

2º RELATÓRIO PARCIAL DO PROJETO FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA CAPIXABA – FORTAC

| | |
|-------------------------------------|---|
| Título do projeto específico | IMPACTO NA PRODUÇÃO E QUALIDADE DE MUDAS DE CACAU COM O USO DE SUBSTRATOS ALTERNATIVOS |
| Coordenador | Leonardo Martineli |
| Relatório | Parcial – 2 |
| Data do relatório | 31/08/2024 |

1.0 OBJETIVOS DO PROJETO

1.1 Objetivo geral

Esse projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um substrato orgânico produzido com materiais alternativos de baixo custo e grande disponibilidade na região norte do estado do Espírito Santo, para uso na produção de mudas de cacau de qualidade.

1.2 Objetivos específicos

- Observar os padrões de desenvolvimento, fisiologia e anatomia das mudas submetidas aos diferentes tratamentos;
- Utilizar os padrões supracitados para determinar a qualidade das mudas produzidas;
- Demonstrar qual a proporção das diferentes misturas utilizadas apresenta melhor desempenho na produção de mudas de cacau;
- Contribuir para o aumento de conhecimento técnico científico dos pesquisadores e alunos envolvidos nesse projeto;
- Gerar informações sobre a viabilidade de uso desses materiais alternativos na produção de mudas de cacau no estado do Espírito Santo.
- Promover a sustentabilidade da cacauicultura Capixaba.

2 – ANDAMENTO E AVANÇOS E DIFICULDADES ENCONTRADAS DO PROJETO:

2.1 - Andamento e Avanços do projeto no período:

- Condução e finalização do primeiro ciclo completo de experimentação (experimento 1) com o uso do substrato orgânico alternativo desenvolvido na 1ª etapa deste projeto. Nesse período foram desenvolvidos dois trabalhos de conclusão de curso (TCC) com os resultados da pesquisa. Os resultados alcançados se mostraram satisfatórios, onde o substrato produzido e testado mostrou um grande potencial de uso na produção de mudas de cacau de qualidade.

1. Avaliação do experimento 01.





2. Resultado Obtidos nas avaliações:

Tabela 01 - Avaliação morfológica de mudas de cacau submetidas a diferentes substratos aos 120 dias após o plantio

| TRATAMENTOS | Nº FOLHAS | ALT. PL | D. COPA | D. CA |
|-------------|-----------|---------|---------|--------|
| | Un | cm | cm | mm |
| T1 (100%) | 20,66 a | 54,57a | 45,83a | 9,64a |
| T2 (80%) | 19,52 b | 52,06a | 45,11a | 9,40a |
| T3 (60%) | 21,76 a | 53,59a | 47,23a | 10,06a |
| T4 (40%) | 18,71 b | 51,58a | 44,76a | 9,38a |
| T5 (20%) | 13,80 c | 40,21b | 32,42b | 7,87b |
| T6 (0%) | 8,04 d | 18,76c | 22,04c | 5,66c |
| CV(%) | 7,67 | 8,12 | 6,17 | 6,73 |

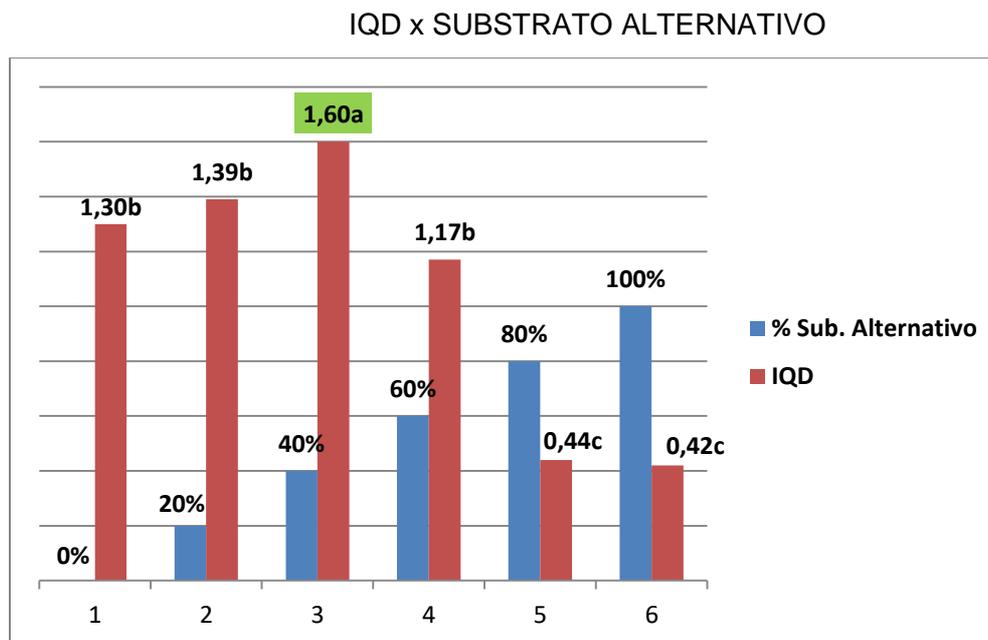
Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem estatisticamente pelo teste de Scott-Knott a 5% de significância ($p < 5$).

Tabela 02 - Avaliação gravimétrica de mudas de cacau submetidas a diferentes substratos aos 120 dias após o plantio

| TRATAMENTOS | MSRAIZ | MSPA | MST | IQD |
|-------------|--------|--------|--------|--------|
| | g | g | g | índice |
| T1 (100%) | 2,53a | 10,10b | 12,63b | 1,30b |
| T2 (80%) | 2,72a | 10,44b | 13,16b | 1,39b |
| T3 (60%) | 3,04a | 11,97a | 15,01a | 1,60a |
| T4 (40%) | 2,01b | 10,53b | 12,54b | 1,17b |
| T5 (20%) | 0,79c | 3,17c | 3,96c | 0,44c |
| T6 (0%) | 0,64 c | 2,93c | 3,57c | 0,42c |
| CV (%) | 20,51 | 17,15 | 14,71 | 16,75 |

Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem estatisticamente pelo teste de Scott-Knott a 5% de significância ($p < 5$).

Gráfico 01 –



Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem estatisticamente pelo teste de Scott-Knott a 5% de significância ($p < 5$).

Tabela 03 - Avaliação fisiológicas de mudas de cacau submetidas a diferentes substratos aos 120 dias após o plantio

| TRATAMENTOS | CLOR. A | CLOR. B | CLOR. T |
|-------------|---------|---------|---------|
| T1 (100%) | 36,77a | 7,31b | 44,08a |
| T2 (80%) | 35,62a | 6,38b | 42,00a |
| T3 (60%) | 34,43a | 6,97b | 41,41a |
| T4 (40%) | 37,03a | 8,08a | 45,12a |
| T5 (20%) | 28,42b | 4,93c | 33,36b |
| T6 (0%) | 20,91c | 2,68d | 23,59c |
| CV(%) | 8,22 | 13,89 | 8,27 |

Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem estatisticamente pelo teste de Scott-Knott a 5% de significância ($p < 5$).

3. Apresentação dos resultados no segundo encontro de coordenadores do Fortac.



- Montagem e condução de um novo ciclo de experimentação com o uso do substrato orgânico alternativo desenvolvido para produção de mudas de cacau (Experimento 2). Para este novo ciclo de experimentação foram realizados ajustes técnicos e metodológicos para melhoria dos resultados já alcançados. Esta etapa encontra-se em andamento.



2.2 – Dificuldades:

Nesta etapa do projeto não foram encontradas dificuldades capazes de inviabilizar ou mesmo atrasar a execução do projeto.

3 – DADOS PARA OS INDICADORES DO FORTAC

3.1 – Publicações do FortAC:

- Até o momento não foram publicados artigos científicos dos resultados alcançados. Os dados obtidos até o momento estão sendo reunidos e trabalhados para a elaboração de produções científicas.

3.2 – Inovação Tecnológica do subprojeto:

Até o momento os estudos desse projeto levaram ao desenvolvimento de um substrato bastante promissor para a produção de mudas de cacau. Os resultados já obtidos mostraram um grande potencial de uso desse material, e estudos complementares estão sendo realizados para sua validação.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Instalação e condução dos experimentos; Coletas de dados e análises laboratoriais. | | | | | X | X | X | X | X | X | | |
| Tabulação, processamento, análise dos dados e discussão dos resultados. | | | | | | | X | X | X | X | | |
| Divulgação em eventos científicos, Elaboração de artigos para jornais científicos e TCC. | | | | | | | | | | X | X | X |
| Entrega de resultado. | | | | | | | | | | X | X | X |