



PROJETO LIGUE OS PONTOS

Relatório da fase 1 | Outubro 2018



OBJETIVO DO RELATÓRIO

Elaboramos o presente relatório com o objetivo de avaliar a fase 1 de implementação do projeto Ligue os Pontos, desenvolvida de janeiro a setembro de 2018, apresentando os avanços e impactos alcançados pelas ações realizadas neste período, bem como desafios enfrentados e as correções necessárias para o sucesso destas ações.

Estruturamos o relatório a partir do conjunto de perguntas norteadoras que serviu de guia para as ações propostas na fase 1, acrescido de outras informações coletadas durante o processo de implementação.

INTRODUÇÃO: FASE 1

A fase 1 foi desenhada em conjunto com a Bloomberg Philanthropies e a Delivery Associates, em novembro de 2017, durante a reunião de início da fase de implementação do projeto Ligue os Pontos.

O intuito foi podermos, a partir do trabalho com um grupo menor de agricultores, testar e avaliar nossas estratégias nas várias frentes do projeto (workstreams).

OBJETIVO GERAL DA FASE 1

Testar nossas hipóteses, corrigir falhas e rever estratégias antes de escalar as ações do projeto.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Definir, adaptar e testar metodologias, estratégias e instrumentos de assistência técnica e extensão rural, em campo;

Determinar quais seriam as melhores formas de avaliar os impactos do projeto, quando este for implementado em escala maior, validando ou substituindo os indicadores propostos;

Propor e testar soluções na frente cadeia de valor;

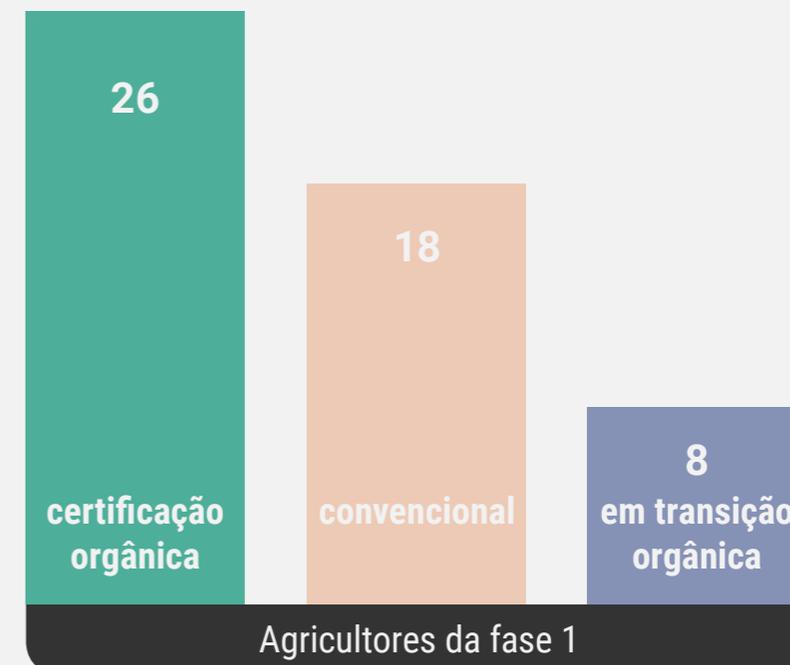
Conquistar a confiança dos agricultores atendidos na fase 1, para que estes agricultores se tornem difusores e defensores do projeto;

Apoiar o fortalecimento e estruturação da Cooperapas (Cooperativa de agricultores agroecológicos).

METODOLOGIA

Universo da fase 1

Selecionamos inicialmente 40 agricultores, tendo como critério a inclusão de agricultores pertencentes à Cooperapas e um número proporcional de agricultores convencionais, não cooperados. Durante o processo, uma reavaliação da equipe consolidou o universo da fase 1 em 58 agricultores.



FASE 1

Perguntas norteadoras da fase 1, definidas em workshop coordenado pela Delivery Associates

FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA

Qual perfil de agricultor seria mais facilmente engajado no projeto?

Quais são as melhores abordagens para provisão de ATER pelo projeto?

Como a plataforma tecnológica pode ser mais útil?

Qual é o papel das novas gerações no engajamento dos agricultores?

Quais são os principais gargalos que impedem a melhoria das práticas de produção?

Como os agricultores decidem sobre quais produtos cultivarão e o seu respectivo valor de venda?

CADEIA DE VALOR

Quais são os principais gargalos através da cadeia?

Qual a melhor forma de agregar valor à produção?

Como se dá o acesso ao mercado pelos agricultores?
(Modelo de negócio, organização)

Na perspectiva da demanda, quais são os pontos de decisão de compra?

Quais os canais de distribuição que deveriam ser priorizados?

Qual é o papel das plataformas tecnológicas?

DADOS E EVIDENCIAS

Qual é a porcentagem atual de área cultivada e os padrões de uso da terra?

Qual o número de agricultores e onde estão?

Quais canais de comunicação funcionam com maior facilidade em relação aos agricultores?



FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA

A man with short dark hair, wearing a grey long-sleeved shirt, is smiling and holding a yellow tomato in his hands. He is standing in a greenhouse with rows of tomato plants supported by stakes. The background is slightly blurred, showing the structure of the greenhouse and more plants.

FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA

Na fase 1 nós definimos que o trabalho com os agricultores seria o foco principal das ações do projeto. Nessa frente, seria possível testar com um grupo menor de agricultores a efetividade de metodologias de ATER existentes, aplicadas com agricultores em zonas rurais tradicionais. Prevíamos que as particularidades da zona rural de São Paulo, sua proximidade com um grande centro urbano e outras

complexidades inerentes àquele território poderiam exigir adaptações nas metodologias tradicionais.

Nossa expectativa era a de que, ao final desse processo, teríamos um conjunto consistente de elementos para consolidar a metodologia e os instrumentos de Assistência Técnica aplicáveis a todos os agricultores do município, criando assim

as condições para que o projeto pudesse ser escalado em uma segunda fase de implementação.

Em 09 de janeiro começa o trabalho de imersão no território da consultoria de engajamento e em 12 de abril, os dois agrônomos contratados iniciaram as visitas aos agricultores da fase 1.

QUAL PERFIL DE AGRICULTOR SERIA MAIS FACILMENTE ENGAJADO NO PROJETO?

Tínhamos como premissa que os agricultores orgânicos e aqueles em transição para cultivo orgânico seriam os mais abertos às ações do projeto, por já terem recebido apoio técnico anterior.

No entanto, assim que iniciamos as atividades de ATER, com os técnicos do projeto em campo, tivemos a surpresa do grande interesse por parte de vários outros agricultores pelo trabalho que estava sendo realizado, o que resultou no aumento do número de agricultores atendidos nesta fase.

Sendo o engajamento dos agricultores no projeto uma das maiores preocupações desde a candidatura ao prêmio decidimos durante a execução da fase 1 ampliar o número de agricultores atendidos, a partir do entendimento que, se as novas deman-

das não fossem atendidas, o projeto poderia ter uma perda.

Hoje avaliamos que a maciça adesão dos agricultores foi uma das maiores conquistas desta fase.

Diversidade de perfis encontrados

A partir das informações trazidas pelos agrônomos do projeto e do trabalho dos consultores de engajamento e de inovação, pudemos aprofundar nossa percepção sobre cada um dos perfis de agricultor identificados e, então, trabalhamos na adequação das estratégias de abordagem e engajamento e no desenho das diretrizes de ATER para cada perfil.

Perfis de agricultores encontrados na fase 1

SISTEMA DE PRODUÇÃO

orgânico
em transição
convencional

CULTURA PRODUZIDA

alimentícia
não-alimentícia

PERFIL SOCIOECONÔMICO

pequeno
médio
grande

TRAJETÓRIA

em expansão
estável
continuidade ameaçada

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

sob pressão da urbanização
em área rural consolidada
próximo a unidades de conservação e/ou corredor ecológico da Plano Municipal da Mata Atlântica

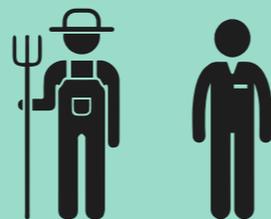
QUAIS SÃO AS MELHORES ABORDAGENS PARA PROVISÃO DE ATER PELO PROJETO?

A mudança de comportamento é um dos grandes desafios do projeto e, por isso, ganhar a confiança do agricultor mostrando resultados efetivos é fundamental. Ficou claro para nós que a efetivação de recomendações técnicas focadas na sustentabilidade dos agroecossistemas depende da construção de laços de confiança.

A experiência da Fase 1 do projeto nos mostrou que a aproximação gradual a partir de (i) visitas de reconhecimento e (ii) elaboração de diagnóstico técnico específico para cada agricultor e sua unidade produtiva, foi uma abordagem exitosa.

Construção do método de ATER

A evolução do trabalho dos agrônomos



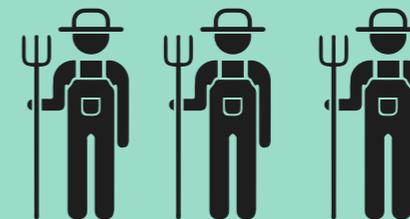
VISITAS INDIVIDUAIS implementado

CONSCIÊNCIA DAS REALIDADES E DEFICIÊNCIAS DE CADA PROPRIEDADE

RESPONDER A DEMANDAS IMEDIATAS DOS AGRICULTORES EM RELAÇÃO A PRODUÇÕES E TÉCNICAS

TESTAR SOLUÇÕES E OFERECER RECOMENDAÇÕES PARA MELHORES PRÁTICAS, EVOLUÇÃO SOCIOECONÔMICA E AUMENTO DE ÁREA PRODUTIVA

em campo nos deu elementos para iniciarmos a padronização de procedimentos e a construção de uma metodologia a ser adotada pela cidade na provisão de assistência técnica aos agricultores, considerando os distintos perfis de agriculto-



ATIVIDADES COLETIVAS implementado

TREINAMENTO PARA DEMANDAS COLETIVAS

2

Cursos oferecidos, com o tema da análise de solo e da correção, atividade primária na agricultura

70

Agricultores participantes, incluindo pessoas não atendidas na fase 1

PLANEJAMENTO DE PRODUÇÃO PARA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

ORIENTAÇÃO PARA AUXÍLIO A GRUPOS DE AGRICULTORES COM INTERESSE NA CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA

res que existem na região. A abordagem individual e as atividades coletivas são parte desta metodologia.

Ajuste às especificidades de São Paulo

Tendo em vista a localização da atividade

agrícola em área de proteção aos mananciais, e os impactos previstos pelo projeto ao final de 3 anos, definimos que a adoção de boas práticas e a adequação ambiental deveriam ser os critérios norteadores das ações de ATER.

Para monitorarmos a efetividade destas ações e os avanços de cada agricultor durante o período de implementação do projeto foi necessário definir um instrumento de monitoramento. A esse instrumento chamamos Plano de Adequação Ambiental (PAA).

A referência inicial adotada para a construção do PAA foi o Protocolo de Transição Agroecológica, instrumento existente há mais de cinco anos e que já vinha sendo aplicado para parte dos agricultores da cidade. Trata-se de um documento oficial da Secretaria Estadual de Meio Ambiente que é firmado de forma voluntária pelo agricultor quando ele se compromete a realizar uma série de ações para se adequar às exigências da produção agrícola agroecológica.

O protocolo traz ao agricultor uma série de vantagens como, por exemplo, a possibilidade de comercializar seus produtos em transição agroecológica em feiras orgânicas, bem como participar de editais de compras institucionais da Prefeitura de São Paulo, com preço igual ao praticado para os produtos orgânicos (alimentação escolar).

Parâmetros de adequação técnica e ambiental

Como a ideia do projeto não era criar mais um instrumento, decidimos continuar a adotar o Protocolo de Transição Agroecológica para o conjunto de agricultores já em transição e para novos agricultores dispostos a adotar esta prática. No entanto, o Protocolo em si não permitia sua aplicação direta para outros perfis de agricultores.

O nosso grande desafio foi consolidar um instrumento que pudesse ser aplicado a todos os agricultores, respeitando as especificidades de cada perfil. A estratégia adotada foi conjugar instrumentos já exis-

O processo de transição para a certificação orgânica:



tentes e disponíveis aos parâmetros de adequação técnica e ambiental definidos pelos técnicos e consultor de agronomia do projeto. Para isso, foi necessária a articulação com técnicos de outros níveis de

governo e entre secretarias da prefeitura. Este conjunto de parâmetros também permitirá aferir avanços na direção desejada pelo projeto, podendo constituir “proxys” de alguns dos indicadores propostos.

A evolução desses parâmetros indica:



O Plano de Adequação Ambiental

Ao final da fase 1 temos, portanto, o instrumento PAA, que em conjunto com outros instrumentos de ATER, possibilitam a padronização de rotinas e procedimentos a serem adotados pelos técnicos em campo, respeitadas as especificidades dos distintos perfis de agricultores identificados.

1 VISITA DE RECONHECIMENTO implementado

orgânico e convencional  *em transição*

2 DIAGNÓSTICO TÉCNICO teste da nova versão

RECOMENDAÇÕES PARA ADEQUAÇÕES AMBIENTAIS E TÉCNICAS
em teste

Protocolo de transição agroecológica

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

RECOMENDAÇÕES PARA A TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA
implementado

3 ASSISTÊNCIA TÉCNICA implementado

COMO A PLATAFORMA TECNOLÓGICA PODE SER MAIS ÚTIL?

Na fase 1 trabalhamos no que chamamos de Módulo 1 da Plataforma Digital, ou seja, na construção de um sistema de informação sobre os agricultores. A proposta foi a utilização de tablets com funcionalidade off-line para a coleta sistemática de informações, a cada visita dos agrônomos.

A partir desse sistema será possível orientar a ATER, seguindo as recomendações técnicas personalizadas para cada agricultor, permitindo a constante avaliação da evolução de suas práticas.

Consolidamos os conteúdos dos formulários digitais, contemplando as informações necessárias para a elaboração do PAA (Diagnóstico Técnico, Protocolo de Transição Agroecológica) e também o

conteúdo do Caderno de Campo. Após a chegada dos tablets, testamos a aplicação destes questionários em forma digital, até chegarmos a um formato consolidado que será aplicado a partir de agora e permitirá o levantamento sistemático de informações de todos os agricultores atendidos.

Além disso, durante a Fase 1, os agrônomos estabeleceram diálogos por WhatsApp com agricultores e grupos, dando recomendações e esclarecendo dúvidas. Vemos como potencial o estabelecimento de interações digitais com os agricultores, para o agendamento de visitas, esclarecimento de dúvidas técnicas e divulgação das atividades do projeto.

Plataforma digital e ferramentas para diagnóstico da zona sul de São Paulo



PROTOCOLO DE TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA

Documento oficial da Secretaria Estadual do Meio Ambiente



DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Desenvolvido pelo projeto para agricultores orgânicos e convencionais



CADERNO DE CAMPO

Desenvolvido pelo projeto para registro de todas as visitas e evolução dos indicadores

FERRAMENTAS DA ATER: CADERNO DE CAMPO

O Caderno de Campo, instrumento definido na fase 1, é uma das principais ferramentas da ATER. Ele é usado em todas as visitas e registra as demandas dos agricultores, além de medir as evoluções destes agricultores a cada visita de campo, propiciando um histórico sistematizado de

cada propriedade. Esta ferramenta, adotada na rotina da ATER, permite a coleta e sistematização de um conjunto robusto de dados que alimentam um sistema de informações do rural da cidade.

Uma primeira versão deste caderno foi testada e agora consolidamos uma versão mais completa, que reúne: diagnóstico técnico, análises químicas e biológicas do solo, documentos, fotos aéreas da

propriedade, informações geradas pelas visitas, e principalmente, a evolução das práticas de cada agricultor.

Um dos maiores gargalos identificados pelo projeto é a ausência de registro dos agricultores sobre suas ações, fazendo com que suas decisões muitas vezes sejam baseadas na intuição, falhando em efetividade. Entendemos que capacitá-los para a utilização de dados é um importante impacto de inovação do projeto, com vistas ao melhor planejamento e gestão da produção e da propriedade rural.

Para a consolidação de uma ferramenta que consiga facilitar ainda mais a aplicação dos formulários, integrar as informações a outros bancos de dados, automatizar a geração de indicadores e tornar acessível ao agricultor estas informações, estamos em contato com parceiros que já desenvolveram soluções similares, abrindo horizonte de plena implementação no médio prazo. As nossas ferramentas estão estruturadas de forma a permitir fácil transposição a este novo sistema.

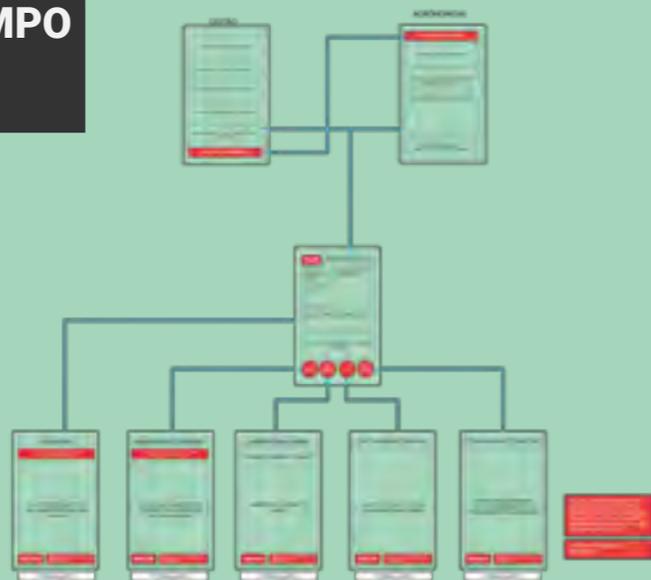
Simulação de layout e interação para plataforma digital

CADERNO DE CAMPO
implementado



Perfil do agricultor

Organiza a informação gerada e a torna disponível para o agricultor



INTERAÇÃO DIGITAL
a ser implementada

FERRAMENTAS DE “ATER”



EQUIPE DE CAMPO
(AGRÔNOMOS E TÉCNICOS)



VEÍCULOS



INSTALAÇÕES: CASA DA AGRICULTURA DE
PARELHEIROS E ALUGUEL DE ACOMODAÇÃO



FERRAMENTAS
TÉCNICAS



LEGISLAÇÃO AMBIENTAL



SMARTPHONES
E TABLETS

INFRAESTRUTURA BÁSICA

INSTRUMENTOS TÉCNICOS

UNIDADES DEMONSTRATIVAS

pronto para implementação

- Validação e difusão de tecnologias sustentáveis;
- Implementação gradual durante o projeto;
- Implementação em uma ou várias propriedades
- Quatro (4) unidades definidas para curto prazo: CULTIVO PROTEGIDO, ADUBAÇÃO VERDE, FRUTICULTURA, INSUMOS ORGÂNICOS

SOLO, ÁGUA E ANÁLISE BIOLÓGICA

implementado

- Correção do solo
- Correção da nutrição dos solos, que estimula o aumento de área
- Avaliação de melhoria dos parâmetros

INSUMOS

a implementar

- Apoio à diversificação e adoção de melhores práticas de manejo
- Auxílio à transição agroecológica

CURSOS DE CAPACITAÇÃO

implementado

- Atividades corretivas
- Ao que for demandado, em todos os aspectos

QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS GARGALOS QUE IMPEDEM A MELHORIA DAS PRÁTICAS DE PRODUÇÃO?

No decorrer da fase 1, buscamos identificar os principais gargalos que dificultavam a melhoria das práticas de produção e o aumento da renda dos agricultores. São, grosso modo, de três categorias distintas: dificuldades técnicas, financeiras e burocráticas.

Do ponto de vista do trabalho de ATER, podemos atuar diretamente nas questões técnicas e burocráticas e, indiretamente, na questão financeira (através, por exemplo, da redução dos custos de produção etc.).

O desenvolvimento da fase 1 mostrou que intervenções estruturadas e intensivas em campo, como as testadas pelo projeto nos últimos 6 meses, constituem estraté-

gias eficientes para minimizar os impactos destes gargalos.

Foram necessárias correções e realinhamentos ao longo do trabalho e, também, a recuperação do tempo perdido com as dificuldades iniciais da chegada em campo (falta de carros e ferramentas de trabalho) mas, em geral, avaliamos estes eventos não chegaram a comprometer o sucesso das ações de ATER e, sobretudo, a verificação das pertinência/validade das ações propostas pelo projeto.

Os resultados alcançados nesse período são significativos na medida em que indicam que estamos no caminho certo. Foram avaliados quanti e qualitativamente, os seguintes resultados:

MELHORIAS DA PRÁTICA AGRÍCOLA E AMBIENTAL ADOTADA PELOS AGRICULTORES ATENDIDOS PELO PROJETO

AVANÇOS SOCIOECONÔMICOS

AUMENTO DE ÁREA CULTIVADA

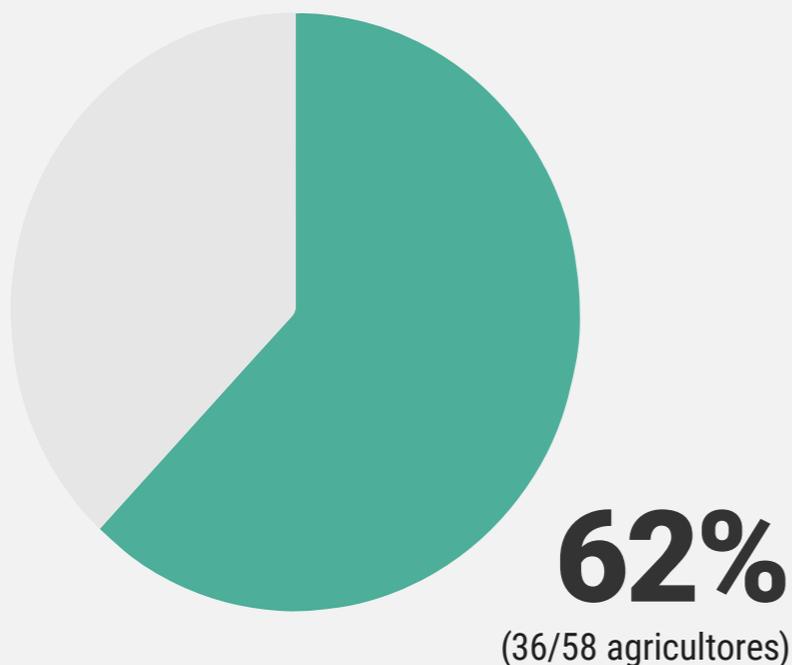
ADEQUAÇÃO DO PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO VISANDO ATENDER O MERCADO DE COMPRAS INSTITUCIONAIS

NOVOS AGRICULTORES EM TRANSIÇÃO PARA A PRODUÇÃO ORGÂNICA

RESULTADOS

MELHORIA DAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS E AMBIENTAIS

62% dos agricultores atendidos na fase 1 apresentaram melhorias em pelo menos uma das seguintes práticas agrícolas e ambientais:



- Melhoria do saneamento rural,
- Adoção de insumos orgânicos,
- Análise e correção do solo,
- Incremento da nutrição do solo,
- Manejo fitossanitário,
- Implementação ou incremento dos sistemas de irrigação,
- Técnicas e tecnologias para aumento da produtividade.

Figura 1: Evolução das práticas agrícolas e ambientais por agricultores da fase 1.

ADESÃO AO PROTOCOLO DE TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA

Conseguimos a adesão de mais 06 agricultores para a transição agroecológica (uma grande conquista, se considerarmos que o processo de transição demora no mínimo 3 anos). Somados aos 08 agricultores que estão renovando seus protocolos, estamos conseguindo avançar no fortalecimento da agricultura orgânica na região. A equipe técnica está atualmente trabalhando em mais adesões ao protocolo!

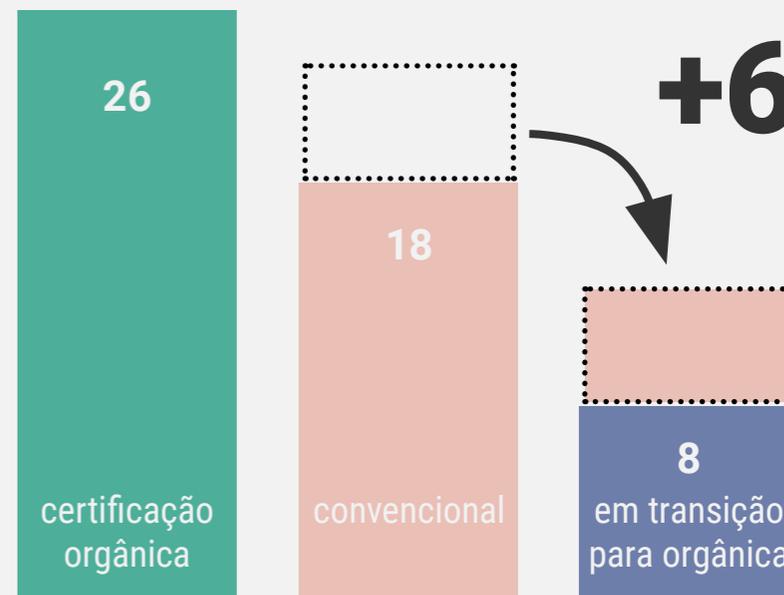


Figura 2: Agricultores da fase 1 e novos agricultores em transição

RESULTADOS

PROGRESSO SOCIOECONÔMICO

44,8% dos agricultores adotaram práticas que buscaram a regularização da atividade, o aumento da produção, da produtividade e da renda. Os agricultores apresentaram um ou mais dos seguintes avanços:

Aumento da área produzida,
Implementação ou melhoria dos sistemas de irrigação,
Introdução de cultura animal (galinheiro),
Regularização documental,
Diversificação da produção (novas culturas),
Evolução da infraestrutura de produção,
Produção de insumos orgânicos,
Redução dos custos de produção,
Planejamento da produção e entrega para merenda escolar

No universo da Fase 1, constatamos que menos de 20% dos agricultores realizam registros sistemáticos das operações agrícolas, dos custos de produção, dos custos de comercialização e de suas receitas. Esta constatação nos indicou, por ora, a imprecisão de utilizar a evolução da renda como um dos indicadores para avaliarmos o impacto do projeto. Entretanto, os agricultores se mostraram acessíveis ao apoio do projeto para capacitações nas áreas de gestão da produção e comercialização.

AUMENTO DA ÁREA CULTIVADA

13,8% dos agricultores apresentaram aumento de área cultivada durante a Fase 1. Diagnosticamos que estes aumentos foram incentivados pelos seguintes fatores:

Apoio técnico na preparação de novas áreas para plantio
Análise e correção de solos
Diversificação dos canais de comercialização
Demanda garantida pelo contrato da alimentação escolar

44,8 %

(26 agricultores)

Figura 3:
Agricultores da fase 1 que adotaram práticas as quais indicam avanço socioeconômico

13,8 %

(8 agricultores)

Figura 4:
Agricultores da fase 1 que aumentaram sua área cultivada

ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

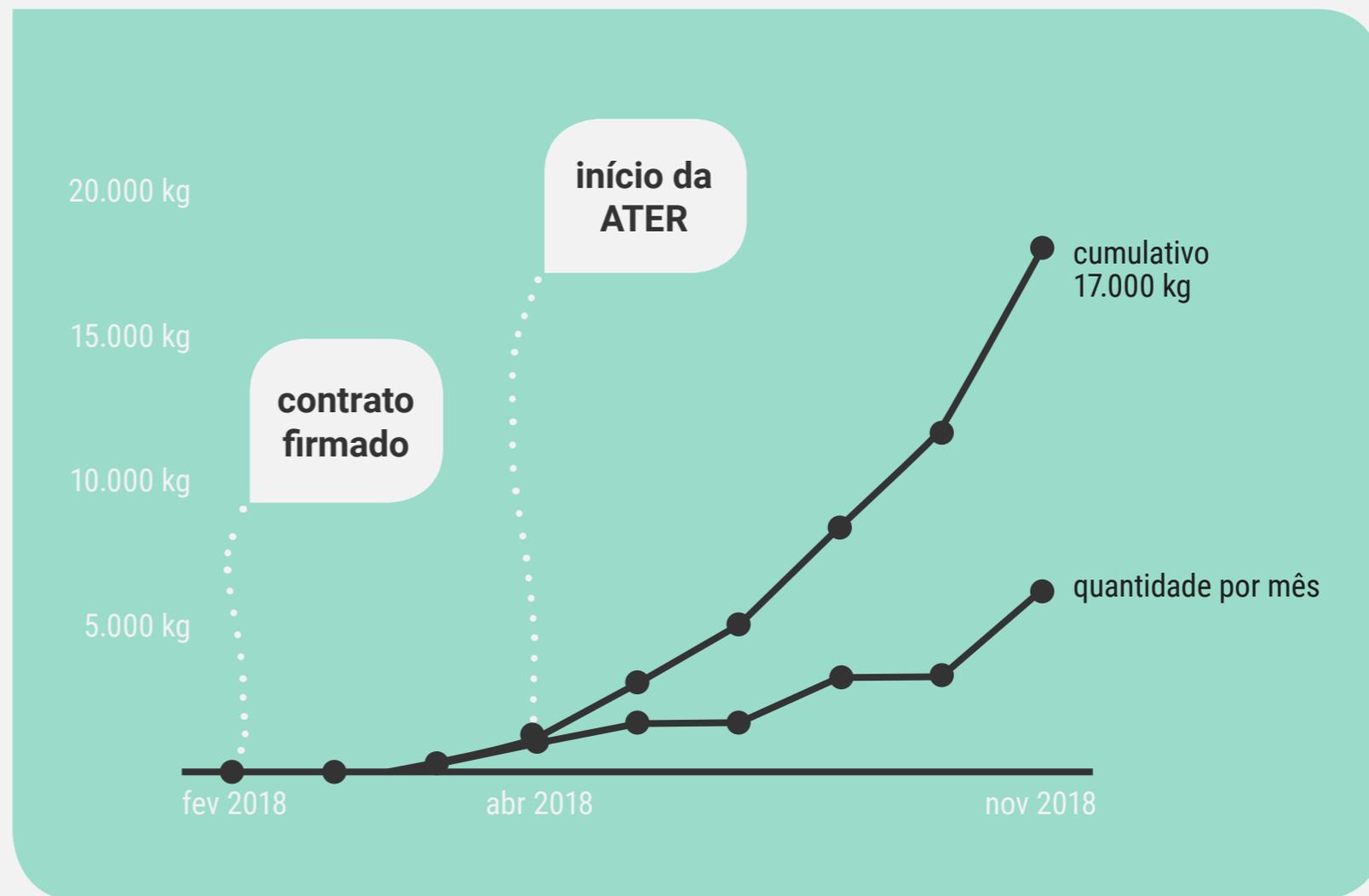


Figura 5: Aumento na execução do contrato de alimentação escolar, firmado pela COOPERAPAS, desde o início do programa. O contrato expira em fevereiro/2019, e cerca de 30% foi executado até então.



CADEIA DE VALOR DA AGRICULTURA LOCAL



CADEIA DE VALOR DA AGRICULTURA LOCAL

A fase 1 também também seria o momento para estruturar melhor as ações da frente “cadeia de valor”, que seria o foco principal do projeto no ano de 2019. Havíamos mergulhado nas potencialidades desta frente, mas também estávamos confusos com tantas possibilidades, diversos públicos de consumidores, entraves que não

seriam solucionados pelo projeto.

O início do trabalho dos agrônomos trouxe a perspectiva do campo e confirmou pontos que havíamos diagnosticado como principais entraves para a comercialização do ponto de vista do produtor. Logística cara e difícil, falta de documentação

regularizada e perder o dia de trabalho no campo foram os mais comuns.

Essas evidências permitiram direcionar algumas ações da equipe de agrônomos e balizaram o foco para as primeiras ações desta frente.

Canais de comercialização

Levantamos os principais canais de comercialização já acessados por alguns agricultores da fase 1

(Consideramos que esta amostra não é representativa, uma vez que concentra um perfil específico - orgânicos, associados em cooperativa)

15,5% RESTAURANTES LOCAIS

17,7% MERCADOS LOCAIS

24,4% FEIRAS

10,2% CEASA

32,2% INSTITUCIONAIS



Um novo mercado se abre

Do outro lado da cadeia, o mercado consumidor mostrava um ambiente cada vez mais aberto, com o surgimento de várias iniciativas que dialogavam com o que estabelecemos como valores do projeto, como, comércio justo, alimentação saudável e impacto socioambiental das escolhas individuais. Este último fator fez com que, aos poucos, começassem a surgir

iniciativas focadas nas compras da agricultura familiar local.

Por outro lado, percebemos que, aqui em São Paulo, esses valores estavam quase sempre vinculados aos produtos orgânicos. E, esse perfil de produtor ainda é minoria na zona sul da cidade; quais alternativas de comercialização mais rentáveis poderíamos apresentar para os agricultores convencionais?

PILOTO DE COMERCIALIZAÇÃO COM AGRICULTORES CONVENCIONAIS

Desenhemos um piloto e testamos um novo canal de comercialização para os agricultores convencionais que poderia trazer as seguintes vantagens para o agricultor:

**GARANTIR VOLUME E
FREQUÊNCIA DA DEMANDA**

**PROPORCIONAR UM CONTRATO DE
LONGO PRAZO**

(O que dá maior segurança ao agricultor para investir e planejar sua produção)

RELAÇÃO CLARA COM O CLIENTE

(os agricultores são frequentemente enganados quando vendem a revendedores informais)



Oito agricultores convencionais fizeram entregas por 3 semanas para uma pequena empresa de higienização de verduras na zona oeste da cidade. A empresa aprovou o peso, a medida e o aspecto das verduras e também realizou testes de durabilidade após o processo de higienização.

Foram entregues verduras variadas, com preços distintos. Em média, houve um aumento de 36,04% no valor pago pelos itens, e a experiência nos deu elementos para realizarmos um planejamento de produção para este canal de comercialização.

O projeto apoiou os agricultores no financiamento da logística, que poderia chegar a um valor viável se aumentássemos o volume de produtos entregue. Mas, o maior trabalho foi reunir a produção de vários agricultores para chegar ao volume demandado pela empresa e acertar a logística entre eles. Como essa organização se dará sem o apoio do projeto, já que não existe nenhuma cooperativa de agricultores convencionais na região?



cadeia de valor

Hipótese a ser comprovada

Esse tipo de contrato poderia induzir os agricultores a se auto-organizarem para reunir a produção, ou seja, isso poderia fazer com que eles se associassem informalmente?



Entrega de alface a empresa de higienização de vegetais

Experiência do piloto

1

entrega/semana

3

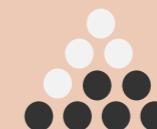
semanas

8

agricultores

36%

de aumento no preço de venda com a assistência do projeto



conforme cresce a demanda, a produção pode aumentar

SEMANA 1 39 un R\$ 770

SEMANA 2 75 un R\$ 1500

SEMANA 3 125 un R\$ 1006



Focar no comércio local (restaurantes e mercados) talvez pudesse resolver satisfatoriamente o custo da logística e, ao mesmo tempo, poderia endereçar uma questão de segurança alimentar, já diagnosticada por técnicos da prefeitura: a baixa oferta de produtos frescos nas periferias da cidade. Assim pensamos deveríamos iniciar o próximo ano focando nos mercados locais da zona sul de São Paulo.

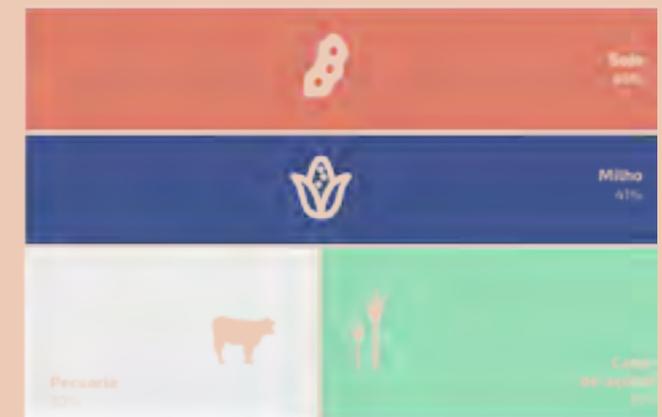
É talvez neste frente de ação que o potencial de uma das premissas do projeto pode ser realmente demonstrado: a de que, para fazer frente à complexidade do problema que nos propusemos a enfrentar, seria necessário criar sinergias entre ações públicas e iniciativas da sociedade civil.

O trabalho de imersão da consultora de engajamento aproximou a equipe do pro-

jeto da Casa Ecoativa, que trabalha com jovens na zona rural, na ilha do bororé. É um centro de educação ambiental, que traz para a comunidade local conceitos como permacultura, economia solidária, turismo de base comunitária e direito à cidade. E, a preocupação da Agência Solano Trindade de enfrentar os 'desertos alimentares' no bairro do Campo Limpo os trouxe até nós.

QUAL É O PAPEL DA PLATAFORMA TECNOLÓGICA?

Olhando para o cenário em 2016, víamos um ambiente favorável para o surgimento de novas soluções tecnológicas voltadas para o agricultor e, também, para iniciativas relacionadas à questão da alimentação em grandes cidades. A premissa era a de que nós seríamos indutores de soluções inovadoras: teríamos desafios mapeados e um conjunto de informações que subsidiariam os desenvolvedores e, o “modelo” seria similar ao que já havíamos testado na prefeitura na área de mobilidade urbana.



Cenário de AgTechs 2018

O cenário mudou muito desde então e, ao longo deste ano, reavaliamos nossa estratégia. Os gargalos da produção agrícola no Brasil passaram a ser um campo fértil para soluções tecnológicas digitais, ainda que a grande maioria delas voltada para o grande agronegócio.

Surgiram inúmeras agtech e algumas plataformas de comercialização online de produtos direto do produtor.

Já havíamos diagnosticado que a maioria dos agricultores da fase 1 não sabia calcular os custos de sua produção e por isso não conseguia calcular o de venda. Nosso desafio, então, não era apenas oferecer canais de comercialização mais vantajosos para os agricultores mas, principalmente, associar esta ação à capacitação dos agricultores para melhorar a gestão financeira de suas propriedades.

A base para nossas ações de fomento à comercialização seria a ferramenta de acompanhamento dos agricultores, ainda em definição. Nosso projeto foi em parte inspirado por modelos de negócio de impacto social que promoviam o comércio justo, transparência e origem dos produtos da agricultura familiar através de plataformas de comercialização online. Entre as práticas observadas, nos deparamos com ferramentas para acompanhar as recomendações de adequação dos agricultores às recomendações técnicas para a comercialização.

Considerando o alinhamento entre a proposta do projeto e as recentes tecnologias desenvolvidas no mercado, pretendemos realizar um piloto de comercialização com os agricultores de São Paulo através de uma plataforma a ser selecionada, via abertura de edital, pela equipe de gestão.



DADOS E EVIDÊNCIAS

DADOS E EVIDÊNCIAS

Finalizada a fase 1 temos como resultados:

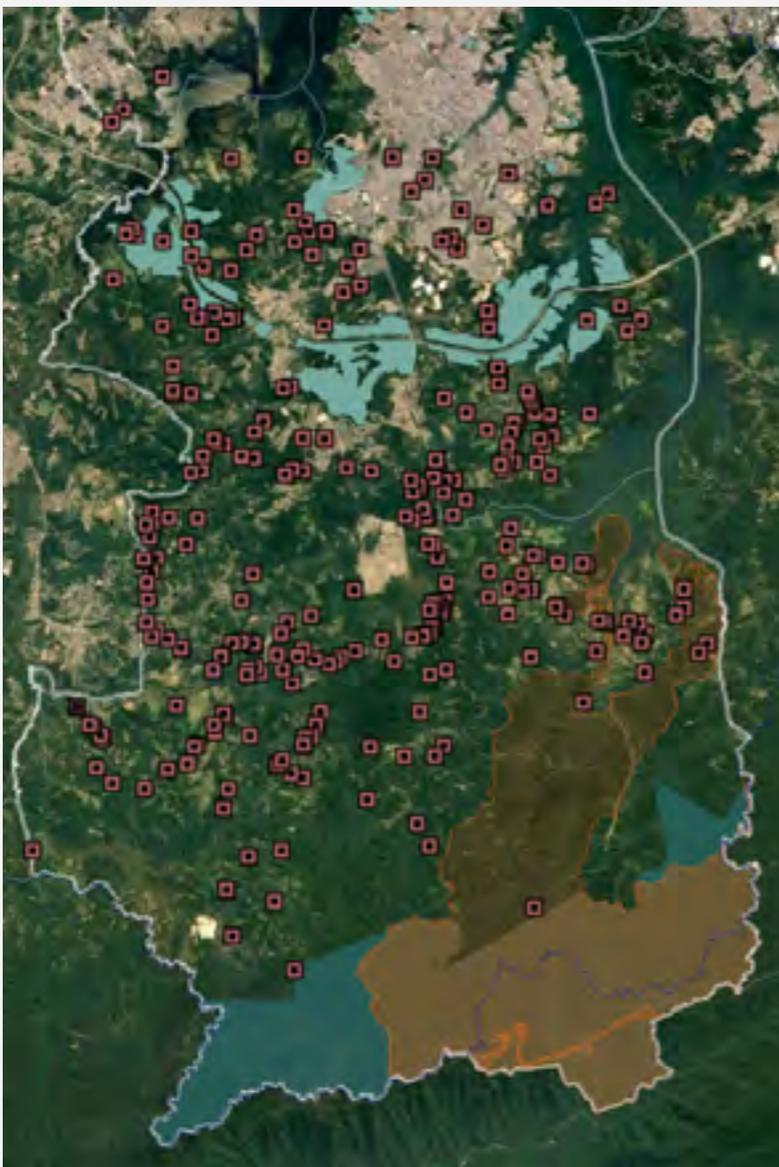
- A contratação e início das atividades do Cadastro dos Agricultores
- Processo de contratação para a Cartografia pronto (Termo de Referência e RFP finalizados, empresas contadas, e comissão de seleção constituída).

Apesar de contarmos com um robusto sistema de informações municipais, o rural paulistano ainda se constitui um território pouco conhecido, inexistindo sobre ele informações consolidadas e atualizadas.

Sabíamos que, para levantar dados que refletissem as particularidades do território rural de São Paulo, seria necessário utilizarmos ferramentas e abordagens não usuais até o momento na prefeitura. As ações dessa frente foram desenvolvidas a fim de estruturar um sistema de informação rural, que servirá de subsídio para as ações do projeto, o planejamento de políticas municipais e a disseminação de informações para todos os cidadãos.

As contratações visando o Cadastro dos Agricultores e a Cartografia da zona rural sul de SP foram processos demorados e complexos, sofrendo atrasos significati-

vos. Muitos desses atrasos se devem à necessidade de termos a certeza da melhor escolha técnica e econômica, e isso envolveu muita articulação com os departamentos de informação de outras secretarias e com instituições de pesquisa. Durante todo processo buscamos conciliar: rigor técnico e estatístico para a obtenção de dados confiáveis que não venham a ser contestados futuramente, viabilidade econômica das soluções propostas, funcionalidade e integração de seus produtos com outros workstreams do projeto, em especial o de Fortalecimento dos Agricultores, e sua compatibilidade com o Sistema de Informações municipais.



Estabelecimentos agrícolas por setor censitário (IBGE, 2006) e localização dos produtores rurais (SMTE - Secretaria Municipal de Trabalho e Empreendedorismo, 2009)

QUAL O NÚMERO DE AGRICULTORES? ONDE ESTÃO?

Responder esta pergunta sempre foi um dos maiores desafios do projeto, desde sua concepção. Os dados disponíveis se encontravam dispersos, sendo muitos deles desatualizados ou em formatos que exigiram da equipe grande esforço de organização e tratamento.

Durante o ano de 2017, quando ainda não contávamos com os recursos financeiros do prêmio, foram contatadas quase uma dezena de secretarias e instituições geradoras de dados (municipais, estaduais e federais) que pudessem, em um momento inicial, suprir em parte esta lacuna. Como exemplos de bancos de dados acessados temos: o cadastro de beneficiários de Programas Sociais (CadÚnico), os Censos do IBGE, o Sistema do Cadastro Ambiental Rural (SISCAR), o cadastro de produtores rurais que comercializam seus produtos no CEAGESP (central de abastecimento),

os cadastros do sistema único de saúde, entre outros.

Destacamos o esforço de estruturação de banco de dados digital e georreferenciado, a partir das informações existentes no levantamento das unidades produtivas agrícolas feito pela Prefeitura em 2009. Estas informações, em formato de fichas em papel, foram digitadas e localizadas em mapa.

Este banco de dados foi disponibilizado ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, órgão federal responsável pelos censos no Brasil, para auxiliar na construção de base cartográfica para a cidade de SP, no Censo Agropecuário de 2017 (finalizado em maio de 2018).



QUAL O NÚMERO DE AGRICULTORES? ONDE ESTÃO?

Entre janeiro e abril de 2018, através de consultoria de engajamento, também realizamos uma pesquisa amostral de campo com 38 agricultores tendo como objetivo levantar subsídios para ações de mobilização e comunicação.

Foram coletadas informações sobre:

Produção e canais de comercialização;

Nível de mobilização e organização dos agricultores;

Acesso a internet e outras tecnologias;

disposição para participar de capacitações;

Relação deles com sua terra e a região, entre outros.

Neste mesmo período foi realizado um Levantamento de Atores que direta ou indiretamente atuam no território, com o objetivo de planejar as estratégias de comunicação e mobilização específicas para cada grupo.

As atividades desenvolvidas em campo pela equipe de ATER, entre abril e setembro de 2018, também possibilitou agregar ao projeto informações atualizadas sobre 58 agricultores atendidos na Fase 1.



CADASTRO DOS AGRICULTORES

Em agosto de 2018 confirmou-se a necessidade de contratarmos um Cadastro de Agricultores da Zona Rural Sul, com abrangência universal, ou seja, contemplando todos os agricultores deste território. A contratação foi finalizada em setembro de 2018, após processo seletivo em que concorreram 04 conceituadas empresas e institutos de pesquisa do Brasil, sendo vencedor o CEBRAP - Centro Brasileiro de Análises e Planejamento, com a melhor proposta técnica e financeira.

O CEBRAP é um centro de referência nacional em avaliação de políticas públicas e de produção de indicadores, sendo reconhecido como o 37º melhor think tank do mundo na área de políticas públicas, segundo ranking da Universidade da Pensilvânia (2016). Os trabalhos foram iniciados em outubro e a previsão é de que até dezembro de 2018 o cadastramento e a



Images 1-5: Páginas de um relatório, produto de uma consultoria para engajamento

coleta de campo estejam finalizados. Diversos fatores contribuíram para o atraso nesta contratação, entre os quais a complexidade do objeto a ser contratado, impactando no tempo para a finalização de Termo de Referência da contratação, construído internamente pela equipe.

Também convivemos com a demora do IBGE em responder a nossa solicitação quanto a disponibilização dos dados referentes a SP, coletados no Censo Agro-

pecuário Nacional, finalizado em maio de 2018. Caso os dados deste Censo fossem disponibilizados, o que acabou não acontecendo com a negativa do IBGE, esta contratação não seria necessária ou poderia ter seu escopo reduzido. Nossas tentativas demandaram negociações com o escritório regional de SP e a presidência do órgão, no Rio de Janeiro, além da proposição de um termo de cooperação entre o IBGE e a Prefeitura de SP, que entretanto se mostrou infrutífera.



CARTOGRAFIA PARA A ZONA RURAL SUL

A cartografia a ser elaborada para a Zona Rural Sul e o Cadastro dos Agricultores constituem as principais ferramentas de coleta de informações para a linha de base do projeto, bem como para a avaliação de seus impactos.

Dada a grande complexidade técnica desta contratação e os custos financeiros envolvidos buscamos integrar diversos profissionais do corpo técnico da Prefeitura com expertise necessária para a especificação dos objetos a serem contratados. Inúmeros testes e contatos foram estabelecidos até que a proposta fosse consolidada, com alterações significativas em relação a inicial.

No final de agosto de 2018 foi finalizado o Termo de Referência para a contratação, sendo o mesmo disponibilizado para diversas empresas, pesquisadores de uni-

versidades e técnicos para que recebessemos contribuições. Após esta etapa, incorporamos ao TR as sugestões recebidas, sendo elaboradas sua versão final e toda documentação exigida pela Vital Strategies para a seleção de empresas (RFP). A previsão constante no TR foi de que, feita a contratação no final de setembro, teríamos em dezembro de 2018 a cartografia inicial, consolidando assim a linha de base do projeto. Havia ainda a grande expectativa de que este produto cartográfico fosse disponibilizado aos técnicos da ATER, em seus tablets, agregando mais um nível de informação ao Caderno de Campo.

Além da aquisição inicial de imagens de satélite de alta resolução prevista no TR, buscamos também analisar a viabilidade de outras alternativas, mais viáveis economicamente, para a captação de imagens e monitoramento das ações ao longo do processo de implementação do projeto. Com a colaboração de pesquisadores da EMBRAPA Instrumentação/São Carlos, realizamos no mês de setembro de 2018, uma campanha para aquisição de imagens utilizando drones, que se mostraram bastante promissoras.



REDE DE APOIO E COMPARTILHAMENTO DE EXPERIÊNCIAS

Compartilhar experiências e aprender com os exemplos de outras iniciativas, tanto no Brasil quanto em outros países, tem sido uma forma muito rica de explorar novas abordagens para questões que são muito mais comuns do que imaginamos.

Neste sentido, fazer parte da C40 Food Systems Network tem sido de grande valia para avaliarmos e construirmos soluções para o projeto. Por exemplo, pudemos compartilhar com a cidade de Copenhagen nossas dúvidas sobre qual a melhor maneira de engajar os agricultores. São Paulo e outras 40 cidades estão constantemente trocando experiências sobre seus programas relacionados aos sistemas alimentares.

O percurso do projeto Ligue os Pontos também está sendo acompanhado pela ICLEI-RUAF, pela rede do Milan Urban Food

Policy Pact e, mais recentemente, pela Ellen MacArthur Foundation, que começou um estudo sobre economia circular em São Paulo. É verdade que estas relações ocupam um tempo precioso da equipe do projeto, mas consideramos que são oportunidades para construirmos algo muito maior do que conseguiríamos sozinhos. É uma aposta nesta agenda, com a qual estivemos comprometidos desde a formulação do projeto.

A filiação a esta agenda também nos permitiu estar em contato e estabelecer parcerias com algumas organizações e universidades, que podem garantir a continuidade de ações que serão iniciadas pelo projeto.

Vale registrar ainda nossa participação na fase de mentoria da 'Artemisia Lab-Alimentação'*, um programa de aceleração de curto prazo para impulsionar negócios

de impacto social com soluções inovadoras dentro do tema Alimentação. E, desde 2017, o diálogo constante com o projeto 'Bota na Mesa', desenvolvido pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade - FGV, que busca formas de incluir a agricultura familiar na cadeia de alimentos em grandes centros urbanos.



*A Artemisia é uma organização sem fins lucrativos, pioneira na disseminação e no fomento de negócios de impacto social no Brasil

ENGAJAMENTO E COMUNICAÇÃO

Desde janeiro de 2018 temos buscado realizar ações em campo visando fortalecer o engajamento, bem como a comunicação entre os diversos atores que atuam direta ou indiretamente na zona rural sul paulistana.

Foram adotadas as mais diversas estratégias, variando de acordo com o perfil do público, entre as quais:



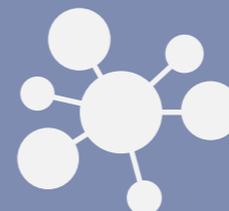
Realização de reuniões com diferentes instituições públicas



Cursos de capacitação para agricultores



Criação de perfil no Instagram



Apresentação do projeto para diferentes atores: COOPERAPAS, Conselhos Municipais, Chefs de cozinha, startups, organizações do terceiro setor que atuam com agroecologia, jovens da periferia, economia solidária, comida saudável, comércio justo



Participação em eventos acadêmicos (congressos e encontros internacionais) e em rede de pesquisadores, entre outros



PRÓXIMOS PASSOS



PRÓXIMOS PASSOS

Finalizada a experiência da fase 1, abaixo estão de forma resumida os próximos passos previstos, para ampliar o impacto do projeto. Um relatório mais detalhado das ações e estratégias do projeto para 2019 está em elaboração.

FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA: PRÓXIMOS PASSOS

1. Maximizar o impacto do projeto enquanto ação imediata

IMPLEMENTAR O PLANO DE ADEQUAÇÃO AMBIENTAL para agricultores da fase 1

NOVOS PROTOCOLOS DE TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA e contratar assistência para encorajar o processo

Continuar a prestar assistência técnica orientada ao **IMPACTO SOCIOECONÔMICO, MELHORIA DAS BOAS PRÁTICAS, E AUMENTO DA ÁREA CULTIVADA**

2. Escalar a assistência técnica

EXPANDIR A EQUIPE TÉCNICA

- 1 coordenador de campo e 1 analista de projeto já selecionados e prontos para contratar

- 2 agrônomos junior e 4 técnicos agrícolas com termo de referência concluído e pronto para iniciar contratação;

CONTRATAR INSTRUMENTOS DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- Insumos orgânicos, para estimular e apoiar a transição agroecológica;
- Análises de solo, para melhorar as práticas agrícolas;
- Unidades Demonstrativas, para difundir boas práticas agropecuárias e estimular o aumento de renda - especificação concluída e pronto para iniciar contratação.

Estratégias para escalar



CURSOS CAPACITANTES

Os primeiros 2 cursos atraíram agricultores que não estavam na fase 1 do projeto



ENGAJAMENTO DE AGRICULTORES-CHAVE

Especialmente engajando produtores convencionais a fazer a transição para a produção orgânica



“BOLA DE NEVE”

Agricultores trazem outros agricultores



CADASTRAMENTO DOS AGRICULTORES

Priorizando perfis como: cultura alimentícia, continuidade ameaçada, localização geográfica

CADEIA DE VALOR DA AGRICULTURA LOCAL: PRÓXIMOS PASSOS

1. Lançar chamamento para **piloto de solução de comercialização online** de produtos da agricultura familiar da zona sul de São Paulo

2. Planejar **abertura de novos mercados** para a agricultura familiar a partir de mapeamento de oportunidades

3. Finalizar **planejamento de ações** desta frente de trabalho para o ano de 2019 a partir das informações existentes hoje (dados dos agricultores)

4. Consolidar plano de trabalho junto à Adesampa/SMTE para **fomento ao empreendedorismo na zona rural sul**

DADOS E EVIDÊNCIAS: PRÓXIMOS PASSOS

- 1.** Finalizar até dezembro de 2018 o Cadastro dos Agricultores, consolidando o banco de dados atualizado
- 2.** Incorporar o banco de dados atualizado dos agricultores nas ferramentas da ATER, para uso nas visitas de campo (Caderno de Campo)
- 3.** Contratação da Cartografia da Zona Rural Sul (TR e RFP já finalizados, aguardando a liberação dos recursos)
- 4.** Consolidar os indicadores de impacto e de processo definidos para o projeto, estruturando o Sistema de Informações do Rural Paulistano
- 5.** Finalizar TR e RFP para a contratação de imagens de drones, a serem captadas nas áreas das Unidades Demonstrativas e outras áreas selecionadas
- 6.** Firmar Termo de Colaboração com a EMBRAPA
- 7.** Consolidar, em conjunto com outras cidades de regiões metropolitanas brasileiras (Belo Horizonte, Porto Alegre, Rio de Janeiro, Curitiba) e universidades (UFMG, UNESP/Presidente Prudente), o grupo de estudo e disseminação de experiências do rural em áreas metropolitanas no Brasil. Os produtos resultantes deste grupo são artigos e eventos técnicos nacionais e internacionais.
- 8.** Continuar a parceria com a Universidade de São Paulo (Faculdade de Saúde Pública e Escola de Engenharia) e a Maastricht University - ICIS, Netherlands, no Projeto Globally and LoCally- Sustainable food-water-energy innovation in Urban Living Labs , que tem como área objeto do projeto a Zona Rural Sul de SP

CRÉDITOS

Fotografias pg 1, 34, 35
EMBRAPA Instrumentação/São Carlos

Fotografias pg 2, 5, 6, 19
Fábio Knoll

Fotografias pg 20
Instagram @agsolanotrindade;
Xico Buny

Fotografias pg 32
Mônica C. Ribeiro
Mariana Belmont