

Passos para desenvolvimento do protótipo da maquina da batata-doce com soja verde

0º (3-5 meses) Fazer a simulação com área e profundidade para a batata doce. Testar as variedades de soja, semente e com podagem, com terra sem fertilizante de fosforo e potássio, estudar bem as quantidades e ph. Estudar viabilidade de rocha moída de fosfato (fosforo), potássio e cálcio. Fazer desenhos da estrutura, do robot e movimentos e esquemas electrónicos.

1º Para desenvolver a primeira unidade, protótipo, não é preciso a fabrica já construída. Basta adquirir pavilhão de área com pelo menos 6000mm de largura por 16000mm de comprimento.

2º (1-2 meses) Adquirir o material necessário para a estrutura e construir-la.

3º (1-2 meses) Após a estrutura, fazer a montagem da cablagem com os respectivos leds e o sistema controlador, este que vai ser depois controlado pelo sistema de GPS que controla o posicionamento dos painéis solares. Nesta fase ainda não são precisos os painéis, porém toda a estrutura pode ser construída.

4º Ligar o sistema a electricidade e deixar a iluminação funcionar imitando o mais próximo da realidade, isto porque no pavilhão não vai entrar luz solar pelas laterais, sendo que o gasto energético deverá ser estimado entre 25 a 30 por cento superior.

5º Cultivar as batatas e a soja em pelo menos um dos patamares para depois programar o robot.

6º (3-5 meses) Construir o robot preparado para fazer o cultivo da batata doce e soja, tendo em conta todos os movimentos necessários também para a área de cozimento da batata doce com soja.

7º (3-5 meses) Após o robot estar construído, nessa altura as batatas cultivadas já estarão maduras, prontas a programar o robot. Nesta altura o robot é todo comandado manualmente, utilizando o método de inteligência artificial para armazenar todos os movimentos comuns a cada função.

8º (3-5 meses) Construir o sistema que vai fazer o batido de batata doce, respectivamente o local onde vão ser demolhadas e preparadas, a panela e o sistema de auto-lavagem.

9º (3-5 meses) Construir o sistema de gestão de copos, incluído a auto-lavagem. O robot trata da gestão dos copos para evitar outros mecanismos complexos, tendo claro de ser adaptado em harmonia com as outras funções o mais simples possível. Nesta altura monta-se o compressor e o sistema de lavagem com a [saponaria](#) (*1).

10º (1-2 meses) Montagem dos painéis solares.

11º Montagem dos acrílicos.

12º Inauguração e adquirir fundos à construção da fabrica para produzir réplicas.

Orçamento e tempos estimados

1º	300€ / mês
2º	3000€
3º	3000€
4º	100€ / mês
5º	200€
6º	10000€ em 2 ou 3 meses (*1)
7º	2 ou 3 meses em programação
8º	1000€
9º	5000€
10º	5000€
11º	3000€

O que representa uma construção que leva aproximadamente 26 meses, com um fundo mínimo necessário de

$300 \times 26 + 3000 + 3000 + 100 \times 26 + 200 + 10000 + 1000 + 5000 + 5000 + 3000 = 40600$

(*1) <http://www.wildfibres.co.uk/html/soapwort.html>