

**Projeto de Intervenção - Casa de Farinha e Despolpagem
Sustentável.**

Autor(es): Luis Henrique dos Santos

Especializando em: Desenvolvimento Local e Objetivos de Desenvolvimento
Sustentável.

E-mail(s): luis@fundetec.org.br

Instituição de Ensino: Escola Nacional de Administração Pública – ENAP

LOCAL: Fundação para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico –
FUNDETEC - Cascavel/PR.

Orientadora: Leene Marques de Oliveira



RESUMO

O projeto tem como objetivo implantar uma Casa de Farinha e Despoldagem sustentável, utilizando a batata doce cv. Beuaregard, rica em vitamina A , possui raízes alongadas, uniformes, do tipo elíptico, com casca vermelho-arroxeadada e superfície lisa. A polpa é alaranjado-intensa devido ao alto teor de betacaroteno. O plantio é realizado em épocas do ano superiores a 15°C e o rendimento varia de 23 a 29 toneladas por hectares e o consumo de 25 a 50 g de batata-doce Beauregard supre as necessidades diárias de pró-vitamina A. Quando utilizada em forma de farinha, pode ser empregadas em produtos panificados e outras receitas convencionais. Devido a essas características, constitui excelentes qualidades nutricionais à população para o controle de doenças, como é o caso da deficiência de vitamina A. Pretende-se atender 100 famílias do município de Cascavel/PR, que se encontram no cadastradas no Programa Bolsa Família em vulnerabilidade social pertencente ao Território Cidadão Brasmadeira/Interlagos. Para a obtenção da farinha serão utilizadas instalações da Fundetec no processamento, secagem e envase da farinha, despoldagem e controle de qualidade. A distribuição será de 1kg/família perfazendo 100kg/mês de produção. Por fim, capacitar 100 famílias em cursos de agregação de valor (pães, bolos) de receitas convencionais e de outras testados pela EMBRAPA. Esta ação consolida-se em uma estratégia viável de segurança alimentar e nutricional e de geração de novos empreendimentos solidários, contribuindo com a solução para o estado de pobreza e vulnerabilidade social destas famílias.

Palavras –chaves: casa de farinha, pobreza, empreendimentos solidários , nutrição.

INDICE DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1: Localização CRAS – Interlagos	07
---	----

QUADROS

Quadro 1: Percepção dos moradores do Território Brasmadeira/Interlagos.....	16
Quadro 2: Cronograma de Marcos	22
Quadro 3: Cronograma detalhado.....	22
Quadro 4: Papéis e Responsabilidade.....	25
Quadro 5: Equipe do Projeto.....	26
Quadro 6: Recursos Materiais Necessários.....	26
Quadro 7: Aquisições e Contratações Necessárias.....	27
Quadro 8: Orçamento.....	28

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. PROBLEMA	6
2.1. Definição do Problema	6
2.2 Localização do Plano de Intervenção.....	6
2.4 Valor previsto.....	7
2.5 Duração	8
2.6 Instituição/unidade funcional gestora e idealizadora.....	8
3. JUSTIFICATIVA	9
4. OBJETIVOS	11
4.1 Objetivo Geral	11
5. Marco Técnico e Teórico.....	12
6. Metodologia	15
6.2 Produção.....	18
6.3 Capacitação e Agregação de Valor.....	20
7. CRONOGRAMA.....	22
7.1. Quadro 1: Cronograma de Marcos	22
7.2. Quadro 2: Cronograma Detalhado	22
8. RECURSOS NECESSÁRIOS	25
8.1 Quadro 3: Papéis e responsabilidades	25
8.2 Quadro 4: Equipe do Projeto.....	26
8.3 Quadro 5 - Recursos Materiais Necessários.....	26
8.4 Quadro 6: Aquisições e Contratações necessárias	27
8.5 Quadro7 - Orçamento.....	28
9. RESULTADOS ESPERADOS.....	32
10. REFERÊNCIAS.....	33
11. ANEXOS	36

1. INTRODUÇÃO

O projeto de intervenção é uma iniciativa proposta à Fundação para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico do município de Cascavel/PR, contando com as parcerias da Secretaria Municipal de Assistência Social e Programa Território Cidadão.

Para promoção do programa serão utilizadas famílias inscritas no o Cadastro Único para Programas Sociais que reúne informações socioeconômicas das famílias brasileiras de baixa renda – aquelas com renda mensal de até meio salário mínimo por pessoa. Essas informações permitem ao governo conhecer as reais condições de vida da população e, a partir dessas informações, selecionar as famílias para diversos programas sociais.

Cascavel é um município, localizado na região Oeste do Paraná, apresenta o total de famílias inscritas no Cadastro Único em julho de 2019 de 33.244 famílias, destas apenas 5.455 são atendidas pelo Programa Bolsa Família.

Apesar de programas municipais e políticas de assistência social sejam importantes, é relevante que tenham também ações para promoção de oportunidades para o desenvolvimento destas famílias de forma efetiva para superação da pobreza.

Por isso, o município de Cascavel está adotando a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, tomando medidas ousadas e transformadoras.

Nesse contexto, está alinhando seu Planejamento Estratégico de ações para alcançar os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e as 175 metas nacionais, com foco em erradicar a pobreza e promover o desenvolvimento sustentável até 2030, “sem deixar ninguém para trás.

Adiciona-se, a responsabilidade com o Termo de Adesão junto ao Programa Cidades Sustentáveis, pelo qual o município comprometeu-se com metas e indicadores do Programa Cidades Sustentáveis motivando ações em Desenvolvimento Local e Objetivos Sustentáveis.

Assim, também, com a adesão ao programa Oeste 2030, sendo este uma cooperação para o Desenvolvimento Sustentável coordenado pelo Programa das Nações Unidas em parceria com a Itaipu Binacional.

Nesse contexto, estas ações pretendem o compartilhar e inteirar com outros programas e demais secretarias municipais para dar maior efetividade ao município, em um modelo de gestão de territorialização.

Pensando nisso, propomos a Implantação de uma Casa de Farinha e Despulpagem Sustentável, utilizando Batata doce rica em vitamina A. A batata-doce (Ipomoea batatas Cv. 'Beauregard') é um cultivo melhorado nos Estados Unidos com maiores teores de pró-vitamina A, desenvolvida pela Louisiana Agricultural Experiment Station em 1981, a qual apresenta 10 vezes mais carotenoides do que as espécies já consumidas e conhecidas pela população, sendo sua principal característica. (EMBRAPA HORTALIÇAS, 2011).

A Casa de Farinha será instalada na Fundetec, para processamento, secagem e envase e distribuição embalada em sacos plásticos metalizados da farinha da farinha de batata doce. Também será realizado a despolpa, envase e armazenamento. As capacitações acontecerão na Agrotec – Escola Tecnológica Agropecuária, que é extensão da Fundetec, possuindo a estrutura necessária para o desenvolvimento dos cursos.

Com este projeto, pretende-se atender 100 famílias do Território Brasmadeira/Interlagos, totalizando 500 pessoas em extrema e pobreza/vulnerabilidade social, contribuindo com a superação do estado de pobreza, melhorando a alimentação e nutrição destas famílias e potencializando a geração de emprego e renda com a capacitação para agregação de valor.

2. PROBLEMA

2.1. Definição do Problema

Conforme dados do Diagnóstico Socioterritorial da Política de Assistência Social do município de Cascavel, 2017, o território com maior vulnerabilidade Econômica/Social é a região dos bairros Brasmadeira/Interlagos que apresentou 2.862 famílias.

Mesmo com diversas ações de promoção social, as famílias necessitam de meios e políticas públicas que atuam diretamente para superação do estado de pobreza/ extrema pobreza, os recursos são insuficientes e não conseguem atender uma nutrição adequada e meios eficientes para o surgimento de novos empreendimentos solidários gerando renda a estas famílias.

2.2 Localização do Plano de Intervenção

O projeto será realizado na área urbana do município de Cascavel/PR no Território Cidadão Brasmadeira/Interlagos, que está localizado na região norte, compreendendo uma população estimada 21.400 pessoas. Esta região também é beneficiada pelo atendimento do Centro de Referência Atendimento Social - CRAS Interlagos, conforme exposto figura abaixo.

O projeto atenderá 100 famílias desta localidade, perfazendo um total de aproximadamente 500 pessoas que encontram-se no estado de pobreza / extrema pobreza, vulnerabilidade social.

O Programa Território Cidadão, consiste no atendimento de localidades, reunindo diversos bairros com aproximadamente 15 a 40 mil moradores delimitados entre um território e outro, permitindo assim uma administração descentralizada e participativa, em que será conhecida a realidade e as necessidades de cada território. (Território Cidadão, 2018).



Figura 1. Localização CRAS – Interlagos

2.3 Público-Alvo

O projeto irá atender 100 Famílias território Brasmadeira/ Interlagos do município de Cascavel, que se encontram em estado de extrema e pobreza, conforme cadastros do **CAD-UNICO** Programa Bolsa Família e Agricultura Urbana, totalizando 500 pessoas.

2.4 Valor previsto

Equipamentos: 30.000,00

Adequação/Obras: 10.00,00

Material de Consumo e Insumos (capacitação e Produção): 31.410,00

Total Geral: 71.410,00

2.5 Duração

01/07/2019 a 17/11/2020

2.6 Instituição/unidade funcional gestora e idealizadora

Fundação para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico

3. JUSTIFICATIVA

O município de Cascavel, localizado na região Oeste do estado do Paraná, do qual é o quinto mais populoso do estado, com 324.476 habitantes, conforme estimativa do IBGE, 2018. O percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de ½ salário mínimo é de 28,6% da população.

O principal setor econômico de Cascavel é o agronegócio, com mais de 4.000 estabelecimentos agropecuários. (IPARDES, 2016).

Mesmo diante de uma economia com aspectos positivos, segundo dados do cadastro Cadastro Único para Programas Sociais – CADÚNICO, em julho/2019, o município de Cascavel apresentou o total de 35.635 famílias inscritas. Dentre as quais 3.998 com renda per capita familiar de até R\$ 89,00; 3.100 com renda per capita familiar entre R\$ 89,01 e R\$ 178,00; 11.858 com renda per capita familiar entre R\$ 178,01 e meio salário mínimo; 16.679 com renda per capita acima de meio salário mínimo.

“O Programa Bolsa Família é um programa de transferência condicionada de renda que beneficia famílias pobres e extremamente pobres, inscritas no Cadastro Único” (MDS, 2018, P.1)”.

Em Cascavel, o Programa Bolsa Família beneficiou, no mês de julho de 2019, 5.279 famílias pobres do município.

“Para um melhor entendimento, é importante saber que o conceito de pobreza é complexo, ou seja, o ser humano não dispõe de meios para se viver de forma adequada em seu ambiente, sendo influenciado pelo contexto socioeconômico da região onde está situado. (Rocha, 2006) ”

Corroborando, Marson, 2018, considera a pobreza por meio do enfoque monetário e possui como critério de entrada, a renda familiar per capita. O valor monetário recebido por uma família beneficiária do programa depende de sua renda per capita mensal e da composição familiar, isto é, se há crianças, adolescentes, jovens, mulheres grávidas ou nutrízes. Considerando a volatilidade de renda das famílias mais vulneráveis, o programa conta com uma regra que permite às famílias permanecerem no programa por um período de até dois anos, mesmo que sua renda

supere às linhas de pobreza (contando que a nova renda fique abaixo de $\frac{1}{2}$ salário mínimo). Essa regra é chamada Regra de Permanência.

O Programa Bolsa Família atua em três dimensões que, de forma articulada, contribuem para o alcance de seu principal objetivo: a superação do ciclo de reprodução intergeracional da pobreza nas famílias. Para cada dimensão há uma ação articulada:

- 1ª. Promoção do alívio imediato da pobreza, por meio da transferência direta de renda à família;
- 2ª. Reforço ao exercício de direitos sociais básicos nas áreas de saúde, educação e assistência social, por meio do cumprimento das condicionalidades, o que contribui para que as famílias superem o ciclo da pobreza entre as gerações;
- 3ª. Promoção de oportunidades para o desenvolvimento das famílias, por meio de ações que promovam a superação da situação de vulnerabilidade e pobreza pelos beneficiários do PBF. (Marson,2018)

Nesse contexto exposto, a oferta de oportunidades e programas municipais como contrapartida contribuem para auxiliar o Programa Bolsa Família no desenvolvimento socioeconômico das famílias pobres.

É evidente que os desafios da Administração Pública Municipal na área social são grandiosos e observa-se disparidade de recursos disponíveis para atender estas e outras demandas necessárias para a população. Para tanto, intervenções de maior alcance e com menor custo tendem a ser mais facilmente implantadas.

Nesse sentido, a Fundetec vislumbra auxiliar o município de Cascavel, nas ações de promoção social e de superação do estado de pobreza. Para tanto, é primordial sua administração e responsabilidade na produção, distribuição de farinha e capacitação, são requisitos para qualidade, segurança do projeto exposto, com a certificação dos produtos e controles físicos e microbiológicos, aliados a centralização de ações em um espaço adequado para o seu desenvolvimento e facilitando a logística de execução.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Implantar uma Casa de Farinha e Despoldagem Sustentável utilizando o excedente de batata doce CV beauregard provenientes de Hortas Comunitárias do Programa Agricultura Urbana do município de Cascavel.

4.2 Objetivos Específicos

- a) Contribuir para alimentação e nutrição das famílias em extrema pobreza.
- b) Capacitar famílias para cumprimento dos Objetivos Desenvolvimento Sustentável;
- c) Possibilitar agregação de valor dos produtos e geração de renda para famílias atendidas no projeto;
- d) Contribuir para o Desenvolvimento Social e Economico do município de Cascavel/PR.

5. MARCO TÉCNICO E TEÓRICO

A batata-doce (*Ipomoea batatas* Cv. 'Beauregard'), é um cultivo que foi melhorada pela alteração /ou introdução, maiores teores provitamina A desenvolvida nos Estados Unidos pela Louisiana Agricultural Experiment Station em 1981, a qual apresenta 10 vezes mais carotenoides do que as espécies já consumidas e conhecidas pela população, sendo sua principal característica. Foi introduzida no Brasil pelo Centro Internacional de la Papa (CIP) Peru, como parte das atividades do programa AgroSalude e identificada pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária- Embrapa no âmbito do programa BioFORT: Biofortificação no Brasil. (EMBRAPA HORTALIÇAS, 2011).

Em 2010, a Embrapa fez o lançamento da batata doce Cv. Beuaregard e difundiu-se na região nordeste com a distribuição de ramas. Ao longo dos anos de 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015, firma convênios em parcerias com municípios, estados, governos federais, EMATER- Instituto Paranaense de Extensão Rural, entre outras instituições de pesquisa, com o objetivo de expandir esse cultivar para outras regiões: norte, centro oeste e região sul do Brasil. A intenção é a inserção desse alimento para população e em programas de alimentação escolar, podendo contribuir para evitar deficiências nutricionais de vitamina A.

No Brasil, desde 2007, a Embrapa Hortaliças e Embrapa Agroindústria de Alimentos testam e utilizam a farinha de batata-doce de diversas variedades para produção bolos, pães e biscoitos como fonte de vitamina A, que são utilizadas em projeto piloto em algumas escolas (EMBRAPA, 2007).

Conforme o Sistema Brasileiro de Respostas Técnicas – SBRT (2006), as farinhas de batata-doce podem ser obtidas de secagem natural ou artificial, através das cultivares existentes. Quando bem processadas podem ser utilizadas em panificação e alimentos infantis. Sua qualidade depende de vários fatores, incluindo matéria-prima, método de secagem, técnicas de procedimentos e forma de armazenamento.

Para a obtenção da farinha pode-se secar qualquer cultivar de batata-doce de forma a se fazerem *chips* que então, podem ser trituradas até se obter a farinha. E essa farinha pode ser armazenada por até seis meses quando empacotadas hermeticamente em sacos plásticos de cor negra.

Ademais, a farinha de batata doce quando elaborada a partir de raízes com alto teor de β -caroteno, é fonte de pró-vitamina A, apresenta efeitos benéficos na saúde humana, como melhora da imunidade e diminuição de doenças degenerativas, como câncer, doenças cardiovasculares, catarata e degeneração macular (RODRIGUES-AMAYA, 2001, 2008; VAN JAARSVELD et al., 2006). Pensando nisso sugere-se a utilização da batata doce de cultivar Beauregard. Além destes, a utilização da batata doce de polpa alaranjada pode ser uma alternativa para incrementar o consumo de carotenoides por crianças e adultos e ainda por intolerantes ou alérgicos ao glúten (Bleil Sl.,1998).

No estado do Paraná, a Fundação para o Desenvolvimento e Tecnológico (FUNDETEC) representa o programa de alimentos biofortificados e ao longo dos anos diversas pesquisas foram realizadas, culminando em diversos produtos (barra de cereal, biscoitos, bolachas, entre outros) e disseminação e capacitação de produtores rurais.

Além do avanço de disseminação de cultivares biofortificados nas propriedades rurais, está sendo ampliada a inserção de cultivares de batata doce biofortificada no Programa Agricultura Urbana com implantação de hortas comunitárias livre de agrotóxicos nos 12(doze) territórios cidadãos do município de Cascavel/PR. Este programa recebeu aporte de recursos da Itaipu Binacional na ordem de R\$ 7.088.734,18 (sete milhões e oitenta e oito mil setecentos e trinta e quatro reais e dezoito centavos) e pretende-se implantar 120 hortas em todo município até 2021.

“Território cidadão são localidades criadas contendo aproximadamente 15 a 40 mil moradores delimitando seu espaço, permitindo assim uma administração descentralizada e participativa, em que será conhecida a realidade e as necessidades desta localidade”. (Território,2018)

Os territórios são constituídos de Conselhos Territoriais que auxiliam na gestão da horta e cadastro de famílias de vulnerabilidade social.

A Economia Solidária está inteiramente ligada a iniciativas de projetos produtivos coletivos, cooperativas populares, redes de produção, comercialização e consumo, voltadas para empreendimentos populares solidários, entre outras, que dinamizam as economias locais, garantem trabalho digno e renda às famílias envolvidas, além de promover a preservação ambiental. Neste mesmo entendimento, a economia solidária é praticada por milhões de trabalhadoras e trabalhadores de todos os extratos, incluindo a população mais excluída e vulnerável, organizados de forma coletiva gerindo seu próprio trabalho, lutando pela sua emancipação em milhares de empreendimentos econômicos solidários e garantindo, assim, a reprodução ampliada da vida nos setores populares (Fórum Brasileiro de Economia Solidária, 2019)

Segundo Barbosa (2011) as casas de farinha se caracterizam como empreendimentos familiares, contando com a participação de mulheres, homens e crianças, onde cada um tem a sua função definida no processo produtivo.

Nesse sentido, a Implantação de uma Casa de Farinha Sustentável, alicerçada com parceiros municipais e demais atores, é relevante para as ações de desenvolvimento local e social, pois será um espaço referência para uma produção sustentável devidamente estruturada que surge como uma intervenção viável e aplicável em benefício da população atendendo a ODS1 – Erradicação da pobreza; ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável; ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Econômico; ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação.

6. METODOLOGIA

6.1. Diagnóstico e seleção

O trabalho se inicia pelo diagnóstico e seleção de famílias para o projeto, aplicando uma metodologia de pesquisa de cunho descritiva, associando dados cadastrais do Cadastro Único de famílias inscritas no Programa Bolsa Família e cadastros do Programa Agricultura Urbana que está mapeado em 12(doze) territórios municipais, afim de contribuir para a redução de índices associados a ODS 1 – Erradicação da pobreza; ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável; e propiciar formas de Agregação de valor ligados a ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Econômico e aumentar apoio institucionais e outros parceiros para apoiar o projeto ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação.

Esta ação será complementada por uma pesquisa acadêmica e bibliográfica, focando nas vantagens da aplicação do projeto com uma abordagem qualitativa, tentando entender e encontrar soluções para os problemas da superação da pobreza, utilizando como procedimento, a análise documental de programas municipais quanto por meio de informações auferidas ou coletadas em sites, e livros que discorrem a respeito do tema.

Outra metodologia utilizada foi a Pesquisa Ação que consiste em uma forma de autorreflexão coletiva empreendida pelos participantes de um grupo social de maneira a melhorar a racionalidade e a justiça de suas próprias práticas sociais e educacionais, como também o seu entendimento dessas práticas e de situações onde essas práticas acontecem. (KEMMIS e MC TAGGART,1988, apud Elia e Sampaio, 2001, p.248).

Por meio da pesquisa, a ação sobre a Implantação do Projeto proposto, realizada junto aos Gestores do Programa Agricultura Urbana, Fundetec e Secretaria de Assistência Social demonstraram 100% receptivos, avaliaram que certamente a participação seria eficiente da comunidade em estado de pobreza e que as ações contribuirão com a nutrição e poderia ser um gerador de renda. Desta forma, a sugestão apresentada, foi de desenvolver um projeto piloto com 100 famílias na região com maior quantidade de famílias em estado de pobreza e vulnerabilidade

social. Foi indicada a região do Brasmadeira/Interlagos, pois o projeto poderia contribuir para nortear as ações e empoderar essas famílias. A partir dos resultados obtidos, facilitaria a motivação de outras famílias a participarem do projeto e consequente apoios e parcerias para expansão nesta e em outras regiões de Cascavel.

Após seleção inicial de 100 famílias, foi realizada uma pesquisa ação com amostra de 15 famílias, contendo um questionário com questões formuladas com intuito de verificar a atitude do potencial beneficiado, em relação à aceitação do projeto proposto no Território Brasmadeira/Interlagos, avaliando aspectos de renda e alimentação que influenciaram na efetividade do projeto, conforme segue quadro abaixo.

Quadro 1: Percepção dos moradores do Território Brasmadeira/Interlagos

1. Escolaridade	Ens. Fund. Incompleto	Ens. Médio Inc.	Total	
	9	6	15	
	60%	40%	100%	
2. Quantitativo de pessoas na Residentes na casa	1 a 2 pessoas	3 a 4	5+	TOTAL
	3	6	6	15
	20%	40%	40%	100%
3. Agua Consumida	Rede Pública Sanepar			
	15			
	100%			
4. Emprego	Trabalho formal/aposentado	Trabalho informal	Não trabalham	Total
	4	6	5	15
	26,67%	40%	33,33%	100%
	Sim	Não	Total	
	11	4	15	

5. Participa do Programa Agricultura Urbana/horta em casa	73,33%	37,77%	100%	
6. Conhecimento sobre a Batata doce rica vitamina	Baixo	Médio	Alto	TOTAL
	7	5	3	15
	46,66%	33,33%	20%	100%
7. Utilizar Farinha de Batata doce na Alimentação	Certamente			
	100%			
8. Probabilidade de participar de cursos para agregar valor a farinha	Certamente			
	100%			
9. Probabilidade de melhorar a renda e ser empreendedor solidário	Baixa	média	Alta	TOTAL
	2	7	6	15
	13,33%	46,66%	40%	100%
10. Casa de Farinha e Despoldagem ajudam a superar a pobreza	Baixa	média	Alta	TOTAL
	0	6	9	15
	0%	40,00%	60,00%	100%

*Fonte: Programa Território Cidadão

Esta pesquisa junto aos moradores do Território Brasmadeira/Interlagos possibilitou identificar aspectos relevantes para efetividade na execução do projeto, junto aos moradores do Território, conforme expomos, a seguir.

A escolaridade apresentou 60% de famílias com ensino fundamental incompleto. Por isso, é essencial identificar o público-alvo do projeto e como serão instruídas, bem como formas e materiais pedagógicos para construir um conhecimento com maior facilidade de entendimento e aplicação para estas famílias.

O indicativo de pessoas nos mostrou que as famílias possuem em média de 4 a 5 integrantes, com essa análise inicial, sendo possível mensurar um quantitativo ideal de distribuição de farinha evitando desperdícios.

A água consumida é 100% é da rede pública tratada da Sanepar, é essencial para o preparo dos alimentos e evitar contaminações.

Quando nos deparamos com a questão de trabalho, apenas 26,67% destas famílias tem trabalho formal / ou são aposentados, sendo realidade destas famílias.

Em relação a batata doce e seus valores nutricionais, constatamos que 46,66% tem baixo conhecimento e essa informação deveria ser reforçada nas capacitações.

É importante verificar que 100% das famílias utilizariam a farinha de batata doce na alimentação e também participariam dos cursos.

No que se refere a melhoria da renda e possibilidade de tornar-se um empreendedor solidário, 46,67 e 40% apontaram índices médio e alto, respectivamente.

60% dos entrevistados acreditam que o projeto contribuirá com a superação do estado de pobreza.

A partir deste levantamento, foi possível ampliar a compreensão sobre o Território Cidadão Brasmadeira, formular estratégias de ação e avaliar sua eficiência. Nesse sentido, aferimos a viabilidade de implantar o projeto proposto nesta localidade.

6.2 Produção

6.2.1 Local de Realização

A produção e obtenção da farinha será realizado na Fundetec e no Laboratório de Águas e Alimentos para controle da qualidade do produto, seguindo os procedimentos e controles exigidos pela Vigilância Sanitária.

6.2.2 Matéria prima

A batata doce Cv. Beauregard será obtida das hortas comunitárias do Programa Agricultura Urbana, a onde serão selecionadas e verificados injurias mecânicas e patológicas.

6.2.3 Obtenção da Farinha

Os tubérculos, antes de sofrerem qualquer operação de processamento, serão previamente selecionados, observando-se suas características exteriores como cor, danos físicos, podridões, ferimentos causados por patógenos, estado de maturação, cheiro, estado da casca e tamanho. As batatas-doces selecionadas serão lavadas em água corrente para retirada de sujidades e imersas em água clorada por 10 minutos. Após a lavagem as batatas deverão ser colocadas para escorrimento e enxugadas em papel toalha para retirada de umidade externa e pesados em balança analítica e anotados em registro de ensaio. (SILVA,2010; CTA, 2008)

Descascamento, corte e pesagem

As batatas lavadas e pesadas serão descascadas com uso de um picador, em forma de cubos para o processo de secagem. Após os cortes as batatas serão imersas em água e as passaram por uma nova lavagem e escorrimento. (SILVA,2010; CTA, 2008)

Secagem

Os cubos de batata doce serão dispostos uniformemente em assadeiras e colocadas nas prateleiras aramadas de secagem em estufa com circulação de ar e controle de temperatura a 60 °C durante 24 horas conforme VIDAL ET. AL.; (1995). Após a secagem seguiram para a pesagem e armazenamento.

Armazenamento potes de plástico

Concluído 24h de secagem as batatas deverão ser retiradas da estufa e armazenadas em potes de plástico vedados para evitar a entrada de umidade, fazendo com o produto se mantivesse em condições ideais para a fabricação da farinha. (SILVA,2010; CTA, 2008)

Trituração Moagem

Para obtenção da farinha, após o processo de secagem, as batatas secas serão trituradas em moinho tipo Willye - TE-650, série: 98017, da marca Tecnal . (SILVA,2010; CTA, 2008)

Embalagem

As farinhas obtidas serão embaladas em plásticos metalizados contendo no rotulo data de fabricação, informações nutricionais, peso aproximado de 500gramas e validade. Posteriormente serão armazenadas em estante apropriadas e com ventilação apropriada.

Controle de qualidade

As amostras em triplicata conforme lote produzido, serão analisadas em relação à composição química, determinando-se os teores de amido, umidade e voláteis, resíduo mineral (cinzas) proteínas e lipídios.

Também serão realizadas análises microbiológicas para dar segurança ao alimento produzido.

Distribuição

Após verificação e consolidação de qualidade, serão armazenadas em prateleiras dispostas em caixas em ambientes ventilados. Conforme cronograma do projeto serão distribuídas para as famílias participantes do projeto.

6.3 Capacitação e Agregação de Valor

A Capacitação e agregação de valor será feita por meio de cursos a ser realizados na AGROTEC, com as seguintes temáticas.

- Higiene e Manipulação de Alimentos

- Elaboração de produtos panificados doces e salgados / conforme receitas da Embrapa/ Convencionais.
- Receitas convencionais de alimentação utilizando a batata doce de polpa alaranjada.

7. CRONOGRAMA

7.1. Quadro 2: Cronograma de Marcos

Marco do Projeto	Data da entrega
INICIAÇÃO	
Marco 1 : Termo do Projeto aprovado	16/8/2019
PLANEJAMENTO	
Marco 2: Finalização do Planejamento	30/08/2019
EXECUÇÃO	
Marco 3: Diagnóstico concluído	11/10/2019
Marco 4: Finalização de Produção e Cursos Realizados	27/07/2020
Marco 5: Prestação de Contas concluída	07/09/2020
ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO	
Marco 6: Escopo do Projeto executado	13/11/2020
ENCERRAMENTO	
Marco 7: Termo de Encerramento do Projeto aprovado	17/11/2020

7.2. Quadro 3: Cronograma Detalhado

DURAÇÃO	TAREFAS	INICIO	FIM
49 dias	7.2.1 INICIAÇÃO	01/07/2019 08:00	05/09/2019 17:00
0 dias	Início do Projeto	01/07/2019 08:00	01/07/2019 08:00
34 dias	Aprovar do Termo de Abertura do Projeto.	01/07/2019 08:00	15/08/2019 17:00
15 dias	Termo de Projeto Aprovado	16/08/2019 08:00	05/09/2019 17:00
11 dias	7.2.2 PLANEJAMENTO	16/08/2019 08:00	30/08/2019 17:00
2 dias	Organizar e preparar o projeto	16/08/2019 08:00	19/08/2019 17:00
2 dias	Definir o método e realizar o Diagnostico da famílias em extrema pobreza do Programa Bolsa Família e do Programa Agricultura Urbana;	20/08/2019 08:00	21/08/2019 17:00

1 dia	Definir os Recursos humanos e tecnológicos necessários para execução do projeto	22/08/2019 08:00	22/08/2019 17:00
2 dias	Definir as formas de parcerias para execução do projeto	23/08/2019 08:00	26/08/2019 17:00
1 dia	Verificar o método para proceder a aquisição de Materiais, equipamentos e insumos necessários para execução do projeto;	27/08/2019 08:00	27/08/2019 17:00
1 dia	Analisar a disponibilidade de Produção e distribuição de farinha e polpa de batata doce para famílias atendidas no projeto;	28/08/2019 08:00	28/08/2019 17:00
1 dia	Definir como será o processo de difusão de Conhecimento e transformação de produtos e agregação de valor.	29/08/2019 08:00	29/08/2019 17:00
1 dia	Definir instrumentos para Prestação de Contas	30/08/2019 08:00	30/08/2019 17:00
0 dias	Planejamento Finalizado	30/08/2019 17:00	30/08/2019 17:00
267 dias	7.3 EXECUÇÃO	30/08/2019 08:00	07/09/2020 17:00
1 dia	Definir a equipe responsável do projeto	06/09/2019 08:00	06/09/2019 17:00
1 dia	Elaborar o Plano de Gerenciamento de escopo	02/09/2019 08:00	02/09/2019 17:00
3 dias	Reuniões com as equipes técnicos municipais e participantes do projeto para apresentação do escopo e alinhamento das atividades a serem realizadas e entregas e responsabilidades	03/09/2019 08:00	05/09/2019 17:00
10 dias	Reunir Universidades Públicas e Privadas para Apresentação do Projeto e formalizar Termos de cooperação técnica p apoiar a execução do projeto e contribuir com o escopo do projeto	06/09/2019 08:00	19/09/2019 17:00
30 dias	Processo Licitatório essenciais para o projeto	02/09/2019 08:00	11/10/2019 17:00
15 dias	Aderir aos processos licitatórios vigentes	20/09/2019 08:00	10/10/2019 17:00
5 dias	Levantar os dados do Cad Único Programa Bolsa Família;	20/09/2019 08:00	26/09/2019 17:00
5 dias	Levantar dados de famílias atendidas no Programa Agricultura Urbana;	27/09/2019 08:00	03/10/2019 17:00
3 dias	Analisar de dados coletados , documentais e de pesquisas realizadas e validadas	04/10/2019 08:00	08/10/2019 17:00
3 dias	Avaliar diagnóstico e suas perspectivas para e intervenção e definição de famílias a ser atendidas no projeto;	09/10/2019 08:00	11/10/2019 17:00
0 dias	Diagnóstico Concluído	11/10/2019 17:00	11/10/2019 17:00
180 dias	Iniciar a Produção	14/10/2019 08:00	19/06/2020 17:00
180 dias	Utilizar a Despolpadeira picador e câmara fria pertencente ao Núcleo de Agroindustrializados	14/10/2019 08:00	19/06/2020 17:00
180 dias	Controlar a qualidade da produção e distribuição dos por meio de análises centesimal e microbiológica.	14/10/2019 08:00	19/06/2020 17:00
95 dias	Processo licitatório necessários e essenciais para o projeto.	30/08/2019 08:00	09/01/2020 17:00

3 dias	Verificar a Disponibilidade de matéria prima para cursos	14/10/2019 08:00	16/10/2019 17:00
3 dias	Observar a quantidade de famílias definidas no diagnóstico para participação no projeto	17/10/2019 08:00	21/10/2019 17:00
3 dias	Verificar a capacidade de produção e despachagem, embalagem e armazenamento .	22/10/2019 08:00	24/10/2019 17:00
3 dias	Definir os cursos a ser realizados , material didático, programação e instrutores;	25/10/2019 08:00	29/10/2019 17:00
6 dias	Definir quantitativo de cursos; de transformação e agregação de valor;	30/10/2019 08:00	06/11/2019 17:00
6 dias	Definir quantitativo de insumos para os cursos;	07/11/2019 08:00	14/11/2019 17:00
2 dias	Definir o transporte dos participantes para os cursos	15/11/2019 08:00	18/11/2019 17:00
180 dias	Realizar os cursos	19/11/2019 08:00	27/07/2020 17:00
0 dias	Finalizado produção e Cursos realizados	27/07/2020 17:00	27/07/2020 17:00
15 dias	Elaborar Relatório Técnico e Financeiro do Projeto	28/07/2020 08:00	17/08/2020 17:00
15 dias	Apresentar Resultados para comunidade prestando contas do projeto	18/08/2020 08:00	07/09/2020 17:00
0 dias	Prestação de Contas Concluída (relatórios)	07/09/2020 17:00	07/09/2020 17:00
360 dias	ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO	01/07/2019 08:00	13/11/2020 17:00
360 dias	Acompanhar as entregas por meio de instrumentos: atas, planilhas de controle e relatórios mensais para consolidação das etapas e monitoramento das entregas conforme escopo do projeto	01/07/2019 08:00	13/11/2020 17:00
0 dias	Escopo do Projeto executado	13/11/2020 17:00	13/11/2020 17:00
2 dias	ENCERRAMENTO	16/11/2020 08:00	17/11/2020 17:00
2 dias	5.5.1 Aprovar o Termo de Encerramento do Projeto.	16/11/2020 08:00	17/11/2020 17:00
0 dias	Termo de Encerramento Aprovado	17/11/2020 17:00	17/11/2020 17:00

8. RECURSOS NECESSÁRIOS

8.1 Quadro 4: Papéis e responsabilidades

Nome	Papel	Responsabilidades
Alcione Tadeu Gomes	Patrocinador	Autorizar a realização e execução do projeto
Carlos Alberto Schulze	Gerente executivo	Conduzir a equipe técnica para planejamento da Gestão e execução do Projeto.
Luís Henrique dos Santos	Gerente de Projetos	Liderar as partes interessadas para alcançar os objetivos gerais e individuais propostos no Projeto, monitorando o cronograma de atividades, responsabilidades e recursos disponíveis para execução e cumprimento do planejado.
Setor de Compras	Gestor Compras	Atender as demandas de adesão e abertura de novos processos licitatórios.
Contábil e Financeiro	Gestor Custos/ financeiro	Acompanhar as execução orçamentária e financeira e realizar pagamentos dos custos do projeto.
Luís Henrique dos Santos	Gestor de Produção	Acompanhar e gerir a produção, matéria prima e distribuição de produtos elencados no projeto.
Gerência do Laboratório de Físicoquímica e Microbiologia	Coordenação de Qualidade de Produção	Coordenar a equipe Técnica para proceder o controle da qualidade dos produtos elaborados.
Escola Tecnológica Agropecuária – AGROTEC	Coordenação de Cursos	Coordenar a equipe de instrutores, recursos materiais e humanos para realizar os cursos.
Programa Bolsa Família e Economia Solidária	Apoiador	Contribuir com diagnóstico e identificar o público alvo do projeto nos territórios e sensibilizar para participação no projeto.
Programa Território Cidadão	Apoiador	Identificar o público alvo do projeto nos territórios, sensibilizar e realizar o transporte para participação no projeto
Universidades, Institutos Federais, SENAR	Apoiador	Auxiliar em cursos de capacitações e treinamentos com disponibilização de profissionais
Famílias em extrema pobreza vulnerabilidade social	Público Alvo	Participar das capacitações e treinamentos e desenvolver produtos

8.2 Quadro 5: Equipe do Projeto

Nome	Papel	Cargo / Função	Telefone(s)	E-mail
Alcione Tadeu Gomes	Patrocinador	Presidente Fundetec	(45) 32181220	alcione@fundetec.org.br
Carlos Alberto Schulze	Gerente de Execução	Diretor Técnico da Fundetec	(45) 32181220	carlos@fundetec.org.br
Luís Henrique dos Santos	Gerente de Projetos	Encarregado Agencia de Projetos e Inovação	(45) 32181220	luiss@fundetec.org.br
Frederico Lovato	Coordenação de Qualidade	Gerente de Laboratório Físico-químico e Microbiológico	(45) 32181220	frederico@fundetec.org.br
Daniele Silva	Gestor Compras	Agente Administrativo	(45)32181220	daniele@fundetec.org.br
Francieli Donato da Silva	Gestor Custos	Contador	(45) 32181220	francieli@fundetec.org.br
Elias Kalaf Filho	Gestor Cursos	Coordenador Técnico	(45) 32256363	elias.kalaf@fundetec.org.br
Ailton Lima	Apoiador	Gerente Território Cidadão	(45) 33212020	ailton.lima@fundetec.org.br
Marielle Stertz Ruschel	Apoiador	Coordenadora do Cadastro Único	(45) 33926352	marieler@cascavel.pr.gov.br

8.3 Quadro 6: Recursos Materiais Necessários

Recurso	Descrição
1. Equipamentos	Secador de Cabine capacidade 100kg
	Adquirir 1(um) Picador Capacidade 100kg de processamento
	Câmara Fria -Agrotec
	Despolpadeira -Agrotec
	Embaladura a Vácuo – Agrotec
2. Obras	Adequar barracão para produção e distribuição
3. Material de consumo cursos	Pastas, sulfite, caneta, combustível (transporte de participantes)

4. Insumos produção	Embalagens, bandejas de plásticos e caixas de papelão para armazenamento
---------------------	--

8.4 Quadro 7: Aquisições e Contratações necessárias

Descrição	Quantidade
1. Equipamentos	
Aquisição de 1(um) Secador de Cabine capacidade de 100kg	01
Aquisição de 1(um) Picador para processamento de raízes, tubérculos capacidade 100kg	01
2. Obras /Serviços	
Adequar Barracão para Produção e Distribuição	01
3. Material de Consumo	
Pastas	500
Sulfite	05 (resmas)
Caneta	500
4. Insumos Produção	
Embalagens	5.000
Caixas	500
Bandejas plásticas	10
Bandejas plásticas armazenamento produção	10

OBS: Para aquisição de produtos e serviços serão verificados os processos vigentes e a possibilidade de adesão. Não havendo, procederá um novo processo licitatório, seguindo as normativas da Lei nº.8666/93 – Lei federal de Licitações.

8.5 Quadro 8: Orçamento

NOME DA TAREFA	CUSTOS				RECURSOS ORIGEM
	UN	QUANT.	VALOR UN	VALOR TOTAL	
Fase Planejamento					
Organizar e preparar o projeto	(h/dia)	02	15,00	30,00	Recursos próprios de pessoal
Definir o método e realizar o Diagnostico da famílias em extrema pobreza do Programa Bolsa Família e do Programa Agricultura Urbana	(h/dia) técnica	02	15,00	30,00	Recursos próprios de pessoal
Definir os Recursos humanos e tecnológicos necessários para execução do projeto;	(h/dia) técnica	02	15,00	30,00	Recursos próprios de pessoal
Definir as formas de parcerias para execução do projeto.	(h/dia) técnica	02	15,00	30,00	Recursos próprios de pessoal
Verificar o método para aquisição de Materiais, equipamentos e insumos necessários para execução do projeto;	(h/dia) técnica	02	15,00	30,00	Recursos próprios de pessoal
Analisar a disponibilidade de Produção e distribuição de farinha e polpa de batata doce para famílias atendidas no projeto	(h/dia) técnica	03	15,00	45,00	Recursos próprios de pessoal
Definir como será o processo de difusão de Conhecimento e transformação de produtos e agregação de valor	(h/dia) técnica	03	15,00	45,00	Recursos próprios de pessoal
Definir como será realizado e instrumentos para prestação de Contas de Contas.	(h/dia) técnica	03	15,00	45,00	Recursos próprios de pessoal
Subtotal 1: Planejamento				285,00	Recursos próprios de pessoal
Fase Execução					
Definir a equipe responsável do projeto	(h/dia) técnica	02	15,00	30,00	Recursos próprios de pessoal

Elaborar o Plano de Gerenciamento de escopo;	(h/dia) técnica	04	15,00	60,00	Recursos próprios de pessoal
Reunir secretarias municipais para apresentação do projeto	(h/dia) técnica	06	15,00	90,00	Recursos próprios de pessoal
Reunir Universidades Públicas e Privadas e outros para apresentação do Projeto e formalizar termos de cooperação técnica e econômica.	(h/dia) técnica	20	15,00	300,00	Recursos próprios de pessoal
Reunir as equipes técnicas e participantes do projeto para apresentação do escopo e alinhamento das atividades a serem realizadas e entregas e responsabilidades;	(h/dia) técnica	02	15,00	30,00	Recursos próprios de pessoal
Aderir de processos licitatórios vigentes- Custos da equipe	(h/dia) técnica	30	15,00	450,00	Recursos próprios de pessoal
Pastas	UN	500	1,80	900,00	Recursos próprios material gráfico
Sulfite	Resmas(500fls)	05	125,00	625,00	Recursos próprios material escritório
Canetas	um	500	1,50	750,00	Recursos próprios material escritório
Abrir novo processo licitatório necessários e essenciais para o projeto- Custos equipe	(h/dia) técnica	60	15,00	900,00	
Aquisição de secador de cabine cap. 100kg.	UN	01	20.000,00	20.000,00	Recursos próprios
Aquisição de picador de tubérculos e raízes 100kg.	UM	01	10.000,00	10.000,00	Recursos próprios
Adequação Obras Barracões	Um	01	10.000,00	10.000,00	
Aquisição de embalagens	UN	5.000	0,40	2.000,00	Recursos próprios
Caixas	UN	500	0,50	250,00	Recursos próprios e
Bandejas plásticas	UN	05	70,00	350,00	prospectar fomentos Recursos

Bandejas plásticas armazenamento	UN	10	120	1.200,00	próprios Recursos próprios
Levantar os dados do Cad Único Programa Bolsa Família;	(h/dia) técnica	06	15,00	90,00	Recursos próprios
Levantar dados de famílias atendidas no Programa Agricultura Urbana	(h/dia) técnica	08	15,00	120,00	Recursos próprios
Analisar de dados coletados , documentais e de pesquisas realizadas e validadas.	(h/dia) técnica	08	15,00	120,00	Recursos próprios
Avaliar diagnóstico e suas perspectivas para e intervenção e definição de famílias a ser atendidas no projeto;	(h/dia) técnica	08	15,00	120,00	Recursos próprios
Iniciar a produção (365 dia)					
Utilizar a Despoldadeira , câmara fria, picador, embaladora conforme escopo do projeto	(KWh)	6.000	1,00	6.000,00	Recursos próprios
Controlar a qualidade da produção e distribuição dos produtos por meio de análises centesimal e microbiológica.	(h/dia) técnica	600	15,00	9.000,00	Recursos próprios
Verificar a disponibilidade de matéria prima ;	(h/dia) técnica	6	15,00	90,00	Recursos próprios de pessoal técnico
Observar a quantidade de famílias definidas no diagnóstico para participação no projeto;	(h/dia) técnica	6	15,00	90,00	Recursos próprios de pessoal técnico
Verificar a capacidade de produção e despoldagem, embalagem e armazenamento .	(h/dia) técnica	6	15,00	90,00	Recursos próprios de pessoal técnico
Definir os cursos a ser realizados, material didático, programação e instrutores;	(h/dia) técnica	6	15,00	90,00	Recursos próprios de pessoal técnico

Definir quantitativo de cursos de transformação e agregação de valor;	(h/dia) técnica	6	15,00	90,00	Recursos próprios de pessoal técnico
Definir quantitativo de insumos para os cursos;	(h/dia) técnica	6	15,00	90,00	Recursos próprios de pessoal técnico
Definir o transporte dos participantes para os cursos;	(h/dia) técnica	6	15,00	90,00	Recursos próprios de pessoal técnico
Custos Transporte Combustível	(litros)	500	4,50	2.250,00	Recursos próprios
Iniciar a aplicação de cursos/Custos Instrutores	(h/dia) aula	200	15,00	3.000,00	Recursos próprios e parcerias
Elaborar Relatório Técnico Financeiro	(h/dia) técnica	12	15,00	180,00	Recursos próprios de pessoal técnico
Apresentar os Resultados para Comunidade	(h/dia) técnica	8	15,00	120,00	Recursos próprios de pessoal técnico
Subtotal 2: Execução				59.565,00	
Acompanhamento e Monitoramento					
Acompanhar entregas por meio de instrumentos: atas, planilhas de controle e relatórios mensais para consolidação das etapas e monitoramento das entregas conforme escopo do projeto	(h/dia) técnica	100	15,00	1.500,00	Recursos próprios de pessoal técnico
Subtotal 3: Monitoramento e Acompanhamento				1.500,00	
Encerramento					
Aprovar Termo de Encerramento	(h/dia) técnica	4	15,00	60,00	Recursos próprios de pessoal técnico
VALOR FINAL DO PROJETO				71.410,00	

9. RESULTADOS ESPERADOS

Com este projeto, espera-se:

- ✓ Estimular a participação de 100 famílias participantes do projeto
- ✓ Aproveitar o excedente de batata doce das hortas do Programa Agricultura Urbana, evitando o desperdício e melhor aproveitamento;
- ✓ Produzir aproximadamente 100kg / mensal de farinha de batata doce para famílias atendidas no projeto;
- ✓ Contribuir para alimentação e nutrição das famílias oportunizando uma farinha nutritiva para alimentação diária;
- ✓ Capacitar e disseminar conhecimento de farinha de batata doce para agregação de valor e transformação de produtos;
- ✓ Melhorar a saúde destas famílias, saciando as necessidades diárias de vitamina A;
- ✓ Possibilitar o surgimento de novos empreendimentos solidários, nos territórios cidadãos gerando melhoria da renda;

10. REFERÊNCIAS

BARBOSA, 2011. Milka Alves Correia. et al. Mulheres e patriarcado: relações de dependência e submissão nas casas de farinha do agreste alagoano. *Sociais e Humanas*, Santa Maria, v. 24, n. 02, jul./dez 2011, p. 65-87, 2011.

BLEIL, S. I,1998. O Padrão Alimentar Ocidental: Considerações Sobre a Mudança de Hábitos no Brasil. *Cadernos de Debate*; 1998. 6:1-25

CENTRO TÉCNICO DE COOPERAÇÃO AGRÍCOLA E RURAL (CTA). **Como fazer Chips e farinha de batata doce**. Coleção guias práticos CTA n. 6, Países baixos, 2008. Disponível em: http://www.anancy.net/documents/file_pt/Portuguese_Leaf-06.pdf. Acesso em 15/7/2019.

EMBRAPA. Disponível em: <http://www.embrapa.gov.br/Embrapa/imprensa/noticias/2007/junho/4asemana/noticia>. 2007. Acesso em: março de 2019.

EMBRAPA HORTALIÇAS. Novas cultivares de batata-doce da Embrapa chegam ao mercado,2011. Em http://www.snt.embrapa.br/noticias/noticia_completa/133/. Acesso em abril de 2019.

FÓRUM BRASILEIRO DE ECONOMIA SOLIDÁRIA, 2019. Disponível em: <http://fbes.org.br/>

FUNDETEC, 2018 – FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO CIENTIFICO E TECNOLÓGICO, CASCAVEL, PR. Disponível em: <https://www.fundetec.org.br/>. Acesso em: 07/01/2019.

IBGE, 2018. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativa populacional do município de Cascavel. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/cascavel/panorama>. Acesso em 04/06/2019.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Métodos químicos e físicos para análise de alimentos. IV edição,2008. Disponível em: http://www.ial.sp.gov.br/index.php?option=com_remository&Itemid=0&func=select&orderby=1. Acesso em julho de 2019.

IPARDES,2016 – INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Caderno estatístico município de Cascavel. Curitiba: IPARDES, 2016. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=85800>. Acesso em: 15/01/2019

KEMMIS e MC TAGGART, 1988, apud Elia e Sampaio, 2001, p.248

MDS, SECRETARIA DE AVALIAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO. Relatório sobre Bolsa Família e Cadastro Único do município de Cascavel/PR, novembro/2018.

Marson, Natalia Giovanna M373q O que faz as famílias superarem a extrema pobreza? : um Estudo a partir do cadastro único / Natalia Giovanna Marson.– Brasília : IPEA, 2018. Disponível em:
http://www.mestradoprofissional.gov.br/sites/images/mestrado/turma2/natalia_giovanna_marson.pdf
Acesso em 06/06/2019.

Paranhos, Leonaldo da Silva. PLANO DE GOVERNO, 2016.

PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS. Plano de Metas. Disponível em :
https://indicadores.cidadessustentaveis.org.br/static/user/user_1015_programa metas_plano_de_metas_cascavel_-_pr.pdf

ROCHA, Sonia. Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata? 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

RODRIGUES-AMAYA, D. B. **A guide to carotenoid analysis in foods**. Washington: ILSI - International Life Sciences Institute, 2001. 64 p.

RODRIGUES-AMAYA, D. B.; KIMURA, M.; GODOY, H. T.; AMAYA-FARFAN, J. Updated Brazilian database on food carotenoids: factors affecting carotenoid composition. **Journal of Food Composition and Analysis**, San Diego, v. 21, n. 6, p. 445-463, 2008. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfca.2008.04.001>.

RODRIGUEZ-AMAYA, D. B.; NUTTI, M. R.; CARVALHO, J. L. V. Carotenoids of sweet potato, cassava, and maize and their use in bread and flour fortification. In: PREEDY, R. R.; WATSON, R. R.; PATEL, V. B. (Eds.). **Flour and breads and their fortification in health and disease prevention**. London; Burlington; San Diego: Academic Press; Elsevier, 2011. chap. 28, p. 301-311.

SILVA, RAVI GOMES VIEIRA. Caracterização físico-química de farinha de batata-doce para produtos de panificação. Dissertação de Mestrado, UESB- Universidade do Sudoeste da Bahia, 2010.

SISTEMA BRASILEIRO DE RESPOSTAS TÉCNICAS – SBRT. Rio de Janeiro: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006. Disponível em: . Acesso em: 03 de abril de 2019.

SOARES, Marisa Oliveira Santos. Sistema de Produção em Casas de Farinha: Uma leitura descritiva na Comunidade de Campinhos – Vitória da Conquista (BA). Dissertação (mestrado em desenvolvimento regional e meio ambiente), Universidade

Estadual de Santa Cruz – Ilhéus – BA, 2007. Disponível em:
www.uesc.br/cursos/pos.../mdrma/.../dissertacao_marisa_oliveira.pdf Acesso em: 15
de março de 2019.

TADEU GOMES, Alcione; Santos, Luís H.; Schulze, Carlos A. Projeto Agricultura
Urbana, 2018.

TADEU GOMES, Alcione; Santos, Luís H.; Schulze, Carlos A. Projeto Reciclar é
Preciso, 2018.



11. ANEXOS

Questionário de Percepção de gestores e participantes sobre o Projeto.

- Gestores / ou técnico
- Participante do Programa Bolsa Família

1. Qual é a sua escolaridade?

- Analfabeto
- Ensino Fundamental incompleto
- Ensino Fundamental completo
- Ensino Médio incompleto
- Ensino Médio completo
- Ensino Superior incompleto
- Ensino Superior completo

2. Quantas pessoas residem na casa?

- 1 a 2 pessoas
- 3 a 4 pessoas
- 5 +

3. A água consumida na sua casa é de:

- Rede de abastecimento da Sanepar
- Poço caseiro
- Poço artesiano
- Cisterna
- Bica/mina ou vertedouro
- Outro. Qual? _____

4. Quanto ao trabalho, atualmente você:

- não trabalha.
- Está desempregado (a) e procurando emprego.
- Trabalha eventualmente (2-3 dias por semana, sem registro formal).
- Trabalha informalmente (5-6 dias por semana, sem registro formal).
- Trabalha com Carteira assinada.

5. A família tem horta no domicílio, para consumo próprio?

- Sim
- Não

6. Participa do Programa Agricultura Urbana.

- sim
- não

7. Você conhece batata doce alaranjada rica em vitamina A?

Se sim .

- alto
- médio
- pouco

8. Se o município de Cascavel distribuisse uma farinha com vitamina A? Qual a probabilidade de participar do programa e utilizar na alimentação?

- Certamente participaria
- Provavelmente participaria
- Não participaria

- 9.** Se fosse capacitado em agregação de valor com a farinha de batata doce, com todo apoio e auxílio qual a probabilidade de participar?
- Certamente participaria
 - Provavelmente participaria
 - Não participaria
- 10.** Qual a probabilidade de melhorar a renda? e ser um empreendedor solidário de seu próprio negócio.
- baixa
 - média
 - alta
- 11.** Um Programa de Casa de Farinha e Despulpagem sustentável ajudaria as família superar o estado de pobreza.
- baixo
 - médio
 - alta

TERMO DE CONSENTIMENTO

Eu, **Luís Henrique dos Santos**, especializando em Desenvolvimento Local e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Escola Nacional de Administração Pública – ENAP- Brasília /DF.

Estou pesquisando a viabilidade de Implantação do Projeto de Intervenção Casa de Farinha e Despolpagem Sustentável.

Assim identificamos o Senhor(a) uma pessoa fundamental para o estudo.

Assumo o compromisso de sua identidade permanecerá confidencial, salvo expressa manifestação em sentido contrário.

De acordo:

Entrevistador

Entrevistado