

**CP 20/2022 - PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & BIOPARK EDUCAÇÃO**

Protocolo Nº: BIO2022241000006

**Aplicativo de acesso remoto para criação e consulta de mapas de campo para plantios
mecanizados e não mecanizados**

Willian Douglas Ferrari Mendonça - williandouglasferrari@gmail.com

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO**• INSTITUIÇÃO PROPONENTE**

ASSOCIACAO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSAO BIOPARK (BIOPARK)

30.694.272/0001-08

Representante legal: Não informado

Natureza Jurídica: Associação Privada

Proponente

• CAMPUS

Toledo

• TÍTULO DO PROJETOAplicativo de acesso remoto para criação e consulta de mapas de campo para plantios
mecanizados e não mecanizados**• LÍDER DO PROJETO****Nome:** Willian Douglas Ferrari Mendonça**CPF:** 072.715.929-11**E-mail:** williandouglasferrari@gmail.com**Instituição de vínculo:** 30.694.272/0001-08 - ASSOCIACAO DE ENSINO, PESQUISA E
EXTENSAO BIOPARK**Nível formação:** Mestrado**Função:** Coordenador**Atividades
desempenhadas:** Doutorado em Informática pela Universidade Federal do
Paraná(UFPR), Mestre em Engenharia de Sistemas Dinâmicos e
Energéticos pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná -
UNIOESTE (2014). Bacharel em Sistemas de Informação pela
Faculdade Sul Brasil- FASUL (2011). Atualmente pesquisador na área
de Engenharia de Software, focado em Teste de Software, Linha de
Produto de Software, Highly Configurable Systems e Microservices.**Horas dedicadas:** Sem horas dedicadas no projeto**EQUIPE****• EQUIPE ENVOLVIDA**

*Esse campo não é obrigatório.

Nome: Daniele Wolfart**CPF:** 066.220.909-55**E-mail:** danielle.wolfart@bpkedu.com.br**Instituição de vínculo:** 30.694.272/0001-08 - ASSOCIACAO DE ENSINO, PESQUISA E
EXTENSAO BIOPARK**Nível formação:** Mestrado

**CP 20/2022 - PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & BIOPARK EDUCAÇÃO**

Protocolo Nº: BIO2022241000006

Aplicativo de acesso remoto para criação e consulta de mapas de campo para plantios mecanizados e não mecanizados

Willian Douglas Ferrari Mendonça - williandouglasferrari@gmail.com

| | |
|----------------------------------|--|
| Função: | Pesquisador |
| Atividades desempenhadas: | Pesquisador responsável por coordenar levantamento de requisitos e documentação do protótipo |
| Horas dedicadas: | Dedicará 02:00h mensais ao projeto durante 12 meses |
| Nome: | Leonardo Garcia Tampelini |
| CPF: | 047.458.939-06 |
| E-mail: | leonardo.tampelini@bpkedu.com.br |
| Instituição de vínculo: | 30.694.272/0001-08 - ASSOCIACAO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO BIOPARK |
| Nível formação: | Mestrado |
| Função: | Pesquisador |
| Atividades desempenhadas: | Pesquisar responsável para coordenar o desenvolvimento da aplicação |
| Horas dedicadas: | Dedicará 02:00h mensais ao projeto durante 12 meses |

DESCRIÇÃO DO PROJETO**• PLANO DE APRESENTAÇÃO**

O projeto de pesquisa será desenvolvido em parceria entre a Faculdade Biopark e a empresa SEMPRE.

O curso de Análise e desenvolvimento de sistemas-ADS é instalado na Faculdade Biopark, na cidade de Toledo/PR, em sintonia com as potencialidades do contexto no qual estará inserido, assegura a formação de profissionais conscientes das demandas reais, com perfil empreendedor e proativo e visão de conjunto. Seus egressos serão capazes de utilizar os conhecimentos relacionados com a formação técnica na geração de soluções inovadoras, de acordo com as necessidades dos usuários a que se destinam.

A SEMPRE é uma empresa referência no mercado em termos de genética e biotecnologia para híbridos de milho. Com sede em Chapecó (SC) e estações experimentais em Santa Helena de Goiás (GO) e Toledo (PR), a SEMPRE atua no ramo do agronegócio e possui seu foco destinado à pesquisa em genética e biotecnologia para a produção de sementes. O nosso objetivo é oferecer grãos de qualidade que atendam as demandas dos produtores e aumentem a produtividade do campo. Através do melhoramento genético conseguimos alcançar híbridos com grande tolerância as doenças e principalmente ao complexo de enfezamento ocasionado pela cigarrinha.

O Projeto

Projeto será aplicado a área agrícola, a pesquisa agrícola, como atividade científica, cuja maior parte é realizada via experimentação, demanda cuidados especiais, do planejamento à interpretação dos resultados, passando pela instalação, condução e avaliação dos experimentos e análise dos dados. A experimentação em grandes áreas, com plantio manual ou mecanizado, requer um planejamento antecipado da combinação entre os materiais avaliados e as áreas disponíveis, respeitando o delineamento estatístico selecionado. Para desenvolver esse trabalho com eficiência, o pesquisador depende do sólido apoio da equipe de campo, para que os resultados gerados sejam confiáveis. Entretanto, há diversos imprevistos entre o planejamento e a instalação/condução dos ensaios. As modificações e alterações do planejamento inicial são de extrema importância para a utilização dos dados experimentais, mas em muitos casos essas alterações se perdem por não terem uma forma centralizada de comunicação e registro.

• RESUMO DA PROPOSTA

**CP 20/2022 - PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & BIOPARK EDUCAÇÃO**

Protocolo Nº: BIO2022241000006

**Aplicativo de acesso remoto para criação e consulta de mapas de campo para plantios
mecanizados e não mecanizados****Willian Douglas Ferrari Mendonça** - williandouglasferrari@gmail.com

Melhoramento de plantas e pesquisa genética são empreendimentos inerentemente orientados por dados. Um experimento típico, ou em viveiros de reprodução, podem conter centenas de mapas de campo e os programas geralmente avaliam dezenas de milhares de parcelas a cada ano. Para funcionar com eficiência nessa escala, o gerenciamento eletrônico de dados torna-se essencial. Muitos programas de pesquisa, no entanto, continuam a operar escrevendo e transcrevendo os mapas de campo em papel. Embora eficaz, essa forma de gerenciamento de dados sobrecarrega muito os recursos humanos, diminui a integridade dos dados e limita muito a utilização futura de dados e a capacidade de expandir o programa de melhoramento. Espera-se desenvolver um aplicativo simples e autônomo com uma interface intuitiva e personalizada, tentaremos diminuir as barreiras tecnológicas e de custo que dificultam a adoção do gerenciamento eletrônico de dados em programas de melhoramento. Espera-se com soluções acessíveis e de baixo custo, através de um dispositivo portátil para que qualquer indivíduo consiga modernizar um programa de melhoramento. A capacidade transformacional na coleta e gerenciamento de dados eletrônicos será essencial para realizar uma revolução verde contemporânea. Também espera-se contribuir para o desenvolvimento dos acadêmicos envolvidos no projeto de forma a contribuir para sua formação pessoal e profissional, contribuindo para formação de profissionais capacitados para o mercado de trabalho. Além disso, publicação de artigos científicos e participação em conferências.

• OBJETIVO GERAL

O desenvolvimento de um aplicativo onde o líder de ensaio experimental conseguisse cadastrar as áreas disponíveis, as áreas são selecionadas semestralmente e dependem da parceria com agricultores. O pesquisador conseguisse distribuir os materiais a serem avaliados de acordo com os modelos estatísticos nas áreas disponíveis, essa distribuição é conhecida como “croqui”. O time de campo que será responsável por visualizar esse “croqui” e dar início ao plantio, esse mapa vai sofrer alteração para o plantio mecanizado e para o manual. Outro ponto importante desse aplicativo é, caso surja algum imprevisto e tenha que ocorrer alguma modificação no “croqui”, que o responsável consiga modificar o “croqui” e adicione comentários e justificativas da modificação.

• OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desenvolver um documento de requisitos e o levantamento bibliográfico necessário para o desenvolvimento do protótipo; Desenvolver o protótipo, utilizando toda a documentação levantada anteriormente; Estudar e aplicar a metodologia MVP no desenvolvimento d

• RESULTADOS ESPERADOS**• PROTÓTIPOS**

1

• TRABALHOS TÉCNICOS

*Esse campo não é obrigatório.

1

INDICADORES DO PROGRAMA**• SEU PROJETO CONCORRE À COTA DE BOLSA DA CHAMADA DE BOLSA DE**

**CP 20/2022 - PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & BIOPARK EDUCAÇÃO**

Protocolo Nº: BIO2022241000006

**Aplicativo de acesso remoto para criação e consulta de mapas de campo para plantios
mecanizados e não mecanizados**

Willian Douglas Ferrari Mendonça - williandouglasferrari@gmail.com

MESTRADO OU DOUTORADO?

Não

ORÇAMENTO BOLSAS**• ORÇAMENTO**

*Esse campo não é obrigatório.

• RESUMO TOTAL

*Esse campo não é obrigatório.

| | Valor | Porcentagem (sobre o valor solicitado) |
|-----------------------|--------------|--|
| Corrente: | R\$ 6.000,00 | 100.00 |
| Contrapartida: | R\$ 0,00 | 0.00 |
| Total: | R\$ 6.000,00 | 100 |

• RESUMO POR ELEMENTO

*Esse campo não é obrigatório.

| Elemento | Solicitado | Contrapartida | Total | Porcentagem |
|--|--------------|---------------|--------------|-------------|
| Despesas Corrente | | | | |
| AUXÍLIO FINANCEIRO A ESTUDANTES - AUXÍLIOS PARA DESENV. DE ESTUDOS E PESQUISAS: | R\$ 6.000,00 | -- | R\$ 6.000,00 | 100.00 |
| Total: | R\$ 6.000,00 | R\$ 0,00 | R\$ 6.000,00 | 100 |

• DESPESAS DE BOLSA

*Esse campo não é obrigatório.

• BOLSA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (IC)**Categoria:** Corrente**Qtde.:** 1**Valor** R\$ 500,00**unitário:****Total:** R\$ 6.000,00

Para o projeto em questão será necessário um bolsista que exercerá uma carga de 20 horas semanais no Biopark Educação na empresa residente Sempre. O iniciante científico será responsável por realizar as atividades do projeto, escrever relatório/artigo ao fim da conclusão das atividades desempenhada;

METAS E ETAPAS DO PROJETO**• CRONOGRAMA**

**CP 20/2022 - PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & BIOPARK EDUCAÇÃO**

Protocolo Nº: BIO2022241000006

**Aplicativo de acesso remoto para criação e consulta de mapas de campo para plantios
mecanizados e não mecanizados**

Willian Douglas Ferrari Mendonça - williandouglasferrari@gmail.com

• DURAÇÃO EM MESES

12

• ETAPA 1

Título

Levantamento de Bibliográfico

Descrição

Fazer o levantamento bibliográfico

Valor total

R\$ 1.000,00

Início

1

Fim

2

• EQUIPE**Nome:****Instituição de vínculo:****Categoria:****Função :****CPF:****Quantidade de horas dedicadas à esta
etapa:****Valor total solicitado na etapa:**

Willian Douglas Ferrari Mendonça

ASSOCIACAO DE ENSINO, PESQUISA E
EXTENSAO BIOPARK

Não informado

Coordenador

072.715.929-11 | williandouglasferrari@gmail.com

8

R\$ 0,00

Nome:**Instituição de vínculo:****Categoria:****Função :****CPF:****Quantidade de horas dedicadas à esta
etapa:****Valor total solicitado na etapa:**

Daniele Wolfart

ASSOCIACAO DE ENSINO, PESQUISA E
EXTENSAO BIOPARK

Não informado

Pesquisador

066.220.909-55 | daniele.wolfart@bpkedu.com.br

8

R\$ 0,00

• DESPESAS**BOLSA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (IC)**AUXÍLIO FINANCEIRO A ESTUDANTES - AUXÍLIOS PARA DESENV. DE ESTUDOS E
PESQUISAS

Valor total solicitado no projeto: R\$ 6.000,00

Valor total solicitado na etapa: R\$ 1.000,00

• ETAPA 2

Título

Levantamento de Requisitos

Descrição

Desenvolver o documento completo de requisitos, requisitos funcionais, requisitos não
funcionais e regras de negocio

Valor total

R\$ 1.000,00

Início

3

Fim

4

• EQUIPE**Nome:****Instituição de vínculo:**

Willian Douglas Ferrari Mendonça

ASSOCIACAO DE ENSINO, PESQUISA E

**CP 20/2022 - PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & BIOPARK EDUCAÇÃO**

Protocolo Nº: BIO2022241000006

**Aplicativo de acesso remoto para criação e consulta de mapas de campo para plantios
mecanizados e não mecanizados**

Willian Douglas Ferrari Mendonça - williandouglasferrari@gmail.com

Categoria: EXTENSAO BIOPARK
Função : Não informado
CPF: Coordenador
072.715.929-11 | williandouglasferrari@gmail.com
**Quantidade de horas dedicadas à esta
etapa:** 8
Valor total solicitado na etapa: R\$ 0,00

Nome: Daniele Wolfart
Instituição de vínculo: ASSOCIACAO DE ENSINO, PESQUISA E
EXTENSAO BIOPARK
Categoria: Não informado
Função : Pesquisador
CPF: 066.220.909-55 | danielle.wolfart@bpkedu.com.br
**Quantidade de horas dedicadas à esta
etapa:** 8
Valor total solicitado na etapa: R\$ 0,00

• DESPESAS**BOLSA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (IC)****AUXÍLIO FINANCEIRO A ESTUDANTES - AUXÍLIOS PARA DESENV. DE ESTUDOS E
PESQUISAS**

Valor total solicitado no projeto: R\$ 6.000,00

Valor total solicitado na etapa: R\$ 1.000,00

• ETAPA 3

| Título | Início | Fim |
|---|--------|-----|
| Desenvolvimento do Protótipo | 5 | 10 |
| Descrição | | |
| Desenvolvimento do protótipo considerando a metodologia MVP | | |
| Valor total | | |
| R\$ 3.000,00 | | |

• EQUIPE

Nome: Willian Douglas Ferrari Mendonça
Instituição de vínculo: ASSOCIACAO DE ENSINO, PESQUISA E
EXTENSAO BIOPARK
Categoria: Não informado
Função : Coordenador
CPF: 072.715.929-11 | williandouglasferrari@gmail.com
**Quantidade de horas dedicadas à esta
etapa:** 72
Valor total solicitado na etapa: R\$ 0,00

Nome: Leonardo Garcia Tampelini
Instituição de vínculo: ASSOCIACAO DE ENSINO, PESQUISA E
EXTENSAO BIOPARK
Categoria: Não informado
Função : Pesquisador
CPF: 0 4 7 . 4 5 8 . 9 3 9 - 0 6 |
leonardo.tampelini@bpkedu.com.br

**CP 20/2022 - PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & BIOPARK EDUCAÇÃO**

Protocolo Nº: BIO2022241000006

**Aplicativo de acesso remoto para criação e consulta de mapas de campo para plantios
mecanizados e não mecanizados**

Willian Douglas Ferrari Mendonça - williandouglasferrari@gmail.com

Quantidade de horas dedicadas à esta etapa: 72
Valor total solicitado na etapa: R\$ 0,00

• DESPESAS**BOLSA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (IC)****AUXÍLIO FINANCEIRO A ESTUDANTES - AUXÍLIOS PARA DESENV. DE ESTUDOS E PESQUISAS**

Valor total solicitado no projeto: R\$ 6.000,00

Valor total solicitado na etapa: R\$ 3.000,00

• ETAPA 4**Título**

Qualidade Software

Descrição

Aplicar técnicas de qualidade de software

Valor total

R\$ 1.000,00

Início

11

Fim

12

• EQUIPE**Nome:****Instituição de vínculo:****Categoria:****Função :****CPF:****Quantidade de horas dedicadas à esta etapa:****Valor total solicitado na etapa:**

Willian Douglas Ferrari Mendonça

ASSOCIACAO DE ENSINO, PESQUISA E
EXTENSAO BIOPARK

Não informado

Coordenador

072.715.929-11 | williandouglasferrari@gmail.com

8

R\$ 0,00

Nome:**Instituição de vínculo:****Categoria:****Função :****CPF:****Quantidade de horas dedicadas à esta etapa:****Valor total solicitado na etapa:**

Daniele Wolfart

ASSOCIACAO DE ENSINO, PESQUISA E
EXTENSAO BIOPARK

Não informado

Pesquisador

066.220.909-55 | daniele.wolfart@bpkedu.com.br

8

R\$ 0,00

• DESPESAS**BOLSA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (IC)****AUXÍLIO FINANCEIRO A ESTUDANTES - AUXÍLIOS PARA DESENV. DE ESTUDOS E PESQUISAS**

Valor total solicitado no projeto: R\$ 6.000,00

Valor total solicitado na etapa: R\$ 1.000,00

ANEXOS**• DOCUMENTOS**

CP 20/2022 - PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & BIOPARK EDUCAÇÃO

Protocolo Nº: BIO2022241000006

Aplicativo de acesso remoto para criação e consulta de mapas de campo para plantios mecanizados e não mecanizados

Willian Douglas Ferrari Mendonça - williandouglasferrari@gmail.com

Roteiro Descritivo da Proposta
Willian.pdf

Extensão
application/pdf

• **DOCUMENTOS NÃO OBRIGATÓRIOS**

*Esse campo não é obrigatório.

Não informado