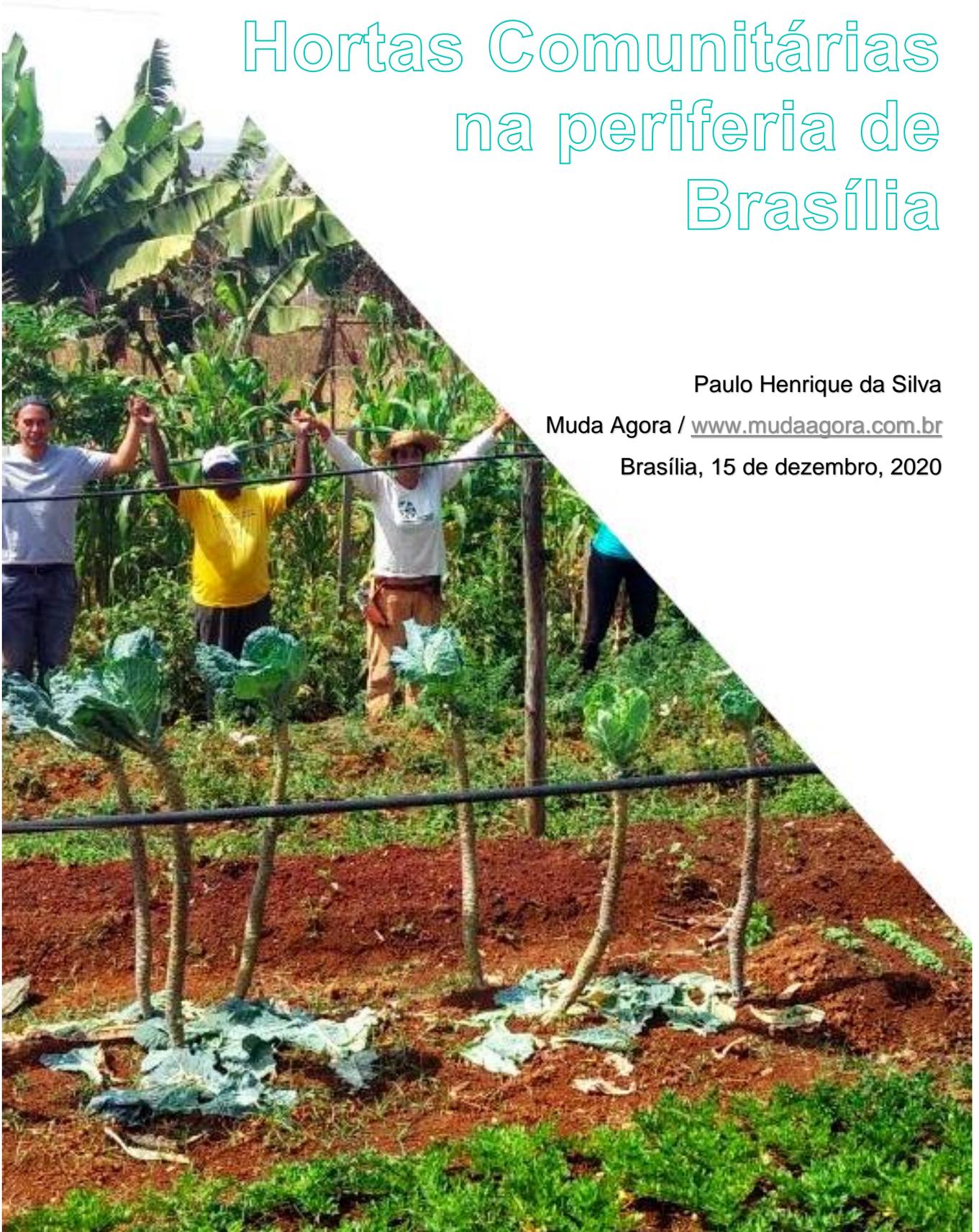


Hortas Comunitárias na periferia de Brasília

Paulo Henrique da Silva

Muda Agora / www.mudaagora.com.br

Brasília, 15 de dezembro, 2020



Sumário

Sumário	2
Introdução.....	3
Objetivo geral	3
Objetivos específicos.....	3
Justificativa.....	4
Árvore de problemas e Meios e Fins	7
Figura 1. Árvore de problemas.....	7
Figura 2. Árvore de Meios e Fins.....	8
Diagnóstico	8
Tabela 1 - Hábitos alimentares da população segundo renda	9
Cronograma de Execução	12
Quadro 1 – Cronograma.....	12
Orçamento.....	12
Tabela 2 – Planilha de custos, construção da horta.....	12
Referências.....	14
Anexo.....	15
Exemplos de hortas comunitárias	15
Marco lógico	18

Introdução

Com esse projeto de intervenção visamos contribuir para o combate da desnutrição na periferia do distrito federal através da criação de hortas comunitárias em comunidades carentes. O programa deve se encarregar de montar a estrutura, capacitar os moradores para os cuidados da horta, conscientizar a população da importância de incluir vegetais frescos na dieta e estimular o trabalho conjunto da comunidade.

Objetivo geral

Combater a deficiência de micronutrientes na população da periferia do Distrito Federal com implantação de hortas comunitárias em comunidades carentes.

- Melhorar a qualidade da alimentação
 - Alimento fresco
 - Livre de agrotóxicos
 - Maior variabilidade nos alimentos
 - Baixo custo com relação às alternativas comerciais
- Reduzir os gastos das famílias com alimentação
- Melhorar as relações de vizinhança e sociabilidade através de um trabalho coletivo que beneficie a todos igualmente
- Melhorar a relação dos jovens com o mundo natural
 - Produzindo sua própria alimentação
 - Acompanhar o ciclo natural de vida de espécies comestíveis

Objetivos específicos

1. Mapear comunidades com potencial para implantação do projeto
 - a. Deve ter uma área mínima para que seja possível o cultivo
 - b. Famílias interessadas em participar do projeto
 - c. Histórico de baixo consumo de vegetais frescos
 - d. Identificar lideranças locais que possam facilitar a implementação do projeto
2. Coleta de dados iniciais para futura avaliação
 - a. Questionário de hábitos alimentares
 - b. Medidas de peso e altura das famílias participantes
3. Construção da estrutura básica para a horta comunitária
 - a. Preparação do terreno
 - b. Construção de um pequeno depósito para implementos e sementes
4. Capacitação das famílias

- a. Trato da horta (rega, adubação, preparação de mudas etc.)
 - b. Engajamento das crianças e adolescentes
 - c. Preparo dos alimentos visando o aproveitamento máximo dos recursos
 - d. Organizar a distribuição
5. Aquisição de sementes e mudas
 6. Acompanhamento profissional nos primeiros meses para solução de problemas (pragas, problemas com nutrição e rega das plantas etc.)

Justificativa

A desnutrição e as dietas pobres constituem o principal causa global de doenças. Já sabemos que as perdas anuais do PIB com baixo peso, baixo crescimento infantil e deficiências de micronutrientes são em média 11% na Ásia e na África - maior do que a perda experimentada durante a crise financeira de 2008-2010 (International Food Policy Research Institute, 2016).

A falta absoluta de alimentos que leva à perda de peso vem diminuindo consideravelmente no Brasil: nos anos 70 tínhamos entre 7,5% (homens) e 10,2% (mulheres) com baixo peso, já no início de 2000 esses números eram de 2,8% e 5,4% (Coutinho, Gertil e Toral 2008). Ainda muito grande já que isso representaria hoje cerca de 8,7 milhões de pessoas com baixo peso, mas vemos uma clara melhora.

Contudo essa melhora não implica na erradicação da desnutrição. Estar desnutrido não significa apenas não ter acesso a alimentos em quantidade suficiente. O que caracteriza a desnutrição é um desequilíbrio entre a ingestão e a capacidade do organismo de absorver corretamente nutrientes essenciais.

“A presença da desnutrição, deficiência de micronutrientes, excesso de peso e outras doenças crônicas não transmissíveis coexistindo nas mesmas comunidades e, muitas vezes no mesmo domicílio, caracteriza a transição nutricional. Esse fenômeno é traduzido em um dos maiores desafios para as políticas públicas no momento e exige um modelo de atenção à saúde pautado na integralidade do indivíduo com uma abordagem centrada na promoção da saúde.” (Coutinho, Gertil e Toral 2008)

O acesso a alimentos ultra processados, com excesso de açúcares e carboidratos é facilitado pelo custo relativamente baixo e pela facilidade da preparação. Por outro lado,

alimentos frescos tendem a ser mais caros, ter menor prazo de validade e raramente estão presentes nas chamadas "cestas básicas".

Com a dificuldade de acesso que percorre gerações, criou-se o hábito de não incluir frutas e verduras na dieta; o que contribuiu para a obesidade, doenças crônicas e problemas de desenvolvimento de crianças e adolescentes.

Para facilitar o acesso a vegetais frescos, estamos propondo a implantação de hortas comunitárias. Essas hortas, construídas para maximizar o uso do espaço em comunidades com estrutura precária, podem fornecer alimentos frescos para as famílias com custo inferior ao das fontes comerciais, minimizando custos de conservação e transporte.

O trabalho nas hortas ajuda no desenvolvimento de um senso de comunidade onde os vizinhos trabalham juntos para um bem comum; estimulam o interesse por uma dieta mais variada; proporciona às crianças e adolescentes uma experiência com os ciclos naturais de desenvolvimento dos vegetais e pode contribuir para a redução da obesidade e doenças crônicas associadas à má alimentação.

Existem diversas experiências de hortas comunitárias com variáveis graus de sucesso. Em Brasília temos o [Projeto Reação](https://mudaagora.com.br/2018/07/24/projeto-re-acao/) (<https://mudaagora.com.br/2018/07/24/projeto-re-acao/>), [Horta comunitária do Guará](https://pt-br.facebook.com/hortacomunitariadoguara/) (<https://pt-br.facebook.com/hortacomunitariadoguara/>), entre outros.

A partir de 2020 teremos um incentivo legal ao uso de áreas públicas e privadas para fins de cultivo de hortas comunitárias dado pela Lei 6.671/2020 do DF:

Art. 5º O direito à instalação de hortas urbanas, jardinagem urbana e paisagismo produtivo, de caráter comunitário, sem restrições de acesso ou uso, em espaços ou terrenos públicos fica assegurado após a autorização do órgão público competente ou de seu proprietário ou detentor, conforme dispuser o regulamento.

§ 1º Para efeitos desta Lei, entendem-se por:

I – hortas urbanas: áreas destinadas ao cultivo de plantas comestíveis e medicinais;

II – jardinagem urbana: cultivo ornamental de plantas, folhagens, flores, frutos e ervas, desde que não sejam tóxicos;

III – paisagismo produtivo: cultivo de plantas ornamentais, comestíveis ou medicinais, com a finalidade de promover o embelezamento e a funcionalidade dos jardins urbanos.

§ 2º É vedada a utilização de agrotóxicos e o cultivo de espécies transgênicas na prática das atividades elencadas no caput.

Teremos com o amparo dessa lei uma redução significativa dos obstáculos burocráticos para a implementação deste projeto.

Os principais obstáculos estão relacionados à necessidade de mudanças de hábitos alimentares que vem sendo reforçadas por gerações e a localização de área onde seja possível o cultivo, lembrando que em geral essas comunidades estão localizadas em áreas degradadas com graves problemas de saneamento básico e uso não planejado do terreno.

Árvore de problemas e Meios e Fins

Nosso problema é a desnutrição causada pelo baixo consumo de vegetais frescos, decorrente principalmente das dificuldades de acesso a esse tipo de alimento e a uma cultura de consumo de alimentos processados.

A consequência de hábitos alimentares pouco saudáveis é a falta de micronutrientes e excesso de gordura que pode levar a doenças crônicas como hipertensão, diabetes, entre outras e a problemas de desenvolvimento em crianças e adolescentes.

Figura 1. Árvore de problemas

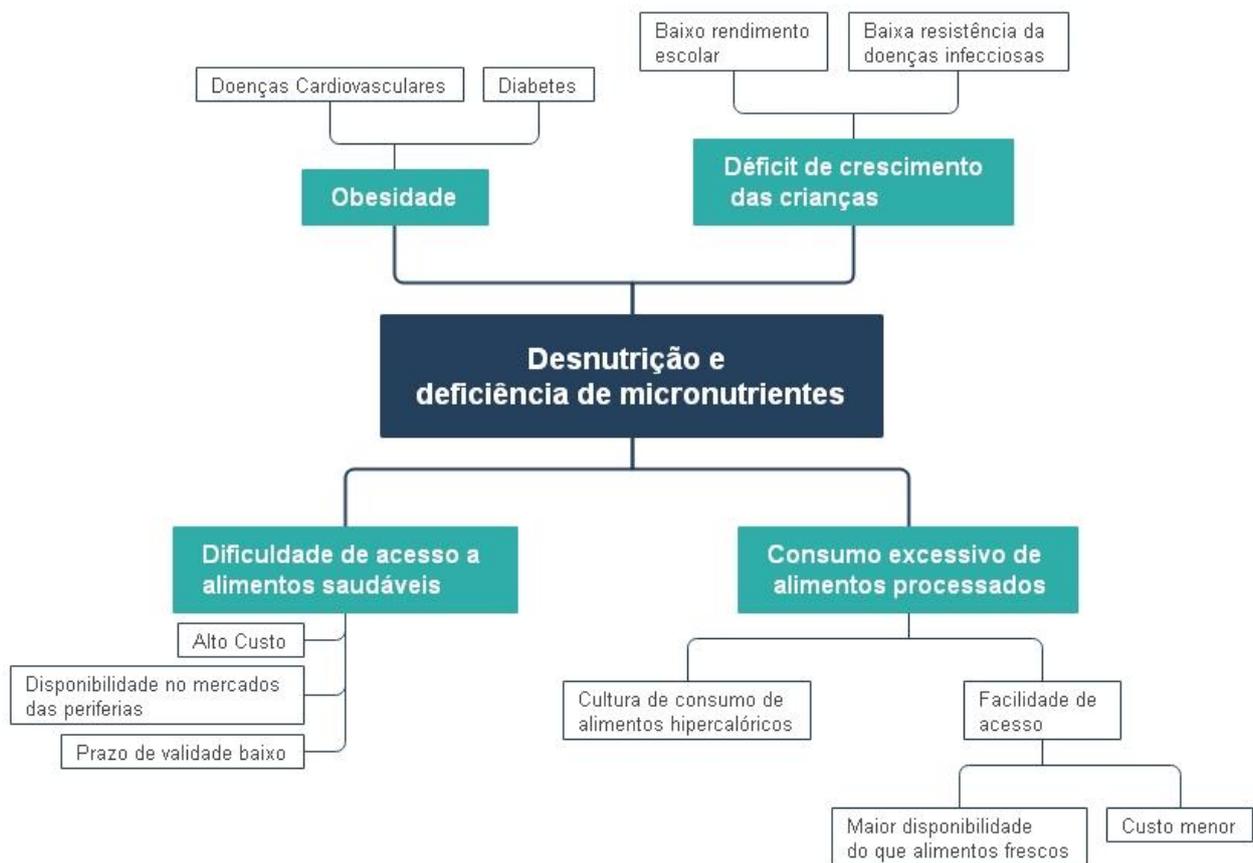
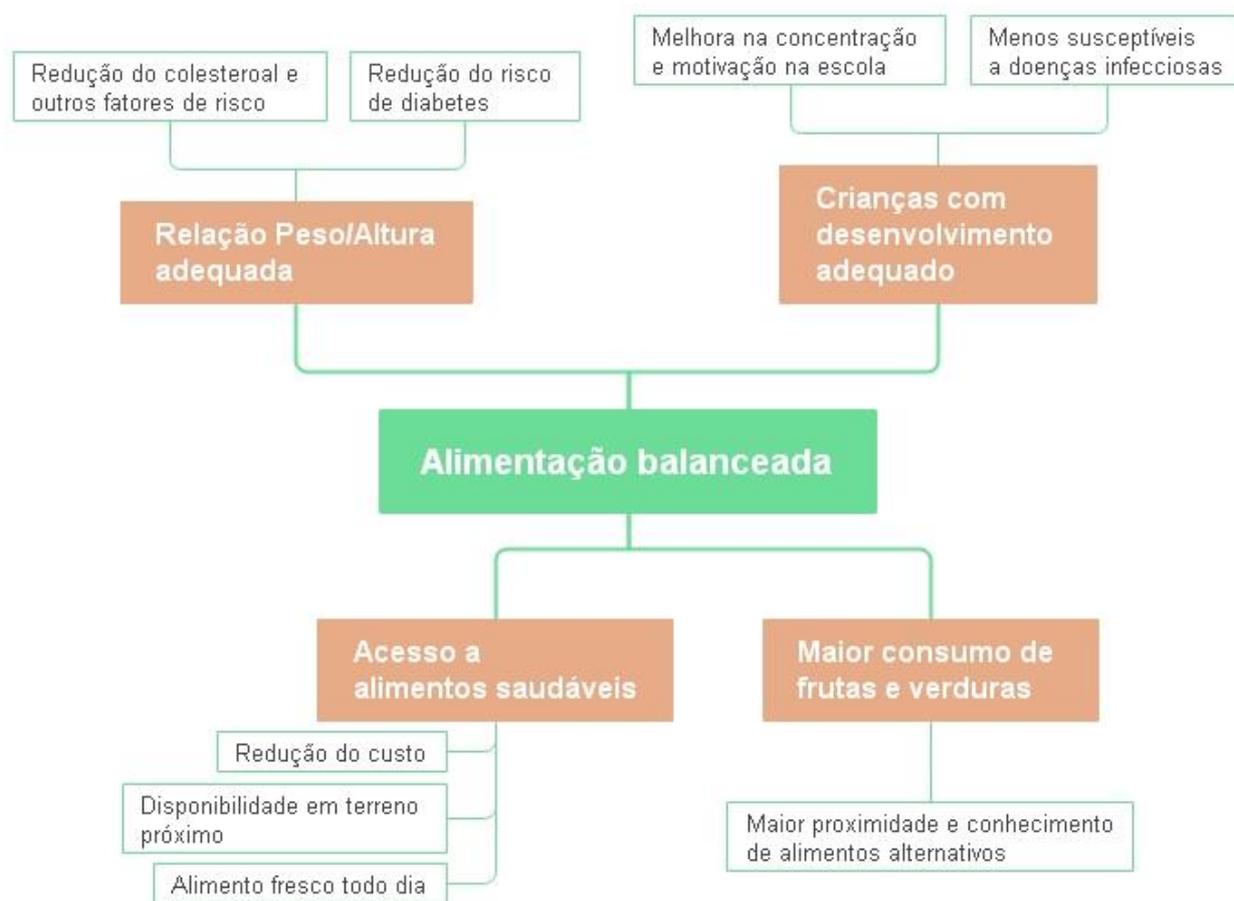


Figura 2. Árvore de Meios e Fins



A solução proposta para esse aspecto da desnutrição, falta de micronutrientes, é uma alimentação balanceada que pode ser obtida pelo acesso facilitado à vegetais frescos; entendendo o acesso tanto no sentido da existência de um fornecimento regular próximo ao domicílio das famílias atendidas, como um custo compatível com a renda que essas famílias dispõem.

Diagnóstico

O principal problema que pretendemos enfrentar com esse projeto é o baixo consumo de nutrientes essenciais pela população de baixa renda.

Considerando o conceito de pobreza do Banco Mundial de US\$ 1,25 PPC por pessoa ao dia (SOARES, 2009) tínhamos no Distrito Federal 509 mil pessoas nessa condição, sendo 104 mil

crianças e adolescentes com até 17 anos¹. Essas pessoas, principalmente aquelas em fase de crescimento são as mais afetadas pela falta de micronutrientes.

Hábitos alimentares pouco saudáveis não são reflexo apenas das condições de renda da população. No Brasil, em geral, o consumo de frutas e verduras é relativamente baixa na população como um todo, sendo que aqueles com maior poder aquisitivo podem até consumir mais produtos de alto teor calórico.

Em 2013 o IBGE e o Ministério da Saúde aplicaram a PNS – Pesquisa Nacional de Saúde, que entre outras questões relativas à saúde da população, traz algumas questões de hábitos alimentares.

“A Pesquisa Nacional de Saúde - PNS investigou os hábitos de consumo alimentar através de indicadores marcadores de padrões saudáveis e não saudáveis. São considerados marcadores de padrão saudável de alimentação o consumo recomendado de frutas, legumes e verduras e o consumo regular de feijão” (PNS2013, 2014)

O resultado mostra uma diferença importante entre os extremos de renda, sendo que as pessoas entre os 5% mais pobres não incorporam frutas, verduras e legumes à sua dieta diária na mesma proporção que os 5% mais ricos².

Metade das pessoas mais pobres consomem salada no máximo 3 dias por semana, já a metade do grupo entre os 5% mais ricos consomem salada todos os dias. O consumo de verduras e legumes cozidos segue a mesma tendência embora os dois grupos consumam um pouco menos.

O acesso a carne vermelha, frango e peixe é similar entre os grupos analisados.

Tabela 1 - Hábitos alimentares da população segundo renda

Pergunta		Extremos de renda		População Total
		5% mais pobres	5% mais ricos	
Em quantos dias da semana, o(a) Sr(a) costuma comer salada de alface e tomate ou salada de qualquer outra verdura ou legume cru? (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Média	3,07	5,46	4,16
	Mediana	3,00	7,00	4,00
	Erro Desvio	2,594	2,120	2,554
	Média	2,64	4,52	3,42

¹ IBGE, PNAD-Contínua 3º trimestre 2020, elaboração do autor a partir dos microdados

² Considerando a renda média família, incluindo o rendimento de todas as fontes.

Tabela 1 - Hábitos alimentares da população segundo renda

Pergunta		Extremos de renda		População Total
		5% mais pobres	5% mais ricos	
Em quantos dias da semana, o(a) Sr(a) costuma comer verdura ou legume cozido, como couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha? (sem contar batata, mandioca ou inhame) (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Mediana	2,00	5,00	3,00
	Erro Desvio	2,350	2,290	2,431
Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma comer carne vermelha (boi, porco, cabrito)? (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Média	3,26	3,80	3,83
	Mediana	3,00	4,00	3,00
	Erro Desvio	2,163	2,041	2,137
Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma comer frango/galinha? (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Média	2,59	2,62	2,68
	Mediana	2,00	2,00	2,00
	Erro Desvio	1,769	1,547	1,687
Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma comer peixe? (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Média	1,18	1,26	0,98
	Mediana	1,00	1,00	1,00
	Erro Desvio	1,584	1,218	1,301
Em geral, quantos copos por dia o(a) Sr(a) toma de suco de frutas natural?	Média	1,63	1,57	1,65
	Mediana	1,00	1,00	2,00
	Erro Desvio	0,742	0,665	0,712
Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma tomar refrigerante (ou suco artificial)? (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Média	1,97	2,13	2,37
	Mediana	1,00	1,00	2,00
	Erro Desvio	2,282	2,383	2,479
Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma tomar leite? (não vale leite de soja) (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Média	3,23	4,26	3,99
	Mediana	2,00	6,00	5,00
	Erro Desvio	3,023	3,038	3,036
Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) come alimentos doces, tais como pedaços de bolo ou torta, doces, chocolates, balas, biscoitos ou bolachas doces? (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Média	1,92	2,88	2,43
	Mediana	1,00	2,00	2,00
	Erro Desvio	2,247	2,510	2,438
Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) substitui a refeição do almoço ou jantar por sanduiches, salgados ou pizzas? (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Média	0,65	1,61	1,06
	Mediana	0,00	1,00	0,00
	Erro Desvio	1,438	2,058	1,765
Circunferência da cintura - Final (em cm)	Média	88,31	92,84	90,97
	Mediana	87,20	92,00	90,00
	Erro Desvio	12,951	14,091	13,227
IMC	Média	25,7302	26,8851	26,5111
	Mediana	25,0453	26,2628	25,8953
	Erro Desvio	5,15499	4,62656	5,07408

Fonte: IBGE Pesquisa Nacional de Saúde 2013, elaboração do autor

Embora não seja uma questão que esse projeto pretenda enfrentar temos uma grande diferença no consumo de leite, com os mais ricos consumindo mais. Considerando que os derivados de leite são ainda mais caros, vemos um importante déficit na ingestão de cálcio na população de mais baixa renda.

Dois hábitos alimentares que constituem fatores de risco para doenças crônicas apresentam números piores entre os mais ricos. Os mais ricos consomem em média mais alimentos hipercalóricos do que os mais pobres e tendem mais a substituir as refeições por sanduíches, pizzas e salgados. Podemos especular que o custo desses alimentos ainda é uma barreira para os mais pobres.

O consumo de alimentos hipercalóricos talvez explique a circunferência da cintura (importante indicador de doenças cardiovasculares) maior e o IMC ligeiramente maior entre os mais ricos.

A pesquisa não descreve com detalhes a dieta dos entrevistados e o peso que isso tem no orçamento familiar³.

Não podemos afirmar que, no caso específico das comunidades da periferia de Brasília em 2020, os resultados serão exatamente como esses; mas a tendência geral não deve ser muito diferente. Antes da implantação e como parte da estratégia de seleção das comunidades com maior potencialidade deveremos realizar uma pesquisa primária qualitativa para identificarmos as especificidades dessas comunidades frente ao estudo nacional.

³ Podemos no futuro incorporar os dados da Pesquisa de Orçamento Familiar – POF também do IBGE

Cronograma de Execução

Quadro 1 – Cronograma

Atividades	Mês																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Definição do local da horta	█																	
Pesquisa primária de avaliação inicial	█	█																
Sensibilização e Mobilização		█																
Divulgação interna do projeto		█																
Contratação do técnico			█															
Divisão de tarefas entre membros da equipe			█															
Compra de materiais			█															
Capacitação Técnica			█	█	█													
Preparação do espaço físico da horta				█	█	█												
Implementação da horta					█	█	█											
Manutenção da horta								█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Atividades práticas de cunho educativo								█	█	█								
Pesquisa de avaliação resultados																█	█	
Divulgação externa do projeto																		█

Orçamento

Este orçamento inicial tem por base o projeto de Cláudia Bogus (BOGUS, 2020)

Tabela 2 – Planilha de custos, construção da horta

Material	Quantid.	Valorunitário	Preçototal
Ancinho 3 dentes c/ cabo curto de madeira	2	22,50	45,00
Carrinho de mão com braço bipartido c/ caçamba de metal	1	115,00	115,00
Enxada estreita leve c/ olho de 38 mm e cabo de madeira de 130 cm	1	24,90	24,90
Forcado reto p/ silagem 4 dentes c/ cabo de madeira 130cm	1	49,90	49,90
Pazinha estreita c/ cabo de madeira - 270 X 56mm	5	6,20	31,00
Pazinha larga c/ cabo de madeira - 263 X 85mm	5	6,40	32,00
Regador – 10L	3	15,00	45,00
Sacho coração c/ olho de 29 mm e cabo de madeira de 43 cm	1	22,00	22,00

Material	Quantid.	Valorunitário	Preçototal
Sacho duas pontas c/ olho de 29 mm e cabo de madeira de 43 cm	1	17,00	17,00
Sementes	200	4,50	900,00
Serviço de técnico Mensal (8h semanais)	12	1.400,00	16.800,00
Consultoria Engenheiro Agrônomo	1	5.000,00	5.000,00
Muda frutifera (pacote)	10	50,00	500,00
Muda ervas (pacote)	10	30,00	300,00
Muda hortaliças (pacote)	30	12,00	360,00
Telas	30	18,00	540,00
Tesourão de poda cabo de madeira comprido 43 cm	2	28,00	56,00
Cavadeira articulada em aço c/ cabo de madeira 110cm - 272 X 120mm	1	57,00	57,00
Enxada p/ jardinagem	2	29,90	59,80
Facão 14"	2	39,90	79,80
Vassoura Ancinho P/Grama FJ-1011 C/Cabo Trapp	1	16,50	16,50
Mangueira para Irrigação e Jardinagem Trapp	1	69,90	69,90
Carretel para Mangueira Air Plus Capacidade 30m - Schulz	1	599,00	599,00
Irrigador para jardim	4	59,60	238,40
Adubo organico para manutenção	200	3,00	600,00
Serviço de gráfica	2	1.000,00	2.000,00
Total			28.558,20

Referências

Bogus, Cláudia Maria: *Projeto horta: Educação e sustentabilidade*, Superintendência de Gestão Ambiental, Universidade de São Paulo. Disponível em: < <http://www.sga.usp.br/wp-content/uploads/sites/103/2017/06/15-Projeto-horta-Educa%C3%A7%C3%A3o-e-Sustentabilidade2.pdf>> Acessado em Dezembro, 2020

Coutinho, Janine Giuberti; Gentil, Patrícia Chaves; Toral, Natacha: *A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição*. Cadernos de Saúde Pública, Volume: 24 Suplemento 2. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2008

International Food Policy Research Institute. 2016. *Global Nutrition Report 2016: From Promise to Impact: Ending Malnutrition by 2030*. Washington, DC.

PESQUISA nacional de saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. 181 p. Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/29540-2013-pesquisa-nacional-de-saude.html?edicao=9161&t=publicacoes> >. Acesso em: dez. 2020.

SOARES, S. Metodologias para estabelecer a linha de pobreza: objetivas, subjetivas, relativas, multidimensionais. . Brasília: IPEA, 2009. (Texto para discussão nº 1381).

Anexo

Exemplos de hortas comunitárias

1. Bairro Tatuquara, em Curitiba-PR



<http://www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=103446&tit=Programa-Hortas-Comunitarias-revitaliza-unidade-no-Tatuquara> - Dez/2020

2. Horta Comunitária no Jardim Takebe em Diadema-SP



<https://www.abcdoabc.com.br/diadema/noticia/beneficios-hortas-comunitarias-vao-alem-alimentacao-saudavel-15698> Dez/2020

3. Horta comunitária no Guará-DF



Marco lógico

PROJETO: Hortas comunitárias na periferia de Brasília

AUTOR(A): **Paulo Henrique da Silva**

OBJETIVO GERAL: Combater a deficiência de micronutrientes na população das periferias metropolitanas com implantação de hortas comunitárias em comunidades carentes						
OBJETIVOS DE IMPACTO	DE	METAS	INDICADORES	FONTES DE VERIFICAÇÃO	DE	PREMISSAS
Aumentar o consumo de vegetais frescos na população de comunidades carentes		Garantir que pelo menos 50% dos moradores da comunidade tenham consumo de alimentos frescos igual ao da população mais rica	Dias da semana em que são consumidas saladas Dias da semana em que são consumidos legumes cozidos	IBGE – Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e 2019 Pesquisa primária		Modificar hábitos alimentares arraigados
OBJETIVOS DE PRODUTO		1. 50% ou mais da população da comunidade consumindo salada todos os dias 2. 50% ou mais da comunidade consumindo legumes cozidos em pelo menos 5 dias da semana	1. Dias da semana em que são consumidas saladas 2. Dias da semana em que são consumidos legumes cozidos	Pesquisa primária		Adesão das pessoas da comunidade ao projeto

Descrição:

Garantir o acesso mediante implantação de uma horta comunitária na comunidade beneficiária do projeto

