
1. Introdução

1.1 Identificação da Ação

Título:	Cultura Viva em placas de Petri: arte e a educação como o poder de transformação
Coordenador:	Janaína Fernandes Gonçalves / Docente
Tipo da Ação:	Projeto
Edital:	Proexc 02/2019 - PROCARTE
Vinculada à Programa de Extensão?:	Não
Instituição:	UFVJM - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Unidade Geral:	ICA - Instituto de Ciências Agrárias
Unidade de Origem:	ICA - Instituto de Ciências Agrárias
Início Previsto:	31/01/2019
Término Previsto:	31/01/2020
Recurso Financeiro:	R\$ 7.800,00
Órgão Financeiro:	Conta Única
Gestor:	Conta Única

1.2 Detalhes da Ação

Carga Horária Total da Ação:	624 horas
Justificativa da Carga Horária:	Dedicação no mínimo 12 horas semanais, totalizando, no ano, 624 horas.
Periodicidade:	Anual
A Ação é Curricular? :	Não
Abrangência:	Municipal
Município Abrangido:	Unai - Minas Gerais
Tem Limite de Vagas?:	Não
Local de Realização:	Será realizado no Instituto de Ciências Agrárias em Unai - MG e na Escola Estadual Vigário Torres.
Período de Realização:	As atividades serão realizadas durante os semestres letivos no ICA (2019.1 e 2019.2), e nos meses 8, 9 , 10 e 11 na Escola Estadual Vigário Torres em Unai - MG.
Tem inscrição?:	Não

1.3 Público-Alvo

Tipo/Descrição do Público-Alvo:	Aproximadamente 80 alunos dos curso de Ciências Agrárias do ICA, são matriculados na disciplina de microbiologia a cada semestre. Logo, estima-se que aproximadamente 160 alunos serão beneficiados diretamente com este projeto, dentre os universitários e os estudantes das escolas de Unai-MG. Como toda a comunidade universitária, dentre eles os alunos, técnicos administrativos, docentes serão convidados a participar do evento, este número aumentará. Espera-se a visita de aproximadamente 1000 pessoas durante o evento de exposição das artes. Um convite para escolas do ensino fundamental do município será realizado, para que que venham apreciar a exposição das artes feitas com cultura viva. Se aproximadamente 300
--	--

alunos comparecerem, um total de 1300 pessoas participarão do evento.

Número Estimado de Público: 899

Discriminar Público-Alvo:

	A	B	C	D	E	Total
Público Interno da Universidade/Instituto	10	160	0	3	0	173
Instituições Governamentais Federais	10	9	0	3	0	22
Instituições Governamentais Estaduais	4	0	0	0	300	304
Instituições Governamentais Municipais	0	0	0	0	0	0
Organizações de Iniciativa Privada	0	0	0	0	0	0
Movimentos Sociais	0	0	0	0	0	0
Organizações Não Governamentais (ONGs/OSCIPs)	0	0	0	0	0	0
Organizações Sindicais	0	0	0	0	0	0
Grupos Comunitários	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0	0	0	400	400
Total	24	169	0	6	700	899

Legenda:

(A) Docente

(B) Discentes de Graduação

(C) Discentes de Pós-Graduação

(D) Técnico Administrativo

(E) Outro

1.4 Parcerias

Nome	Sigla	Parceria	Tipo de Instituição/IPES	Participação
Secretária Municipal da Cultura e Turismo	SECTUR	Externa à IES	Instituição Governamental Municipal	A proposta conta com o apoio da Secretária Municipal da Cultura e Turismo (SECTUR). Este reforço será de grande importância para a realização e multiplicação dos resultados. Uma vez que, a secretári...
Escola Estadual Vigário Torres	EEVT	Externa à IES	Instituição Governamental Estadual	A proposta também recebe o apoio da Escola Estadual Vigário Torres onde ocorrerão os encontros com os alunos do ensino fundamental II. Local de execução de parte do projeto.

1.5 Caracterização da Ação

Área de Conhecimento:

Ciências Biológicas » Microbiologia » Microbiologia Aplicada » Microbiologia Industrial e de Fermentação

Lote:

Área Temática Principal:

Educação

Área Temática Secundária:

Cultura

Linha de Extensão: Artes plásticas (escultura, pintura, desenho, gravura, instalação, apropriação)

1.6 Descrição da Ação

Resumo da Proposta: A proposta tem como objetivo produzir e realizar pinturas em placas de Petri, utilizando micro-organismos isolados do meio ambiente: solo, água, ar, como tinta viva. Pretende-se proporcionar a comunidade universitária acesso a novas tecnologias artístico - cultural, estabelecendo uma relação entre saberes. Como resultados, a arte viva será divulgada, através de Cultura Viva de micro-organismos em placas de Petri, imagens digitalizadas, em redes sociais e no campus universitários através de banners, fotografias etc e em em um evento sobre a arte, no Museu Municipal Maria Torres Gonçalves em Unaí - MG.

Palavras-Chave: Meios nutritivos, cultura, sustentabilidade, biotecnologia, placas de Petri.

Informações Relevantes para Avaliação da Proposta: A proposta, auxiliará a propagar, a importância da manipulação correta dos micro-organismos, para a prevenção de doenças, bem como, a sua importância na sustentabilidade do nosso planeta.

1.6.1 Justificativa

Quando nós cientistas observamos um exposição de telas com tipos de pintura, desenhos ou fotografias, em que se vê seres inanimados enquadrados de forma artística e harmônica, normalmente consideramos como “natureza morta”. Hoje aprecia-se a natureza morta nos mais diversos contextos. Ela constitui uma bela representação da Arte. Mas, o que é arte? Dizem que arte é a pura representação da vida. Assim, na ciência, quando verificamos o crescimento de bolores (fungos), com os seus diferentes pigmentos, nos mais variados tipos de alimentos, como limão, laranja, pão, mamão entre outros, diríamos que representa o real, a natureza viva. Sendo assim, Microbiologia é arte!

Apesar de todo desenvolvimento da ciência, ainda hoje, poucas pessoas se dão conta do quanto intimamente nossa vida está ligada com a das bactérias e os fungos. Pode-se dizer que não passa um só dia sem que sejamos beneficiados ou prejudicados por estes seres vivos (Moura, 2008). Muitas pessoas apresentam concepções errôneas sobre diversos assuntos e, entre elas, podemos citar os assuntos relacionados com micro-organismos. Até mesmo no currículo do ensino médio, os organismos invisíveis surgem como agentes causadores de doenças. No entanto, muitos deles estabelecem interações benéficas e papéis de grande importância na natureza, e por isto são aplicados nas diversas áreas das Ciências Naturais, dentro das quais pertence as Ciências Biológicas. Foi pensando em conhecer e divulgar estas e outras informações, sobre o fascinante mundo dos micro-organismos, que nos propomos a realizar esse projeto que será realizado e apresentado pelos estudantes envolvidos no projeto e pelos alunos matriculados na disciplina de Microbiologia, do Instituto de Ciências Agrárias (ICA) / UFVJM, no campus de Unaí – MG.

O meio de cultura é uma solução nutriente (com açúcares, vitaminas, aminoácidos, sais minerais, dentre outros nutrientes), que os microbiologistas utilizam para crescer micro-organismos no laboratório. As diferentes composições do meio, permitem inclusive, que o cientista diferencie bactérias de acordo com as características do metabolismo de cada uma. A cultura de um micro-organismo pode ser uma cultura bacteriana por exemplo. As bactérias possuem diferentes colorações e o seu crescimento começa como um aglomerado que vai ficando mais denso, até formar pequenas colônias redondinhas. Essas colônias individuais são originadas, geralmente, de uma única bactéria que se multiplicou várias vezes e por esse motivo conseguimos ver as bactérias (Tortora, 2012).

A proposta prevê a utilização de diferentes micro-organismos benéficos e corantes utilizados em aulas práticas, pigmentos coloridos e muita criatividade, para elaborar obras de arte em recipientes, geralmente usados em laboratório e explorar as diferentes cores dos meios de cultura, produzindo assim, belíssimas obras de arte de culturas vivas em placas de Petri. Sua principal missão será estimular a curiosidade científica nos jovens e propiciar oportunidades de aproximação entre a cultura científica e o público em geral, por meio de sua exposição e das suas ações educativas.

Conectar arte e ciência como forma de expressão e compartilhar as obras com toda a comunidade do ICA / UFVJM, é um caminho encontrado para aproximar os estudantes e toda a comunidade universitária do universo da vida microscópica e uma aposta ousada de realizar aulas práticas mais interativas. Logo, acredita-se que incorporando novos estilos, técnicas e resgatando saberes de artes plásticas, juntamente com as aulas de Microbiologia, despertará nos estudantes um interesse maior pela ciência, pesquisa e arte.

O projeto está em execução (Protocolo • 292048.1619.300778.25012018) e viabilizará a mobilidade acadêmica e intercâmbio interinstitucional e promoverá a vivência nas áreas cultural, artística, humanística, científica e

tecnológica; e ainda estimulará a capacidade de pensamento crítico, a autonomia intelectual, o espírito inventivo e inovador do aluno.

1.6.2 Fundamentação Teórica

A justificativa pessoal do interesse pelo tema, tem como ponto inicial minha trajetória de vida marcada por experiências com a Docência e a Arte na Ciência. Inspirada pelas formas marcantes do mundo microscópico, a docente resolveu combinar a ciência com elaborados bordados coloridos, chamados “Bordados Científicos e Reinventados da Janaína e dos seus discentes”. Esta prática, vem ao encontro de resgatar através das novas gerações de estudantes e futuros cientistas, a arte do bordado, que há anos é reverenciada e bastante exercida no interior de Minas Gerais. No ano de 2018, o projeto foi executado (Protocolo • 292048.1619.300778.25012018) e os resultados foram extremamente gratificantes, pois a grande maioria dos que participaram da proposta, concordaram que foi uma maneira divertida de identificar micro-organismos potencialmente nocivos, tais como: Salmonela, E. coli, P. mirabilis, P. aeruginosa, B. bacilliformis, A. fumigalis e T4 Bacteriophage; os quais foram bordados em ponto cruz. Vale destacar, que a maioria destes micro-organismos, não são possíveis a sua manipulação no laboratório. Logo, estes organismos em forma de bordados, parecem até bonitos, nas mãos da docente e dos seus alunos multiplicadores, associando o calor e o conforto que o bordado evoca com a frieza ameaçadora das doenças e enfermidades. Portanto, esta forma de ensinar Microbiologia, tem sido uma abordagem muito bem sucedida e informativa, e é sempre muito interessante ouvir sobre todos os diferentes trabalhos, que estão sendo feitos através deste projeto e que foi desenvolvido na forma de arte, cultura e pesquisa.

Foi pensando em conhecer e divulgar estas e outras informações, sobre o fascinante mundo dos micro-organismos, que nos propomos a realizar este projeto, que está em desenvolvimento. A proposta foi e será realizada e apresentada pelos estudantes envolvidos no projeto e pelos alunos matriculados na disciplina de Microbiologia, do Instituto de Ciências Agrárias (ICA) / UFVJM, no campus de Unai – MG. Os estudantes de graduação envolvidos no projeto demonstraram-se interessados e proativos na busca de informação sobre o tema ou no planejamento das atividades, bem como na confecção do material para as atividades propostas. A procura de outros estudantes da UFVJM para estágios no projeto tem aumentado expressivamente a medida que o projeto tem sido executado.

Apesar de todo desenvolvimento da ciência, ainda hoje, poucas pessoas se dão conta do quanto intimamente nossa vida está ligada com a das bactérias e os fungos. Pode-se dizer que não passa um só dia sem que sejamos beneficiados ou prejudicados por estes seres vivos (Moura, 2008). Mas afinal, quem são eles? Como são? De que maneira se relacionam conosco? Qual a importância desses organismos para o homem e para o meio ambiente? São heróis ou são vilões?

As diversas cores dos micro-organismos e a sua capacidade de crescer em diferentes meios de cultura, tem despertado novas possibilidades de explorar e ensinar a Microbiologia, unindo a arte e a ciência e aproximando -os dos estudantes universitários (Tortora, 2016). A proposta prevê a utilização de diferentes micro-organismos benéficos e corantes utilizados em aulas práticas, pigmentos coloridos e muita criatividade, para elaborar obras de arte em recipientes, geralmente usados em laboratório e explorar as diferentes cores dos meios de cultura, produzindo assim, belíssimas obras de arte de culturas vivas em placas de Petri. Sendo assim, acredita-se que incorporando novos estilos, técnicas e resgatando saberes de artes plásticas e bordados em ponto cruz, juntamente com as aulas de Microbiologia, despertará nos estudantes um interesse maior pela ciência, pesquisa e arte. Este projeto, está em desenvolvimento e nesta nova etapa, pretende-se divulgar e expandir para os alunos das escolas do ensino fundamental e médio, de Unai-MG.

1.6.3 Objetivos

Objetivos Gerais:

- Produzir desenhos em placas de Petri utilizando como material bactérias e fungos isolados do meio ambiente: terra, ar, água;
- Realizar análises de placas de cultura microbiológica nos diferentes meios nutritivos, conhecendo a intimidade dos micro-organismos e muito mais;
- Desenvolver aulas e oficinas de artes no ICA com atividades teórico-práticas, vinculadas a disciplina de Microbiologia.

Objetivos Específicos:

- Proporcionar a comunidade universitária acesso às novas tecnologias artístico-cultural, estabelecendo uma relação de trabalho entre os saberes;
- Despertar nos estudantes futuros profissionais das Ciências Agrárias e em toda a comunidade universitária, capacidade para a experimentação das Artes Plásticas e Visuais utilizando a ciência como o suporte;
- Divulgar a arte viva através de imagens digitalizadas em redes sociais, fotografias, banners etc;
- Estimular a sustentabilidade ambiental aliada à produtividade, reutilizando placas de plásticos que seriam descartadas no lixo;
- Realizar oficinas, debates e encontros, como forma de propagar a importância da manipulação correta dos micro-organismos e sua importância para a sustentabilidade do nosso planeta;
- Capacitar os discentes e participantes do projeto para o artesanato, através de bordados em ponto cruz básicos;
- Convidar visitantes para a apreciação das obras feitas pelos estudantes universitários e apresentar a importância e o potencial biotecnológico dos micro-organismos nas pesquisas atuais.

1.6.4 Metodologia e Avaliação

Metodologia

O Projeto "Cultura Viva em placas de Petri: arte e a educação como o poder de transformação" será organizado em duas etapas: formação de alunos da graduação e Ensino nas escolas que consistirá na oferta de palestras para os alunos. Serão realizados encontros para cada turma, sendo que no último encontro serão realizadas oficinas de desenhos com micro-organismos em placas de Petri e oficinas de bordados em ponto cruz. A proposta será executada durante as aulas práticas de Microbiologia, e durante as oficinas na escola estadual, juntamente com os alunos matriculados neste conteúdo. Ao final pretende-se expor no laboratório e em diversas partes do ICA / Unaí-MG, as artes vivas, produzidas pelos discentes matriculados, através de fotografias, banners, desenhos realizados pelos discentes a partir da cultura na placa de Petri e as próprias culturas vivas e seus diferentes desenhos nas placas de Petri.

Obras de arte, com cultura de micro-organismos, serão produzidas em placas de Petri pelo grupo envolvido no projeto de extensão e pelos alunos matriculados na disciplina de Microbiologia. Os alunos serão orientados a trabalhar com os diferentes meios de cultura (seletivos e diferenciais), a fim de utilizar o micro-organismo correto no meio adequado, a fim de obter resultados e crescimentos satisfatórios e de acordo com as normas de biossegurança.

Os estudantes voluntários e bolsistas do projeto organizarão uma cerimônia, para expor as artes. O evento será chamado de I Mostra de Arte e Micro do ICA: Culturas Vivas em placas de Petri. Será proibido tocar nas obras de arte, pois elas não serão produzidas com tintas contendo metais pesados, mas serão feitas de micro-organismos vivos. As ações serão desenvolvidas através de exposições, mostras fotográficas e distribuição do Jornal AgroMicro do Instituto de Ciências Agrárias, que será confeccionado pela equipe de trabalho, na qual será abordado temas considerando acontecimentos atuais, assuntos de interesse geral e impacto na microbiologia. Almeja-se até o final do projeto publicar três edições do Jornal AgroMicro do Instituto de Ciências Agrárias.

Com isso, espera-se que os alunos possam compreender a importância dos micro-organismos nos ecossistemas e no sistema de produção de alimentos e medicamentos, e que os mesmos, possam se posicionar de maneira diferente em relação à sua prática cotidiana, visando agir sobre ela com entendimento mais crítico, para melhorar diretamente ou indiretamente sua qualidade de vida.

Outras atividades serão realizadas durante a execução do projeto. Dentre elas, destaca-se a criação de uma "Coleção didática de micro-organismos" a partir de coleções de bactérias, leveduras, fungos filamentosos em solos diversos do Cerrado, rico em serrapilheira e muito bem arborizado. As imagens além de serem amplamente exploradas em aulas práticas dos cursos de graduação do ICA / UFVJM, poderão ser utilizadas em atividades de extensão com os estudantes do ensino básico, em feiras de ciências de escolas, mostras científicas, etc.

Pretende-se realizar um concurso de arte entre os participantes do evento. Será efetuado um convite, para quem quiser arriscar a fazer a sua obra – prima, com os micro-organismos em uma placa de Petri. A realização do concurso acontecerá dentro do Laboratório de Ciências Básicas do ICA. Os participantes seguirão normas de como manusear as culturas de micro-organismos e como manuseá-los nas placas de Petri contendo o meio de cultura. O resultado será divulgado 24 h após o acontecimento do evento, para toda a comunidade universitária.

Almeja-se que as composições artísticas feitas a partir de fungos e bactérias, os resultados obtidos atribuam um novo significado à expressão 'arte viva', como a ciência ao serviço da arte. O grupo de pesquisadores extensionistas vinculados ao projeto, reunirão todas as composições artísticas feitas com bactérias e fungos - vivos – em um site para a apreciação de todos.

Metas

Espera-se que os alunos profissionais das Ciências Agrárias e das escolas participantes, aprendam a desenvolver um elevado nível de criatividade e habilidade na sua formação universitária, bem como gerar placas microbiológicas, utilizando os fungos e as bactérias como tintas e os meios de cultura como as telas, que ao se multiplicarem em populações formarão colônias evidenciando traços e a sensibilidade de um artista. Assim, o projeto Cultura Viva em placas de Petri, vem de encontro com os estudantes do Instituto de Ciências Agrárias (ICA / Unaí - MG) e futuros cientistas, despertar a sensibilidade e a criatividade para o desenvolvimento de belíssimas obras artísticas, utilizando ao invés de tintas e telas tradicionais, materiais biológicos em vidrarias de laboratório. Acredita-se, que unindo a técnica e criatividade será possível fazer verdadeiras obras de arte em uma placa de Petri! A intenção é que as aulas e oficinas de arte, sejam um complemento ao conteúdo que os alunos veem em sala de aula.

Aproximadamente 80 alunos dos cursos de Ciências Agrárias do ICA, são matriculados na disciplina de microbiologia a cada semestre. Logo, estima-se que aproximadamente 160 alunos serão beneficiados diretamente com este projeto, dentre os universitários e os estudantes das escolas de Unaí-MG. Como toda a comunidade universitária, dentre eles os alunos, técnicos administrativos, docentes serão convidados a participar do evento, este número aumentará. Espera-se a visita de aproximadamente 1000 pessoas durante o evento de exposição das artes. Um convite para escolas do ensino fundamental do município será realizado, para que venham apreciar a exposição das artes feitas com cultura viva. Se aproximadamente 300 alunos comparecerem, um total de 1300 pessoas participarão do evento.

1.6.5 Relação Ensino, Pesquisa e Extensão

Os estudantes envolvidos são todos matriculados nos cursos de Ciências Agrárias do ICA / UFVJM no município de Unaí – MG. A participação dos alunos neste projeto pode ser uma excelente oportunidade para o desenvolvimento do trabalho de equipe e para favorecer as interações entre os alunos, o respeito às diferenças, a autodisciplina e a autonomia. Além disso, o projeto oferecerá condições para que haja uma desmitificação do cientista das ciências agrárias e da arte, e possibilitará a discussão da ética na pesquisa com micro-organismos.

A avaliação das atividades será feita, na sua maioria, considerando o

desempenho dos grupos dos alunos durante as aulas práticas. Entendemos que a forma escolhida será coerente com os princípios de uma organização cooperativa e enfatizará o caráter sistêmico da proposta. Os instrumentos para essa avaliação serão:

1. Relatório das atividades desenvolvidas durante as práticas;
2. Proposta, planejamento e execução da prática investigativa: avaliação será feita pelos monitores e estagiários do projeto durante os encontros de acompanhamento das atividades;

O desempenho individual será avaliado no transcurso do processo com critérios esclarecidos para toda a turma, sobretudo por meio do

acompanhamento dos monitores e estagiários através de anotações após cada aula. Cada monitor e /ou estagiário será responsável por dois grupos fixos formados por seis pessoas. O cumprimento de normas de biossegurança e do uso do laboratório, que implicavam a questão de segurança pessoal e do grupo, será avaliado em termos quantitativos e qualitativos, o que será declarado para os alunos na primeira aula. Compreendemos que normas e regras, principalmente quando implicam questões de segurança, são obrigatórias.

Almeja-se que o Projeto de arte para os estudantes dos cursos de Ciências Agrárias, proporcione grandes transformações culturais no dia-a-dia dos alunos e da universidade, visto que aos poucos o conceito de arte ganhará espaço, no que diz respeito às variações de arte, pois estão compreendendo a importância do projeto para o bem-estar e desenvolvimento cognitivo dos educandos. No final do projeto realizaremos uma amostra de artes com exposição dos trabalhos construídos pelos alunos, será gratificante ver a conclusão do nosso trabalho e alegria e gratidão no rosto de toda a comunidade universitária.

Espera-se que os objetivos propostos sejam alcançados com mérito, para tal, será feita uma avaliação pelos leitores do Jornal AgroMicro do ICA, na qual responderão a perguntas sobre a exposição das artes e sobre o jornal de

divulgação do mundo microbiano. Além disso, o projeto apresentará um caminho que deverá ser fortalecido com a inclusão social da microbiologia, despertando, cada vez mais, o interesse da sociedade. Assim, para que haja um crescente contato com a comunidade do instituto, será fundamental a execução das atividades do projeto.

Os estagiários voluntários e bolsistas, nesse processo, trabalharão em perfeita sintonia utilizando-se do diário e anotações de laboratório, reuniões de planejamento participativo, registros individuais mensais e relatórios quadrimestrais e anuais. Durante o desenrolar das atividades os estagiários serão o acompanhados permanentemente pela coordenadora do projeto. As avaliações serão constantes durante a execução da proposta de Arte e Cultura e incluirá o apoio da equipe nas atividades culturais, as organizações do evento e do jornal que ocorrerá no ICA para toda a comunidade universitária.

1.6.6 Referências Bibliográficas

Moura, M. F. FUNGOS: HERÓIS E VILÕES. Terra Boa. II MOSTRA CULTURAL E CIENTÍFICA. 2008.

BARROS, Carlos, PAULINO, Wilson R. Os Seres Vivos. São Paulo Ática 2007.

Tortora, G. J.; Funke, B. R.; Christine, L. MICROBIOLOGIA. 10ª ed. 964p. 2012.

1.7 Arquivos Anexos

Nome	Tipo
09111806.pdf.pdf	Anexo II - Formulário de Anuência da Diretoria da Unidade
secretaria_da_cultura.pdf.pdf	Carta de Anuência da Parceria
documento_digitalizado_vigario_torres.pdf.pdf	Carta de Anuência da Parceria

2. Equipe de Execução

2.1 Membros da Atividade

Docentes da UFVJM

Nome	Regime de Contrato	Instituição	Carga	Função
Ana Lúcia Almeida Santana	Dedicação exclusiva	UFVJM	18 hrs	Colaborador(a)
Anderson Alvarenga Pereira	Dedicação exclusiva	UFVJM	18 hrs	Colaborador(a)
Anderson Barbosa Evaristo	Dedicação exclusiva	UFVJM	34 hrs	Colaborador(a)
Eduardo Gorzoni Fioratti	Dedicação exclusiva	UFVJM	18 hrs	Colaborador(a)
Heloisa Maria Falcão Mendes	Dedicação exclusiva	UFVJM	18 hrs	Colaborador(a)
Ingrid Cristina Weel	20 horas	UFVJM	46 hrs	Colaborador(a), Membro da Comissão Organizadora, Ministrante
Janaína Fernandes Gonçalves	Dedicação exclusiva	UFVJM	95 hrs	Coordenador(a)
Marcelo Luiz de Laia	Dedicação exclusiva	UFVJM	69 hrs	Colaborador(a), Instrutor, Membro da Comissão Organizadora
Micheline Carvalho Silva	Dedicação exclusiva	UFVJM	33 hrs	Colaborador(a), Membro da Comissão Organizadora

Thais Rabelo dos Santos Doni	Dedicação exclusiva	UFVJM	29 hrs	Colaborador(a), Membro da Comissão Organizadora, Vice- coordenador(a)
------------------------------	---------------------	-------	--------	--

Discentes da UFRJ

Nome	Curso	Instituição	Carga	Funções
Debora Samara da Silva Gomes	Bacharelado Em Ciências Agrárias	UFVJM	35 hrs	Membro da Comissão Organizadora, Participante, Tutor, Discente Voluntário(a)
Iara Marques de Moura	Bacharelado Em Ciências Agrárias	UFVJM	46 hrs	Membro da Comissão Organizadora, Participante, Tutor, Discente Voluntário(a)
Jean da Costa Silva	Bacharelado Em Ciências Agrárias	UFVJM	46 hrs	Membro da Comissão Organizadora, Participante, Tutor, Discente Voluntário(a)
Marciana Alves Faria Machado	Agronomia	UFVJM	46 hrs	Membro da Comissão Organizadora, Participante, Tutor, Discente Voluntário(a)
Nicaele Teixeira dos Santos	Ciências Agrárias	UFVJM	46 hrs	Membro da Comissão Organizadora, Participante, Tutor, Discente Voluntário(a)
Paula Gabriela de Paula Sousa Nunes Souto	Ciências Agrárias	UFVJM	42 hrs	Membro da Comissão Organizadora, Ministrante, Participante, Tutor, Discente Voluntário(a)
Soane Miranda Sales	Bacharel Em Ciências Agrárias	UFVJM	46 hrs	Membro da Comissão Organizadora, Participante, Tutor, Discente Voluntário(a)
Thamires da Silva Freitas	Bacharelado Em Ciências Agrárias	UFVJM	46 hrs	Membro da Comissão Organizadora, Participante,

				Tutor, Discente Voluntário(a)
Thiago Ferreira Costa	Bacharelado Em Ciências Agrárias	UFVJM	46 hrs	Membro da Comissão Organizadora, Participante, Tutor, Discente Voluntário(a)

Técnico-administrativo da UFMJM

Nome	Regime de Trabalho	Instituição	Carga	Funções
Herbert Aleixo	40 horas	UFVJM	30 hrs	Colaborador(a), Instrutor
LucÉlia Silva Santos de Queiroz	40 horas	UFVJM	26 hrs	Colaborador(a), Instrutor
Rafael Eduardo Vansolini de Oliveira	40 horas	UFVJM	17 hrs	Colaborador(a), Instrutor

Outros membros externos a UFMJM

Não existem Membros externos na sua atividade

Coordenador:

Nome: Janaína Fernandes Gonçalves

RGA:

CPF: 00569217644

EMAIL: gonferja@yahoo.com.br

Categoria: Professor Adjunto

Fone/Contato: (38)99996-5077 / (38)99996-5077

2.1 Cronograma de Atividades

Atividade: Apresentação dos resultados para a comunidade Universitária e escolar
meses 10, 11 e 12

Início: Out/2019 **Duração:** 3 Meses

Somatório da carga horária dos membros: 44 Horas/Mês

Responsável: Janaína Fernandes Gonçalves (C.H. 2 horas/Mês)

Membros Vinculados: Ana Lúcia Almeida Santana (C.H. 2 horas/Mês)
Anderson Alvarenga Pereira (C.H. 2 horas/Mês)
Anderson Barbosa Evaristo (C.H. 2 horas/Mês)
Debora Samara da Silva Gomes (C.H. 2 horas/Mês)
Eduardo Gorzoni Fioratti (C.H. 2 horas/Mês)
Heloisa Maria Falcão Mendes (C.H. 2 horas/Mês)
Herbert Aleixo (C.H. 2 horas/Mês)
Iara Marques de Moura (C.H. 2 horas/Mês)
Ingrid Cristina Weel (C.H. 2 horas/Mês)
Jean da Costa Silva (C.H. 2 horas/Mês)
LucÉlia Silva Santos de Queiroz (C.H. 2 horas/Mês)
Marcelo Luiz de Laia (C.H. 2 horas/Mês)
Marciana Alves Faria Machado (C.H. 2 horas/Mês)
Micheline Carvalho Silva (C.H. 2 horas/Mês)
Nicaele Teixeira dos Santos (C.H. 2 horas/Mês)
Paula Gabriela de Paula Sousa Nunes Souto (C.H. 2 horas/Mês)
Rafael Eduardo Vansolini de Oliveira (C.H. 2 horas/Mês)
Soane Miranda Sales (C.H. 2 horas/Mês)
Thais Rabelo dos Santos Doni (C.H. 2 horas/Mês)
Thamires da Silva Freitas (C.H. 2 horas/Mês)
Thiago Ferreira Costa (C.H. 2 horas/Mês)

Atividade: Aula prática Micro e Arte meses 5, 6, 10, 11
Início: Jun/2019 **Duração:** 4 Meses
Somatório da carga horária dos membros: 24 Horas/Mês
Responsável: Janaína Fernandes Gonçalves (C.H. 4 horas/Mês)
Membros Vinculados: Herbert Aleixo (C.H. 4 horas/Mês)
 Iara Marques de Moura (C.H. 2 horas/Mês)
 Jean da Costa Silva (C.H. 2 horas/Mês)
 Marciana Alves Faria Machado (C.H. 2 horas/Mês)
 Nicaele Teixeira dos Santos (C.H. 2 horas/Mês)
 Paula Gabriela de Paula Sousa Nunes Souto (C.H. 2 horas/Mês)
 Soane Miranda Sales (C.H. 2 horas/Mês)
 Thamires da Silva Freitas (C.H. 2 horas/Mês)
 Thiago Ferreira Costa (C.H. 2 horas/Mês)

Atividade: Coleta de solos do Cerrado meses 4 e 5
Início: Abr/2019 **Duração:** 2 Meses
Somatório da carga horária dos membros: 62 Horas/Mês
Responsável: Janaína Fernandes Gonçalves (C.H. 4 horas/Mês)
Membros Vinculados: Ana Lúcia Almeida Santana (C.H. 4 horas/Mês)
 Anderson Alvarenga Pereira (C.H. 4 horas/Mês)
 Anderson Barbosa Evaristo (C.H. 4 horas/Mês)
 Debora Samara da Silva Gomes (C.H. 2 horas/Mês)
 Eduardo Gorzoni Fioratti (C.H. 4 horas/Mês)
 Heloisa Maria Falcão Mendes (C.H. 4 horas/Mês)
 Herbert Aleixo (C.H. 2 horas/Mês)
 Iara Marques de Moura (C.H. 2 horas/Mês)
 Ingrid Cristina Weel (C.H. 4 horas/Mês)
 Jean da Costa Silva (C.H. 2 horas/Mês)
 LucÉlia Silva Santos de Queiroz (C.H. 2 horas/Mês)
 Marcelo Luiz de Laia (C.H. 4 horas/Mês)
 Marciana Alves Faria Machado (C.H. 2 horas/Mês)
 Micheline Carvalho Silva (C.H. 4 horas/Mês)
 Nicaele Teixeira dos Santos (C.H. 2 horas/Mês)
 Paula Gabriela de Paula Sousa Nunes Souto (C.H. 2 horas/Mês)
 Rafael Eduardo Vansolini de Oliveira (C.H. 2 horas/Mês)
 Soane Miranda Sales (C.H. 2 horas/Mês)
 Thais Rabelo dos Santos Doni (C.H. 2 horas/Mês)
 Thamires da Silva Freitas (C.H. 2 horas/Mês)
 Thiago Ferreira Costa (C.H. 2 horas/Mês)

Atividade: Confecção de relatório e publicação dos resultados mês 12
Início: Dez/2019 **Duração:** 1 Mês
Somatório da carga horária dos membros: 10 Horas/Mês
Responsável: Janaína Fernandes Gonçalves (C.H. 1 hora/Mês)
Membros Vinculados: Debora Samara da Silva Gomes (C.H. 1 hora/Mês)
 Iara Marques de Moura (C.H. 1 hora/Mês)
 Jean da Costa Silva (C.H. 1 hora/Mês)
 Marciana Alves Faria Machado (C.H. 1 hora/Mês)
 Nicaele Teixeira dos Santos (C.H. 1 hora/Mês)
 Paula Gabriela de Paula Sousa Nunes Souto (C.H. 1 hora/Mês)
 Soane Miranda Sales (C.H. 1 hora/Mês)
 Thamires da Silva Freitas (C.H. 1 hora/Mês)
 Thiago Ferreira Costa (C.H. 1 hora/Mês)

Atividade: Elaboração do Jornal AgroMicro meses 3, 4 e 5
Início: Mar/2019 **Duração:** 3 Meses

Somatório da carga horária dos membros:	20 Horas/Mês		
Responsável:	Janaína Fernandes Gonçalves (C.H. 4 horas/Mês)		
Membros Vinculados:	Iara Marques de Moura (C.H. 1 hora/Mês) Jean da Costa Silva (C.H. 1 hora/Mês) LucÉlia Silva Santos de Queiroz (C.H. 4 horas/Mês) Marcelo Luiz de Laia (C.H. 1 hora/Mês) Marciana Alves Faria Machado (C.H. 1 hora/Mês) Micheline Carvalho Silva (C.H. 1 hora/Mês) Nicaele Teixeira dos Santos (C.H. 1 hora/Mês) Paula Gabriela de Paula Sousa Nunes Souto (C.H. 1 hora/Mês) Rafael Eduardo Vansolini de Oliveira (C.H. 1 hora/Mês) Soane Miranda Sales (C.H. 1 hora/Mês) Thais Rabelo dos Santos Doni (C.H. 1 hora/Mês) Thamires da Silva Freitas (C.H. 1 hora/Mês) Thiago Ferreira Costa (C.H. 1 hora/Mês)		
Atividade:	Evento na Universidade mês 11		
Início:	Nov/2019	Duração:	1 Mês
Somatório da carga horária dos membros:	48 Horas/Mês		
Responsável:	Janaína Fernandes Gonçalves (C.H. 8 horas/Mês)		
Membros Vinculados:	Debora Samara da Silva Gomes (C.H. 4 horas/Mês) Iara Marques de Moura (C.H. 4 horas/Mês) Jean da Costa Silva (C.H. 4 horas/Mês) Marcelo Luiz de Laia (C.H. 8 horas/Mês) Marciana Alves Faria Machado (C.H. 4 horas/Mês) Nicaele Teixeira dos Santos (C.H. 4 horas/Mês) Soane Miranda Sales (C.H. 4 horas/Mês) Thamires da Silva Freitas (C.H. 4 horas/Mês) Thiago Ferreira Costa (C.H. 4 horas/Mês)		
Atividade:	Isolamento de fungos e bactérias de solos do Cerrado meses 3, 4, 5, 6		
Início:	Mar/2019	Duração:	4 Meses
Somatório da carga horária dos membros:	25 Horas/Mês		
Responsável:	Janaína Fernandes Gonçalves (C.H. 4 horas/Mês)		
Membros Vinculados:	Anderson Barbosa Evaristo (C.H. 4 horas/Mês) Debora Samara da Silva Gomes (C.H. 1 hora/Mês) Iara Marques de Moura (C.H. 1 hora/Mês) Ingrid Cristina Weel (C.H. 4 horas/Mês) Jean da Costa Silva (C.H. 1 hora/Mês) Marcelo Luiz de Laia (C.H. 4 horas/Mês) Marciana Alves Faria Machado (C.H. 1 hora/Mês) Nicaele Teixeira dos Santos (C.H. 1 hora/Mês) Paula Gabriela de Paula Sousa Nunes Souto (C.H. 1 hora/Mês) Soane Miranda Sales (C.H. 1 hora/Mês) Thamires da Silva Freitas (C.H. 1 hora/Mês) Thiago Ferreira Costa (C.H. 1 hora/Mês)		
Atividade:	Organização do Jornal AgroMicro meses 2, 3 e 4		
Início:	Fev/2019	Duração:	3 Meses
Somatório da carga horária dos membros:	64 Horas/Mês		
Responsável:	Janaína Fernandes Gonçalves (C.H. 8 horas/Mês)		
Membros Vinculados:	Debora Samara da Silva Gomes (C.H. 4 horas/Mês) Iara Marques de Moura (C.H. 4 horas/Mês) Ingrid Cristina Weel (C.H. 4 horas/Mês) Jean da Costa Silva (C.H. 4 horas/Mês)		

Marcelo Luiz de Laia (C.H. 8 horas/Mês)
 Marciana Alves Faria Machado (C.H. 4 horas/Mês)
 Micheline Carvalho Silva (C.H. 4 horas/Mês)
 Nicaele Teixeira dos Santos (C.H. 4 horas/Mês)
 Paula Gabriela de Paula Sousa Nunes Souto (C.H. 4 horas/Mês)
 Soane Miranda Sales (C.H. 4 horas/Mês)
 Thais Rabelo dos Santos Doni (C.H. 4 horas/Mês)
 Thamires da Silva Freitas (C.H. 4 horas/Mês)
 Thiago Ferreira Costa (C.H. 4 horas/Mês)

Atividade: Preparação prévia da equipe executora mês 1 e 2
Início: Jan/2019 **Duração:** 2 Meses
Somatório da carga horária dos membros: 44 Horas/Mês
Responsável: Janaína Fernandes Gonçalves (C.H. 2 horas/Mês)
Membros Vinculados: Ana Lúcia Almeida Santana (C.H. 2 horas/Mês)
 Anderson Alvarenga Pereira (C.H. 2 horas/Mês)
 Anderson Barbosa Evaristo (C.H. 2 horas/Mês)
 Debora Samara da Silva Gomes (C.H. 2 horas/Mês)
 Eduardo Gorzoni Fioratti (C.H. 2 horas/Mês)
 Heloisa Maria Falcão Mendes (C.H. 2 horas/Mês)
 Herbert Aleixo (C.H. 2 horas/Mês)
 Iara Marques de Moura (C.H. 2 horas/Mês)
 Ingrid Cristina Weel (C.H. 2 horas/Mês)
 Jean da Costa Silva (C.H. 2 horas/Mês)
 LucÉlia Silva Santos de Queiroz (C.H. 2 horas/Mês)
 Marcelo Luiz de Laia (C.H. 2 horas/Mês)
 Marciana Alves Faria Machado (C.H. 2 horas/Mês)
 Micheline Carvalho Silva (C.H. 2 horas/Mês)
 Nicaele Teixeira dos Santos (C.H. 2 horas/Mês)
 Paula Gabriela de Paula Sousa Nunes Souto (C.H. 2 horas/Mês)
 Rafael Eduardo Vansolini de Oliveira (C.H. 2 horas/Mês)
 Soane Miranda Sales (C.H. 2 horas/Mês)
 Thais Rabelo dos Santos Doni (C.H. 2 horas/Mês)
 Thamires da Silva Freitas (C.H. 2 horas/Mês)
 Thiago Ferreira Costa (C.H. 2 horas/Mês)

Responsável	Atividade	2019											
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Janaína Fernandes Gonçalves	Preparação prévia da equipe executora mês 1...	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Janaína Fernandes Gonçalves	Organização do Jornal AgroMicro meses 2, 3 ...	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Janaína Fernandes Gonçalves	Elaboração do Jornal AgroMicro meses 3, 4 e...	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Janaína Fernandes Gonçalves	Isolamento de fungos e bactérias de solos d...	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
Janaína Fernandes Gonçalves	Coleta de solos do Cerrado meses 4 e 5	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Janaína Fernandes Gonçalves	Aula prática Micro e Arte meses 5, 6, 10, 1...	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-
Janaína Fernandes Gonçalves	Apresentação dos resultados para a comunidade...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
Janaína Fernandes Gonçalves	Evento na Universidade mês 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-

Responsável	Atividade	2019												
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Janaína Fernandes Gonçalves	Confecção de relatório e publicação dos res...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X

3. Receita

3.1 Recursos da IES (UFVJM)

Bolsas	Valor(R\$)
Bolsa - Auxílio Financeiro a Estudantes (3390-18)	4.800,00
Bolsa - Auxílio Financeiro a Pesquisadores (3390-20)	0,00
Subtotal	4.800,00

Outras Rubricas	Valor(R\$)
Material de Consumo (3390-30)	2.000,00
Passagens e Despesas com Locomoção (3390-33)	0,00
Diárias - Pessoal Civil (3390-14)	0,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física (3390-36)	0,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica (3390-39)	1.000,00
Equipamento e Material Permanente (4490-52)	0,00
Encargos patronais (3390-47)	0,00
Subtotal	3.000,00
Total	7.800,00

4. Despesas

Elementos de Despesa	Arrecadação	IES (UFVJM)	Terceiros	Total
Bolsas - Auxílio Financeiro a Estudantes (3390-18)	0,00	4.800,00	0,00	4.800,00
Bolsas - Auxílio Financeiro a Pesquisadores (3390-20)	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal	0,00	4.800,00	0,00	4.800,00
Diárias (3390-14)	0,00	0,00	0,00	0,00
Material de Consumo (3390-30)	0,00	2.000,00	0,00	2.000,00
Passagens (3390-33)	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviços de Terceiros - Física (3390-36)	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviços de Terceiros - Jurídica (3390-39)	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
Material Permanente (4490-52)	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Despesas	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Despesas (Impostos)	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
Total	0,00	7.800,00	0,00	7.800,00

Valor total solicitado em Reais: **R\$ 7.800,00****Sete Mil e Oitocentos Reais**

A seguir são apresentadas as despesas em relação a cada elemento de despesa da atividade: Diárias, Material de Consumo, Passagem, Serviço de Terceiros – Pessoa Física, Serviço de Terceiros – Pessoa Jurídica, Material Permanente, Bolsistas e Outras Despesas. Nos respectivos quadros de despesas são apresentados itens específicos, sendo relevante destacar os campos “Fonte” e “Mês”. O campo “Fonte” refere-se à origem do recurso financeiro, podendo ser Arrecadação, IES e Terceiros. O campo “Mês” é apenas um indicativo de qual mês durante a vigência do convênio/contrato será realizada a despesa, não tendo a obrigatoriedade de realmente gastar no mês discriminado.

4.1 Despesas - Material de Consumo

Descrição	Quant	Unidade	Custo Unitário	Fonte	Custo Total
Os serviços acima solicitados se fazem necessários para o melhor funcionamento do projeto. Os banners de apresentação do projeto é uma exigência do edital e o banner para a apresentando em congresso ou outro evento é extremamente necessário para a formação do estudante extensionista. Os brindes serão oferecidos aos estudantes e será uma forma de propaganda do projeto e da UFVJM na escola, bem como na Universidade. Embora a Universidade tenha gráfica própria, não há edital aberto para solicitando desse material. Como estamos em um Campus distante da sede da Universidade, muitas vezes a gráfica não pode ser utilizada, pois nem sempre temos veículos para buscarmos o material pronto em tempo hábil para apresentação ou utilização no projeto. A gasolina se faz necessário para a locomoção da equipe para as escolas e para o local de coleta dos materiais biológicos.	1	Unidade(s)	R\$ 2.000,00	IES (UFVJM)	R\$ 2.000,00
Total					R\$ 2.000,00

4.2 Despesas - Serviço de Terceiros - Pessoa Jurídica

Descrição	Fonte	Custo Total
Os serviços acima solicitados se fazem necessários para o melhor funcionamento do projeto. Os banners de apresentação do projeto é uma exigência do edital e o banner para a apresentando em congresso ou outro evento é extremamente necessário para a formação do estudante extensionista. Os brindes serão oferecidos aos estudantes e será uma forma de propaganda do projeto e da UFVJM na escola, bem como na Universidade. Embora a Universidade tenha gráfica própria, não há edital aberto para solicitando desse material. Como estamos em um Campus distante da sede da Universidade, muitas vezes a gráfica não pode ser utilizada, pois nem sempre temos veículos para buscarmos o material pronto em tempo hábil para apresentação ou utilização no projeto.	IES	R\$ 1.000,00
Total		R\$ 1.000,00

4.3 Despesas - Bolsistas

Nome do Bolsista	Início / Término	Fonte	Tipo Institucional	Remuneração/Mês	Custo Total
Paula Gabriela de Paula Sousa Nunes Souto	01/02/2019 01/02/2020	IES (UFVJM)	Discente de Graduação	R\$ 400,00	R\$ 4.800,00
Total					R\$ 4.800,00

Observação: A bolsa será fornecida a um aluno de graduação do ICA/UFVJM o qual terá diversas atividades a cumprir (veja plano de trabalho). Devido a grande demanda do projeto o estudante deverá cumprir cerca de 12 horas mensais, de forma que não irá oportunidade de aplicar para outra bolsa. Assim essa bolsa auxiliará seus estudos e incentivará a formação do aluno extensionista.

Plano de Trabalho do(s) Bolsista(s)

Paula Gabriela de Paula Sousa Nunes Souto

Carga Horária Semanal: 12 hora(s)

Objetivos:

- Produzir desenhos em placas de Petri utilizando como material bactérias e fungos isolados do meio ambiente: terra, ar, água;
- Realizar análises de placas de cultura microbiológica nos diferentes meios nutritivos, conhecendo a intimidade dos micro-organismos e muito mais;
- Desenvolver aulas e oficinas de artes no ICA com atividades teórico-práticas, vinculadas a disciplina de Microbiologia.

Atividades a serem desenvolvidas/Mês:

O bolsista, nesse processo, trabalhará em perfeita sintonia utilizando-se do diário e anotações de laboratório, reuniões de planejamento participativo, registros individuais mensais e relatórios trimestrais e anuais. Durante o desenrolar das atividades o bolsista será acompanhado permanentemente pela coordenadora do projeto. As avaliações serão constantes durante a execução da proposta de Arte e Cultura e incluirá o apoio da equipe nas atividades culturais, as organizações do evento e do jornal que ocorrerá no ICA para toda a comunidade universitária.

4.4 Despesas - Resolução de Destinação Específica da IES (UFVJM)

Discriminação	Porcentagem	R\$
---------------	-------------	-----