



UNIFEOB

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS**

PROJETO INTEGRADO

P.I. “ANÁLISE ESTATÍSTICA DE DADOS”

Projeto 4 - Cana-de-açúcar 360 DAA

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

SETEMBRO, 2022

UNIFEOB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

PROJETO INTEGRADO

P.I. “ANÁLISE ESTATÍSTICA DE DADOS”

Projeto 4 - Cana-de-açúcar 360 DAA

MÓDULO: ESTATÍSTICA E BIGDATA

INTERFACE HUMANO-COMPUTADOR- PROF. MSC. RODRIGO
MARUDI

PROBABILIDADE DE ESTATÍSTICA - PROF. ESP. CARLOS
COLLOZZO

ESTUDANTES:

Débora Martins Ferreira	1012021200420
Josislei Onofre Tomas	1012022101284
Julio Igor da Cruz	1012022100977
Marlon Mecatti da Silva	1012021200416
Mateus Cipriano de Aguiar	1012022200651
Wagner Luis Marioto	1012021200282

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

SETEMBRO, 2022

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. DESCRIÇÃO DO TEMA	5
3. CONCLUSÃO	8
REFERÊNCIAS	9
ANEXOS	10

1. INTRODUÇÃO

Nesse PI, nosso grupo teve que analisar um conjunto de dados estatísticos obtidos de um experimento onde foram aplicados 4 níveis diferentes de adubações com diferentes fontes.

A análise dos dados, dentre todas as classificações, nos levou a olhar para o indicador de produtividade da cana de açúcar sendo o peso, e nos baseamos no peso de comercialização que é (tonelada por hectare).

Foram utilizadas as competências, ensinadas nas aulas on-line e nos encontros quinzenais para desenvolver e chegar aos pontos obtidos a partir de uma tabela de dados.

navegando entre as abas deste site, serão trazidas as informações sobre de onde vieram os dados, indicadores de mercado, e a conclusão sobre o tema aqui abordado.

2. DESCRIÇÃO DO TEMA

PROJETO INTEGRADO

O PI Projeto Integrado constituiu-se da união das matérias de IHC - Interface Humano Computador e PE - Probabilidade de Estatística, fazendo com que a utilização de dados extraídos de um experimento pudesse ser tratados, analisados e apresentados em forma de um web site na internet.

INTERFACE HUMANO-COMPUTADOR

Vimos os variados tipos e formas de sistemas, tanto de armazenamento como de tratamento e análise de dados, e vimos também que cada vez mais essas ferramentas nos ajudarão a processar as informações e nos levar a respostas cada vez mais assertivas.

PROBABILIDADE DE ESTATÍSTICA

Tema fundamental para tratar dados, pois dados simplesmente sem nenhum tipo de tratamento e análise não servem para nada, ou ainda podem nos levar a tomadas de decisões controversas ocasionando prejuízos ou até mesmo a situações com danos irreparáveis.

COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS

Dentre as competências desenvolvidas podemos citar algumas a seguir:

- Identificar o papel dos sistemas no gerenciamento de recursos de dados de uma organização;
- Reconhecer o papel de estratégias e planos organizacionais.
- Descrever os tipos de inteligência nos negócios.
- Identificar a relação entre estratégia organizacional e inteligência nos negócios.
- Descrever a correlação entre estatística e ciência de dados.
- Analisar os conceitos de variáveis e distribuição de frequência.
- Desenvolver competências técnicas e atitudinais que estejam compatíveis com as necessidades do mercado.
- Descrever o processo de geração de visualização de dados.
- Empregar técnicas de visualização de dados compatíveis com a análise esperada. Diferenciar práticas de visualização e análise de dados para a inteligência nos negócios

Todos esses pontos abordados são de extrema importância na formação dos alunos que desenvolveram esse projeto integrado. Matérias indispensáveis nos dias de hoje com a globalização e a velocidade da informação, os professores contribuíram exemplarmente na transmissão do conteúdo fazendo com que pudéssemos absorver e compreender de forma a podermos aplicar as teorias de forma clara neste projeto.

3. CONCLUSÃO

Concluimos neste Projeto Integrado que, com a utilização das ferramentas estatísticas unidas à tecnologia, podemos fazer comparações cada vez mais precisas dos dados analisados e expor estes dados de forma clara para a compreensão dos cenários possíveis que podem tornar viáveis ou não alguns tipos de experimentos.

Obtivemos com a análise estatística dos dados apresentados o resultado de que dentre os tratamentos aplicados o T4 foi o que melhor mostrou resultado de produtividade em se tratando de peso por hectare comparados aos outros tratamentos.

A recomendação para a aplicação da adubação do T4 (tratamento 4) é a mais indicada em relação aos demais tratamentos pois sua produtividade em peso por hectare chega a ser mais de 20% superior quando não há nenhum tratamento.

Ainda podemos falar que a produtividade em toneladas por hectare do T4 foi de 111,99 Ton/ha. E segundo o site da CONAB "Companhia Nacional de Abastecimento" a média de produção por hectare na safra 2020/21 foi de 70,1 Ton/ha.

Ou seja, se falarmos comparativamente entre a produtividade do T4 e a Média nacional o ganho em produtividade é ainda maior, cerca de 59%.

Assim, embasados de dados concretos e analisados, podemos indicar o T4 (tratamento 4) para a cultura da cana-de-açúcar.

REFERÊNCIAS

MIRANDA, T. L. Relações entre atributos físicos e biológicos do solo após operações de colheita e aplicação de vinhaça em cana-de-açúcar. 2009. 81f. Dissertação (Mestra-do) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, 2009. Disponível em: <www.pgea.ufrpe.br/downloads/dissertacoes/Thiciano.pdf>. Acesso em: 02 set. 2022.

UNICA. Moagem de cana-de-açúcar e produção de açúcar e etanol – safra 2012/2013. Disponível em: <<http://www.unicadata.com.br/historico-de-producao-e-moagem.php?>>. Acesso em: 15 set. 2022.

REDE INTERUNIVERSITÁRIA PARA O DESENVOLVIMENTO DO SETOR SUCROALCOOLEIRO. Catálogo nacional de variedades “RB” de cana-de-açúcar. Curitiba, 2010. 136 p. il. Disponível em: . Acesso em: 10 set. 2022.

Maximiliano, S. S. Modelos para a previsão da produtividade da cana-de-açúcar (*Saccharum spp.*) através de parâmetros climáticos. 2002. 79 p. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2002. Disponível na biblioteca digital de teses e dissertações da USP: . Acesso em: 12 set. 2022.

ANEXOS

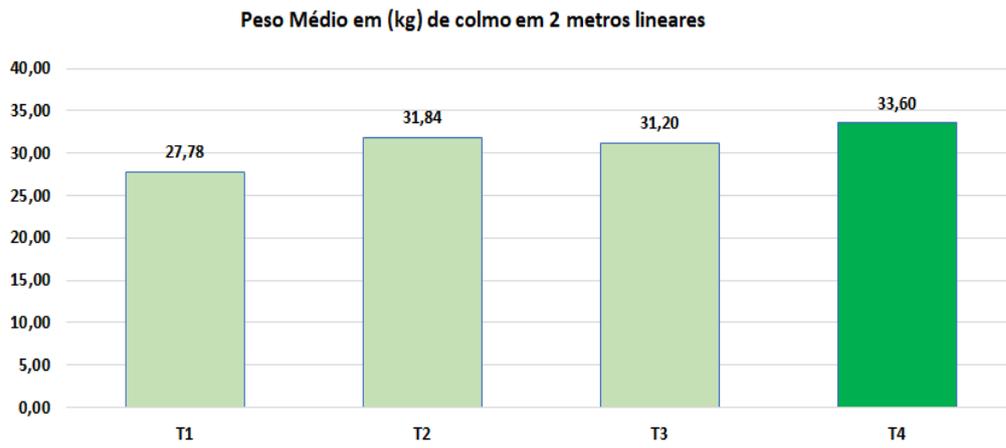
- Tabela 01.

Tratamento	Bloco	nº perfilhos	Diâmetro do colmo (mm) / Planta										Altura de planta (m) / Planta										Peso (kg) de colmo em 2 metros lineares
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
T1	B1	27	28,39	23,86	26,61	19,09	18,46	19,96	25,27	18,49	27,10	20,53	2,67	2,27	2,15	1,97	2,35	2,29	1,85	2,55	2,19	27,3	
T1	B2	23	25,70	24,93	30,71	23,85	28,92	26,03	28,63	27,97	23,54	22,56	2,39	2,59	2,43	1,98	1,27	2,53	2,16	2,45	2,56	24,8	
T1	B3	22	29,53	29,11	26,53	26,02	26,12	25,64	25,54	25,57	27,31	29,47	2,23	2,05	2,22	2,06	2,19	1,46	1,97	2,08	2,18	28,6	
T1	B4	25	25,61	19,02	23,05	25,21	23,82	27,68	28,68	25,27	25,68	29,11	2,28	2,33	2,24	1,29	1,38	2,28	2,41	0,99	2,26	20,8	
T1	B5	24	27,15	28,98	25,92	24,70	22,83	20,51	21,84	27,64	25,67	24,86	2,64	1,32	1,86	2,29	2,26	2,39	2,27	2,68	1,98	30,6	
T2	B1	23	19,72	28,46	26,02	25,99	27,20	18,14	28,03	28,34	28,10	32,60	2,68	2,34	1,72	2,48	2,58	2,25	2,37	2,64	2,39	29,9	
T2	B2	25	27,42	28,70	27,84	25,90	30,43	28,70	25,85	21,37	25,81	26,89	2,71	2,59	2,46	2,25	2,34	2,55	2,19	1,48	2,37	33,0	
T2	B3	25	25,99	18,61	28,37	27,39	28,31	25,65	26,07	28,16	28,56	30,67	2,21	2,69	2,46	2,37	1,54	2,67	2,59	2,55	2,58	35,8	
T2	B4	26	20,86	30,80	31,56	20,87	23,56	28,33	24,74	27,73	27,75	31,97	2,48	2,23	1,79	1,91	2,08	2,12	2,48	2,65	2,68	26,5	
T2	B5	26	23,26	17,92	28,24	28,53	26,90	28,83	28,11	26,96	28,57	28,55	2,34	1,89	2,27	2,33	2,34	2,38	2,25	2,29	2,09	34,0	
T3	B1	23	26,67	27,92	27,15	24,11	26,45	26,07	26,35	27,78	24,92	21,76	1,75	2,46	2,19	2,39	1,99	2,18	2,38	2,27	2,34	32,2	
T3	B2	28	26,43	20,70	27,32	26,11	24,14	27,02	25,47	21,40	20,37	19,01	2,33	2,39	2,41	2,45	2,49	2,62	2,35	2,24	2,33	32,4	
T3	B3	21	26,35	29,82	24,04	24,88	32,70	28,74	22,02	30,92	28,59	29,56	2,23	1,99	2,11	1,05	1,45	2,67	2,68	2,39	2,38	31,7	
T3	B4	24	27,70	27,15	20,37	22,67	27,40	26,74	24,51	24,49	27,88	26,40	2,59	2,09	2,67	2,58	2,09	2,45	2,51	2,18	2,67	30,7	
T3	B5	22	23,24	30,44	25,92	26,09	23,83	26,71	25,90	26,75	27,15	25,26	1,95	2,15	2,29	2,45	2,38	2,57	2,61	2,49	2,59	29,0	
T4	B1	28	27,23	27,64	20,73	24,54	28,30	26,92	28,55	25,90	21,51	23,31	2,29	2,34	2,25	2,41	1,75	1,99	2,63	2,45	2,48	30,1	
T4	B2	31	27,12	19,96	23,66	22,96	27,90	25,04	26,62	25,11	29,08	23,37	2,43	2,35	2,39	2,19	2,43	2,34	2,18	2,28	2,45	41,2	
T4	B3	26	22,96	28,07	25,15	30,04	29,08	28,64	23,71	27,62	25,63	27,78	2,39	1,99	2,36	2,57	1,28	2,63	2,54	2,45	2,37	34,3	
T4	B4	20	22,38	27,49	26,87	28,94	28,31	24,53	22,34	28,33	24,07	22,70	1,85	2,58	2,39	2,07	1,89	1,15	1,84	2,39	2,25	27,2	
T4	B5	23	28,42	29,10	25,26	26,94	27,17	27,70	27,09	24,13	29,85	25,13	2,49	2,61	2,29	2,14	2,08	2,48	2,06	1,49	2,15	35,2	

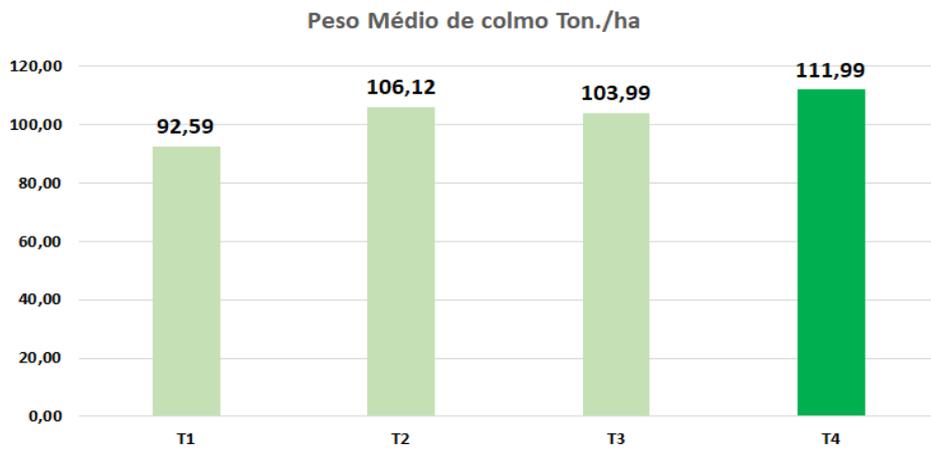
- Tabela 02.

Tratamento	Bloco	Peso (kg) de colmo em 2 metros lineares
T1	B1	27,3
T1	B2	25,5
T1	B3	28,6
T1	B4	26,9
T1	B5	30,6
T2	B1	29,9
T2	B2	33,0
T2	B3	35,8
T2	B4	26,5
T2	B5	34,0
T3	B1	32,2
T3	B2	32,4
T3	B3	31,7
T3	B4	30,7
T3	B5	29,0
T4	B1	30,1
T4	B2	41,2
T4	B3	34,3
T4	B4	27,2
T4	B5	35,2

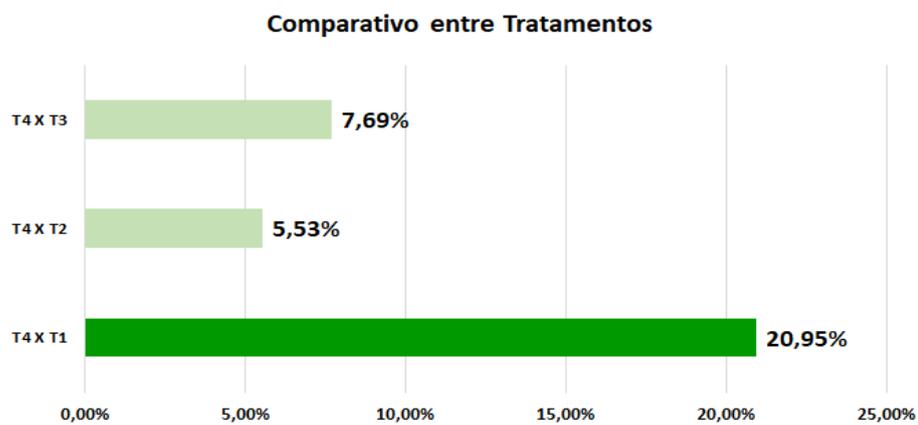
- Gráfico 01.



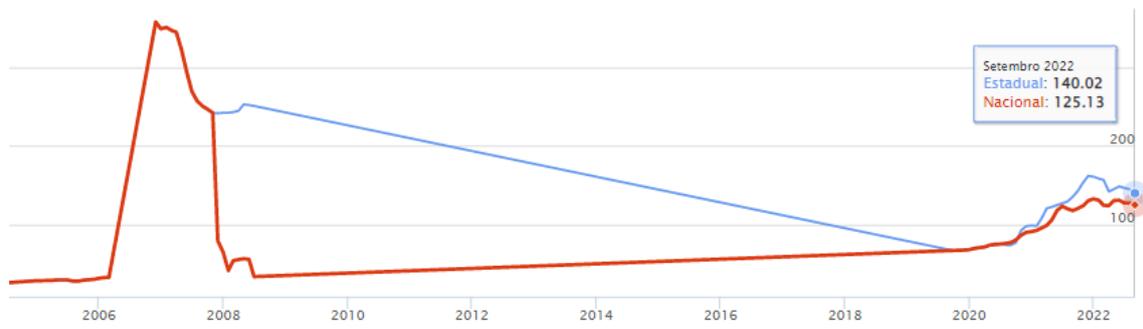
- Gráfico 02.



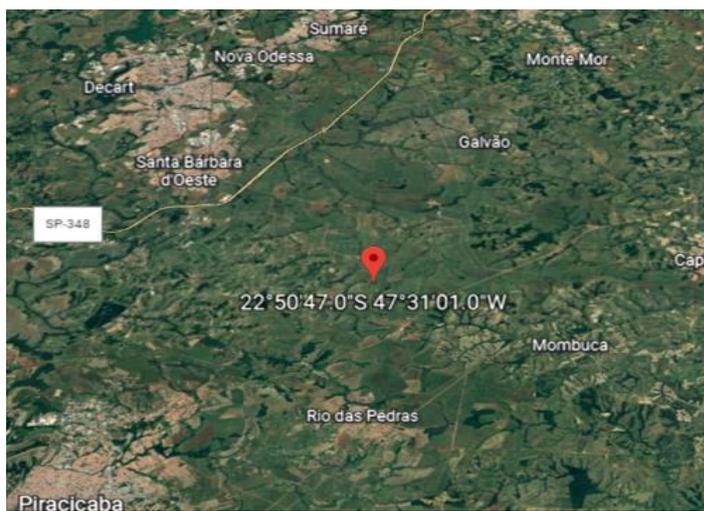
- Gráfico 03.



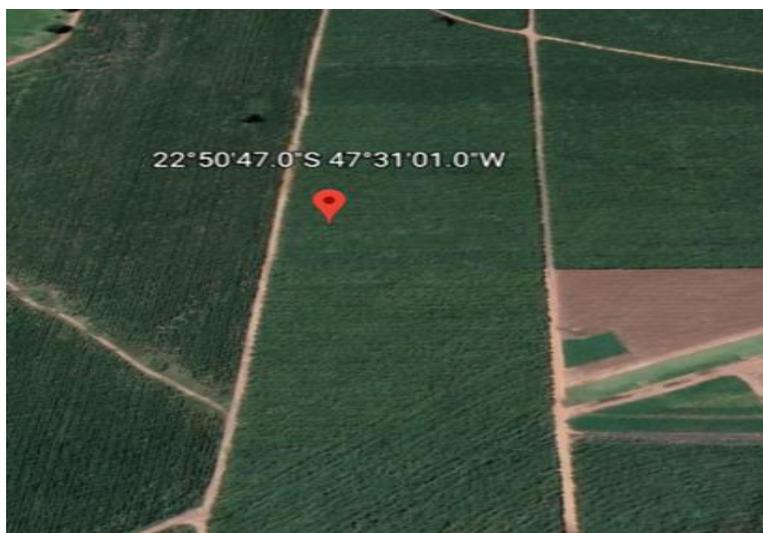
- Gráfico 04.



- Figura 01.



- Figura 02.



- Figura 03.

	País	Produção (Toneladas)	Rendimento (Kg / Hectare)
	Brasil	768 678 382	75 167,5
	Índia	348 448 000	70 393,5
	República Popular da China	123 059 739	73 459,1
	Tailândia	87 468 496	65 442,2
	Paquistão	65 450 704	57 879

- Figura 04.

