

## **PROGRAMA PLANTA RORAIMA: PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E SUSTENTABILIDADE NO MEIO URBANO**

### **PLANTA RORAIMA PROGRAM: FOOD PRODUCTION AND SUSTAINABILITY IN THE URBAN ENVIRONMENT**

### **PROGRAMA PLANTA RORAIMA: PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS Y SOSTENIBILIDAD EN EL MEDIO URBANO**

#### **Antônio Carlos Ribeiro Araújo Júnior**

Professor Doutor pela Universidade Federal de Roraima (UFRR), Boa Vista – RR, Av. Cap. Ene Garcês, 2413 - Aeroporto, Vista - RR, 69310-000  
aj\_geo@hotmail.com

#### **Roberto Xavier da Costa**

Graduando em bacharelado em Geografia pela Universidade Federal de Roraima (UFRR), Boa Vista – RR, Av. Cap. Ene Garcês, 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, 69310-000  
roberto\_velame@hotmail.com

#### **Mirian Pereira dos Reis Oliveira**

Graduanda em licenciatura Geografia pela Universidade Federal de Roraima (UFRR), Boa Vista – RR, Av. Cap. Ene Garcês, 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, 69310-000  
mirianpereiradosreisoliveira@gmail.com

#### **RESUMO**

O Programa Planta Roraima teve início a partir de uma movimentação da organização da sociedade civil Movimento ID (Movimento Ideológico Revolução). O projeto propõe a instalação de um Centro de Referência em Segurança Alimentar e Nutricional no espaço comunitário no Conjunto Habitacional Cidadão, onde será criado uma horta comunitária urbana, como ambiente de integração sustentável entre imigrantes, refugiados e nacionais em vulnerabilidade social e econômica. Com isso, tem-se como objetivos (i) entender como ocorre o acesso a conhecimentos de produção transformação, distribuição e consumo de alimentos em pequenos espaços urbanos e (ii) analisar como se dá o acesso a tecnologias de geração de renda para imigrantes, refugiados, indígenas e para população de baixa renda. Adotou-se como metodologia base a análise do “PROJETO PLANTA RORAIMA: Minha Horta Comunitária Cidadã”, desenvolvido pela Secretaria de Estado do Trabalho e Bem-Estar Social – SETRABES. Foi possível constatar que o projeto é relevante, pois proporciona capacitação técnica básica em produção de alimentos, dando autonomia e inserindo populações vulneráveis no seio da sociedade como cidadãos produtivos, e que, espaços ociosos nas cidades podem ser de grande valia para usos coletivos, como as hortas comunitárias.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; Alimentação; Vulnerabilidade.

## ABSTRACT

The Planta Roraima Program began with a movement by the civil society organization Movimento ID (Ideological Revolution Movement). The project proposes the installation of a Food and Nutritional Security Reference Center in the community space in the Citizen Housing Complex, where an urban community garden will be created, as an environment for sustainable integration between immigrants, refugees and nationals in social and economic vulnerability. With this, the objectives are (i) to understand how access to knowledge of production, transformation, distribution and consumption of food occurs in small urban spaces and (ii) to analyze how access to income generation technologies for immigrants occurs, refugees, indigenous and low-income populations. The analysis of the “PLANTA RORAIMA PROJECT: My Citizen Community Garden”, developed by the State Secretariat for Labor and Social Welfare – SETRABES, was adopted as a base methodology. It was possible to verify that the project is relevant, as it provides basic technical training in food production, giving autonomy and inserting vulnerable populations into society as productive citizens, and that idle spaces in cities can be of great value for collective uses, such as community gardens.

**Keywords:** Sustainability; Food; Vulnerability.

## RESUMEN

El Programa Planta Roraima se inició con un movimiento de la organización de la sociedad civil Movimento ID (Movimiento de la Revolución Ideológica). El proyecto plantea la instalación de un Centro de Referencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional en el espacio comunitario del Conjunto Habitacional Ciudadano, donde se creará un huerto comunitario urbano, como entorno de integración sostenible entre inmigrantes, refugiados y nacionales en situación de vulnerabilidad social y económica. Con esto, los objetivos son (i) comprender cómo se da el acceso al conocimiento de producción, transformación, distribución y consumo de alimentos en pequeños espacios urbanos y (ii) analizar cómo se da el acceso a tecnologías de generación de ingresos para inmigrantes, refugiados, indígenas y poblaciones de bajos ingresos. Se adoptó como metodología base el análisis del “PROYECTO PLANTA RORAIMA: Mi Jardín Comunitario Ciudadano”, desarrollado por la Secretaría de Estado del Trabajo y Previsión Social – SETRABES. Se pudo comprobar que el proyecto es relevante, ya que brinda formación técnica básica en la producción de alimentos, otorgando autonomía e insertando a la sociedad a poblaciones vulnerables como ciudadanos productivos, y que los espacios ociosos de las ciudades pueden ser de gran valor para usos colectivos, como jardines comunitarios.

**Palabras clave:** Sostenibilidad; Alimentación; Vulnerabilidad.

## 1. INTRODUÇÃO

Para Castro (1946), a fome, no Brasil, é consequência, antes de tudo, do seu passado histórico, com os seus grupos humanos sempre em luta e quase nunca em harmonia com os quadros naturais. Luta, em certos casos, provocada e por culpa, portanto, da agressividade do meio, que iniciou abertamente as hostilidades, mas quase sempre por inabilidade do elemento colonizador, indiferente a tudo que não significasse vantagem direta e imediata para os seus planos de aventura mercantil.

Dada a grande demanda de necessidades alimentares para suprir a população cada vez maior do planeta, é necessário explorar mais áreas de cultivo para mitigação desta problemática de abastecimento, visto que o planeta, em muitos cenários, sofre de escassez de recursos devido fenômenos climáticos, naturais e antrópicos, como também de má distribuição deste recurso.

Em breve, os alimentos básicos serão cada vez mais escassos e só quem terá acesso a essa fonte de suprimentos serão as populações economicamente ativas, agravando de forma vertiginosa as diferenças socioeconômicas entre as pessoas. Deste modo, pensar políticas públicas relativas ao não faltar alimentação básica na mesa das famílias de baixo poder aquisitivo e principalmente os refugiados e imigrantes em situação calamitosa e em busca de uma melhor expectativa de vida se torna necessário, visto que:

“A crescente globalização da economia, por intermédio da elevação dos graus de abertura comercial, tenderia a estimular os mecanismos da competitividade espúria – baixos salários e sobre-exploração do meio ambiente. A erosão das fronteiras nacionais acarretaria, por outro lado, o enfraquecimento dos Estados nacionais, os quais são atores potenciais na implementação de políticas ambientais domésticas e na execução de acordos internacionais de proteção da ecologia global.” (Daly,1994)

No capítulo 5 “Geografia dos regimes alimentares”, da obra de Maximiliem Sorre (1951) intitulada “Les fondements de la géographie humaine”, traduzido por Leitão e Machado (2018) com revisão técnica de Paulo César Scarim, os regimes alimentares são tratados para além de uma visão biologizante, não sendo esta suficiente para compreender suas composições. Outras influências intervêm com as necessidades fisiológicas, os gostos, a disponibilidade de comida, a exemplo da cultura, religião ou mesmo questões de políticas de distribuição e acesso aos alimentos.

Entender as nuances espaciais da produção de alimentos torna-se salutar e Gouveia (2018) ao analisar e mapear os principais atores da malha de expansão da produção não convencional de alimentos no Espírito Santo (ES), durante o período do fim dos anos 1960 até o fim dos anos 1990, momento que esse alimento era chamado de “alternativo” ao convencional, dá indicativos fundamentais que espaços utilizados (ou não utilizados) para determinados fins podem ser potencialmente servíveis à produção de alimentos.

Concomitante a isso, coadunando com Craveiro (2018) e Antipon (2018), destacam que o modo de produção e consumo assumiram conotações que extrapolam o ato de se alimentar com qualidade, passando a assumir um caráter de sobrevivência.

A espacialização do consumo de alimentos como apontada por Antipon (2018) mostra que a precarização do trabalho traz consigo uma gama de problemáticas relacionadas a obtenção de alimentos qualitativos para consumo e que, a necessidade básica de se alimentar passa a ser um ato mecânico, tendo como fonte de acesso meios de consumo mais baratos e que apresentam o fornecimento de alimentos de baixa qualidade, como processados e alimentos altamente artificializados.

O interessante é que tais fontes de acesso, principalmente nas grandes cidades vão ter local específico como pontos concentradores, os centros das cidades. Craveiro (2018) vai mostrar que a praticidade de acesso ao alimento próximo aos locais de trabalho tem como resultado a constituição do hábito de comer como mero ato de consumo, de um dentre tantos produtos dispostos nas “prateleiras do mercado”.

Além do acesso ao alimento, Azevedo (2018) destaca que o conceito de alimento saudável deve ser incorporado a agenda de discussões e hoje deve atender à proposta desafiadora de ser saudável para todos (e tudo): para aqueles que o produzem, para aqueles que comem, para animais e plantas e para o planeta.

“Além disso, a experiência de comer de forma saudável e a liberdade de escolha promove diversas experiências sociais e sentimentos antagônicos como culpa, dúvidas, ansiedade e medo de comer. Diante da multiplicidade de propostas alimentares e de dietas e, conseqüentemente, da variedade de opções que tais ofertas representam para os consumidores, o padrão de consumo de alimentos que os indivíduos contemporâneos definem como saudável passa a simbolizar não apenas suas próprias identidades, mas também o desejo de ser discernido e realçado, assumindo formas cada vez mais peculiares de distinção social através da alimentação.” (AZEVEDO, 2018, p. 105).

E justamente nesse contexto para nossa esfera regional surge o Programa Planta Roraima, de iniciativa do Governo do Estado, através da Secretaria do Trabalho e Bem-Estar Social – SETRABES, tendo como finalidade corrigir as distorções sociais da relação campo-cidade, incentivando a produção de alimentos dentro de áreas urbanas, através de projetos e ações de segurança alimentar e nutricional, motivados pelos objetivos do desenvolvimento sustentável na consecução de suas atividades.

O projeto irá executar o manejo de cultivo em áreas urbanas capacitando, interagindo e suprimindo famílias em situação de vulnerabilidade, para contribuir com um futuro lucrativo, e se for o caso, do cultivo manual e artesanal de pequenas hortas no espaço urbano de Boa Vista. Adiante serão expostos mais elementos sobre este projeto e o entendimento de como o programa corrobora para práticas sustentáveis de produção de alimentos no meio urbano.

Assim, o presente trabalho tem como objetivos (i) entender como ocorre o acesso a conhecimentos de produção transformação, distribuição e consumo de alimentos em pequenos espaços urbanos e (ii) analisar como se dá o acesso a tecnologias de geração de renda para imigrantes, refugiados, indígenas e para população de baixa renda.

Analisar tais objetivos teve como aporte teórico e conceitual o conceito de sustentabilidade, sendo que nos dias de hoje, diversas matrizes discursivas tem sido associadas a noção de sustentabilidade, entre elas podemos destacar a matriz da eficiência, que pretende combater o desperdício da base material do desenvolvimento; a pressão que o crescimento econômico e urbano exerce sobre os “recursos ambientais”; os princípios de justiça e ecologia; a ética sobre os valores de bem e de mal sobre as interações da base do desenvolvimento com as condições de continuidade do planeta.

Desde a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Unced) de 1992, as noções de sustentabilidade vem ocupando bastante espaço nos debates sobre desenvolvimento, pois este discurso, com ajustes, poderia construir um novo princípio organizador de um desenvolvimento centrado no benefício coletivo. Mas, qual seria de fato o conceito de sustentabilidade? Qual a principal matriz desse conceito em relação ao meio urbano? Para alguns autores ela pode ser definida como:

“Sustentabilidade seria fruto de um movimento histórico recente que passa a questionar a sociedade industrial enquanto modo de desenvolvimento. Seria o conceito síntese desta sociedade cujo modelo se mostra esgotado. A sustentabilidade pode ser considerada um conceito importado da ecologia, mas cuja operacionalidade ainda precisa ser provada nas sociedades humanas” (ROSA, 2007).

De forma resumida, Schweigert diz que:

“A interpretação da sustentabilidade se vincula a efeitos sociais desejados, as funções práticas que o discurso pretende tornar realidade objetiva. Sustentabilidade é vista como algo bom, desejável, consensual. Sustentabilidade também pode ser considerada nova ordem de eficiência econômica que beneficia todos os cidadãos, em vez de beneficiar poucos em detrimento de muitos.” (SCHWEIGERT, 2007).

Diante dessas definições, é possível vislumbrar que a sustentabilidade é a causa de que cada vez mais as instituições estão se conscientizando e admitindo que são apenas ecossistemas complexos, que integram comunidades, sociedades, governo, pessoas e meio ambiente. Logo, para que a sociedade tenha um crescimento sustentável torna-se necessária uma maior preocupação com o meio ambiente, que sejam abertas a meios ecológicos, e que respeitem e valorem seus integrantes.

Deste modo, a sustentabilidade está na busca de eficiência no uso dos recursos do planeta. Mas como esta metodologia é adotada nas áreas urbanas? Déléage diz que:

Na perspectiva da eficiência especificamente material, a cidade sustentável será aquela que, para mesma oferta de serviços, minimiza o consumo de energia fóssil e de outros recursos materiais, explorando ao máximo os fluxos locais, satisfazendo o critério de conservação de estoques e de redução do volume de rejeitos. (Deléage, 1995, p. 35).

De forma abrangente, a concepção de sustentabilidade como trajetória progressiva rumo à eficiência eco energética é normalmente acompanhada da constituição de uma base social de apoio a projetos de mudança técnica urbana, pela via da educação ambiental, da disseminação de uma consciência ecológica, de projetos comunitários de hortas urbanas e de reciclagem, ambos, com o engendramento de uma economia coletiva e pessoal.

Com a exclusão entre a economia e o meio ambiente, será feita também a busca de sustentabilidade urbana com um potencial simbólico no mercado como instância de regulação das cidades, pois a plena vigência das instituições mercantis, conduzirá as cidades a um futuro sustentável, promovendo a produtividade urbana e o fortalecimento do comércio local.

É importante mencionar também que muitas das áreas utilizadas para o desenvolvimento dos projetos técnicos são espaços ociosos, que foram doados ou financiados pelos órgãos do governo (projetos de hortas ou jardinagem); e que o projeto desenvolvido ajuda na limpeza e manutenção da cidade (projetos de reciclagem e conscientização); e que a população urbana só tem benefícios com esses projetos.

A ideia do metabolismo urbano aponta para um modelo de equilíbrio, a ser obtido pelo ajustamento apropriado dos fluxos e estoques de matéria e energia., visto que em uma sociedade sustentável, o progresso é medido pela qualidade de vida (saúde, longevidade, maturidade psicológica, educação, ambiente limpo, espírito comunitário e lazer criativo) ao invés de puro consumo material” (FERREIRA, 2005).

O sonho de uma cidade-sustentável não parece ser impossível, mas infelizmente o crescimento urbano não é acompanhado por investimento em infraestrutura, a oferta de serviços urbanos não acompanha o crescimento da demanda.

A falta de investimento nos equipamentos urbanos acentua o déficit na distribuição de serviços, de forma que diminua a produtividade política dos investimentos urbanos, incrementando os graus de conflitos e incertezas no processo de reprodução das estruturas urbanas. Um outro problema na sustentabilidade local urbana, diz que “o que é bom para o planeta não seria o melhor para cidade”. Por que se a economia ligada a iluminação, transporte, combustível, indústrias nos centros urbanos são reduzidas, o consumo *per capita* de energia, favorecerá as estratégias de sustentabilidade global.

Por outro lado, a capacidade de regeneração dos ecossistemas é constante por unidade de extensão territorial. As cidades concentradas sofrem efeitos indesejáveis da elevação da densidade territorial da produção de rejeitos. Além do impacto que a economia nacional sofreria sobre seus produtos. Os autores que rejeitam a noção de “cidades sustentáveis”, preferindo articular as cidades no projeto mais amplo de atribuição de sustentabilidade ao desenvolvimento, consideram, por sua vez, irrealista esperar que as grandes cidades sejam abastecidas com recursos produzidos em seu entorno imediato. A seguir vamos conhecer a estrutura do Programa Planta Roraima, que é um projeto voltado para a produção de alimento no meio urbano, de forma sustentável. E diante desse projeto conhecer os benefícios que este tipo de produção oferece para a cidade.

## 2. METODOLOGIA

Teve-se como base de análise o “PROJETO PLANTA RORAIMA: Minha Horta Comunitária Cidadã”, desenvolvido pela Secretaria de Estado do Trabalho e Bem-Estar Social – SETRABES.

No ano de 2021 foram analisados os desdobramentos do projeto por meio dos ciclos de formação estabelecidos nos períodos de uma semana, um mês e três meses, bem como as propostas de capacitação desenvolvidas para avançar em etapas, levando em consideração a rotatividade e a característica da migração, permitindo avançar nos conhecimentos básicos de produção aos conhecimentos avançados.

Tais desdobramentos foram analisados tomando por base os objetivos do projeto, sendo estes: (i) promover a segurança alimentar de comunidades por meio do acesso a conhecimentos de produção transformação, distribuição e consumo de alimentos em pequenos espaços urbanos; (ii) tornar esses espaços Centro de Convivência e Referência (CCR) em tecnologia social urbana, locais de visitação e de capacitação profissional que possa ser replicado em outras comunidades dentro de espaços urbanos; (iii) garantir acesso a tecnologias de geração de renda para imigrantes, refugiados, indígenas e para população de baixa renda como alternativa de solução para crise alimentar; (iv) promover maior integração e bem-estar social para os beneficiários; (v) capacitar todos que fizerem parte desse projeto por meio de cursos, e certificados.

Devido às restrições provocadas pela pandemia de Sars-Cov-2, Covid-19, medidas de biossegurança foram adotadas, e as análises foram processadas tendo como base análise de documentos e registros feitos no próprio site da SETRABES sobre o andamento do projeto.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES - PROJETO PLANTA RORAIMA: Minha Horta Comunitária Cidadã

O projeto “Minha Horta Comunitária Cidadã”, propõe a instalação de centro de referência em segurança alimentar e nutricional no espaço comunitário no Conjunto Cidadão, em modelo adaptado de trabalho existente no bairro Jóquei Clube, em parceria com a organização da sociedade civil Movimento ID (Movimento Ideológico Revolução), sendo desenvolvido o estabelecimento de unidade de horta comunitária urbana, como ambiente de integração da população em situação de vulnerabilidade social, assumindo uma função estratégica, de ser um ambiente de relação e capacitação.

Em 10 de agosto de 2021 a Secretaria de Trabalho e Bem-Estar Social (Setrabes) por meio da Câmara Intersectorial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN), realizou a cerimônia de entrega de kit horta do Programa Planta Roraima (figura 1), aos 37 beneficiários do projeto Minha Horta Cidadã, com fins a subsidiar as atividades iniciais do projeto.

De acordo com a SETRABES, cada beneficiário recebeu seu kit horta contendo uma pá com cabo 120cm, uma enxada 2.0 com cabo, um carrinho de mão, um ancinho curvo 12 dentes s/cabo, uma cavadeira com cabo 145cm, uma caixa d’água polietileno 500L, uma peça CJ de jardim com PCS F-J 1201, 50 metros de mangueira 3/4x2,0mm, um motor bomba 1/2CV 120v, 50 metros de tela sombra preta 50% 3,00x50m, um saco de calcário de 40kg, um saco NPK com 25kg, 15 sacos de adubo orgânico, 10 bandejas com mudas de hortaliças, uma válvula de retenção roscável em PVC, um adaptador interno 1” azul, uma fita veda rosca 18mm/25mts, uma fita isolante 18mmx10mts e 01 peça final de linha tipo 8.



**Figura 1** – Kit horte, entregue pela SETRABES-RR em 2021. Fonte: Site da SETRABES-RR



Para isso, a Secretaria de Estado do Trabalho e Bem-Estar Social – SETRABES, irá propor um amplo programa de capacitação, aliado à técnicas de produção em agricultura urbana e a criação de uma mão de obra capaz de atender demandas locais (figura 2). Isso será o ponto de partida para geração de trabalho, criando alternativas de renda para famílias em Roraima, imigrantes e refugiados que se encontram na cidade de Boa Vista.



**Figura 2** - Curso de Hortas Urbanas, promovido pela SETRABES-RR em 2021. Fonte: Site da SETRABES-RR

O referido programa, dentro de sua ordem hierárquica promove as seguintes ações: erradicação da pobreza; fome zero e agricultura sustentável; saúde e bem-estar; educação de qualidade; igualdade de gênero; trabalho e crescimento econômico; redução das desigualdades; comunidades sustentáveis; consumo e produção responsável e parcerias e meios de implementação e execução.

Com taxa de 80% de permanência nas capacitações ofertadas apareceram os cursos: básico de hortas em pequenos espaços e o seminário sobre plantas alimentícias não convencionais. Também foram ofertadas uma capacitação em hortas urbanas, com participação de mais de oitenta pessoas, em sua maioria imigrantes.

Imigrantes e brasileiros em condição de baixa renda, localizados na cidade de Boa Vista, prioritariamente no entorno do Conjunto Cidadão na proporção 70/30, sendo 70% por cento imigrantes e 30% brasileiros, e deste percentual pelo menos 50% mulheres e meninas, considerando que a última Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios-PNAD apontou uma grande proporção de mulheres chefes de família em insegurança alimentar grave.

O gerenciamento do projeto é composto por uma equipe operacional da SETRABES por meio da CESAN e demais parceiros que atuarão no Centro de Referência e das estruturas econômica e de formação.

A equipe operacional tem o propósito de gerir e conduzir o funcionamento entre as equipes e as atividades executadas sendo responsável por traçar uma comunicação efetiva com a equipe consultiva, que por sua vez é composta por parceiros especializados em distintas áreas de atuação no projeto, sendo responsável por supervisionar a execução das atividades no centro de referência que é desempenhada pelos facilitadores, voluntários e beneficiários, relativos aos módulos dos quintais produtivos e também as atividades formativas e culturais.



A seleção do público-alvo é realizada pela equipe do Movimento ID, a partir de famílias de baixa renda, idade mínima 18 anos, dos bairros adjacentes ao Conjunto Cidadão. Há divulgação por rádio, jornal e televisão, além de outros meios de comunicação. As metas do projeto têm a expectativa de serem desenvolvidas no período de um ano, em ciclos de formação estabelecidos em períodos de sete, trinta e noventa dias. Cada período atenderá entre vinte a vinte e cinco pessoas, totalizando em um ano de atuação, o atendimento de aproximadamente trezentas famílias.

### 3.1. Dos ciclos

**1º Ciclo:** Uma Semana. (Curso fundamentos básicos de hortas em pequenos espaços). Formação de uma semana desenvolvido em um período (tarde ou manhã) com carga horária de 20 horas desenvolvida em 4 horas diárias de segunda a sexta;

**2º Ciclo:** Um mês. Este processo de formação se inicia após o beneficiário ter feito a capacitação inicial, buscando desenvolver conhecimentos específicos em cada módulo de forma individualizada, com aulas em um período, duas vezes por semana (manhã ou tarde), com 4 horas de duração – totalizando 32 horas. Sendo formadas três turmas.

**3º Ciclo:** Três meses. Formatada em três encontros semanais, sendo dois para a linha de capacitação das tecnologias sociais de produção com duração de 4 horas semanais e um encontro para promover a integração social, trocas de conhecimentos e saberes com duração de 2 horas, sendo 6 horas semanais com carga horária de 72 horas semanais.

### 3.2. Das linhas de atuação

**1º Linha – A integração.** A permacultura<sup>1</sup> viabilizará a lógica de conciliar conhecimentos tradicionais e científicos, dos quais resultarão em um sistema que visa o reconhecimento de padrões naturais e do manejo deste através de uma compreensão ecológica do uso de fontes de energias e de recursos naturais de forma adequada, com o fim de garantir ambientes sociais produtivos e ao mesmo tempo sustentáveis, que garantam o equilíbrio e harmonia entre o homem e a natureza, buscando para além da implantação de hortas urbanas, o desenvolvimento pessoal e relacional de grupos de pessoas.

**2º Linha – Conhecimento de manejo das tecnologias sociais.** Tem como base o desenvolvimento de quatro módulos de produção para o desenvolvimento de quintais produtivos, que são: compostagem, hortas, mini granja e jardinagem. Dentro das unidades, a produção excedente vai para a venda na própria comunidade, porém sem objetivos lucrativos, apenas para manutenção da própria unidade, viabilizando a compra de insumo e materiais para as demais formações.

### 3.3. Os módulos de quintais produtivos

#### Módulo I – Compostagem

Processo de transformação de matéria orgânica, encontrada no lixo, em adubo orgânico (composto orgânico). Importante para o meio ambiente e para a nossa saúde. O lixo orgânico é descartado em lixões, ruas, rios e matas, poluindo o meio ambiente. Neste módulo as famílias ou coletivos produzem sua própria compostagem gerada a partir dos resíduos orgânicos de seu próprio quintal. A tecnologia envolvida nesse módulo é:

---

<sup>1</sup> A permacultura foi criada nos anos 1970, por Bill Mollison e David Holmgren, e consiste no planejamento e execução de espaços sustentáveis. O termo permacultura significa “cultura permanente” e consiste numa filosofia de trabalhar a favor, e não contra a natureza.

- **Minhocultura (Minho Box);** é um sistema de reciclagem do lixo orgânico caseiro, com minhocas transformando restos de alimento em adubo. Esse processo – chamado de vermicompostagem – acontece dentro de caixas plásticas cheias de terra, onde as “operárias” comem as sobras de comida e lixo orgânico, digerindo esse material e gerando um húmus fértil no lugar.

### **Módulo II – Hortas**

Tem por objetivo focar na segurança alimentar, ao inserimos a PANCs<sup>2</sup>, os condimentos, temperos e ervas medicinais. Desenvolver hortas com aproveitemos de materiais reciclados nas unidades de referência e nos locais a serem aplicados. Em diversos modelos de acesso, produção e formato estético. Promover a conscientização da PANCs. As tecnologias desenvolvidas nesse modulo são:

- **Horta suspensa pallet e PET:** Utilizando uma estrutura simples de pallet e garrafas pet, para ser colocados em muros ou cercas em produção vertical – será utilizado no cultivo de ervas medicinais, condimentos e temperos.
- **Canteiros de PANC’s em Pneus:** Por serem em geral as PANC’s plantas mais rústicas, em nosso projeto sua plantação será feita em pneus. Dando uma utilização racional para um material altamente poluente.

### **Modulo III – Jardim**

Neste projeto, os jardins assumem uma importante função além de trazer belezas as moradias e locais aonde serão instaladas. Com o manejo adequado podem gerar recursos através da venda de plantas e flores. Nos espaços coletivos também visualizamos o jardim como um espaço para fomentar uma cadeia de serviços que vão de cuidados com o jardim até o próprio paisagismo e artesanato. A tecnologia desenvolvida é:

- **Serviço de jardinagem:** nos espaços de uso coletivo o jardim se torna um espaço de formação de mão de obra de jardinagem podendo o beneficiário prestar serviços de jardinagem a partir do negócio social.

Todos os módulos dos quintais produtivos têm a finalidade de fornecer tecnologias sociais de compostagem, afim de promover beneficiamento de resíduos orgânicos, bem como desenvolver hortas com aproveitemos de materiais reciclados nas unidades de referência e nos locais a serem aplicados, em diversos modelos de acesso, produção e formato estético.

Além disso, busca-se promover a conscientização da PANC’s – na garantia da soberania alimentar, introduzir o uso das plantas medicinais na busca de um resgate cultura de conhecimento e saberes, o fortalecimento da identidade e dos conhecimentos amazônicos, a criação de jardins bem como a jardinagem profissionalizante e o uso desses espaços de forma coletiva e individual com manejo econômico e adequado.

---

<sup>2</sup> PANCs: É um acrônimo para *Plantas Alimentícias Não Convencionais*. São plantas de desenvolvimento espontâneo, facilmente encontradas em jardins, hortas, quintais e até mesmo em calçadas de rua. Infelizmente, muitas das espécies de PANC’s são tidas pela população em geral e até pelos próprios agricultores como infestantes e daninhas ou “mato” – e por isso são pouco utilizadas na alimentação por costume ou falta de conhecimento.

### 3.4. Monitoramento e avaliação do Programa Planta Roraima – PPRR

Por se tratar de um programa público realizado pelo Governo de Roraima, existem alguns critérios a serem seguidos para eventual matrícula, participação e capacitação como: cadastro social; registros administrativos; folha de frequência de atividade; ficha individual de avaliação; ficha de entrevista individual e relatório síntese.

Já depois de efetivamente inscrito no curso, seguindo as etapas de ativação social no programa, tem-se a realização de entrevistas individuais com coleta de dados e avaliação das aquisições práticas nas atividades propostas; identificação dos participantes através do preenchimento de cadastro social com registros das habilidades iniciais e posteriormente adquiridas (histórico profissionalizante). Sendo pré-requisito de emissão de certificado, 70% de conhecimento das atividades propostas.

O PPRR apresenta-se como um programa viável, do ponto de vista de uso de espaços ociosos na cidade de Boa Vista, os quais seriam refuncionalizados com fins a geração de alimentos para pessoas em vulnerabilidade socioalimentar, sejam elas migrantes, refugiados e/ou população local e também corroborariam como uma estratégia de fomento para mitigação de desperdício de alimentos.

Isso é posto, pois, segundo a Organização das Nações Unidas para a alimentação e a agricultura - FAO (2018), estima-se que 1,3 bilhão de toneladas de alimentos são perdidos e desperdiçados no mundo, equivalentes a 30% dos alimentos e a 15% das calorias totais produzidas, incluindo alimentos para alimentação humana e animal, sendo que com a metade dos alimentos perdidos, seria possível satisfazer as necessidades nutricionais de 795 milhões de pessoas desnutridas em todo o mundo.

Para Bojanic (2018), o desperdício de alimentos impacta a sustentabilidade dos sistemas alimentares, pois reduzem a disponibilidade local e mundial de alimentos, impactam negativamente na nutrição e na saúde, diminuem a renda dos produtores, aumentam preços para os consumidores e afetam o meio ambiente pelo uso ineficiente dos recursos naturais.

Uma das grandes causas no desperdício de alimentos encontra-se no transporte desses alimentos, da produção até o consumidor final. Um levantamento feito pela Organização das Nações Unidas (ONU) aponta que o Brasil desperdiça por ano aproximadamente 27 milhões de toneladas de alimentos.

Segundo o levantamento, estima-se que 80% desse desperdício acontece no manuseio, transporte e centrais de abastecimento.

A utilização de espaços públicos ou espaços destinados ao cultivo, plantação e distribuição de alimentos as proximidades de áreas de compra e venda de produtos alimentícios, como Centros de Abastecimentos (CEASAs) e feiras seria um grande elemento que ajudaria a diminuir o desperdício de produtos destinados ao consumo alimentar humano.

Além de ter como foco a sustentabilidade na produção de alimentos, espacialização de áreas de cultivo e plantação e o empoderamento de populações em vulnerabilidade socioalimentar, a Secretaria de Trabalho e Bem-Estar Social (Setrabes) por meio da Câmara Intersetorial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN), realizou em agosto de 2021 uma visita para o acompanhamento nutricional e socioeconômico das famílias que fazem parte do projeto Minha Horta Cidadã. A visita dos nutricionistas da Setrabes teve como objetivo orientar as famílias sobre os principais riscos de uma má alimentação, além de incentivar o consumo de frutas e legumes para obter a segurança alimentar.

O PPRR na cidade de Boa Vista teve suas reverberações em outros municípios de Roraima e a Prefeitura de Cantá, por meio da Secretaria de Assistência e Ação Social, esteve na Vila Serra Grande I, realizando uma reunião com os idosos do Grupo Castanhal para tratar de assuntos relacionados à implantação de uma horta comunitária na localidade, conforme notícias veiculadas no site da prefeitura municipal de Cantá (PMC, 2022).

A expansão do projeto para outros municípios mostra o potencial de desenvolvimento na produção sustentável de alimentos, tendo como agente catalisador a própria população, por meio do aparato do estado, investindo em equipamentos e cursos de capacitação a estas comunidades, que em pouco tempo terão capacidade de produção de forma autônoma.

A previsão é que o Projeto Planta Roraima irá atender 30 famílias no município de Cantá, sendo 15 na Vila Serra Grande I e 15 na Sede, tendo como prioridade as famílias dos idosos participantes dos grupos de convivência.

#### 4. CONCLUSÃO

É de suma importância nos dias atuais, à compreensão de ocupação dos espaços urbanos em prol de uma coletividade, desde que haja um equilíbrio mútuo entre homem e natureza, para que a sociedade possa usufruir os recursos que a natureza possa gerar.

A ocupação de espaços urbanos “abandonados” ou sem uso, torna-se uma saída viável para produção de alimentos capazes de tirar famílias da estatística da subnutrição, visto que, como anteriormente falado, é cada vez mais escasso o acesso à alimentação de qualidade por famílias de baixa renda.

Deste modo, cabe ao poder público, por meio de políticas públicas, incentivar a criação de pequenas hortas comunitárias em espaços “abandonados” em perímetros urbanos, ajudando assim, a otimizar o ambiente, sua produção e melhorando seu aspecto estético, além de contribuir com os pequenos agricultores para uma geração de renda e capacitação.

O projeto apresentado é de grande valia dentro do contexto regional, uma vez que o próprio Estado de Roraima sofre com um crescimento populacional “desorganizado”, em detrimento da imigração venezuelana, que busca um futuro mais digno em terras brasileiras.

E nesse contexto, o programa ajuda de diversas formas para os beneficiários e para a construção de uma cidade sustentável, pois os envolvidos sairão com bases de ensino teóricas e práticas de tudo que lhes foi passado, com as devidas certificações dos cursos desenvolvidos, além do financiamento do governo para o material inicial que irá subsidiar a confecção da horta em sua própria residência, gerando fonte de alimento saudável e renda, e assim, contribuído para que haja igualdade social na aquisição de alimentos saudáveis, diminuindo os índices de pobreza extrema, erradicando a fome, construindo uma sociedade sustentável, tirando pessoas da vulnerabilidade e alavancada a economia do estado.

#### REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Sentidos da sustentabilidade urbana. In: ACSELRAD, H. **A duração das cidades**: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009. p. 43-70.

ANTIPON, L. C. Uma situação alimentar urbana: o comércio popular de alimentação no centro de campinas, Geografares, n. 25, p. 139-157, 2018.

BOJANIC, A. **Estratégias de fomento para mitigação de perdas de alimentos**. Organização das Nações Unidas para a alimentação e a agricultura - FAO, 2018. Disponível em < <https://esalqlog.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/2017/SILA15/11%20%20ALAN%20BOJANIC%20%20Estrat%C3%A9gias%20de%20fomento%20para%20mitiga%C3%A7%C3%A3o%20de%20perdas%20de%20alimentos.pdf> > Acesso em 01/08/2022.

CARVALHO, I. C. M. A questão ambiental e a emergência de um campo de ação política-pedagógica. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; Castro, R. S. (Org.). **Sociedade e meio ambiente**: a educação ambiental em debate. 4. Ed. – São Paulo: Cortez, 2006. 53-65 p.

CASTRO, J. **Geografia da Fome**. Rio de Janeiro: O Cruzeiro, 1946. 348 p.

CRAVEIRO, C. C. (R) existências alimentares: investigando modos de produção de subjetividade através das práticas alimentares na cidade contemporânea, **Geografares**, n. 25, 113-132, 2018.

FERREIRA, L. C. Sustentabilidade: uma abordagem histórica da sustentabilidade. In: BRASIL. **Encontros e Caminhos**: Formação de Educadoras (es) Ambientais e Coletivos Educadores. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, p. 313-323, 2005.

GOUVEIA, K. A. N. A expansão do alimento alternativo ao convencional no Espírito Santo. **Geografares**, n. 25, p. 133-149, 2018.

LEITÃO, A. L. E.; MACHADO, J. C. B. Maximilien Sorre. Tradução de capítulos selecionados do livro *les fondements de la géographie humaine*. 3. ed. Paris: Armand Colin, 1951. **Geografares**, n. 25, p. 7-59, 2018.

MENDONÇA, R. **Meio ambiente & natureza**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, (Série Meio Ambiente, 13/ coordenação José de Ávila Aguiar Coimbra), 2012. 173 p.

MIRES, F. O discurso da natureza: ecologia e política na América Latina. Organização e tradução Vicente Rosa Alves – Florianópolis, Ed. da UFSC; Bernúncia Editora, 2012. 241 p.

Prefeitura Municipal de Cantá – PMC. **Projeto Planta Roraima**. Disponível em < <https://canta.rr.gov.br/projeto-planta-roraima/>>. Acesso em 02/08/2022.

ROSA, A. **Rede de governança ambiental na cidade de Curitiba e o papel das tecnologias de informação e comunicação**. Dissertação de mestrado. Gestão Urbana. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2007. 174 p.

SCHWEIGERT, L. R. **Plano diretor e sustentabilidade ambiental da cidade**. Dissertação de mestrado. Arquitetura e Urbanismo. Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2007. 143 p.