, resiliência e dificuldade no acesso à energia.
- A.ii Identificar e descrever como sistemas, agentes e políticas de energia são discutidos e acessados no interior da Amazônia, a partir do estudo de comunidades rurais.
- A.iii Descrever como o acesso e a falha de energia são vivenciados por moradores de comunidades rurais e profissionais do sistema elétrico na vida diária.

A.iv Compreender quais soluções para os serviços de energia as comunidades rurais projetam para o futuro.

5. Materiais e métodos

a Metodologia

Esta é uma pesquisa de base etnográfica, em que serão empregados diferentes métodos, quantitativos e qualitativos, que será realizada em comunidades rurais das Reservas de Desenvolvimento Sustentável Amanã e Mamirauá, região do médio Solimões (AM), e Ilha das Onças, município de Barcarena, no Baixo Tocantins (PA). Este projeto constitui-se em uma abordagem de “resiliência energética” em locais fora de rede, por intermédio de pesquisa qualitativa e quantitativa, trabalhando diretamente com pessoas que vivem em comunidades remotas da floresta amazônica.

Constitui-se em uma pesquisa internacional que abordará conhecimentos de antropologia, engenharia, sociologia, geografia, regulação e de políticas públicas, buscando criar pontes entre acadêmicos, profissionais e a prática dos moradores locais. Esse conhecimento combinado servirá para desenvolver um conceito de resiliência de baixo para cima, a partir de uma estrutura social e política, que foca no bem-estar e na provisão. O principal método utilizado será **observação participante** (Bernard, 2011), a partir da participação de pesquisadores na vida cotidiana das comunidades, quando serão produzidos registros em diário de campo, sobre a vida nas comunidades rurais e a relação das pessoas com o fornecimento (ou a falta) de energia elétrica. A observação participante requer tempo de imersão na comunidade para que o pesquisador possa criar laços de confiança com os anfitriões e participar da vida social conforme ela se desenrola no cotidiano, conhecendo as pessoas e engajando-se em diálogos informais. Essa técnica permitirá que o pesquisador preste atenção nos *insights* sobre energia, elaborados pelos ribeirinhos, que não estejam diretamente associados ao fenômeno, mas que sejam perpassados por questões de parentesco, relações de reciprocidade, de gênero e políticas locais. A observação participante estará subordinada ao consentimento coletivo da comunidade, expresso pelas lideranças, com a presença do pesquisador.

Outra ferramenta a ser empregada é a **entrevista semiestruturada** (Bernard, 2011) para o registro de histórias de vida, que será usada para remontar a história da comunidade, especialmente interessada na chegada da rede elétrica, ou de geradores a diesel, placas solares, bem como das formas de “resiliência energética” desenvolvidas pelos moradores. As entrevistas serão realizadas com pessoas indicadas pelas lideranças da comunidade, de preferência chefes de família (homens ou mulheres), pessoas idosas, e as próprias lideranças, pessoas que possam narrar os eventos e fatos significativos para compreendermos as atitudes das pessoas quanto ao uso de energia elétrica. As

entrevistas serão gravadas com gravadores de áudio, mediante consentimento prévio e informado da pessoa.

Entrevistas estruturadas (Bernard, 2011), com apoio de questionário (ver apêndice A), serão realizadas para avaliar o consumo, as fontes de energia, os equipamentos existentes nas casas e o tempo médio de uso pelos moradores, por meio de uma abordagem qualitativa e quantitativa. As entrevistas serão realizadas com pessoas chefes de família (homens ou mulheres), em 100% das casas de cada comunidade, mediante seu interesse e consentimento prévio e informado.

Será realizado uma reunião de **grupo focal** (Bernard, 2011) em cada comunidade, com cerca de 10 pessoas, para discutir sobre as condições do fornecimento de energia, as atitudes tomadas frente às falhas no fornecimento, entre outras questões relacionadas ao acesso à energia. A dinâmica do grupo focal consistirá na apresentação de temas-chaves, seguidos da reação dos participantes ao tema. Os participantes serão instigados a comentar, questionar e debater as questões apresentadas. As sessões de grupo focal serão gravadas com o uso de gravadores de áudio. A realização e registro dessas sessões estarão condicionados ao consentimento prévio e informado dos participantes.

A coleta de dados terá duração de cinco meses, de acordo com o cronograma (item 7), em **três** comunidades rurais do médio rio Solimões e **uma** do baixo rio Tocantins, com diferentes perfis de acesso à energia. Definimos quatro perfis de acesso à energia elétrica: 1) comunidade conectada à rede pública de fornecimento de energia elétrica, 2) comunidade não conectada à rede e que usa de gerador a diesel, 3) comunidade não conectada à rede e que usa energia fotovoltaica (placas solares), 4) comunidade sem qualquer infraestrutura para geração de energia elétrica.

Tabela 1: Perfis de comunidades segundo acesso à infraestrutura de energia elétrica.

Perfil	Região do baixo Tocantins	Região do médio Solimões
1	-	Campo Novo (Uarini)
2	Comunidade Rio Piramanha	São João do Ipecaçu (RDS Amanã)
3	Comunidade Rio Piramanha	São João do Ipecaçu (RDS Amanã)
4	-	Vista Alegre (RDS Amanã)

Durante a pesquisa de campo, os participantes receberão câmeras fotográficas para que possam documentar suas próprias experiências de atividades relacionadas à energia e sejam produtores ativos de suas próprias representações. Para a posterior utilização dessas imagens, planejamos um procedimento de seleção, para que os autores possam escolher se querem ou não suas fotografias exibidas em uma exposição a ser realizada ao final do projeto. A utilização das imagens acontecerá mediante licença de uso de imagem, assinada pelas pessoas retratadas, e cessão parcial de direitos autorais, assinada pelo autor da fotografia (ver modelos de autorização nos apêndices C e D).

Revisão e análise de políticas públicas: o estudo sobre políticas públicas deve ser incluído em um dos workshops ou nas reuniões de equipe do projeto, objetivando socializar com os participantes do

projeto o cenário de políticas de eletrificação rural e de universalização do acesso à energia elétrica (com recorte específico para a região Amazônica). Além desses temas, que serão o carro chefe dessa atividade, serão tratadas as formas de governança, tanto sob os aspectos regulatório e centralizado, implementada para controlar o comportamento; quanto sob os aspectos colaborativo e descentralizado, fundamentada em incentivos para agir, estratégia mais alinhada com o modelo dos sistemas remotos e isolados da região Amazônica.

C) Protocolo de segurança (Covid-19)

Para a realização das pesquisas de campo em comunidades rurais seguiremos os protocolos de biossegurança para contenção da pandemia Covid-19. As entrevistas presenciais serão realizadas preferencialmente em ambientes abertos e ventilados, com a presença de apenas um entrevistador (pesquisador) e um entrevistado, ambos fazendo uso de máscaras, de álcool gel 70% para a higienização das mãos e respeitando o distanciamento de dois metros. Os entrevistadores estarão vacinados com as três doses da vacina contra a Covid-19. Os pesquisadores só irão a campo se não apresentarem sintomas gripais, ou que possam estar relacionados à Covid-19. Os pesquisadores fornecerão máscaras cirúrgicas e álcool em gel 70% para os entrevistados, participantes de grupos focais, participantes dos fóruns multissetoriais e de outras atividades no âmbito da execução da pesquisa.

D) Sujeitos da pesquisa

Os sujeitos visados por esta pesquisa são ribeirinhos, habitantes de comunidades rurais da região do médio Solimões, dentro e fora de Unidades de Conservação. Os habitantes das áreas rurais se denominam “ribeirinhos”, ou “caboclos”. O termo “ribeirinho” tem origem nas mobilizações pela conservação da natureza e opera como termo identitário associado à formação política de comunidades, a partir dos anos 1960. Atualmente, ribeirinho é reconhecido como uma identidade de povos tradicionais, nos termos do decreto 6040, de 7 de fevereiro de 2007. Já o termo “caboclo” é um marcador de diferença social, com sentido pejorativo, que assinala a condição de “pobreza”, ou de “incivilidade”, de alguém (Lima 1999). Empregado por pessoas de classes privilegiadas para menosprezar pessoas de classes menos abastadas, em situações de trabalho e funções subalternas. Contudo, há pessoas que se denominam caboclas, de modo a ressaltar sua origem rural, seu modo de vida ligado ao extrativismo, em oposição às pessoas da cidade, ignorantes a respeito da vida nas matas e rios.

As comunidades rurais são formadas por famílias aparentadas entre si, isto é, que têm vínculos consanguíneos ou de afinidade. De acordo com Deborah Lima (2006: 146), a economia doméstica das famílias ribeirinhas tem como referência a casa, que é o “*locus* da produção, a referências da circulação e o núcleo do consumo”. Apesar da principal entrada monetária ser oriunda de políticas

públicas de distribuição de renda, as produções agrícola e pesqueira continuam sendo a base da organização econômica dessas famílias. Produtos como farinha, frutas, óleos vegetais e peixes são vendidos em nas cidades próximas, por meio de redes de comércio que misturam laços familiares e políticas de desenvolvimento local, ou para compradores intermediários, conhecidos como regatões, que buscam os produtos nas comunidades e comercializam mercadorias industrializadas com os produtores rurais. Essas características podem ser percebidas em toda a região amazônica, com variações locais.

E) Amostra

A amostra prevista para o estudo é de 120 pessoas, entre as que devem responder às entrevistas e participar dos grupos focais. Além disso, os pesquisadores terão contato com um número maior pessoas, moradoras das comunidades, no decorrer das estadias nas comunidades. Elas fazem parte do cenário etnográfico e, eventualmente, aparecerão nas descrições resultantes da metodologia de observação participante, sendo que sua identidade será resguardada pelos critérios de confidencialidade desta pesquisa.

F) Critérios de inclusão/exclusão de sujeitos de pesquisa

A pesquisa visa acessar pessoas que residam em comunidades rurais no médio Solimões e que estejam dispostas a falar sobre o consumo de energia, aquisição e manutenção de tecnologia de energia, e qualquer indivíduo que esteja envolvido com profissionais de serviços de energia. Isso provavelmente incluirá a maioria dos residentes das comunidades que fazem parte do estudo. Para participar da pesquisa, a pessoa deve ser maior de 18 anos e demonstrar consentimento mediante a apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE, apêndice B). Não serão incluídas pessoas que não possam, ou não queiram, dar consentimento de participação, mediante nossa apresentação do TCLE.

G) Riscos

A execução desta pesquisa envolve os seguintes riscos aos participantes: possibilidade de cansaço ao responder longos formulários, desconforto em relação a alguma pergunta ou receio de não saber responder às perguntas. Há possibilidade de riscos associados aos materiais audiovisuais que produziremos (fotografias, gravações de áudio e vídeo), como a violação de privacidade pela exposição indesejada da figura ou voz da pessoa. Antes de produzir qualquer tipo de registro audiovisual solicitaremos sua autorização e a de outras pessoas, explicitando o motivo do registro. É possível que a presença prolongada de pesquisadores(as) na comunidade cause desconforto aos moradores. Caso isso aconteça, o(a) pesquisador(a) responsável pela pesquisa suspenderá as atividades e a equipe se retirará da comunidade. Há possibilidade de riscos associados aos materiais audiovisuais que produziremos (fotografias, gravações de áudio e vídeo), como a violação de

privacidade pela exposição indesejada da figura ou voz da pessoa. Antes de produzir qualquer tipo de registro solicitaremos autorização para as pessoas, explicitando o motivo do registro e os usos futuros. Utilizaremos termos de autorização de uso de imagem e de áudio (este último incluso no TCLE). As imagens e áudios produzidos pelos participantes somente serão utilizados mediante autorização dos autores, via licença de uso de imagem (apêndice C) e termo de cessão parcial de direitos autorais (apêndice D).

H) Benefícios

Este projeto abre oportunidade para moradores de áreas rurais amazônicas levarem demandas relacionadas ao acesso à energia para serem discutidas em fóruns com tomadores de decisão, responsáveis por políticas públicas. A realização de um fórum de discussão será um momento de divulgação dos resultados para os participantes e para promover o debate público sobre o fornecimento de energia, junto a instituições e organizações responsáveis por essas políticas. No fórum, os comunitários participantes terão prioridade para expressar suas demandas. Os resultados da pesquisa também serão apresentados aos participantes, às instituições e organizações na forma de um relatório.

I) Análise de dados

Os dados coletados compreenderão notas etnográficas produzidas em campo e diálogos, gravações de voz da história oral, medições qualitativas e quantitativas de sistemas de energia, observações de políticas e notas produzidas nos fóruns de partes interessadas, e materiais visuais coletados pelos próprios participantes da comunidade (fotos, vídeos e desenhos dos participantes). Esses materiais de pesquisa permitirão que as equipes respondam às questões de pesquisa, ao mesmo tempo que forjam e desenvolvam uma metodologia holística que pode ser aplicada a contextos semelhantes em outros lugares.

Os dados qualitativos serão analisados segundo uma metodologia do tipo *grounded theory* (Bernard 2011), podendo-se utilizar *software* para análises qualitativas (como por exemplo, Atlas.ti), em que os textos resultantes das transcrições de entrevistas e notas de campo são classificados sob categorias temáticas, baseadas na linguagem natural. A partir dessas categorias, busca-se encontrar padrões de sentidos sobre os temas-chave, no nosso caso, energia, resiliência, etc. Os dados quantitativos receberão tratamento estatístico e serão apresentados na forma de gráficos e tabelas, que representem os principais resultados obtidos por meio da análise descritiva, para conhecimento das características da distribuição de dados coletados em campo.

É importante ressaltar que somente informações pessoais de participantes, que sejam relevantes para o estudo, serão registradas. No decorrer do trabalho de pesquisa e análise de dados serão priorizadas a privacidade dos participantes e a confidencialidade das informações reunidas.

J) Proteção de dados

A todos os participantes serão garantidos o anonimato e o sigilo quanto à participação nesta pesquisa, por meio da anonimização dos dados. Após coletados em campo, os dados (por exemplo, entrevistas gravadas) serão transferidos para um disco rígido criptografado, como IronKey, ou cartão de memória Integral Crypto Dual, e serão excluídos no gravador de voz digital.

Toda a documentação impressa, incluindo notas de campo e formulários assinados, ficará armazenada em uma caixa trancada na instituição associada (IDSM ou UFPA) até que seja digitalizada, após o que será armazenada em um disco rígido criptografado, de acordo com as políticas de segurança da informação dessas instituições, e as cópias impressas serão destruídas. Armazenar dados anonimamente desde o início evitará ameaças à confidencialidade durante o trabalho de campo e simplificará a transferência segura de dados para seu armazenamento na Universidade de Bristol, no final da fase de coleta de dados do projeto.

No final do projeto, os dados em quaisquer discos rígidos criptografados, ou laptops, usados durante o trabalho de campo, serão sobrescritos usando um software especializado. Todos os dados coletados durante o projeto só serão acessados pelos pesquisadores, a menos que um transcritor seja usado, caso em que usaremos um serviço de transcrição aprovado pela Universidade de Bristol que assinará um acordo vinculando-os a armazenar com segurança todos os arquivos relacionados à pesquisa e de forma permanente exclua os dados brutos assim que a transcrição seja concluída. Enquanto os dados são armazenados no Brasil, antes da transferência para a Universidade de Bristol, a equipe do Brasil cumprirá a Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil, conforme exigido pelos regulamentos de suas instituições.

Os materiais importados serão predominantemente arquivos de áudio criados por meio de entrevistas, histórias de vida e grupos focais. Os dados transferidos serão armazenados a longo prazo no *Research Data Storage Facility* (RDSF) da Universidade de Bristol, que é um repositório online para armazenar dados ativos e arquivados a longo prazo. O RDSF é um conjunto de discos e servidores alojados em dois *data centers* separados, junto com uma instalação de armazenamento em fita para dados que precisam ser acessados com menos frequência. O RDSF é gerenciado pelo *Advanced Computing Research Center* (ACRC), que possui políticas detalhadas para o armazenamento de dados de pesquisa. O *Research Data Service* associado em Bristol também oferece treinamento para a equipe de pesquisa navegar e gerenciar dados, incluindo *backup* de

dados valiosos, controle de quem tem acesso aos dados e compartilhamento de dados para ajudar a maximizar o impacto da pesquisa.

Todos os arquivos de dados serão transferidos para o armazenamento RDSF da Universidade de Bristol para fins de análise e escrita no final da fase de coleta de dados do projeto. Todos os dados serão acessíveis a todas as partes do projeto no Reino Unido e no Brasil por meio de recursos de acesso limitado, pois a equipe do Brasil estará totalmente envolvida na análise e processamento de dados.

As equipes desenvolverão uma estrutura para geração e arquivamento de dados de acordo com as diretrizes estabelecidas pela Associação de Antropólogos Sociais do Reino Unido (ASA). Os dados que não contenham narrativas pessoais ou outras informações – em particular pesquisa de engenharia e política – serão carregados em um repositório de dados aberto para uso na comunidade de pesquisa em geral.

K) Critérios para suspender ou encerrar a pesquisa

A pesquisa depende do consentimento dos participantes. Caso não tenhamos tal consentimento, suspenderemos a pesquisa. Apesar do tópico uso de energia não ser, a princípio, um tema controverso, avaliaremos as condições de prosseguimento da pesquisa em caso de encontrarmos alguma situação extrema de conflito, em que as pessoas se recusem a participar ou em que participantes e pesquisadores se vejam em situação de risco. Caso o processo ocorra como o planejado, encerraremos a pesquisa quando completarmos a amostra proposta.

6. Orçamento e gastos previstos

Grupo	Tipo de item	Item	Campo	Valor (£)	Valor (R\$)
Orçamento geral	Diretamente incorridos (100%)	Viagem, trabalho de campo, e gastos relacionados	Custo	£33.260,00	R\$208.037,97
	Diretamente alocado (100%)	Reunião de organização da equipe de pesquisa	Custo	£33.650,00	R\$210.477,39
		Assistência administrativa	Custo	£3.183,00	R\$19.909,35
		Custos da equipe de pesquisa	Custo	£44.400,00	R\$277.717,56
		Bolsas de pesquisa	Custo	£36.865,00	R\$230.586,89
	Custos indiretos	Impostos	Custo	£3.877,00	R\$24.250,25
		Custos administrativos	Custo	£40.738,00	R\$254.812,12
Orçamento geral total			Custo	£195.973,00	R\$ 1.225.791,53

Conversão de moeda realizada em 4 de maio de 2022, com base no site do Banco Central do Brasil (<https://www.bcb.gov.br/>).

7. Cronograma

Atividade	Jan-abril 2022	Mai 2022	Jun. 2022	Jul. 2022	Ago. 2022	Set. 2022	Out. 2022	Nov. 2022	Dez. 2022	Jan. 2023	Fev. 2023
Nos anos de 2020 e 2021 foram feitas reuniões de planejamento e discussão metodológica, pois, devido o período de pandemia todas as atividades de campo foram suspensas											
Procedimento Comitê de Ética em Pesquisa											
Solicitação de ingresso nas Unidades de Conservação											
Preparação para pesquisa de campo											
Pesquisa de campo (observação participante, entrevistas, grupos focais)					Campo Novo (Amazonas) e Comunidade de Rio Piramanha (Pará)	São João do Ipecaçu (Reserva Amanã, Amazonas)	Vista Alegre (Reserva Amanã, Amazonas)	Viagem de retorno à Campo Novo (Amazonas) e Comunidade de Rio Piramanha (Pará)		Viagem de retorno a São João do Ipecaçu e Vista Alegre (Reserva Amanã, Amazonas)	
Revisão de políticas públicas											
Workshop – compartilhamento de benefícios											
Organização e análise de dados											
Relatórios parciais											
Relatório Final											

8. Resultados esperados

Esperamos encontrar subsídio etnográfico no cotidiano das comunidades pesquisadas para o conceito de “resiliência energética”. Para tanto, esperamos identificar os termos usados pelos ribeirinhos para falar sobre energia, resiliência e os modos de acesso à energia. Outro resultado esperado é identificar como essas pessoas lidam com os sistemas técnicos de acesso à energia, as políticas públicas envolvidas e os agentes promotores dessas políticas. Parte importante da etnografia e das histórias de vida devem dar subsídio para entendermos como os moradores de comunidades vivenciam o acesso à energia, que são os períodos de constância no fornecimento e os períodos de falha, ou mesmo a inexistência de rede de distribuição. A partir daí, esperamos compreender as soluções que os ribeirinhos desenvolvem para lidar com a situação e também conhecer quais são suas expectativas para o futuro, em relação ao acesso à energia. As informações coletadas devem subsidiar planejamentos mais apurados de políticas de energia, calcados no modo de vida ribeirinho.

9. Bibliografia

- Andrade, C. S., Rosa, L. P., & Da Silva, N. F. (2011). Generation of electric energy in isolated rural communities in the Amazon Region a proposal for the autonomy and sustainability of the local populations. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 15(1), 493-503.
- Barrios, R. (2016). Resilience: A commentary from the vantage point of anthropology. *Annals of Anthropological Practice*. 40 (1): 28-38.
- Bernard, H. R. (2011). *Research methods in anthropology: qualitative and quantitative approaches*. AltaMira Press.
- Gómez, M., Silveira, S. (2012). Delivering off-grid electricity systems in the Brazilian Amazon. *Energy for Sustainable Development* 16: 155–167.
- Howells, M. I., et al. (2014). Calabashes for kilowatt-hours: rural energy and market failure. *Energy Policy*, 38(6): 2729–38.
- IPCC (2018). Summary for Policymakers. In: *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M.Tignor, and T.Waterfield (eds.)]. World Meteorological Organization, Geneva, Switzerland, 32 pp.

- Nascimento, A. C. (2017). Tecnologia social para qualidade de vida em territórios de conservação. Belém: IFCH/UFPA.
- Nascimento et al. (2018). Para além do sucesso técnico: rede sociotécnica em pequenas comunidades rurais amazônicas, Amazonas, Brasil. *Novos Cadernos NAEA*, 21 (1): 215-241.
- Nerini, F. F., Howells, M., Bazilian, M., & Gomez, M. F. (2014). Rural electrification options in the Brazilian Amazon: A multi-criteria analysis. *Energy for Sustainable Development*, 20, 36-48.
- Oliver-Smith, A. (1999). What is a Disaster? Anthropological Perspectives on a Persistent Question. In *The Angry Earth: Disaster in Anthropological Perspective*. Anthony Oliver-Smith and Susanna Hoffman, eds. pp. 18–34. New York: Routledge.
- Sherrieb, K., Norris, F., Galea, S. (2010). Measuring Capacities for Community Resilience. *Soc. Indic. Res.* 99: 227–247.
- Valer, L. R., Manito, A. R., Ribeiro, T. B. S., Zilles, R., & Pinho, J. T. (2017). Issues in PV systems applied to rural electrification in Brazil. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 78, 1033-1043.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE ESTUDOS EM SAÚDE E BIOLÓGICAS

PORTARIA IESB Nº 82/2022 - IESB (11.30)

Nº do Protocolo: 23479.012109/2022-92

Marabá-PA, 31 de maio de 2022.

Dispõe sobre Projeto de Pesquisa da professor Letícia Jedlicka.

O DIRETOR GERAL DO INSTITUTO DE ESTUDOS EM SAÚDE E BIOLÓGICAS da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Prof. Dr. Roberson Geovani Casarin, no uso de suas atribuições legais que lhe confere a Portaria nº. 517, de 28/04/2021, publicada no Diário Oficial da União nº. 80, de 30/04/2021, Seção 2, à página 59.

RESOLVE:

Art. 1º **APROVAR** a prorrogação, no período de 01/09/2021 a 31/12/2022, do projeto de pesquisa intitulado "INVESTIGAÇÃO SOBRE A PERCEPÇÃO SOCIO-AMBIENTAL QUANTO AO DESCARTE DE MEDICAMENTOS VENCIDOS OU EM DESUSO DE ALUNOS DO INSTITUTO DE ESTUDOS EM SAÚDE E BIOLÓGICAS DA UNIFESSPA", coordenado pela professora **Letícia Dias Lima Jedlicka**, com colaboração das docentes **Priscila da Silva Castro** e **Aline Coutinho Cavalcanti**, e das discentes **Natália Santos da Silva**, **Jhesica da Cruz dos Santos Galvão**, **Denise Silva dos Santos**, **Helen Brito Costa** e **Dara Pinto Sanches**, com a alocação de carga horária de 20 horas para a coordenadora e colabora discente Natália Silva, e 5 horas para as demais colaboradoras.

Art. 2º **FICA REVOGADA** a portaria IESB nº 5, de 27 de janeiro de 2022.

Art. 3º **DÊ CIÊNCIA E CUMPRA-SE.**

(Assinado digitalmente em 31/05/2022 10:11)

ROBERSON GEOVANI CASARIN
DIRETOR GERAL DE INSTITUTO
Matricula: 1494390

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.unifesspa.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **82**, ano: **2022**, tipo: **PORTARIA IESB**, data de emissão: **31/05/2022** e o código de verificação: **e273da8f43**

Plano Individual de Trabalho

Plano Acadêmico 1º semestre 2022 (4º período/2021)

Resolução n. 530 CONSEPE, de 12.04.2021¹

Art. 2º Os Planos Acadêmicos, entendidos como o conjunto de todas as atividades a serem desenvolvidas pela Unidade Acadêmica no período letivo subsequente e deverá constar a descrição das atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração.

INFORMAÇÕES PESSOAIS

Nome: Wilson Leite Maia Neto	
Unidade: Instituto de Estudos em Saúde e Biológicas (IESB) – Campus 3 - Marabá	
Cargo: Professor do Magistério Superior	Matrícula SIAPE:
Categoria: Docente	Titulação: Mestre
Regime de Trabalho: 40 horas	*Situação: Temporário
E-mail: leitewm@gmail.com	
Telefone (DDD): 11 95147 6773	

*Ativo RJU (Efetivo) ou Temporário

¹ Dispõe sobre os Planos Acadêmicos, Regimes e Horário de Trabalho dos Docentes da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. Fonte:

<https://sigrh.unifesspa.edu.br/servicos/converterArquivoPdf?idArquivo=10817>

DOCENTE X DISCIPLINA

Nível: Graduação

CÓDIGO	DISCIPLINA	TURMA	SALA	Carga Horária Efetiva			Carga Horária	
				TEÓRICA	PRÁTICA	ORIENTAÇÃO	PREPARAÇÃO	TOTAL
SAUD01078	VIGILÂNCIA E SAÚDE II	2019		2	2		4	8
SAUD01086	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE	2019		1	1		2	4
SAUD01054	BIOESTATÍSTICA I	2020		2	2		4	8
SAUD01055	MÉTODOS EPIDEMIOLÓGICOS EM SAÚDE	2020		1	1		2	4
SAUD01061	VIGILÂNCIA E SAÚDE I	2020		2	2		4	8
SAUD01048	INTRODUÇÃO À EPIDEMIOLOGIA	2021		2	0		2	4
SAUD01083	CUIDADOS EM SAÚDE NA AMAZÔNIA	2019		1	1		2	4

TOTAL				11	9		20	40
-------	--	--	--	----	---	--	----	----

Nível: Pós-Graduação

CÓDIGO	DISCIPLINA	TURMA	SALA	Carga Horária Efetiva			Carga Horária	
				TEÓRICA	PRÁTICA	ORIENTAÇÃO	PREPARAÇÃO	TOTAL
TOTAL								

DOCENTE X PROJETO

PROJETOS	NATUREZA	PORTARIA	VIGÊNCIA		C.H
			INÍCIO	FIM	
TOTAL					

DOCENTE X ATIVIDADE ADMINISTRATIVA

ATIVIDADE ADMINISTRATIVA	PORTARIA	VIGÊNCIA		C.H
		INÍCIO	FIM	
TOTAL				

² Art. 9º O docente em Dedicção Exclusiva ou Tempo Integral poderá ter alocadas no

Plano Acadêmico até 20 (vinte) horas semanais para projetos de pesquisa, extensão e/ou Ensino, pelo período de duração aprovado para a execução do projeto, obedecendo critérios estabelecidos em resolução específica (Resolução 21/2014 CONSEPE, p.3).

DOCENTE X AFASTAMENTO

TIPO DE AFASTAMENTO	PORTARIA	VIGÊNCIA	C.H
TOTAL			

RESUMO DO PLANO INDIVIDUAL DE TRABALHO

DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES DO DOCENTE	C.H TOTAL
Professor x Disciplina	40
Professor x Projeto	0
Professor x Atividade Administrativa	0
Professor x Afastamento	0
TOTAL	40

Marabá (PA), 24 de maio de 2022

Wilson Leite Maia Neto

Wilson Leite Maia Neto

Matrícula SIAPE:

Wilson Leite Maia Neto
Matrícula SIAPE:

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO
PARÁ
INSTITUTO DE ESTUDOS EM SAÚDE E
BIOLÓGICAS FACULDADE DE SAÚDE
COLETIVA

Avenida dos Ipês, s/n – Cidade Jardim - CEP: 68500-000 - Marabá - Pará
Cidade Universitária – UNIFESSPA – Campus III - Telefone: (94) 2101-7121

Quadro de Horários – FASC 2022.2

Marabá (PA), 19 de Maio de 2022

Câmaras do IESB - Presidência

Ensino	Pesquisa	Extensão
● Marcelo Vial Roehe	● Paulo Nogueira da Costa	● Silvania Da Silva Onça

Docentes de Saúde Coletiva

Professor	Área	Ano
SAÚDE COLETIVA		
Aline Aparecida de Oliveira Campos	Doutorado em Ciência da Nutrição	2017
Aline Coutinho Cavalcanti	Doutorado em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos	2014
Ana Claudeise Silva do Nascimento	Doutorado em Ciências Sociais	2016
Ana Cristina Viana Campos	Doutorado em Odontologia – Saúde Coletiva	2014
Carlos Podalirio Borges de	Doutorado em Ciências Pneumológicas	2017
César Augusto Paro Almeida	Doutorado em Saúde Coletiva	2021
Emanuelle Helena Santos Cossolosso	Doutorado em Saúde Pública	2022
Leticia Dias Lima Jedlicka	Doutorado em Medicina Translacional	2016
Nadya Helena Alves dos Santos	Doutorado em Nutrição	2018
Priscila da Silva Castro	Doutorado em Saúde Coletiva	2015
Samantha Hasegawa Farias	Doutorado em Ciências da Saúde	2021

CRONOGRAMA DAS DISCIPLINAS A SEREM OFERTADAS PARA 2022.2

Turma 2020

2020 - TURNO VESPERTINO						
	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	SÁBADO
1		SAUD01068 (Nadya/Wilson)	SAUD01070 Ana Cristina/wilson	SAUD01064 (César, Nadya, Samantha)	SAUD01069 (Samantha)	
2		SAUD01068 (Nadya/Wilson)	SAUD01070 Ana Cristina/wilson	SAUD01064 (César, Nadya, Samantha)	SAUD01069 (Samantha)	
3	SAUD01065 (Letícia)	SAUD01068 (Nadya/Wilson)	SAUD01100 - Aline Cavalcanti	SAUD01072 (César, Nadya, Samantha)	SAUD01069 (Samantha)	
4	SAUD01065 (Letícia)	SAUD01068 (Nadya/Wilson)	SAUD01100 - Aline Cavalcanti	SAUD01072 (César, Nadya, Samantha)	SAUD01069 (Samantha)	
5	SAUD01065 (Letícia)	SAUD01066 (César)	SAUD01071 (Claudeise)	SAUD01106 (César)	SAUD01067 (Claudeise e Letícia)	
6	SAUD01065 (Letícia)	SAUD01066 (César)	SAUD01071 (Claudeise)	SAUD01106 (César)	SAUD01067 (Claudeise e Letícia)	

Turma 2021

2021 - TURNO VESPERTINO						
	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	SÁBADO
1	SAUD01110 (Letícia/wilson)		SAUD01050 (César, Nády e Claudeise)	SAUD01053 Aline Campos/wilson	SAUD01054 Ana Cristina e Wilson	
2	SAUD01110 (Letícia/wilson)		SAUD01050 (César, Nády e Claudeise)	SAUD01053 Aline Campos/wilson	SAUD01054 Ana Cristina e Wilson	
3	SAUD01095 (Claudeise)	SAUD01051 Aline Carvalho	SAUD01057 (Ana Claudeise, Nadya e César)	SAUD01053 Aline Campos/wilson	SAUD01054 Ana Cristina e Wilson	
4	SAUD01095 (Claudeise)	SAUD01051 Aline Carvalho	SAUD01057 (Ana Claudeise, Nadya e César)	SAUD01053 Aline Campos/wilson	SAUD01054 Ana Cristina e Wilson	
5		SAUD01051 Aline Carvalho	SAUD01052 CIÊNCIAS SOCIAIS EM SAÚDE (Priscila)	SAUD01056 Aline Cavalcanti	SAUD01055 (Samantha/wilson)	
6		SAUD01051 Aline Carvalho	SAUD01052 CIÊNCIAS SOCIAIS EM SAÚDE (Priscila)	SAUD01056 Aline Cavalcanti	SAUD01055 (Samantha/wilson)	

PROJETOS DE PESQUISA (JANEIRO A JULHO DE 2022 -2022.2)

Coordenador (a)	Projeto de pesquisa	Portaria	Vigência
Carlos Podalirio Borges de Almeida	Vigilância e Educação em Saúde no Contexto da Mineração no Sudeste Paraense	134/2021	04/10/2021 a 01/10/2022
Aline Aparecida de Oliveira Campos	Hábito alimentar, estilo de vida e condições de saúde de estudantes do curso de Saúde Coletiva: impactos da pandemia pela COVID-19	71/2022 -	01/04/2022 a 01/04/2023
Letícia Dias Lima Jedlicka	"Descarte Game: uma ferramenta de educação em saúde"	131/2021	01/10/2021 a 30/09/22.
Aline Coutinho Cavalcanti	O diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista na Atenção Básica: uma revisão de escopo entre 2010 e 2020	121/2021	01/09/2021 a 31/08/22
Emanuelle Helena Santos Cossolosso	"Perfil sociodemográfico das mulheres privadas de liberdade no município de Marabá/PA	88/2021	01/07/2021 a 30/06/2022
Aline Coutinho Cavalcanti	"Perfil das intoxicações por medicamentos no estado do Pará"	52/2021	01/03/2021 a 28/02/2022
Aline Coutinho Cavalcanti	Investigação do conhecimento dos profissionais da Atenção Básica em saúde em Marabá sobre Transtorno do Espectro Autista (TEA)	28/2022	01/04/2022 a 31/12/2022 .
Letícia Dias Lima Jedlicka	Investigação sobre a percepção socio-ambiental quanto ao descarte de medicamentos vencidos ou em desuso de alunos do Instituto de Estudos em Saúde e Biológicas da Unifesspa	5/2022	01/09/2021 a 31/12/2022

PROJETOS DE EXTENSÃO (JANEIRO A JULHO DE 2022)

Coordenador (a)	Projeto de extensão	Portaria	Vigência
Aline Coutinho Cavalcanti	Medicamento não é lixo: controle do impacto ao meio ambiente e à saúde pública através do descarte correto de medicamentos	115/2021	31/10/21 até 30/06/22
Aline Coutinho Cavalcanti	Atenção Básica como promotora do descarte correto de medicamentos: uso racional e promoção da saúde	26/2022	02/05/2022 a 30/12/2022
Priscila da Silva Castro	“O bebê vai começar a comer, e agora? educação nutricional para auxiliar famílias em introdução alimentar por meio de mídias sociais”	6/2022	05/01/22 a 05/01/2023

PROJETOS DE ENSINO (JANEIRO A JULHO DE 2022)

Coordenador (a)	Projeto de ensino	Portaria	Vigência
Priscila da Silva Castro	"Integração e acolhimento aos estudantes quilombolas do Instituto de Estudos em Saúde e Biológicas	86/2021	07/05/2021 a 30/06/22
Aline Coutinho Cavalcanti 27/2022	Estratégias ativas de ensino em disciplinas do eixo de educação e pesquisa em saúde do curso de Bacharelado em Saúde Coletiva - ano 2022"	27/2022	07/03/2022 a 10/04/2023

Planejamento de afastamento para Pós-Graduação

RESOLUÇÃO Nº 012, DE 20 DE MAIO DE 2014 CONSEPE - Estabelece normas para o afastamento de servidores da Unifesspa.

Art. 1º - Parágrafo Único. O servidor docente ou técnico-administrativo poderá afastar-se de suas funções, assegurados os direitos e vantagens a que fizerem jus, desde que previamente autorizado pela instituição, conforme normas estabelecidas na presente resolução.

Art. 2º - Parágrafo Único. A unidade do servidor, cujo afastamento estiver sendo solicitado, deverá fornecer à Propit e à CPPD o seu planejamento de qualificação do **corpo docente** e à PROGEP, no caso de **técnico-administrativo**, especificando claramente como pretende garantir a manutenção das atividades exercidas pelo servidor durante a ausência do mesmo.

Art. 2º - §1º- O afastamento só será autorizado quando o servidor tiver comprovado previamente sua **matrícula ou pré-aceitação** como aluno regular no curso por ele escolhido.

Art. 5º - Os prazos para afastamento serão os seguintes:

Curso	Prazo
Doutorado	48 meses
Mestrado	24 meses
Estágio de Doutorado	12 meses
Pós-Doutorado	12 meses
Especialização	12 meses
Aperfeiçoamento, Intercâmbio ou Estágio	6 meses

Art. 10 - Caberá à unidade a qual o servidor afastado está vinculado acompanhar o prazo de afastamento e efetuar a convocação do servidor para reassumir suas funções, no prazo **máximo de 30 (trinta) dias após o término da licença** ou, em caso de um eventual Pedido de prorrogação por parte do servidor, avaliar o mesmo e submetê-lo à aprovação dos órgãos competentes.

Art. 12- Ao término do afastamento para pós-graduação deverão ser obrigatoriamente apresentados pelo servidor à **Propit** e à sua **unidade** de lotação **relatório final e os comprovantes da titulação** obtida, cabendo à Propit transmitir as informações pertinentes para CPPD e PROGEP.

Lista de saída para pós-graduação IESB

Saúde Coletiva		
Docentes	Início	Fim
Ana Cristina Viana Campos	2021	2022
Carlos Podalirio Borges de Almeida	2022	2023
Aline Coutinho Cavalcanti	2023	2024
Letícia Dias Lima Jedlicka	2024	2025
Priscila da Silva Castro	2025	2026
Aline Aparecida de Oliveira Campos	2026	2027
Emanuelle Helena Santos Cossolosso	2027	2028
Samantha Hasegawa Farias	2028	2029
Ana Claudeise Silva do Nascimento	2029	2030
Nadya Helena Alves dos Santos	2030	2031
César Augusto Paro	2031	2032

Previsão de saída para Licença Capacitação até dezembro de 2022

Aline Coutinho Cavalcanti
Letícia Dias Lima Jedlicka
Samantha Hasegawa Farias

Planejamento de férias para período 2022

Servidor	Quantidade e de dias	Início	Fim
SAÚDE COLETIVA			
Aline Aparecida de Oliveira Campos	26		14/01/22
	3	20/12/21	04/03/22
	16	02/03/22 04/07/22	19/07/22
Aline Coutinho Cavalcanti	05	07/11/22	11/11/22
	08	22/12/22	29/12/22
	32	02/01/23	02/02/23
Ana Claudeise Silva do Nascimento			
Ana Cristina Viana Campos	45	01/12/21	14/01/22
Carlos Podalirio Borges de Almeida	25	04/07	28/07
	20	05/09	24/09
César Augusto Paro			
Emanuelle Helena Santos Cossolosso	30	03/01/22	01/02/22
	09	17/02/22	25/02/22
	17	20/07/22	05/08/22
	19	26/12/22	13/01/23
Leticia Dias Lima Jedlicka	06	03/01/22	08/01/22
	26	10/01/22	04/02/22
	13	07/02/22	19/02/22

Priscila da Silva Castro	18 12	21/06/2022 27/02/2023	08/07/2022 10/03/2023
Nadya Helena Alves dos Santos			
Samantha Hasegawa Farias	14 21 10	11/07/2022 28/11/2022 09/01/2023	25/07/2022 17/12/2022 18/01/2023



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

**MEMORANDO CIRCULAR Nº 51/2022 - SEPLAN (11.21)
(Identificador: 202245791)**

Nº do Protocolo: 23479.011324/2022-76

Marabá-PA, 18 de Maio de 2022.

Ao grupo: **INSTITUTO DE CIENCIAS EXATAS, INSTITUTO DE CIENCIAS HUMANAS, INSTITUTO DE CIENCIAS SOCIAIS APLICADAS, INSTITUTO DE ENGENHARIA DO ARAGUAIA, INSTITUTO DE ESTUDOS DO TROPICO UMIDO, INSTITUTO DE ESTUDOS DO XINGU, INSTITUTO DE ESTUDOS EM DESENVOLVIMENTO AGRARIO E REGIONAL, INSTITUTO DE ESTUDOS EM DIREITO E SOCIEDADE, INSTITUTO DE ESTUDOS EM SAÚDE E BIOLÓGICAS, INSTITUTO DE GEOCIENCIAS E ENGENHARIAS, INSTITUTO DE LINGUISTICA, LETRAS E ARTES.**

Título: Seguro Coletivo contra acidentes - Estudantes da Unifesspa

Prezados(as) Srs(as) Diretores,

Cumprimentando-os(as) com distinção e cordialidades, reiteramos que a Seplan faz a Gestão do Contrato nº 23/2021, celebrado entre a Unifesspa e a contratada Seguros Sura S/A, relativo a Contratação de Seguro Coletivo contra acidentes pessoais, morte acidental, invalidez permanente total ou parcial por acidente, despesas médicas hospitalares, odontológicas e assistência especial, para os alunos regularmente matriculados na Unifesspa, tanto na modalidade presencial, à distância, ensino remoto ou híbrido, englobando os discentes em atividades didáticos pedagógicas, em estágio obrigatório, intercâmbios, viagens técnicas, participação em eventos desportivos, congressos, seminários, encontros, ocorridos em qualquer parte do globo e em qualquer período, e desde que estejam representando a Unifesspa e aos alunos matriculados em outras instituições de educação, mas que desenvolvem atividades didáticos pedagógicas na Unifesspa.

Considerando o histórico, a instituição disponibiliza aos seus alunos essa modalidade de seguro, com Contrato próprio, desde 2015, segurando, indistintamente, a todos os estudantes que estejam regularmente matriculados na instituição. Atualmente, todos os estudantes da Unifesspa estão segurados a um custo unitário mensal de R\$ 0,55 (Cinquenta e cinco centavos), por aluno (saiba mais em: <https://seplan.unifesspa.edu.br/seguro.html>).

Recentemente, fomos informados pela Procuradoria Federal junto à Unifesspa de que devemos fornecer seguro coletivo apenas aos alunos estagiários ou que estejam submetidos a cenários de riscos aumentados (viagem de campo, eventos e outras situações), conforme orientação por meio de um parecer da Advocacia Geral da União (AGU). Essa orientação remete à Lei 11.788/2008, Lei do Estágio.

Em síntese, teríamos que reformular a forma de contratação de seguro, solicitando seguro automático apenas para alunos estagiários, e, seletivamente, aos que estejam em “risco aumentado”.

Diante do exposto, gostaríamos que esta Unidade Acadêmica demonstre as suas necessidades específicas que se caracterizam quando os estudantes estejam em cenários de riscos aumentados:

1. Demonstrar as necessidades específicas que se caracterizam quando os estudantes estejam diante de cenários de riscos aumentados, diversos dos riscos normais a que todos os estudantes estão sujeitos, tais como atividades laboratoriais e desportivas, onde haja riscos de acidentes, trabalhos de campo e outras atividades fora do ambiente normal de aprendizagem, onde também haja riscos de acidentes.
2. Apontar eventuais obstáculos e dificuldades reais do(a) gestor(a) da unidade no processo de estar encaminhando de forma regular a lista de alunos a cada vez que precisarem de seguro (por ocasião de estágios, viagens de campo, atividades laboratoriais, atividades esportivas, eventos acadêmicos, científicos, dentre outros), como, por exemplo, falta de pessoal ou custo depreendido com a ação.
3. Qual a necessidade prática de se contratar seguro contra acidentes pessoais para todos os estudantes do Instituto?

Solicitamos que as informações nos sejam encaminhadas através de Memorando Eletrônico, **impreterivelmente, até o dia 30/06/2022**, com o objetivo de subsidiar elaboração de Parecer Técnico sobre o tema na Unifesspa.

Seguimos a disposição para eventuais dúvidas e esclarecimentos.

Atenciosamente,

(Autenticado em 18/05/2022 11:50)
MANOEL ENIO ALMEIDA AGUIAR
SECRETARIO ESPECIAL - TITULAR
Matrícula: 1573669

(Autenticado em 18/05/2022 11:52)
FRANCISCO VANDERLEI ALMEIDA DE OLIVEIRA
COORDENADOR - TITULAR
Matrícula: 2133350

Para verificar a autenticidade deste documento entre em
<https://sipac.unifesspa.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **51**, ano: **2022**,
tipo: **MEMORANDO CIRCULAR**, data de emissão: **18/05/2022** e o código de verificação: **b6713728f8**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ - UNIFESSPA
INSTITUTO DE ESTUDOS EM SAÚDE E BIOLÓGICAS - IESB
FACULDADE DE SAÚDE COLETIVA - FASC
CURSO DE GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA - CGSC
COORDENAÇÃO DE ESTÁGIOS

DIVISÃO DOS TUTORES NOS CAMPOS DE PRÁTICAS DOS ESTÁGIOS
OBRIGATÓRIOS SUPERVISIONADO I E II DO SEMESTRE 2022.2

Setor/Instituição	Apoio Institucional do Departamento de Atenção Básica da Secretaria Municipal de Saúde de Marabá
Estágio	II
Quantidade de vagas	Até 5
Tutor	César Augusto Paro - cesar.paro@unifesspa.edu.br

Setor/Instituição	Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST)/Polo Carajás
Estágio	I
Quantidade de vagas	Até 3
Tutora	Aline Coutinho Cavalcanti - aline.cavalcanti@unifesspa.edu.br

Setor/Instituição	Centro de Saúde Demosthenes Azevedo
Estágios	I e II
Quantidade de vagas	Até 2, sendo até 2 para estágio II, ou, alternativamente, até 1 para estágio I e 1 para estágio II
Tutora	Priscila Da Silva Castro - priscilacastro@unifesspa.edu.br

Setor/Instituição	Centro de Saúde Pedro Cavalcante
Estágios	I e II

Quantidade de vagas	Até 2, sendo até 2 para estágio II, ou, alternativamente, até 1 para estágio I e 1 para estágio II
Tutora	Priscila Da Silva Castro - priscilacastro@unifesspa.edu.br

Setor/Instituição	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do Hospital Municipal de Marabá (HMM)
Estágios	I e II
Quantidade de vagas	Até 4, sendo até 2 para estágio I e até 2 para estágio II
Tutor	Nadya Helena Alves dos Santos - nadya.alvesantos@unifesspa.edu.br

Setor/Instituição	Coordenação de Vigilância Epidemiológica do Departamento de Vigilância em Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Marabá
Estágio	II
Quantidade de vagas	Até 4
Tutora	Samantha Hasegawa Farias - hasegawa@unifesspa.edu.br

Setor/Instituição	Divisão de Saúde e Qualidade de Vida (DSQV)/Unifesspa
Estágios	I e II
Quantidade de vagas	Até 4, sendo até 2 para estágio I e até 2 para estágio II
Tutora	Aline Coutinho Cavalcanti - aline.cavalcanti@unifesspa.edu.br

Setor/Instituição	Instituto de Comunicação Popular Nós do Brejo
Estágios	I e II
Quantidade de vagas	Até 4, sendo até 4 para estágio I, ou, alternativamente, até 3 para estágio I e 1 para estágio II
Tutora	Ana Claudeise Silva do Nascimento - anaclaudeise@unifesspa.edu.br



Unifesspa – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
 IESB – Instituto de Estudos em Saúde e Biológicas
 FASC – Faculdade de Saúde Coletiva
 Rodovia BR-230 (Transamazônica), Loteamento Cidade Jardim, Av. dos Ipês,
 Bairro: Cidade Jardim, Cidade: Marabá, Estado: Pará, CEP.: 68.500-000.

REQUERIMENTO DE DISPENSA DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

Dados do(a) aluno(a):

Nome:

S O L A N G E L I R A C O R R E Í A

Nome Social (Utilizar somente quando requerido a utilização do nome social):

Curso: SAUDE COLETIVA

Unidade/Campus: III

Matrícula: 2016405010816

Email: silconcora@gmail.com

CPF: 43310263215

Fone: (99) 99161 - 3753

Dados para a Solicitação de Dispensa de Estágio Obrigatório:

Nome da Empresa/Órgão Público Instituição de origem: Secretaria de Saúde do Estado Pará (SES/PA)

Sector da Empresa/Órgão Público: Complexo Regulador Regional CNPJ: 05.054.929/0001-17

Exo Temático associado a solicitação de dispensa de estágio:

- Educação em Saúde: inferências práticas no campo da Saúde Coletiva
 A atuação do profissional de Saúde Coletiva na Administração Pública e na Vigilância em Saúde

Justificativa para a solicitação:

Dispensa as atividades relacionadas ao curso de Gestão em Saúde.

marabá-PA 08.06.22

Cidade/Data

Solange Lira Correia

Assinatura (Nome) Aluno(a)

Documentos a serem anexados no processo para Coordenação de Estágio:

Encaminhamento dos documentos obrigatórios indicados abaixo, juntamente com este requerimento.

Anexos:

- Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) - Cópia das folhas que contêm a foto e registro do trabalho (se iniciativa privada) OU

Termo de posse (se servidor público)

- Relatório de Atividades Profissionais (conforme recomendações do Guia de Estágio Supervisionado - Saúde Coletiva)

Homologação do pedido de dispensa pela Coordenação do Curso

Homologação do parecer referente a solicitação de dispensa de estágio após deliberação do Conselho da FASC, conforme estabelecido na Resolução 002 de 2021 da FASC.

- Deferido
 Indeferido

Parecer: A respeito da interessada ocupar cargo de técnica administrativa no Complexo Regulador Regional de Marabá do IESB/SES/PA, as atividades que desempenha neste setor são pertinentes a atuação do sanitarista e as expectativas de práticas deste estágio, como de gestão em saúde na administração pública.

Marabá, 09/06/2022

Cidade/Data.

César Augusto Paes

Assinatura da Coordenação de Estágio



Unifesspa – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
 IESB – Instituto de Estudos em Saúde e Biológicas
 FASC – Faculdade de Saúde Coletiva

Rodovia BR-230 (Transamazônica), Loteamento Cidade Jardim, Av. dos Ipês,
 Bairro: Cidade Jardim, Cidade: Marabá, Estado: Pará, CEP.: 68.500-000.

REQUERIMENTO DE DISPENSA DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

Dados do(a) aluno(a):

Nome:

KAYTA AYALA S VALDELEN
U LISOU

Nome Social (Utilizar somente quando requerido a utilização do nome social):

Curso: saúde coletiva

Unidade/Campus: III

Matrícula: 2101641050101021

Email: Kayta_ayala@hotmail.com

CPF: 19163115179121010

Fone: (94) 99252-4674

Dados para a Solicitação de Dispensa de Estágio Obrigatório:

Nome da Empresa/Órgão Público Instituição de origem: DSEI + GUATOC

Sector da Empresa/Órgão Público: POLO MARABÁ

CNPJ: 00394544/0103-00

Eixo Temático associado a solicitação de dispensa de estágio:

Educação em Saúde: inferências práticas no campo da Saúde Coletiva

A atuação do profissional de Saúde Coletiva na Administração Pública e na Vigilância em Saúde

Justificativa para a solicitação:

Na minha atuação enquanto técnica dessa instituição da administração pública, atuo com atividades de vigilância em saúde e de gestão conforme apontado no relatório que segue junto ao requerimento.

Por favor do Tocantins PA
 Cidade/Data

Kayta Ayala S Valdelelen
 Assinatura do(a) Aluno(a)

Documentos a serem anexados no processo para Coordenação de Estágio:

Encaminhamento dos documentos obrigatórios indicados abaixo, juntamente com este requerimento.

Anexos:

Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) - Cópia das folhas que contêm a foto e registro do trabalho (se iniciativa privada) OU

Termo de posse (se servidor público)

Relatório de Atividades Profissionais (conforme recomendações do Guia de Estágio Supervisionado - Saúde Coletiva)

Homologação do pedido de dispensa pela Coordenação do Curso

Homologação do parecer referente a solicitação de dispensa de estágio após deliberação do Conselho da FASC, conforme estabelecido na Resolução 002 de 2021 da FASC.

Deferido

Indeferido

Parecer: A despeito da interessada ocupar cargo de técnico na SESAI, o relatório apresentado demonstra que Kayta desenvolve no seu cotidiano laboral frente ao subsistema de saúde indígena ações de vigilância em saúde que são pertinentes a atuação do sanitarista e as expectativas desse estágio.

Marabá, 09 de junho de 2022.

Cidade/Data.

Boris Augusto Paro

Assinatura da Coordenação de Estágio

Emitido em 21/06/2022

ATA DE REUNIÃO Nº 6ª ORDINÁRIA 2022/2022 - FASC (11.30.08)
(Nº do Documento: 861)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 21/06/2022 19:16)
SAMANTHA HASEGAWA FARIAS
PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
2142271

(Assinado digitalmente em 22/06/2022 11:01)
EMANUELLE HELENA SANTOS COSSOLOSSO
DIRETOR DE FACULDADE
2184907

(Assinado digitalmente em 22/06/2022 08:20)
PRISCILA DA SILVA CASTRO
PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
2334231

(Assinado digitalmente em 21/06/2022 18:21)
ALINE COUTINHO CAVALCANTI
PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
1166065

(Assinado digitalmente em 21/06/2022 19:40)
LETICIA DIAS LIMA JEDLICKA
PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
2383793

(Assinado digitalmente em 22/06/2022 08:51)
ALINE APARECIDA DE OLIVEIRA CAMPOS
PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
2415995

(Assinado digitalmente em 22/06/2022 10:33)
CARLOS PODALIRIO BORGES DE ALMEIDA
PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
2416291

(Assinado digitalmente em 21/06/2022 18:14)
JEFFERSON MOREIRA BARROS
SECRETARIA DE APOIO ACADEMICO
1329039

(Assinado digitalmente em 24/06/2022 08:40)
ANA CLAUDEISE SILVA DO NASCIMENTO
PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
3273567

(Assinado digitalmente em 22/06/2022 09:14)
NADYA HELENA ALVES DOS SANTOS
PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
1107679

(Assinado digitalmente em 21/06/2022 18:15)
CESAR AUGUSTO PARO
PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
1010162