

**Projeto:** Produção e composição nutricional da forragem de milho hidropônico para alimentação animal

Código: PVF150-2021

**Coordenador (a):** ANA LUCIA ALMEIDA SANTANA

Período de Execução: 02/08/2021 a 30/12/2022

### Resumo

É de conhecimento dentro da área de Ciências Agrárias e entre produtores, que a alimentação animal é o eixo que mais encarece o sistema de produção. Por isso a procura por alimentos que possam ser utilizados na dieta, visando a redução dos custos, é frequente. Dentre as possibilidades, pode-se considerar o milho cultivado em sistema hidropônico, o qual geralmente apresenta boa produção de massa verde, excelente composição bromatológica e de ciclo curto, ocupando pouco espaço e material para sua produção. Contudo, fatores como substrato, semente, ponto de colheita, fertilizante, densidade de semeadura, podem influenciar diretamente na produção e qualidade do alimento. Neste sentido, o objetivo geral com a presente proposta é avaliar a produção e a composição nutricional de forragem hidropônica do milho (*Zea mays* L.) produzida em diferentes formas de cultivo, como alimento alternativo passível de ser utilizado como complemento à dieta animal. O projeto será executado na fazenda experimental da UFRB, no período de agosto de 2021 a dezembro de 2022. Para tal, dois experimentos independentes serão executados. No primeiro experimento dois tratamentos (T) serão constituídos com diferentes substratos para o cultivo da forragem do milho variedade bandeirante: T1 = capim elefante picado e desidratado; T2 = serragem de madeira. No segundo experimento, avaliar-se-á duas sementes cultivadas em substrato de serragem de madeira: T1 = semente crioula; T2 = semente da variedade bandeirante. Para ambos os experimentos os procedimentos utilizados serão os mesmos, com diferença apenas para os tratamentos de cada um deles. Cada tratamento em ambos os experimentos contará com quatro repetições, e a distribuição dos tratamentos nos canteiros será realizada ao acaso. Serão confeccionados para cada tratamento 08 canteiros de 0,5m<sup>2</sup> a céu aberto para semeadura do milho pré-germinado, a qual será realizada sobre substrato umedecido na densidade de 2,0 kg.m<sup>2</sup>. Após a semeadura, todos os canteiros serão irrigados diariamente (6L.m<sup>2</sup>). O período total de cultivo corresponderá a 20 dias, sendo a amostragem (0,10m<sup>2</sup>) realizada pela manhã no 12º e 20º dias após a semeadura para avaliação. Avaliar-se-á nos dois momentos de colheita a biometria das plantas de milho; peso da matéria fresca e seca da forragem; e composição química da forragem. Avaliar-se-á também, o custo para produção da forragem, considerando o gasto com lona, substrato, água e semente. Os dados obtidos serão avaliados quanto a normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk, seguido das análises adequadas para cada condição, adotando-se o nível de significância de 5% para todas as avaliações. Espera-se com a execução do presente projeto determinar, dentro do que está sendo proposto, o melhor substrato e a melhor semente para produzir a forragem de milho no sistema de hidroponia, considerando o menor custo; além de possibilitar ao aluno de graduação a vivência dentro da área da pesquisa.