



Centro de Pesquisas e de
Ações Sociais e Culturais

**PROPOSTA DE TRABALHO
PROJETO HORTA NA CALÇADA**

APRESENTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL

1.1 DADOS DA INSTITUIÇÃO		
Nome: CONTATO "Centro de Pesquisas e de Ações Sociais e Culturais"	UF: RJ	CNPJ: 03.686.998/0001-18
Endereço: Rua Rosa e Silva, nº. 83 – Grajaú, Cep: 20.541.330, Rio de Janeiro		
Contato: Vivian Esther Mesterman Bilhim	Telefones: (21) 97940-4433	

1.2 REFERÊNCIA TÉCNICA DO PROJETO		
Nome Completo	Cargo	CPF
Tathiane Höfke	Diretora Executiva	051.725.387-98
Vivian Esther Mesterman Bilhim	Gerente Executiva	047.970.227-60

1.3 DIMENSÃO DO PROJETO	
Projeto Socioambiental com foco na agricultura urbana.	

1.4 LOCALIDADE - Índice de Desenvolvimento Humano			
IDH:	0,779		
Fonte:	https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/panorama		Ano de Referência: 2017

1.5 POPULAÇÃO - Característica demográfica da localidade					
Nº de Habitantes:	6.323.037	Homens:	2.095.4	Mulheres:	3.362.083
Fonte:	IBGE			Ano de Referência:	2017

[Assinatura]



1.6 CAPACIDADE TECNICA E GERENCIAL

Sim:

(X)

Não:

(....)

HISTÓRICO:

A CON-TATO - Centro de Pesquisas e de Ações Sociais e Culturais é uma associação civil sem fins lucrativos, que atua na área da assistência social, desde março de 2000, quando foi fundada. É formada por um grupo de excelência profissional dirigido pela psicopedagoga institucional e arte-educadora Maria Silvia Ferreira que vem desenvolvendo projetos sociais com ações atualizadas e propostas teórico-metodológicas.

Tendo em seu escopo de projetos: o Re-Criar-Te, pioneiro junto à Fundação para a Infância e Adolescência no atendimento com arte-educação a crianças e adolescentes de suas unidades próprias; além de se tornar referência na área de capacitação e de pesquisas.

Ao longo dos seus 20 anos de existência, a CON-TATO já teve diversas parcerias para a implementação de projetos sociais tais como: CMDCA: com quem já celebrou por três anos projeto de complementação do horário escolar para o atendimento mensal a 100 crianças das comunidades do Complexo do Andaraí, BID/SMDS: convênio com duração de 03 anos para atendimento de educação infantil a crianças das comunidades dos macacos em Vila Isabel. Junto à Comunidade Solidária oferecemos capacitação de jovens em situação de risco social como oficinas de restauração artística de mobiliário. O que proporcionou aos mesmos uma formação de geração de renda, com móveis que muitas vezes eram jogados fora.

Desde janeiro de 2009, a CON-TATO é responsável pelo Núcleo de Atendimento a Crianças e Adolescentes (NACA) assumindo o compromisso no enfrentamento à violência intrafamiliar, doméstica e sexual a crianças e adolescentes na cidade do Rio de Janeiro e municípios da Baixada Fluminense, desenvolvendo atividades nos eixos de atendimento, de defesa e responsabilização e de prevenção. Atualmente, estamos promovendo a formação de profissionais do Sistema de Garantia de Direitos na temática.

Nesta linha de capacitação, já realizamos a capacitação da "Escola de Pais", capacitação em "Educação Infantil", junto à Fundação para a Infância e Adolescência. Além de diversas formações abertas ao público como curso de "Contação de Histórias", "reciclagem e reutilização artística", "Formação no atendimento a famílias em situação de violência", capacitação em "Dinâmicas de Grupo" e temos uma vasta experiência com palestras, vivências, treinamentos, capacitações e workshops". Desta forma, há um enorme reconhecimento da excelência dos nossos cursos e treinamentos. Sendo esta uma fonte de autosustentabilidade da Instituição.

Somos responsáveis pela Cogestão da 10ª CASDH (Santa Cruz) e de 3 (cinco) Centros Municipais de Referência da Pessoa com Deficiência, que trouxe para a CONTATO um conhecimento técnico e de parceria, desta relação entre sociedade civil e governo, de forma enriquecedora.



2. DADOS GERAIS DA PROPOSTA DE TRABALHO

2.1 OBJETO

Implementação de hortas comunitárias no município do Rio de Janeiro.

2.2 JUSTIFICATIVA DA PROPOSTA

Fomentar o diálogo sobre sustentabilidade em tempos de escassez de recursos naturais e uma economia frágil, aliado a ações estratégicas que promovam reflexão e mudança no comportamento de consumo alimentar da população urbana, por meio de um processo educacional, torna-se fundamental para a construção de uma sociedade sustentável nos próximos anos. O caminho é extremamente longo, mas quanto antes investimos na mudança desse comportamento consumista, tanto antes estabeleceremos um convívio mais equilibrado entre os recursos disponíveis, a economia e um estilo de vida mais saudável para a população.

Caracterização dos Interesses Recíprocos e Relação entre a proposta e as diretrizes da Ação.

A Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, ente Federal responsável por parte da Educação do nosso Estado, tem a responsabilidade de disseminar informações e práticas sustentáveis de consumo alimentar que beneficiem a agricultura comunitária acessível a toda população, sob três perspectivas: a) do cuidado com o meio ambiente com a não utilização do agrotóxico; b) da geração de renda para famílias vulneráveis e; c) do cuidado com a saúde e qualidade de vida da população, com o consumo de alimentos saudáveis.

Indicação do público-alvo e do problema a ser resolvido.

O atendimento do projeto é amplo e estende-se a toda população que tenha a partir de 6 (seis) anos de idade e estejam matriculados nas escolas públicas localizadas no entorno da horta comunitária até idosos que serão beneficiados com a doação dos alimentos plantados, incluindo a população jovem e adulta que poderá aprender a plantar e cultivar uma horta orgânica urbana.

A relevância/impacto da Ação e as transformações duradouras esperadas na comunidade.

Pretende-se ao final do projeto:



- a) O cultivo de alimentos sempre frescos e à mão de semear. Os alimentos não necessitam percorrer vários quilômetros para chegar à mesa de uma família ou de uma comunidade, nem precisam esperar muito tempo para serem consumidos.
- b) A produção de legumes e vegetais para o consumo de escolas, instituições ou famílias de baixos rendimentos.
- c) A melhoria da qualidade da alimentação de uma dada comunidade com o consumo de produtos frescos e naturais.
- d) A possibilidade de ocupar os cidadãos desempregados que moram nos centros urbanos, reduzindo os custos com mão-de-obra.
- e) A redução das despesas com alimentação.
- f) A possibilidade de contribuir para a beleza natural e para o desenvolvimento da biodiversidade de uma dada região. Com a plantação de uma horta comunitária numa região citadina, surge todo o tipo de vida animal que dá cor e alegria a um espaço que, possivelmente, estaria subdesenvolvido e subvalorizado.
- g) A construção de um espaço de convívio e de aprendizagem mútua. Estes espaços são constituídos como locais de formação para jovens e crianças, pois vão fazer com que valorizem a produção nacional e desenvolvam uma maior consciência ambiental.
- h) A requalificação e a renovação da paisagem urbana e a contribuição para os projetos de inclusão social.
- i) A hipótese de tornar as cidades mais amigas do ambiente.



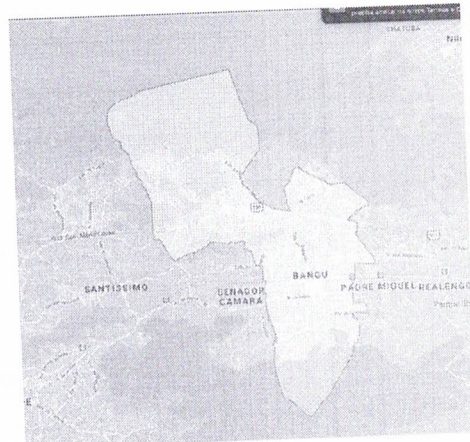
Cenário Atual:

Tudo indica que é indispensável deixar de lado a agricultura convencional e caminhar em direção de uma agricultura mais autossustentável e menos agressiva à natureza, beneficiando o ambiente com um todo e favorecendo a relação da comunidade com o bairro e o seu entorno por meio do cultivo ecológico de alimentos e ervas medicinais em hortas. O plantio orgânico favorece a melhoria nos hábitos alimentares, trazendo benefícios para o corpo físico e amenizando tensões do dia a dia. Possibilita maior convívio social, além de promover um ambiente saudável, ocupando e transformando espaços ociosos. O espaço da horta constitui ainda um instrumento pedagógico, para atividades de educação ambiental. A proposta é a de iniciar a produção de alimentos voltada para o consumo direto das famílias envolvidas, descomprimindo os gastos com esses produtos. Contudo pode-se colocar no horizonte possibilidades de desdobramentos, como por exemplo a produção de alimentos destinados à comercialização e à geração de renda, inclusive formando uma rede de atores em prol do fortalecimento da agricultura urbana e ecológica. Para além da saúde humana, a agricultura de base ecológica busca, a sustentabilidade do meio mediante, a manutenção e a melhoria da fertilidade e da vida do solo, a partir da prática de um manejo adequado. Entretanto, não se deve entender manejo adequado como uma receita fixa, como fazer um bolo, mas sim um conjunto de técnicas adequadas a cada local, aos materiais disponíveis e principalmente da própria maneira que cada um tem de cultivar. Desde que não se use produtos químicos ou nocivos as pessoas e ao ambiente, cada um pode desenvolver sua própria técnica, desde que se consiga colher produtos com qualidade. O que se busca na agricultura ecológica é maximizar o aproveitamento dos recursos disponíveis, incluindo a força de trabalho.

Bangu – o bairro do projeto

Um bairro populoso e de vasta extensão territorial, Bangu é o centro geográfico da cidade do Rio de Janeiro. Localizado na Zona Oeste do município, é um dos bairros mais populosos, com 243.125 habitantes (segundo informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE, Censo 2010), distribuídos numa área de aproximadamente 46 quilômetros quadrados. Faz vizinhança com Campo Grande, Santíssimo, Senador Camará, Realengo, Padre Miguel e Gericinó, além dos municípios de Nova Iguaçu e Nilópolis.

E como todo bairro do subúrbio carioca, carece de iniciativas socioambientais que despertem uma nova forma de pensar e consequentemente se comportar em relação ao ambiente, a alimentação e a saúde. Projetos que levem a temática da sustentabilidade para o bairro são extremamente importantes e relevantes.





O Viés Educacional

Destacamos que a Educação Ambiental deve possuir um conteúdo emancipatório, onde “as alterações da atividade humana, vinculadas a o fazer educativo possam conferir mudanças individuais e coletivas, locais e globais, estruturais e conjunturais, econômicas e culturais”. Como base para o conceito de Educação Ambiental considerou-se que esta forma de educação está intimamente associada à formação de valores e atitudes sensíveis à diversidade, à complexidade do mundo da vida e, sobretudo, a um sentimento de solidariedade diante dos outros e da natureza. Além deste conceito, trabalha-se também com conceitos que rodearão a ciência da agroecologia, cuja mesma geralmente representa uma abordagem agrícola que incorpora cuidados especiais relativos ao ambiente, assim como os problemas sociais, enfocando não somente a produção, mas também a sustentabilidade ecológica do sistema de produção. A escola é um espaço importante para a formação de indivíduos responsáveis e aptos a colaborar e decidir sobre questões sociais, restabelecendo suas relações com o meio onde vive. A educação ambiental torna-se então uma prática necessária para fortalecer as relações homem-ambiente. Os alunos do ensino fundamental estão crescendo com um pensamento fragmentado em relação ao mundo/fenômenos que os rodeiam, dificultando a sua percepção cosmológica, ou seja, a visão do mundo como um grande e complexo sistema de interação entre as mais diferentes formas bióticas e abióticas. Como alternativa para este paradigma apresenta-se esta perspectiva da multidisciplinaridade que segundo Carvalho (1998) torna-se uma maneira de organizar e produzir conhecimento, buscando integrar as diferentes dimensões dos fenômenos estudados pelas disciplinas e ou áreas científicas. Assim, em Leff (2001), o processo educacional transmitirá e difundirá os princípios e valores das diferentes visões e propostas para alcançar a sustentabilidade. A educação ambiental implica num processo de conscientização sobre os processos socioambientais emergentes, que mobilizam a participação dos cidadãos na tomada de decisões, junto com a transformação dos métodos de pesquisa e formação, a partir de uma ótica holística e enfoques multidisciplinares. Para Oliveira (2004), a Educação Ambiental requer uma abordagem multidisciplinar, já que lidamos com a realidade, adota uma abordagem que considere todos os aspectos que compõem a questão ambiental e sociocultural e procura, estabelecer um diálogo entre as diversas culturas presentes nos mais diversos espaços/tempos sociais. Nesse sentido, a Educação Ambiental passa a ter uma relevante importância para o indivíduo, onde é a escola, a principal instituição capaz de colaborar com as tomadas de decisões sobre os problemas da sociedade, transmitindo às crianças e jovens, informações, auxiliando nas pesquisas, formando uma comunidade responsável pelo meio social e buscando restabelecer a harmonia entre o ser humano e o ambiente.

O Viés Ambiental

Uma das coisas que tem sido fonte de preocupação é o consumo de alimentos sem agrotóxicos produtos químicos usados na lavoura, na pecuária com o objetivo de combater insetos fungos, ácaros que causam algum tipo de dano à lavoura. Ou para a limpeza e desinfecção de instalações de animais domésticos;



baías e estábulos. A ação destas substâncias no organismo humano, sobretudo através da ingestão de alimentos contaminados é lenta e leva bastante tempo para se manifestar. O seu acúmulo no organismo pode provocar doenças como câncer, fetos com má formação, abortos, perturbações mentais que levam a suicídios, problemas de pele entre outras doenças. No que se refere ao ambiente, o mau uso e a ausência de cuidados com esses produtos provocam um acúmulo em diversos locais, fazendo com que se espalhem em outros ambientes, tornando impuros recursos hídricos e outros biomas. Na década de 60 Raquel Carson citada por Cribb (2010) demonstrou como os agrotóxicos permanecem no solo, penetravam na cadeia alimentar, acumulando-se nos tecidos gordurosos dos animais inclusive do homem, além de ter sido identificado no leite materno, levando a risco de câncer e graves alterações genéticas. Justifica-se este trabalho através do cultivo da horta orgânica, como alternativa de educação ambiental e melhoria na alimentação da população.

Referências bibliográficas :

LEFF, Henrique. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder; Petrópolis, RJ: vozes, 2001.
CRIBB, S.L.S.P. Contribuições da educação ambiental e horta escolar na promoção de melhorias ao ensino, à saúde e ao ambiente.



2.3 METAS DE ATENDIMENTO DO PROJETO – PÚBLICO-ALVO

O Projeto tem como público-beneficiário atendimento de 4.000 pessoas

Público Direto:	2.000 beneficiados
Público Indireto:	2.000 familiares

2.4 OBJETIVO GERAL

Implementar hortas urbanas comunitárias, estimulando o consumo consciente de alimentos, a educação ambiental, a capacitação de mão de obra especializada, o convívio comunitário e a revitalização de espaços públicos.

2.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Implantar cinco hortas comunitárias no bairro de Bangu em locais públicos adequados ao plantio;
- Disseminar e fortalecer o consumo consciente de alimentos, livres de agrotóxicos e que sejam saudáveis para a saúde;
- Promover educação ambiental em 20% das escolas localizadas no raio de influência do local da horta;
- Capacitar a equipe responsável pelo funcionamento da horta, qualificando mão de obra local;
- Fazer doações constantes às entidades assistenciais públicas ou privadas da região de impacto do projeto.



1. DADOS GERAIS DA PROPOSTA DE TRABALHO

3.1 METODOLOGIA DO PROJETO

O projeto terá a duração de 12 meses, sendo 1 mês para estruturação e 11 meses para desenvolvimento e implementação das ações.

Para desenvolvimento do projeto, utilizaremos a metodologia da Tecnologia Social Hortas Urbanas, patenteada pelo Instituto Pólis. O conceito de Tecnologia Social, segundo ITS Brasil é "Conjunto de técnicas, metodologias transformadoras, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população e apropriadas por ela, que representam soluções para inclusão social e melhoria das condições de vida". Sendo assim, estão disponíveis para reaplicação em qualquer tempo.

Ação 1: Implementação da Horta

Passo 1: Organizando o Grupo:

A organização do grupo interessado em trabalhar com a horta é de extrema importância para o sucesso na produção, sendo necessário levar em consideração o número de pessoas e a disponibilidade de tempo de cada um. É preciso criar um espírito de colaboração, definindo responsabilidades, de acordo com as aptidões de cada um, seja no preparo do composto e do solo, seja no preparo das mudas (sementeira), como também na disponibilidade de fazer a rega entre outros fatores. O conhecimento que muitas pessoas possuem, pelo saber popular, sobre o ciclo da natureza (chuva, seca, época de plantio etc.) é um aspecto importante que deve ser incorporado no momento de planejar a horta e na realização do plantio.

Passo 2: Observar o espaço e as Potencialidades:

O início do planejamento de uma horta, seja ela pequena ou grande, dependerá de um olhar amplo sobre vários aspectos. Deve-se olhar primeiro para o espaço físico, para a disponibilidade de áreas abertas ou de pequenos espaços que possam servir para plantio em recipientes ou vasos. Estas áreas podem ser canteiros de praças, áreas comuns em condomínios, terrenos baldios ou ociosos (nestes casos é necessário verificar o histórico de ocupação do terreno), quintais coletivos, espaços cedidos pelo poder público, entre outros. As opções variam com a realidade de cada lugar. Para a escolha do local é importante considerar alguns fatores:

- Área exposta ao sol (ao menos 4 a 6 horas diárias);
- Proximidade de água para irrigação;
- Área não sujeita a alagamentos e encharcamentos;
- Local não tão próximo de árvores para evitar competição por nutrientes do solo e o sombreamento;
- Área com boa ventilação;

A horta pode ser feita em diferentes formatos, desde o tradicional canteiro retangular no solo, assim como em canteiros redondos ou, espiralados. Também em pequenos espaços tais como plantio em recipientes, caixotes, canteiros suspensos, (madeira, telha) ou ainda hortas verticais utilizando paredes, muros cultivados em recipientes como garrafas de plástico etc.



Passo 3: Plantar para colher

Elementos para iniciar uma horta:

• Terra: solo, substrato local ou comprado; • Sementes mudas das espécies de interesse; • Luz solar: 4 a 6 horas por dia; • Ventilação: as plantas precisam respirar; • Nutrientes: adubos orgânicos; • Outros insumos: caldas e preparos biofertilizantes; • Ferramentas: enxadas, pás (curta e reta), rastelo, carrinho de mão, enxadão, sacho, conjunto de ferramentas para jardinagem, etc.; • Utensílios: mangueira, regador, pulverizador, vasos, caixotes, sementeira, luvas, etc.

Para a escolha das espécies (hortaliças, ervas medicinais) é fundamental observar quais são adaptadas às condições climáticas da região e a melhor época de plantio, que pode variar de uma região a outra. Há espécies que se desenvolvem melhor nas estações mais frias (outono e inverno) e outras nas estações mais quentes (primavera e verão). Existe porém um esforço do homem em obter variedade mais adaptada ao ano todo (ex. alface de verão, alface de inverno), porém de modo geral cada espécie tem seu clima ideal.

As condições ideais para cada espécie variam bastante e é bom conhecer os períodos de produção de cada uma. As plantas cultivadas fora de sua época ideal e em regiões inadequadas são mais sujeitas a pragas e doenças.

Alguns exemplos: Temperatura amena e período mais seco/Inverno: hortaliças folhosas mais cultivadas, são das famílias das brassicas, asteraceas, apiaceas, aliaceas, tomate e batata (solanáceas do frio), principalmente no sudeste do país.

Climas quentes: milho, mandioca, as abóboras e as solanáceas de clima quente (berinjela, jiló, pimentão, pimentas em geral) preferem o clima mais quente, havendo queda na produção durante o frio.

Passo 4: ROTAÇÃO

O plantio contínuo de uma mesma espécie de planta, ou da mesma família pode fazer com que os nutrientes do solo se esgotem, dificultando o desenvolvimento das plantas, aumentando o risco de doenças e pragas. Recomenda-se revolver e afogar o solo após a colheita, adubando e plantando uma nova espécie de planta/hortaliça. De preferência, não plantar a mesma hortaliça ou espécie da mesma família no mesmo local. É importante conhecer as famílias das plantas que se deseja cultivar. Para identificar as famílias de plantas observar-se as semelhanças do caule, das folhas, flores e frutos, além dos hábitos de crescimento, local de origem etc..

Planejando a Rotação e consorciação de culturas.

As principais famílias de plantas anuais cultivadas pelo homem são: • FABACEAS (LEGUMINOSAS): feijão, soja, amendoim, grão de bico, ervilha, vagem, guandu. • POACEAS (GRAMÍNEAS): milho, arroz, trigo, cana-de-açúcar, centeio, aveia. • SOLANÁCEAS: batata inglesa, tomate, jiló, berinjela, pimentas em geral, pimentão. • CUCURBITÁCEAS: abóbora, melão, melancia, chuchu, pepino, bucha vegetal. • EUFORBIACEAS: mandioca, mamona, mamão, seringueira. • ARACEAS: inhame, cará, mangarito. • CONVULVULÁCEAS: batata doce. • BRÁSSICAS: brócolis, couve, couve flor, repolho, rabanete, nabo, rúcula, agrião. • APIÁCEAS: cenoura, coentro, salsa, salsinha, mandioquinha, erva doce. • ASTERÁCEAS: alface, chicória, escarola, girassol, serralha, margaridão. • ALIACEAE: cebola, alho, alho poró, cebolinha. • QUENOPODIÁCEAS: beterraba, espinafre, amaranto, quinua, caruru. • ZINGIBERÁCEAE: gengibre, cúrcuma, ornamentais. • LAMIACEAE: hortelã, manjerição, orégano, tomilho, alfavaca, chia.



Algumas plantas quando cultivadas próximas criam associações favoráveis e beneficiam umas as outras. Estas plantas são chamadas de plantas companheiras. Por outro lado, existem plantas que quando plantadas próximas podem causar malefícios uma às outras pois exalam substâncias pela raiz que selecionam a vida ao redor, prejudicando o desenvolvimento de outra planta, além de disputarem luz, água e nutrientes. Sendo assim as plantas podem se ajudar, complementando-se mutuamente ou se prejudicarem.

De modo geral, sempre que possível, sugere-se o plantio consorciado de hortaliças, maximizando o aproveitamento do espaço e dos recursos disponíveis como a água, adubação e mesmo o sol. Isso se torna mais importante ainda em pequenos espaços. Um exemplo de consórcio é o do rabanete e do alface. O rabanete tem porte ereto e colhe primeiro, a partir de 25 dias, e o alface tem porte mais baixo e colhe depois do rabanete, aos 45 dias em média, de modo que, ao colher o rabanete se libera espaço para o alface crescer mais.

Passo 5: O Solo

solo é considerado pela agricultura ecológica uma estrutura viva e dinâmica, um organismo vivo. Importantes características de - vem ser consideradas: • permitir uma boa penetração das raízes para que as plantas possam se desenvolver melhor. • ser capaz de fornecer água, ar e nutrientes em quantidade equilibrada. O solo e a nutrição mineral das plantas representam a principal forma de controle de doenças. Os principais nutrientes que contribuem para o desenvolvimento das plantas são: Nitrogênio (N), Fósforo (P), Potássio (K), Cálcio (Ca), Magnésio (Mg), Enxofre (S) e Boro (B). As principais fontes de nitrogênio são os esterco animal, compostos, biofertilizantes, torta de mamona, e adubação verde de plantas da família das leguminosas que se associam com bactérias fornecedoras de nitrogênio (fixação biológica) e, em menor quantidade, também por farinha de osso. O Nitrogênio é que faz as plantas crescerem, porém, em excesso e com falta dos outros nutrientes, o crescimento será muito acelerado, a planta vai ficar mole, com muita água, mais vulnerável a pragas e doenças. É preciso equilibrar o nitrogênio com o potássio e o cálcio, que podem ser fornecidos por cinzas de madeira, junto ao esterco. Uma sugestão de adubação para uma terra muito fraca seria usar de um a cinco quilos de composto ou esterco de boi bem curtido e 100 a 200 gramas de cinzas por metro quadrado de horta. Pode-se usar também de 100 até 300 gramas de farinha de osso ou fósforo natural (ricos em cálcio e fósforo) e 100 a 200 gramas de calcário agrícola (rico em cálcio e magnésio) por metro quadrado (esses materiais são encontrados em casas deeração, produtos agropecuários ou jardinagem).

Passo 6: PROPAGAÇÃO E PLANTIO

A propagação, ou seja, a maneira como as hortaliças são multiplicadas, na maioria das vezes é feita por sementes; também há propagação feita pelo plantio de suas partes vegetativas (partes dos ramos, tubérculos e bulbos). Para a propagação por partes vegetativas (mudas) procedentes da planta matriz é importante a escolha de uma matriz saudável. Quando a planta estiver com floração deve ser retirada a muda pois a força do ramo está concentrada na produção das flores e frutos e não vai enraizar bem. Algumas plantas / espécies requerem tipos específicos de plantio, as formas utilizadas são plantio em sementeira e plantio definitivo (direto): • Plantio em sementeira A profundidade para se plantar a semente deverá ser de aproximadamente duas vezes o seu tamanho. A rega para o desenvolvimento inicial das sementes é muito importante, é preciso manter o solo sempre úmido, sem excessos de água. A sementeira deverá ficar em local protegido, em meia sombra. Transplante – consiste na retirada das mudas da sementeira para o transplante no local definitivo (canteiros, vasos e outros). O momento ideal para o transplante é quando as mudas estiverem com 4 a 6 folhas definitivas ou com 4 a 5 cm de



altura (tamanho). Escolha as plantas mais viçosas e retire-as com terra junto à raiz. Exemplos de hortaliças para se plantar em sementeira: tomate, pimentão, brócolis, couve, alface etc.. • Plantio definitivo (direto) Utilizada para espécies/culturas que são semeadas diretamente no local definitivo (canteiros, vasos, recipientes) em sulcos maiores, sulcos superficiais e berços (covas). Tanto para o plantio direto como para o transplante das mudas deve-se fazer os berços (covas/sulcos) observando o espaçamento para cada planta. Exemplos de hortaliças para plantio definitivo: beterraba, batata, cenoura, espinafre, ervilha, nabo, quiabo, rúcula, salsinha etc. Algumas plantas (sementes) necessitam de condições específicas para germinar e crescer, a sementeira é o local onde será feito o cultivo das sementes que se tornarão mudas para serem transplantadas para o local definitivo. A sementeira pode ser a tradicional bandeja de isopor, ou em recipientes reutilizados ou mesmo uma parte do canteiro onde se deverá plantar em sulcos (linhas afundadas na terra) distanciados de aproximadamente 10cm, cobrindo com terra peneirada. Para as bandejas de isopor ou outros recipientes como caixotes pequenos, utilizar como substrato (terra) uma mistura contendo partes iguais de areia, terra de jardim e terra vegetal de preferência peneirada.

Passo 7: Tratos culturais (MANEJO)

Consiste na execução de procedimentos e cuidados para proporcionar as melhores condições de produção e desenvolvimento às plantas: - cobertura morta: cobrir com capim ou folhas verdes ou secas os canteiros ou recipientes de sementes ou mudas, cuidando para não abafar a semente. Isto evita exposição direta do sol no solo, mantém a umidade, diminui a germinação de plantas espontâneas e a erosão causada pelas chuvas fortes. - controle do mato (capina): arrancando com a mão, cortando com enxada ou foice, principalmente no estágio inicial do plantio, mantendo o material cortado no local, para servir de cobertura morta. Após este período o mato controlado não atrapalha, ajudando a proteger o solo. - raleio ou desbaste: quando necessário selecionar as plantas mais vigorosas e retirar as mais fracas para colher folhas e raízes maiores e com mais qualidade e aumentar a aeração do solo. (comum em cenoura e outras raízes) - afofamento do solo: pode-se usar um rastelo. Manter uma boa quantidade de matéria orgânica como composto e cobertura morta reduz a necessidade de afogar. - desbrota: em algumas variedades de couve, por exemplo, há necessidade de retirar as mudas que se formam na base para não retirar a força de crescimento das folhas. - amontoa: juntar um pouco de terra no pé das plantas. Importante para o milho, por exemplo. - estaqueamento: plantas trepadoras como vagens, pepino, maracujá precisam de estacas, geralmente de bambu, ou de fios esticados para se apoiarem. - rega: Nas horas mais frescas do dia, preferencialmente pela manhã. Também é possível produzir mudas, hortaliças, temperos e ervas em diversos recipientes como vasos, tubos de plástico PVC cortados e adaptados, baldes, bacias, jardineiras, pneus cortados e adaptados, caixotes entre outros. Para não acumular água é necessário que os recipientes sejam furados ao fundo e estejam cobertos com uma primeira camada de cascalho, cacos de cerâmica, britas ou material semelhante e uma outra camada pequena de areia. Acima desta camada inicial é colocada a terra, evitando o acúmulo de água no fundo do recipiente. O solo utilizado nestes recipientes poderá ser de terra de jardim, misturada com a terra vegetal em volumes iguais. No caso da terra de jardim ser muito argilosa, acrescentar um pouco de areia para uma melhor drenagem.

Passo 8: A Compostagem

compostagem é a prática ou processo que transforma e estabiliza a matéria orgânica (resíduo orgânico) em adubo (composto orgânico). A compostagem é um processo semelhante ao ciclo da matéria orgânica (decomposição) que ocorre na natureza. São muitos os benefícios de se fazer a compostagem:



produzir o próprio composto para utilizar na horta e jardins, melhorar a qualidade do solo através da adição do composto, diminuir a quantidade de resíduo destinada - do aos aterros sanitários ou lixões. Além de fazer bem para o ambiente com um todo, a compostagem possibilita a produção de alimentos frescos e seguros, sem adição de produtos químicos. A calda bordalesa (cobre, enxofre e cálcio): Esta calda e outros produtos a base de cobre são os mais antigos fungicidas e controlam vários tipos de doenças de plantas, entretanto é preciso cuidado na utilização, pois dosagens acima do recomendado podem causar danos para as plantas. As verduras de folhas são as mais sensíveis. Para as fruteiras não aplicar durante o período da florada com risco de abortar as flores. A dose de calda bordalesa é de 0,5 a 1 ml para ver - duras até no máximo 10 ml por litro de água para as fruteiras mais resistentes (maça por exemplo). Aplicar no mínimo 20 dias antes de colher para não deixar resíduos. Fazer no máximo 2 aplicações por plantio pois o cobre reduz o crescimento das plantas. Pode se comprar a calda bordalesa, ou outros produtos com cobre em casas de jardinagem, ração ou produtos agropecuários. 4. Leite fresco é muito eficiente no controle de alguns tipos de fungos, principalmente o oídio, que é um mofo branco que cresce sobre as folhas de diversos tipos de plantas. Pulverizar uma vez por semana 50 a 100 ml de leite por litro de água (concentração de 5 a 10%). 26 27 Existem diversas maneiras de se produzir um composto orgânico, desde a tradicional pilha montada sobre o solo até mesmo em recipientes preparados, como em pneus, caixotes, tambores grandes etc.

Ação 2: Educação Ambiental

No bairro de Bangu, município do Rio de Janeiro, local onde serão implementadas as hortas urbanas, existem cerca de 148 escolas, segundo o site QEdu.

O objetivo do projeto é desenvolver ações em 20% das escolas localizadas mais próximas à área de plantio da horta e aproximá-las de uma nova forma e mais consciente de cultivo do próprio alimento. As ações nas escolas acontecerão em conjunto com a direção e estão previstas palestras educacionais sobre temas sustentabilidade e distribuição de material informativo, além de visitas às hortas em todas as fases do seu cultivo.

Além de contribuir com os assuntos pedagógicos da escola, o projeto irá incentivar uma alimentação saudável entre os escolares, mostrando-lhes os benefícios de um estilo de vida livre de agrotóxicos.

Ação 3: Feira de Orgânicos

Descrição: Ao longo do projeto, combinando o tempo de colheita dos alimentos, será realizada uma feira de orgânicos para comercialização, a baixo custo, do plantio. A intenção é aproximar ainda mais a comunidade do projeto e assim, potencializar os impactos positivos.

Periodicidade: 1 evento ao ano em cada horta.

Público-alvo: beneficiários, família, população.

Material necessário: equipamentos do próprio projeto.

Ação 4: Doação dos alimentos

Para além de ensinar à população uma nova forma de se alimentar e de cultivar o próprio alimento, o projeto tem o objetivo de suprir as necessidades alimentares de pessoas e instituições do entorno.

Serão credenciadas instituições públicas ou privadas de assistência social, podendo ser ONGs, instituições religiosas, escolas, associação de moradores, CRAS, ou qualquer outra que



comprovadamente preste assistência direta à população, para que a cada ciclo de colheita recebam o alimento para distribuição imediata aos seus atendidos em situação de vulnerabilidade social. As quantidades e periodicidades serão planejadas pela equipe técnica do projeto.

Contato



3.2.3 Inscrição dos participantes

(X) Escolas

(X) Em centros comunitários

(X) Na sede da entidade proponente

(X) Na sede de entidades parceiras

3.4 REUNIÃO DE PLANEJAMENTO

As reuniões de planejamento acontecerão mensalmente com a equipe gestora do projeto trimestralmente com a equipe de campo do projeto. Nestes encontros serão apresentados resultados parciais, relatórios de fiscalização e resultados obtidos.

3.5 RECURSOS HUMANOS

Nº	Profissional	Qtd	Carga Horária
01	Coordenação de Projeto	1	40h
02	Engenheiro Agrônomo	1	40h
03	Supervisores	3	30h
04	Articulador Socioambiental	3	30h
05	Auxiliar Administrativo	3	40h

3.5.1 EQUIPE DE TRABALHO

Nº	FUNÇÃO	QTE	PERFIL	CARGA HORÁRIA
01	Coordenador Geral (sob responsabilidade da Entidade Proponente)	01	Profissional cedido pelo Proponente com experiência na execução de projetos/ programas ou eventos.	40h
02	Coordenação de Projeto	01	Profissional de Educação/Gestão	40h/semana
03	Engenheiro Agrônomo	01	Engenharia Agrônoma	40h/semana
04	Supervisores	03	Preferencialmente Ensino Médio completo	30h/semana
05	Articulador Socioambiental	03	Preferencialmente Ensino Médio completo	30h/semana
06	Auxiliar Administrativo	03	Preferencialmente Ensino Médio completo	40h/Semana
07	Agente Técnico	05	Preferencialmente Graduando	40h/semana



3.5.2 ATRIBUIÇÃO DA EQUIPE DE TRABALHO

FUNÇÃO	ATRIBUIÇÃO
Coordenador Geral	Coordenar a fase de estruturação do projeto; monitorar as atividades desenvolvidas a fim de garantir a boa execução do objeto pactuado; dialogar constantemente com o interlocutor SIMEC, bem como auxiliar os demais profissionais na execução das atividades por ele desenvolvidas; acompanhar e monitorar de forma periódica as atividades desenvolvidas no projeto; e assegurar a visibilidade do projeto, utilizando as orientações de identificação visual do Governo Federal.
Coordenação de Projeto	Profissional responsável pela elaboração do planejamento estratégico do projeto para a implementação, elaboração de relatórios gerenciais, acompanhamento das metas do projeto, fiscalização da prestação de contas, realização de reuniões de equipe.
Engenheiro Agrônomo	Profissional responsável pela gestão técnica do projeto, desde a implementação das hortas, elaboração de material didático, realização de palestras nas escolas.
Supervisores	Profissional responsável pela supervisão das atividades nas hortas, fiscalização dos eventos, levantamento de necessidades das equipes, recolhimento de instrumentos, formulários.
Articulador Socioambiental	Profissional deverá ser um grande conhecedor da realidade local, ou seja: deve possuir conhecimento sobre a geografia, sobre a cultura e sobre a comunidade onde o núcleo está localizado, auxiliando na captação dos participantes, fidelização, realização de eventos, captação de parceiros.
Auxiliar Administrativo	Responsável pela condução administrativa do projeto, elaboração de relatórios, pedidos, compras.
Agente Técnico	Responsável pelo plantio, cuidado e colheita da horta.

3.6 VIGÊNCIA DO PROJETO

Inicial:	Junho 2020	Final:	Maio 2021
-----------------	------------	---------------	-----------

3.7 FORMA DE PRESTAÇÃO DE CONTAS DO CUMPRIMENTO DO OBJETO

A prestação de contas do projeto será por meio de documentos tais como contratos com empresas vencedoras e publicação dos extratos de contratos, notas fiscais emitidas, comprovantes de transferências bancárias para conta das empresas executoras.

3.8 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FÍSICO FINANCEIRA

Valor do Concedente	RS 1.000.000,00
Valor do Conveniente - Contrapartida (exceto para instituições federais)	



Centro de Pesquisas e de
Ações Sociais e Culturais

Valor Global (repasse + contrapartida)

R\$ 1.000.000,00

Rio de Janeiro, 28 de Maio de 2020.

Cintia Gonçalves Duarte
Diretora-Presidente