

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ CURSO AGRONOMIA

ISABELA ZANOTIM THAÍS VANZ PEIXOTO SARA CAROLINE ALMEIDA DE OLIVEIRA

LEVANTAMENTO DE DADOS AMOSTRAIS PARA A PRODUÇÃO DE GADO DE CORTE EM PIQUETES

ISABELA ZANOTIM GRR: 20140558 THAÍS VANZ PEIXOTO GRR: 20180840 SARA CAROLINE ALMEIDA DE OLIVEIRA GRR: 20180861

LEVANTAMENTO DE DADOS AMOSTRAIS PARA A PRODUÇÃO DE GADO DE CORTE EM PIQUETES

Relatório apresentado à disciplina Fundamentos de Programação de Computadores do Curso de Graduação em Agronomia da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Jackson Antônio do Prado Lima.

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	3
2.OBJETIVOS	4
2.10BJETIVO GERAL	4
3.DESENVOLVIMENTO	6,7,8
4.CONCLUSÃO	9
5.REFERÊN	10

1. INTRODUÇÃO

Esse relatório apresenta informações relativas ao trabalho da disciplina Fundamentos de Programação de Computadores. O trabalho foi realizado na linguagem Python. A informação criada no programa é sobre o envio de gados de corte de uma fazenda para o abatedouro, usando o sistema de pastejo rotacionado, realizado em trios. O usuário irá inserir os dados do animal, o qual estará trabalhando. Portanto, o programa tem como função principal informá-lo o usuário se o animal estará pronto ou não para ir para o abate e qual será a lucratividade do proprietário.

2.0 OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

O objetivo é mostrar por meio da inserção de dados fornecidos pelo usuário se o gado está pronto ou não para o abate, cujo mesmo estará no período de engorda dentro de piquetes, caso não atinja o peso estimado é remanejado para outro lote onde haja animais que apresentem peso aparente ao seu. Após isso, o piquete que estava em uso ficará em descanso, sistema denominado de pastejo rotacionado, por fim será mostrado ao usuário qual foi a sua rentabilidade segundo a arroba do dia.

3.0 DESENVOLVIMENTO

Nesta primeira etapa do programa temos as listas vazias as quais serão utilizadas para inserir os dados cadastrais dos animais (nomes,raças,idade e pesos). Conforme a cotação do dia o programa irá pedir a cotação da arroba,para realizar o cálculo. Logo em seguida, criará o laço de repetição.

```
nomes=[]
racas=[]
idades=[]
pesos=[]
A=float(input("Cotação da Arroba Hoje:"))
n=int(input("Número de animais no lote:"))
i=0
```

Figura 1- Função de inserir dados.

É preciso a validação para a solicitação de dados, inserindo apenas a quantia de animais desejada pelo o usuário. Sendo necessário adicionar os nomes das listas de nomes; raças na lista de raça; idade na lista de idade e peso na lista de pesos, fazendo com que o while caminhe sobre. A área para a criação dos animais em piquetes está relacionada com o cálculo comum para o manejo deles nos piquetes obtendo assim, os cálculos para os piquetes. Os prints irão exibir ao usuário o tamanho dos piquetes e o número de animais que podem ser alocados por piquete.

```
mome=input("Nome:")
    raca=input("Raca (N para Nelore; C para Canchim; B para Brangus):")

idade=input("Idade (em meses):")

peso=input("Peso (em Kg):")

nomes.append(str(nome))

racas.append(str(raca))

idades.append(float(idade))

pesos.append(float(peso))

i=i+1

area=float(input("Insira a área disponível (em m^2):"))

nropiquete=(30/2)+1

tamanhopiquete=area/nropiquete

print("Tamanho dos Piquetes: {0:.2f} m^2".format(tamanhopiquete))

nroanimaispiquete=(tamanhopiquete*6)/10000

print("Nimero de animais que podem ser alocados por piquete: {0:.1f}".format(nroanimaispiquete))

expectativa=0

j=0
```

Figura2

Quando acabarem os números de indivíduos (animais) na lista, é usado o while para interromper a avaliação dos animais. Usado assim, uma variável para armazenar o peso dos animais em análise. Em seguida programa valida se o animal é da raça Nelore, depois é feito o cálculo da multiplicação do número de arrobas pelo valor em kg da arroba, para que possa ser comparado com o peso em kg do animal, se o animal estiver pronto para o abate o programa calcula quando se receberá com aquele indivíduo e o mesmo é retirado da lista.

```
balanca=(pesos);

balanca=(pesos[j])

if (racas[j])=='N':

parâmetro=19*15

if balanca>= parâmetro:

print("Animal "+(nomes[j])+" pronto para o abate")

expectativa=((balanca/15)*A)+expectativa

nomes.pop(j)

racas.pop(j)

idades.pop(j)

pesos.pop(j)
```

Figura 3

Se o animal não estiver dentro das condições necessárias para ir para o abate o programa calcula a quantidade de dias em que o animal deve atingir o peso ideal, considerando o ganho de 1kg/dia. Depois de fazer o cálculo o programa exibe as instruções ao proprietário, dando uma expectativa de em quantos dias estará pronto para ir ao abate. Como o animal não é excluído da lista há necessidade de andar com a conta

```
else:

nrodias=(parâmetro-balanca)/1

print("Animal "+(nomes[j])+ "deve passar para o próximo piquete, devendo estar pronto em aproximadamente {0:.lf} dias.".format(nrodias))

j=j+1
```

Figura 4

O programa realiza a mesma função que a figura 3 a partir da estrutura condicional (if), porém avalia se o animal é da raça Canchim e consequentemente muda o valor em Kg do arroba para essa raça.

Figura 5

Realiza a mesma função que a figura 4.

```
else:

nrodiag=(parâmetro-balanca)/1

print("Animal "+(nomes[j])+" deve passar para o próximo piquete, devendo estar pronto em aproximadamente {0:.1f} dias.".format(nrodias))

j=j+1
```

Figura 6

Realiza a mesma função que a figura 5 e 3, porém examina se o animal é da raça Brangus, depois é feito o cálculo da multiplicação do número de arrobas pelo valor em kg da arroba, para tal raça.

```
elif (racas[j]) == 'B':

parâmetro = 21 * 15

if balanca >= parâmetro:

print("Animal "+(nomes[j]) +" pronto para o abate")

expectativa = ((balanca/15) * A) + expectativa

nomes.pop(j)

racas.pop(j)

idades.pop(j)

pesos.pop(j)
```

Figura 7

Na primeira parte, ou seja, na primeira condicional (else) o programa realiza a mesma função que a figura 4 e 6, e na segunda parte (segunda condicional) o programa irá averiguar se a raça imposta pelo usuário é o usado pelo programa caso contrário tal raça será retirada da lista e mostrará ao usuário que a raça não é compatível ao sistema.

```
else:

nrodias-(parâmetro-balanca)/1#calcula quantidade de dias em que o animal deve atingir o peso ideal, considerando o ganho de 1Kg/dia
print("Animal "+(nomes[j])+" deve passar para o próximo piquete, devendo estar pronto em aproximadamente {0:.1f} dias.".format(nrodias)

j=j+1
else:
print("Raça não compatível com o sistema, será eliminado da lista")
nomes.pop(j)#remove o "intruso"
racas.pop(j)
idades.pop(j)
pesos.pop(j)
```

Figura 8

Mostrará ao usuário qual será sua lucratividade segundo os animais enviados para o abatedouro, formatando a variável "expectativa" para mostrar o valor com duas casa decimais após a vírgula.

print("Ganho esperado com os animais enviados para o abate: {0:.2f}".format(expectativa))

Figura 9

4. CONCLUSÃO

O trabalho foi importante para abertura de novos horizontes, pois conseguimos compreender que podemos facilitar muitas coisas com o uso de Python, porém infelizmente devido a falta de tempo não foi possível nos aprofundarmos tanto nessa linguagem. Contudo é visto que cada dia mais o uso de programação vêm aumentando e cabe a nós se integrar a esse meio. O que nós motivou a realizar esse trabalho, foi justamente pensar na facilidade que o produtor ou o técnico terá na hora de fazer o cadastro de seus animais, visando a garantia de maior controle sobre as atividades referentes à sua produção. As dificuldades encontradas nesse projeto foram a capacidade de nós alunas desenvolvermos o programa de uma forma clara, buscando alcançar o objetivo principal.

5. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). Informação documentação - Trabalhos acadêmicos - Apresentação. **NBR14724**. Rio de Janeiro, 2011.

AMADEU, M. S. U. et al. **Manual de normalização de documentos** científicos de acordo com as normas da ABNT. Curitiba, 2015.

https://www.scotconsultoria.com.br/cotacoes/boi-gordo/

https://www.beefpoint.com.br/rendimento-de-carcaca-x-rendimento-do-ganho-de-peso-25909/

https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/31795514/braquiaria-muito-alem-da-alimentacao-animal

https://galpaocentrooeste.com.br/blog/calculo-taxa-lotacao-piquetes-sistema-rotacionado/

http://www.girodoboi.com.br/destaques/margem-de-lucro-confinamento-2018-mt-ms-sp/

http://ruralcentro.uol.com.br/noticias/gestao-de-compras-na-pecuaria-custo-de-producao-de-gado-de-corte-51421