

**COORDENAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DE GESTÃO DE ATIVIDADES DE PESQUISA**

Projeto de Pesquisa Registrado – Informações Gerais

1. Coordenador (a): Franceli da Silva

(franceli.silva@gmail.com).

Vice-Coordenador (a):

2. Título do projeto: Caracterização e incremento da biodiversidade funcional da Caatinga no agroecossistema da cultura de sisal (*Agave sisalana* Perrine) na Bahia PARTE III

3. Código: 2140, processo 23007.00020905/2018-82

4. Data de aprovação: 01/04/2019

5. Área de Conhecimento: CCAAB – Área 3 : Fitotecnia

6. Resumo

A Caatinga quando associada a sistemas produtivos não sustentáveis, tem gerado ineficiência produtiva, impacto ambiental, econômico e, principalmente social, sem nenhuma segurança hídrica, energética e alimentar, em regiões que englobam populações com os mais baixos índices de desenvolvimento humano (IDH) do Brasil. O atual sistema produtivo do sisal (*Agave sisalana* Perrine) no semiárido da Bahia, no bioma Caatinga se enquadra na situação acima descrita. Por ser uma monocultura perene exótica, se adaptou à região semiárida e sua expansão ocorreu principalmente em função da para extração de fibra, devido ao seu valor econômico e de exportação. Revitalizar os sistemas produtivos de sisal, associando espécies da Caatinga, tem sido o grande desafio, quando se trata, do manejo em faixas de diversidade. Neste sistema a existência da diversificação de espécies associada à cultura de sisal contribui no aumento da biodiversidade entre os diferentes níveis tróficos, atuando desta forma na melhor sanidade da planta e sustentabilidade da cultura, visto que, a doença podridão vermelha do sisal é responsável por

grande parte das perdas da produção de fibras do sisal desta região. A pesquisa tem por objetivo realizar o levantamento das espécies com potencial bioativo associado ao agroecossistema sisal, com especial enfoque nas espécies da Caatinga, pertencentes a flora medicinal, contribuindo no desenvolvimento de fontes de renda ao produtor e diversificação das áreas de produção de sisal. O projeto encontra-se na Fase III de suas atividades, onde os esforços estão centrados, na triagem fitoquímica e nos testes biológicos de espécies vegetais com potenciais bioativos. Nesta fase, a pesquisa tem sido intensificada nas espécies do gênero *Croton*, pois poderá ser utilizado no manejo da cultura de sisal em faixas de diversidade funcional e ainda poderá ser associado a estas potencialidades antimicrobianas e nematicidas, podendo gerar acréscimo de rendimento ao agricultor. Os fitonematóides estão entre os patógenos que causam maior prejuízo na agricultura, sendo o controle químico o mais utilizado atualmente, no entanto, esta prática é pouco eficiente e destrutiva do ponto de vista ambiental. Os óleos essenciais extraídos de algumas espécies de plantas são eficientes em inibir a atividade nematicida e muitos também possuem atividade antimicrobiana. O óleo essencial do gênero *Croton*, apresentam compostos com potencial biológico que podem ser explorados como nematicidas e antimicrobianos e este gênero é abundante nas entrelinhas do cultivo de sisal. Portanto, aprofundar os estudos de triagem fitoquímica deste gênero, são de grande valia neste projeto, visando associar as espécies da Caatinga ao manejo das faixas de diversidade da cultura de sisal. Espera-se que o projeto possa contribuir na inclusão sócio produtiva de agricultores na região semiárida da Bahia, priorizando espécies que possuem potencial bioativo, valorizando o conhecimento local, revitalizando áreas de Caatinga e ainda contribuindo na descoberta de novas espécies com potenciais de utilização diversos tanto na agricultura, como para fins de elaboração de novos medicamentos. Nesta etapa, Fase III, a pesquisa se intensifica no potencial bioativo de espécies do gênero *Croton*, testando os seus potenciais nematicidas e antimicrobianos..



**COORDENAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DE GESTÃO DE ATIVIDADES
DE PESQUISA**

