



## Horta Agroecológica Comunitária: Transformando Áreas Comuns em Espaço de Convivência Entre os Alojamentos Masculinos da UFRRJ

*Community Agroecological Garden: Transforming Common Areas in The Living Space Among Male Accommodations Of UFRRJ*

SANTOS, Charle Costa dos<sup>1</sup>; CORDEIRO, Moizés Barros<sup>1</sup>; FREITAS, Leonardo Carvalho Américo de<sup>1</sup>; BARROS, Matheus Pfaltzgraff Fonseca de<sup>1</sup>; MONTEIRO, Barbara Leandro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, charle\_costa@hotmail.com; moizesbarrosc@hotmail.com; leonardo\_americo@hotmail.com; matheuspfaltzgraff@gmail.com; barbyleandro@gmail.com

**Resumo:** A Horta Agroecológica Comunitária surge a partir da ideia de construção de um espaço de interação entre a comunidade acadêmica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e a necessidade de transformação dos espaços físicos em unidades de produção agroecológica, visto que as mesmas não eram atribuídas uso. Não somente com um viés integrador, mas também fundamentada em aspectos didáticos pedagógicos e extensionista, a criação da horta comunitária vem adotando uma metodologia participativa entre os envolvidos com o intuito de promover a agroecologia nos espaços comunitários. Contudo, esta experiência vem proporcionando o estreitamento de relações socioambientais entre os agentes envolvidos, sendo refletido no processo de formação profissional dos estudantes.

**Palavras-chave:** Integração, Horticultura, Estudante, Recuperação.

**Abstract:** The Community Agroecological Horticulture arises from the idea of building a space for interaction between the academic community of the Federal Rural University of Rio de Janeiro and the need to transform the physical spaces into agroecological production units, since they were not assigned use. Not only with an integrating bias but also based on didactic pedagogical and extensionist aspects, the creation of the community vegetable garden has adopted a participatory methodology among those involved in order to promote agroecology in community spaces. However, this experience has led to closer social and environmental relations among the agents involved, being reflected in the process of professional training of students.

**Keywords:** Integration, Horticulture, Student, Recovery.

### Contexto

O acesso à educação é um direito universal, porém oneroso, e em alguns casos existe a necessidade de deslocamento para outras regiões do país, o que se torna um agravante para a permanência do estudante neste novo lugar, gerando mais custos.



Nesse contexto, a moradia universitária vem sendo uma alternativa acessada por esses estudantes. A Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) se destaca neste seguimento com a oferta de moradia (alojamento) acolhendo estudantes das mais variadas regiões do país, se caracterizando como um lugar de aprendizado e vivência coletiva. Contudo, não cabe somente aos funcionários da universidade pelo cuidado e manutenção destes espaços, mas também aos estudantes.

Tendo em vista a construção de espaços de interação entre a comunidade acadêmica da Universidade Rural, os moradores do alojamento masculino M4 vem conduzindo ações efetivas na construção de áreas para produção agroecológica por meio de horta comunitária.

A horta comunitária surge não somente com um viés integrador, mas também adquire características fundamentadas em aspectos didáticos pedagógicos, onde há a introdução de conhecimentos associados a vivência acadêmica dos residentes. Outra abordagem utilizada como ferramenta de apoio para o estímulo da iniciativa, principiou-se do conceito da utilização de quintais produtivos, onde o mesmo é caracterizado como componente da paisagem e passa a ser usufruído no cultivo de alimentos (frutíferas, hortaliças, leguminosas, medicinais e ornamentais) para o uso coletivo.

Neste sistema, há uma busca por estabelecer uma relação harmônica entre aspectos voltados para ecologia com base em todas as formas de vida existentes, dentre animais e vegetais. Respalçado na ciclagem de nutrientes e no equilíbrio ecológico de controle de pragas, articuladas ao manejo adequado para recuperação do solo e da resiliência de agroecossistemas. Usando espécies adaptadas e que tragam benefícios para o solo, mantendo sua biodiversidade, com a introdução de espécies com potencial de adubação, aumento da matéria orgânica e associação com a microbiota do solo.

Para Altieri (2012), os sistemas agroecológicos estão consolidados na racionalidade ecológica da agricultura tradicional e apresentam características que promovem manutenção e melhorias da qualidade da água, do solo e da biodiversidade, sendo estas norteadas nos conhecimentos tradicionais.

Sendo assim, a agroecologia sob a perspectiva produtiva visa à integração dos saberes produzidos no meio acadêmico juntamente com o conhecimento popular através de um aumento da agricultura em bases sustentáveis, fundamentada em valores éticos associados ao bem-estar coletivo, resguardando e promovendo a sustentabilidade da sociedade em prol de gerações futuras. Tendo como principal parâmetro a promoção da segurança alimentar, no que diz respeito a garantia de qualidade do produto que está sendo produzido e consumido pelos envolvidos no processo de construção da horta comunitária, possibilitando introduzir espécies de



interesses alimentícios, tendo como base os consórcios de forma harmônica sem o uso de substâncias nocivas à saúde humana e ao agroecossistema.

Neste sentido, foi adotada uma metodologia participativa entre os envolvidos, com o objetivo de aproveitamento das áreas de convivências no entorno do alojamento masculino M4, transformando-as em unidades de produção, visto que a mesma não era atribuída uso. A recuperação desses espaços por meio de ações antrópicas é uma alternativa de produção aliada à reabilitação destas áreas juntamente com a conservação dos recursos naturais.

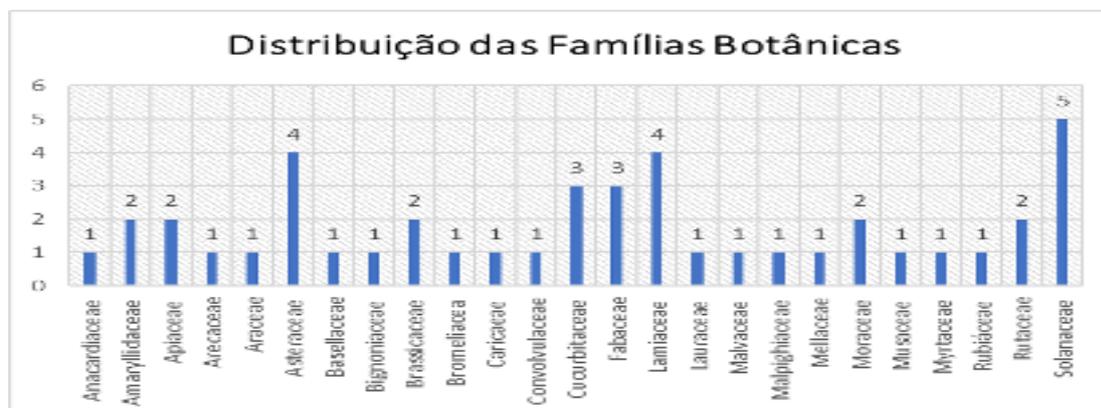
### **Descrição da Experiência**

Este trabalho originou-se a partir da ação conjunta dos moradores do segundo andar do alojamento masculino M4, que são estudantes de graduação da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) dos cursos de Agronomia, Biologia, Engenharia de Alimentos, Licenciatura em Ciências Agrícolas e Medicina Veterinária, visando à troca de experiência e fortalecimento da criação de áreas produtivas de uso comum.

A construção da Horta comunitária vem sendo caracterizada como uma experiência no ensino e na extensão com o intuito de promover a agroecologia nos espaços comunitários dentro das dependências da UFRRJ, que fica localizada no Km 07 da Rodovia BR 465, no município de Seropédica (Latitude: 22°46'9.93"S e Longitude: 43°41'21.77"O), a uma elevação de 27 metros do nível do mar, na região conhecida como Baixada Fluminense, no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. O clima da região é caracterizado como "Aw" (tropical chuvoso com inverno seco) segundo a classificação de Köppen e Geiger, a temperatura média é 23.5 °C e precipitação média anual de 1.354 mm.

A vegetação que prevalece no município apresenta frações de mata atlântica, com florestas ombrófilas densas e vegetação secundária com característica de regeneração natural. Segundo a Embrapa (2006), os solos predominantes da região são classificados como Planossolos háplicos, Argissolos amarelo e Argissolos Vermelho-Amarelos, porém devido a ação antrópica o ambiente se constitui como área de aterro.

A área trabalhada fica localizada entre os alojamentos masculinos M4 e M2, possuindo 889.04m<sup>2</sup> com um perímetro de 154.12 m, sendo identificadas aproximadamente 25 famílias botânicas e 45 espécies (Figura 1), dentre elas permanentes e temporárias.



**Figura 1.** Distribuição das Famílias Botânicas na área.

A figura 2 apresenta a distribuição espacial da área trabalhada, esboçando o croqui da horta com interação entre frutíferas, onde a área “A” vem sendo manejado um Sistema Agroflorestal (SAF) e na área “B” são distribuídos os canteiros com a horta.



**Figura 2.** Croqui da área em trabalho. UFRRJ, 2018.

Fonte: Google

As áreas próximas ao M4 são manejadas esporadicamente pelos estudantes, são descritas experiências iniciadas em julho de 2015 com o plantio de leguminosas na área, eventualmente, em 2017 as atividades foram retomadas com a capina e o



plantio de pimentas e quiabo, gradativamente novas espécies foram introduzidas até a presente data.

A irrigação das plantas é realizada por um sistema rudimentar de aspersores convencionais por meio de mangueiras, ligados ao sistema comum de distribuição de água do prédio do alojamento.

Os descartes dos materiais orgânicos são reaproveitados na composteira, que juntamente com o minhocário são utilizados como fonte de nutrição para as plantas da horta, favorecendo o equilíbrio dentro do sistema. Parte da cobertura morta utilizada na Horta é proveniente do “Jardim do M4”, situado no lado oposto do prédio.

Para a produção das primeiras mudas, foram realizadas troca de sementes entre os estudantes, doações entre os grupos de extensão envolvidos com agroecologia na universidade e uma pequena parcela foi proveniente de compras em casas agropecuárias da região. Em alguns casos ocorreram replicações desses materiais, gerando um banco de sementes, onde supre boa parte da demanda. Cabe ressaltar que a área até então não dispõe de espaço apropriado para a produção de mudas, no entanto, esta prática vem sendo executada na própria área de manejo, como também, reutilizando embalagens de café, arroz e copos plásticos de suco servidos no Restaurante Universitário, minimizando os efeitos negativos que os seus descartes de forma desordenada acarretariam ao meio ambiente.

## Resultados

Com o intuito de promover a agroecologia e continuidade das ações no entorno dos alojamentos, vem sendo discutido a possibilidade de expansão e desenvolvimento de práticas pedagógicas com os calouros na residência universitária e com os estudantes do ensino fundamental das escolas no entorno da universidade. Cabe saber também, que são promovidas reuniões com contexto organizacional e definição do tipo de atribuições das tarefas a serem desenvolvidas nas imediações. As intempéries impostas pelas condições climáticas da região comprometem a expansão da unidade produtiva e identificou-se dificuldades no manejo e manutenção das atividades, devido à persistência de plantas espontâneas da família Poaceae (spp.) que vem sendo suprimidas através de práticas conservacionista do solo por meio de adubação verde, cobertura morta, plantio direto, rotação de cultura de diferentes espécies botânicas e consórcios.

Outro ponto a ser destacado é a falta de entendimento e empatia de alguns que não participam das atividades, e fazem a retirada dos produtos gerados sem o devido consentimento dos envolvidos, pois não existe delimitação física que separe a



estrada principal da horta, no entanto, os envolvidos prezam por uma metodologia participativa com a colaboração de todos e para todos, através de uma responsabilidade solidária.

O que vem sendo produzido é distribuído de forma escalonada entre os participantes moradores do alojamento e que contribuem na elaboração e realização das atividades, sendo utilizados como complemento às refeições fornecidas pelo Restaurante Universitário.

Como mostra a tabela 1, buscou-se introduzir plantas adaptadas as características da região. Para isso foi elaborado um estudo referente as espécies com objetivo de realizar um levantamento botânico, levando em consideração seu uso, ciclos, hábitos, produção de frutos, potencial medicinal e atrativo para fauna e possíveis polinizadores.

**Tabela 1.** Relação das espécies, família botânica e nome vulgar presentes na Horta Comunitária.

ESPÉCIES	FAMÍLIA	NOME VULGAR
<b>Medicinais e Ornamentais</b>		
<i>Chamomilla recutita</i>	Asteraceae	Camomila
<i>Melissa officinalis</i>	Lamiaceae	Erva Cidreira
<i>Mentha crispa</i>	Lamiaceae	Hortelã
<i>Ocimum basilicum</i>	Lamiaceae	Manjeriçã
<i>Tithonia diversifolia</i>	Asteraceae	Titônia
<b>Leguminosas</b>		
<i>Arachis hypogaea</i>	Fabaceae	Amendoim
<i>Cajanus cajan</i>	Fabaceae	Feijão guandu
<i>Phaseolus vulgaris</i>	Fabaceae	Feijão
<b>Olerícolas</b>		
<i>Curcubita sp</i>	Cucurbitaceae	Abóbora
<i>Lactuca sativa</i>	Asteraceae	Alface
<i>Cichorium intybus intybus</i>	Asteraceae	Almeirão
<i>Allium sativum</i>	Amaryllidaceae	Alho
<i>Ipomoea batatas</i>	Convolvulaceae	Batata doce
<i>Basella Alba</i>	Basellaceae	Bertalha
<i>Solanum melongena</i>	Solanaceae	Berinjela
<i>Allium cepa</i>	Amaryllidaceae	Cebolinha
<i>Daucus carota</i>	Apiaceae	Cenoura
<i>Cucumis anguria</i>	Cucurbitaceae	Maxixe
<i>Brassica juncea</i>	Brassicaceae	Mostarda
<i>Citrullus lanatus</i>	Cucurbitaceae	Melancia
<i>Stachys byzantina</i>	Lamiaceae	Peixinho
<i>Capsicum chinense</i>	Solanaceae	Pimenta
<i>Capsicum annuum Group</i>	Solanaceae	Pimentão
<i>Brassica oleracea</i>	Brassicaceae	Repolho



<i>Petroselinum crispum</i>	Apiaceae	Salsa
<i>Solanum lycopersicum</i>	Solanaceae	Tomate
<i>Xanthosoma sagittifolium</i>	Araceae	Taioba
<b>Frutíferas</b>		
<i>Ananás comosus</i>	Bromeliaceae	Abacaxi
<i>Persea americana</i>	Lauraceae	Abacate
<i>Malpighia emarginata</i>	Malpighiaceae	Acerola
<i>Morus</i>	Moraceae	Amora
<i>Musa sp</i>	Musaceae	Banana
<i>Theobroma cacao L.</i>	Malvaceae	Cacau
<i>Coffea arabica</i>	Rubiaceae	Café
<i>Anacardium occidentale</i>	Anacardiaceae	Caju
<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae	Coco
<i>Physalis peruviana</i>	Solanaceae	Físalis
<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae	Goiaba
<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae	Jaca
<i>Citrus sinensis</i>	Rutaceae	Laranja
<i>Citrus sp.</i>	Rutaceae	Limão
<i>Carica papaya</i>	Caricaceae	Mamão
<b>Florestais</b>		
<i>Schizolobium parahyba</i>	Fabacea	Guapuruvu
<i>Mella azedarach L</i>	Mellaceae	Para Raio
<i>Parkia pendula Benth</i>	Fabacea	Visgueiro
<i>Tabebuia alba</i>	Bignoniaceae	Ipê Amarelo

Na figura 3 é possível observar o arranjo espacial da horta e sua conformação, proporcionando a revitalização do espaço físico e gerando conforto à comunidade acadêmica.

O quantitativo produzido embora em pequena quantidade, não vem sendo computado, pois devido a rotatividade relacionada ao consumo impossibilita a realização de mensurações no que concerne ao alcançado na produção.

A criação da horta comunitária vem proporcionando a transformação do espaço físico da universidade juntamente com o estreitamento de relações socioambientais entre os agentes envolvidos, sendo refletido no processo de formação profissional dos estudantes.



**Figura 3.** Horta entre os alojamentos M4 e M2 na UFRRJ, Seropédica – RJ.

## Referências

ALTIERI, MINGUEL. **Agroecologia:** bases científicas para uma agricultura sustentável. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.** 2ª Edição. Embrapa Solos. Rio de Janeiro, 2006. 306p.