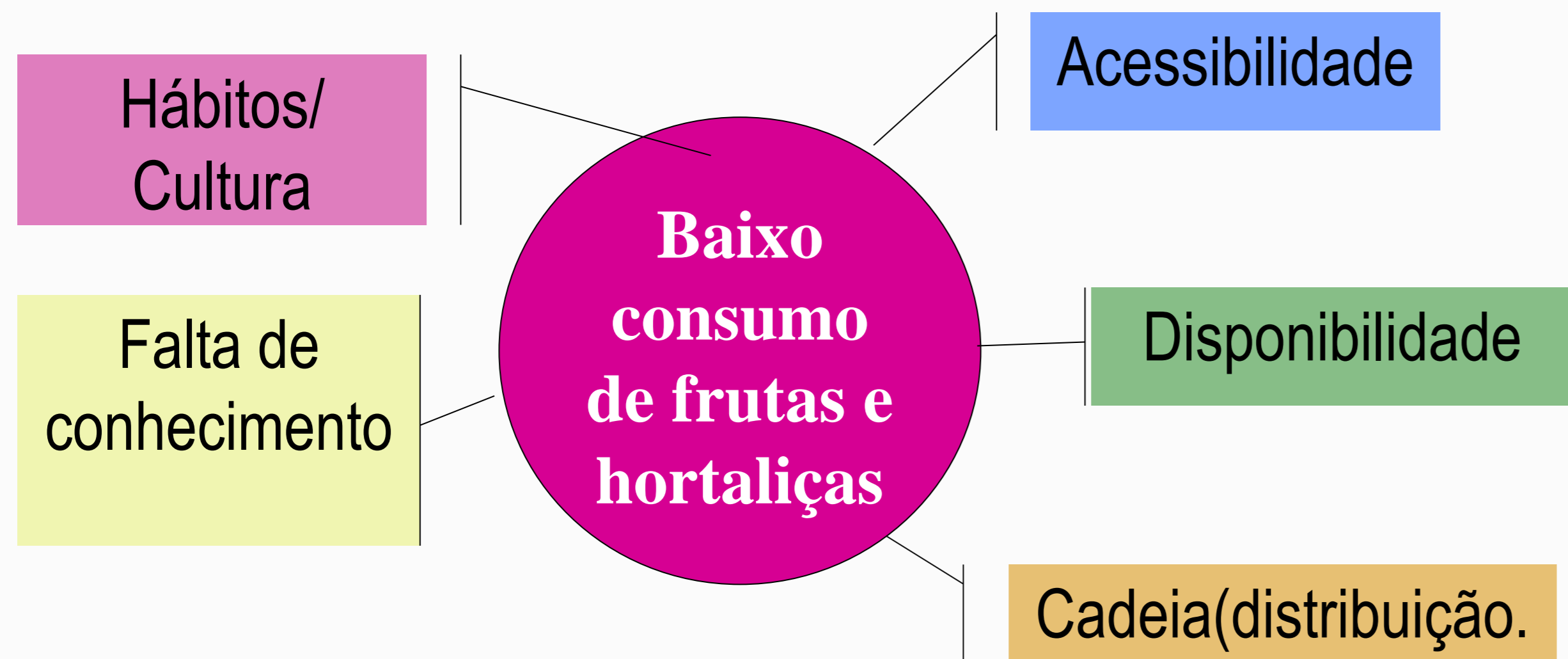


INTRODUÇÃO

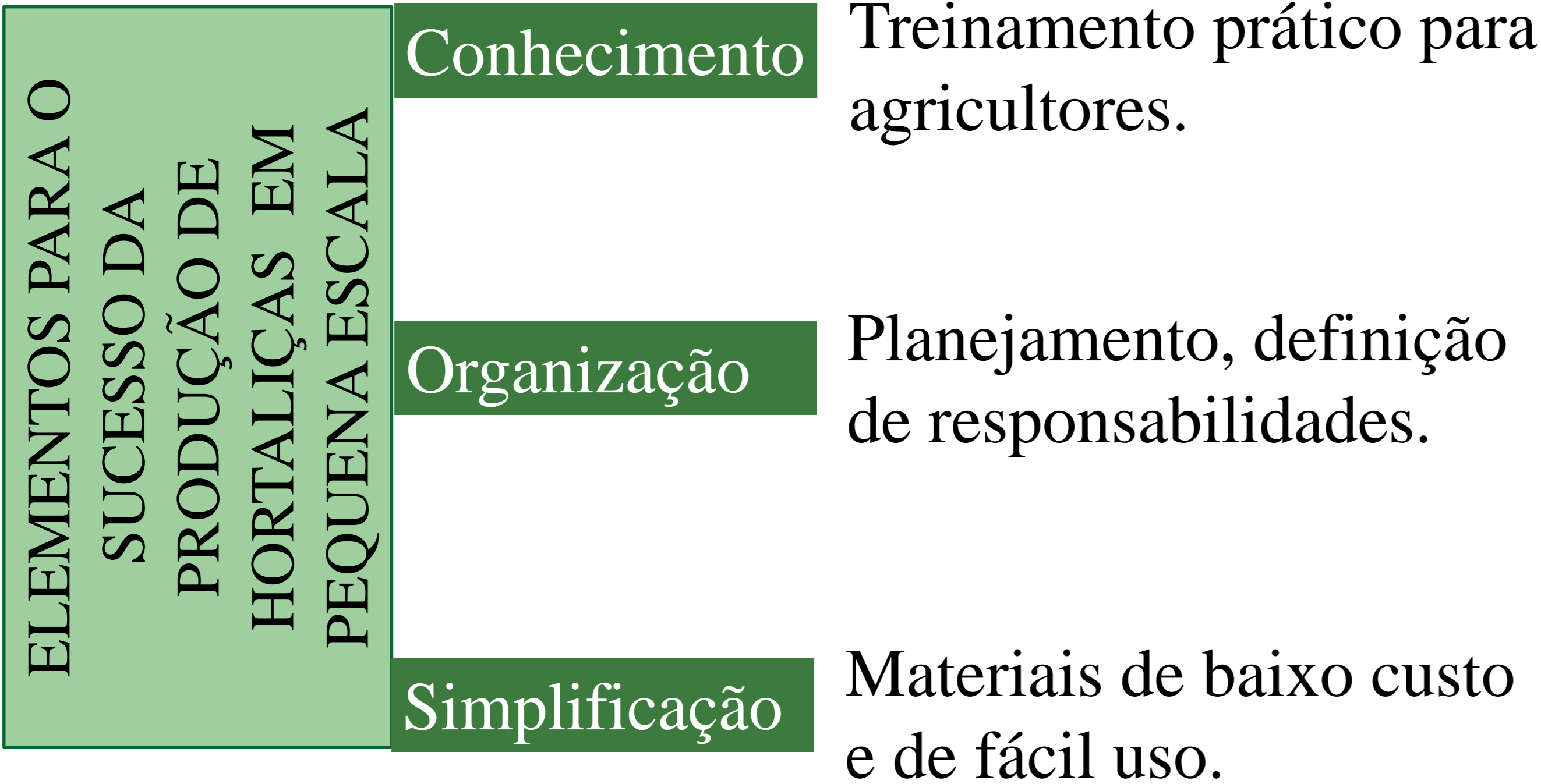
Grande parte da população mundial tem o consumo diário de frutas e hortaliças abaixo do preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que recomenda o consumo diário de 400g em cinco ou mais dias da semana.



Fonte: CEPEA/USP



- MICROVERDES**
- Ciclo intermediário entre brotos e *baby leaf*.
 - Sabor mais agradável que suas contrapartes maduras.
 - Densos em macro, micronutrientes e fitoquímicos.



Fonte: Orsini (2022).

METODOLOGIA

A equipe envolvida está conduzindo pesquisas com o objetivo de desenvolver um sistema de produção de microverdes em ambiente protegido e controlado.



Figura 1. Estrutura desenvolvida pela equipe: Bancada de irrigação do tipo “inundação e drenagem”



Figura 2. Armário em adaptação (em desenvolvimento). O objetivo é a obtenção de uma câmara escura apropriada para o cultivo de microverdes em estufa convencional.

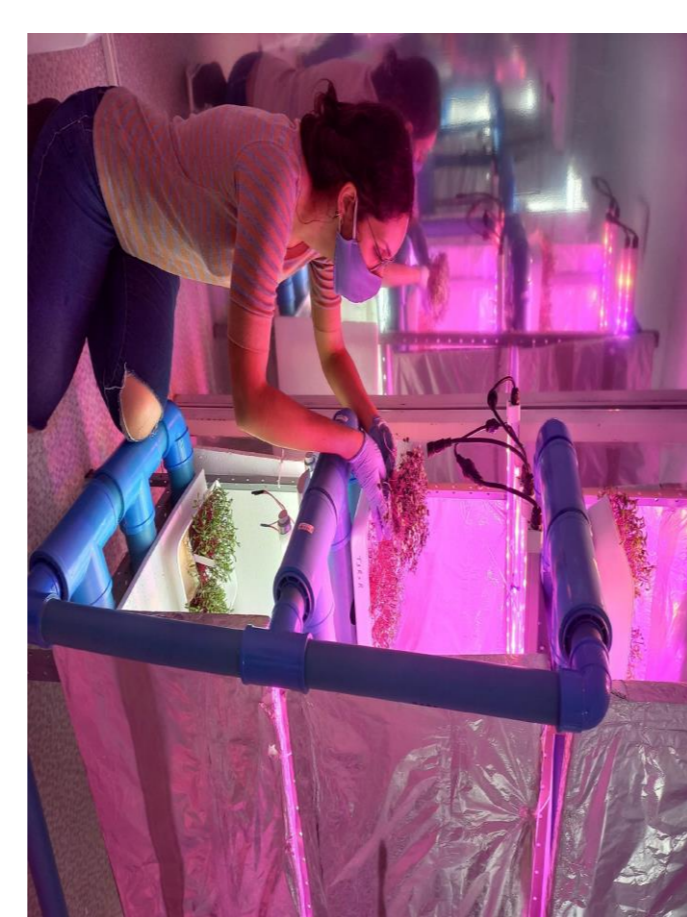


Figura 3. Avaliação do tipo e intensidade de iluminação artificial sobre produtividade e qualidade nutricional dos microverdes.

RESULTADOS

EXEMPLO DE TECNOLOGIA JÁ DESENVOLVIDA PELO GRUPO DE PESQUISA:

1) Sistema de irrigação do tipo “inundação e drenagem” a baixo custo:

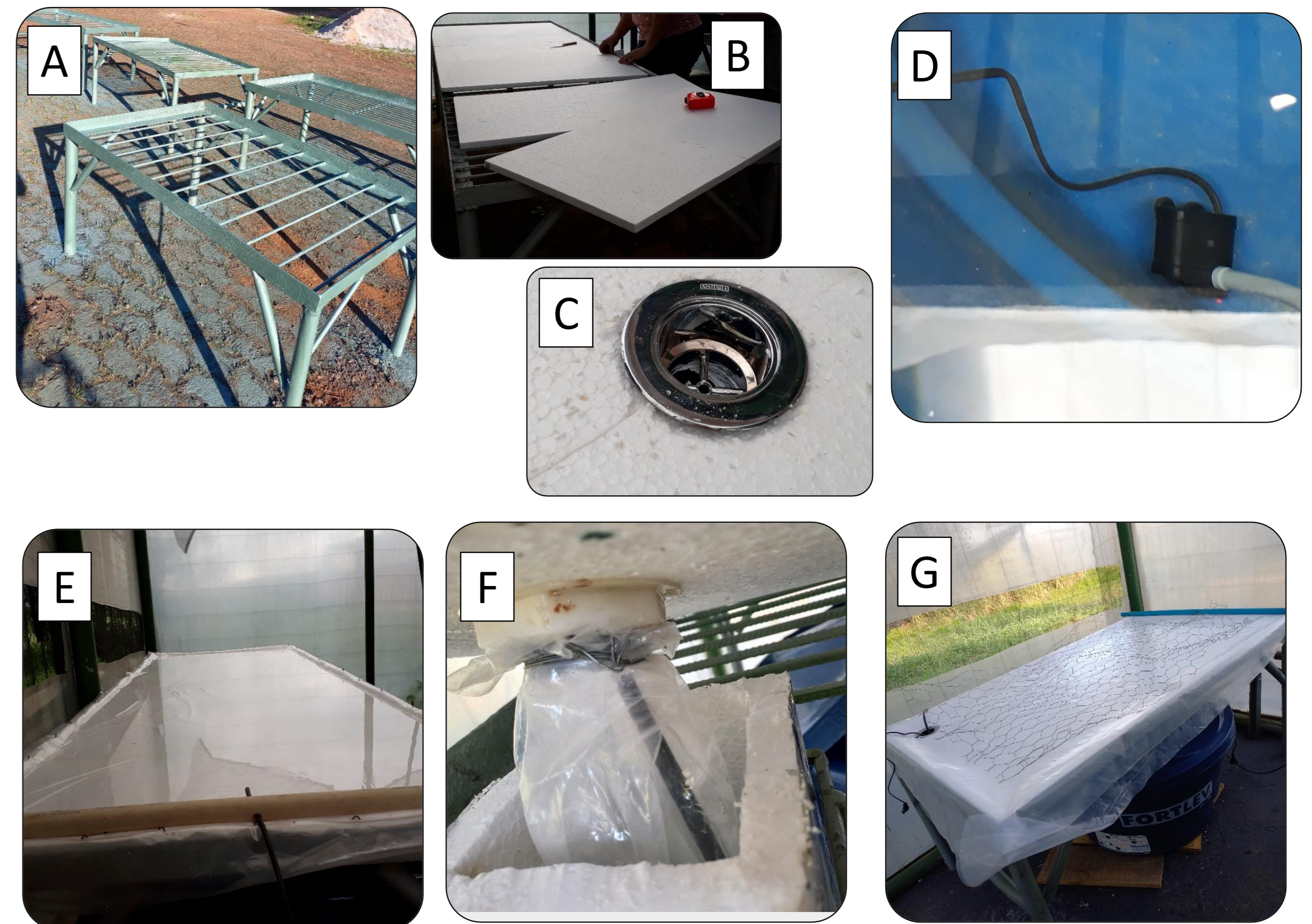


Figura 4. Para a confecção de uma mesa de irrigação do tipo “inundação e drenagem” a baixo custo para microverdes, foi utilizada uma bancada de ferro (A). Esta foi recoberta com um tampo emoldurado (B). Uma válvula de drenagem foi instalada para evitar o acúmulo de água e garantir a oxigenação das raízes (C). Para a elevação da água do reservatório, utilizou-se bombas submersas. Estas também foram utilizadas como bombas de recalque para a drenagem. O sistema foi automatizado com a instalação de *timers* analógicos (D). Uma mangueira foi acoplada à bomba submersa e fixada à superfície do tampo, de modo a permitir a inundação de forma adequada (E). As bombas de recalque foram alojadas em reservatórios e conectadas a uma mangueira que viabiliza o retorno da água de irrigação para o reservatório, tornando o circuito fechado (F). Mesa com circuito fechado de água (G).

CONCLUSÕES

A estrutura desenvolvida para irrigação tem atendido as necessidades hídricas das culturas de microverdes estudadas.

Uma etapa subsequente é a fertirrigação de microverdes com o uso de diferentes concentrações de solução nutritiva.

A equipe vêm obtendo sucesso na obtenção de respostas para o cultivo em ambientes protegidos e controlados: já foram determinados o desempenho de diferentes substratos para as cinco espécies estudadas, intensidade de iluminação artificial e número de dias para a fase escura.

Conclui-se que o manejo agrônomo eficiente pode tornar o cultivo de microverdes uma alternativa estratégica para a produção em pequena escala, e podem ser posicionados de forma a combater o baixo consumo de hortaliças, em especial, em áreas urbanas.

AGRADECIMENTOS

