Universidade de Brasília
FACULDADE DE AGRONOMIA E MEDICINA VETERINÁRIA

PERCEPÇÃO SOBRE O PROGRAMA DE BOAS PRÁTICAS AGROPECUÁRIAS DO DISTRITO FEDERAL

Autoras: RAYSSA DA SILVA FERREIRA
LORENNA TRINDADE DAVID
Orientadora: SOLANGE DA COSTA NOGUEIRA

Brasília-DF
2021

RAYSSA DA SILVA FERREIRA

LORENNA TRINDADE DAVID

PERCEPÇÃO SOBRE O PROGRAMA DE BOAS PRÁTICAS AGROPECUÁRIAS DO DISTRITO FEDERAL

Monografia apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Agronomia pela Universidade de Brasília.

Orientadora: Prof. Solange da Costa Nogueira

Brasília-DF

2021

F383p

Ferreira, Rayssa da Silva .
Percepção sobre o programa de boas práticas agropecuárias do Distrito Federal / Rayssa da Silva Ferreira ; Lorenna Trindade David – Brasília : UNB, 2021.
48 f.; il.; 30 cm [Material online]

Monografia (Bacharel em Agronomia) – Universidade Brasília, Brasília, 2021.
Orientação: Solange da Costa Nogueira

1. Boas práticas agrícolas. 2. Incentivo rural. 3. Qualidade de alimentos. I. Nogueira, Solange da Costa. II. Título.

CDU 664 (043)

Ficha elaborada pelo Bibliotecário Gabriel Silveira Marques CRB1/3.200

Monografia de autoria de **Rayssa da Silva Ferreira** e **Lorenna Trindade David**, intitulada "**PERCEPÇÃO SOBRE O PROGRAMA DE BOAS PRÁTICAS AGROPECUÁRIAS DO DISTRITO FEDERAL**", apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Agronomia pela Universidade de Brasília, em 25 de Maio de 2021, defendida e aprovada pela banca examinadora abaixo assinada:

Solange da Costa Nogueira

_____

Profa. Dra. Solange da Costa Nogueira.
Orientadora
(Doutora em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, UFRRJ)

_____

Lara Line Pereira de Souza
(Mestre em Agronomia, UnB)

Michelle S. Vilela

_____

Prof. Dra. Michelle Souza Vilela
(Doutora em Agronomia, UnB)

Brasília-DF
2021

FERREIRA, Rayssa da Silva; DAVID, Lorenna Trindade. **Percepção sobre o programa de boas práticas agropecuárias do Distrito Federal.** 2021. Monografia (Bacharel em Agronomia) – Universidade Brasília, Brasília, 2021.

RESUMO

Sabendo que a população mundial está em ritmo crescente, alcançando o patamar de mais de sete bilhões de pessoas, governos e a própria sociedade levantam mais uma demanda urgente, a produção e consumo mais consciente de alimentos. No ambiente rural, a conservação do solo, fertilização, irrigação e outras práticas agrícolas, elencam grande preocupação neste sentido. Organizações governamentais, criaram então programas de Boas Práticas Agrícolas (BPAs) para incentivar produtores e consumidores na produção e consumo de produtos ambientalmente corretos. No Distrito Federal, uma série de órgãos criaram o Programa Brasília Qualidade no Campo (PBQC) que consiste em um conjunto de princípios, normas e recomendações técnicas empregadas em todo o processo de produção. Com isso, o estudo possui o objetivo de analisar de maneira exploratória o PBQC, para isso foi apresentado seus principais instrumentos (manuais e cartilhas); e foram feitas entrevistas com agricultores e técnicos responsáveis pelo programa a fim de captar e identificar quais aspectos influenciam na sua adesão e quais são suas maiores dificuldades. A pesquisa seguiu o método descritivo e a natureza da pesquisa é dupla (qualitativa e quantitativa) por apresentar formulários que são apresentados de maneira estatísticas, e por apresentar entrevistas e questionários semiestruturados que são apresentados de maneira dissertativa, aliando à teoria relacionada. O estudo identificou que muitos produtores possuem dificuldades no entendimento dos instrumentos emitidos pela EMATER-DF, além de apresentar baixo financiamento público para a continuidade destes programas, acarretando no baixo número de técnicos e dificuldade na operacionalização do programa. Por fim, conclui-se que a melhor maneira de alcançar os produtores, são por meio de oficinas e cursos presenciais, e que a maior parte dos consumidores não conhecem o selo do PBQC, o que é reflexo da falta de investimento nos programas de divulgação.

Palavras Chave: Boas práticas agrícolas. Incentivo rural. Qualidade de alimentos.

ABSTRACT

Knowing that the world population is at an increasing pace, reaching the level of more than seven billion people, governments and society itself raises yet another urgent demand, the production and more conscious consumption of food. In the rural environment, soil conservation, fertilization, irrigation and other agricultural practices are of great concern in this regard. Governmental organizations then created Good Agricultural Practices (BPAs) programs to encourage producers and consumers to produce and consume environmentally friendly products. In the Federal District, a series of agencies created the Brasília Quality in the Field Program (PBQC), which consists of a set of principles, standards and technical recommendations used throughout the production process. Thus, the study aims to analyze the PBQC in an exploratory way, for which its main instruments (manuals and booklets) were presented; and interviews were conducted with farmers and technicians responsible for the program in order to capture and identify which aspects influence their adherence and which are their greatest difficulties. The research followed the descriptive method and the nature of the research is twofold (qualitative and quantitative) for presenting forms that are presented in a statistical manner, and for presenting interviews and semi-structured questionnaires that are presented in a dissertation manner, allying with the related theory. The study identified that many producers have difficulties in understanding the instruments issued by EMATER, in addition to having low public funding for the continuity of these programs, resulting in the low number of technicians and difficulties in the operationalization of the program. Finally, it is concluded that the best way to reach producers is through workshops and face-to-face courses, and that most consumers do not know the PBQC seal, which reflects the lack of investment in advertising programs.

Keywords: Good agricultural practices. Rural incentive. Quality of food.

LISTA DE ABREVIAÇÕES E SIGLAS

EMATER-DF: Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal

DIVAL: Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde

SEAGRI-DF: Secretaria de Agricultura do Distrito Federal

LACEN-DF: Laboratório Central de Saúde Pública do Distrito Federal

BPA's: Boas Práticas Agropecuárias

PBPA: Programa de Boas Práticas Agropecuárias

PBPA-DF: Programa de Boas Práticas Agropecuárias do Distrito Federal

PIF: Produção Integrada de Frutas

PBQC: Programa Brasília Qualidade no Campo

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Pesquisa de relevância das certificações alimentares. 43
Gráfico 2: Pesquisa sobre o fator decisivo sobre certificados na compra de alimentos. 43
Gráfico 3: Alcance do PBQC nos consumidores. 44

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Selo do Programa Boas Práticas Agropecuárias. 16
Figura 2: Contato com produtores certificados 26

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 9
2 OBJETIVO 13
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 13
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 14
3.1 ORIGEM DO PROGRAMA 14
3.2 QUALIDADE DOS ALIMENTOS E PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO 16
3.3 A ABORDAGEM DE REDES SOCIOTÉCNICAS COMO UM CAMINHO PARA EXPLICAR A GOVERNANÇA ENTRE OS AGENTES PARTICIPANTES DO PBPA-DF 18
3.3.1 A importância da investigação dos mecanismos de inscrição 20
4 METODOLOGIA 23
4.1 COLETA DE DADOS 24
4.1.1 ESTRUTURA DOS QUESTIONÁRIOS E ENTREVISTAS 26
4.1.1.1 Entrevista com produtores 26
4.1.1.2 Entrevista com técnicos 27
4.1.1.3 Questionário com consumidores 27
6.1. PRINCIPAIS ENTIDADES EXECUTORAS DO PROGRAMA BOAS PRÁTICAS AGROPECUÁRIAS DO DISTRITO FEDERAL 28
6.2. ETAPAS (FLUXO) DO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DAS BPA NAS PROPRIEDADES 30
6.3. DISPOSITIVOS DE ADEQUAÇÃO DE PROPRIEDADES E AGRICULTORES: EQUIPAMENTOS, PROCEDIMENTO PRÁTICOS E INSTALAÇÕES FUNDAMENTAIS PARA ADESÃO AO PBQC 31
6.4. DISPOSITIVOS DE INCENTIVO À ADESÃO AO PBPA-DF NA VISÃO (AVALIAÇÃO) DOS TÉCNICOS 33
6.5 FATORES DETERMINANTES PARA A ADESÃO E PERMANÊNCIA NA VISÃO DOS AGRICULTORES 36
6.6 PRINCIPAIS DESAFIOS PARA A CONTINUIDADE DO PROGRAMA 39
6.7 INFLUÊNCIA DO PROGRAMA BOAS PRÁTICAS AGROPECUÁRIAS NO SEGMENTO DE CONSUMO 40
7 CONCLUSÃO 44
BIBLIOGRAFIA 46

1 INTRODUÇÃO

A indústria alimentícia tem avançado para uma nova fase sob o ponto de vista da gestão de recursos e do domínio sobre as técnicas de produção de seus produtos e poluentes criados em toda a trajetória de seu processo de fabricação, em específico o uso dos defensivos químicos.

Referir-se à produção sustentável tornou-se assunto comum, seja na produtividade agropecuária ou qual for a movimentação humana. Motivo esse extremamente compreensível, tendo em vista que a agricultura exerce uma atribuição essencial no abastecimento de alimentos em todo o mundo. A população tem vivenciado um crescimento mundial progressivo, superior a sete bilhões, entretanto com uma área limitada juntamente com recursos naturais delimitados. A produção de alimento, energia elétrica e produtos com fibra animal ou vegetal causam um embate ambiental, suscitando, desta forma, a necessidade de adequar a produtividade em larga escala levando em consideração o desenvolvimento sustentável. Entende-se, pois, seguindo essa linha de raciocínio, que é preciso produzir mais utilizando menos (JOHN, 2010), o que coloca desafios para os segmentos de produção de alimentos. O sistema agroalimentar necessita abarcar formas ambientalmente sustentáveis de produção, tendo em vista as dificuldades supramencionadas e a procura progressiva por produtos ambientalmente limpos.

Estudos sobre as novas tendências de consumo têm revelado que os consumidores se interessam cada vez mais pela qualidade dos alimentos. Da mesma forma, diversos trabalhos na área da agricultura vêm destacando a demanda por produtos de qualidades especiais mais próximos ao natural, oriundos de processos artesanais e de menor impacto ao meio ambiente. Ao mesmo tempo, as questões de risco no consumo de alimentos remetem às condições de segurança e inocuidade, chamando a atenção para procedimentos e rotinas que conduzam a um produto livre de contaminações por patógenos ou outros fatores que venham lesar a saúde da população.

Todas essas demandas suscitam a criação de mecanismos governamentais que agreguem os diversos interesses na oferta de alimentos de qualidade sanitária, ambiental e social. Uma das maneiras de atingir essa harmonia é a adoção de Boas Práticas Agrícolas - BPA, as quais definem as técnicas que precisam ser empregadas para alcançar à viabilidade econômica, o consumo consciente, a responsabilidade

social e a proteção ao meio ambiente dentro da propriedade rural, além de procedimentos após a porteira que apresentem um alimento saudável e inócuo.

O programa de Boas Práticas Agropecuárias do DF (PBPA-DF) ou programa Brasília Qualidade no Campo (PBQC), apesar de simbologias diferentes, dizem respeito ao mesmo programa em que consistem de um conjunto de princípios, normas e recomendações técnicas empregadas em todo o processo de produção em uma propriedade rural, com o intuito de melhorar as condições dos trabalhadores e suas famílias, elevar a produção de alimentos, proteger o meio ambiente e alcançar produtos saudáveis e inócuos (IZQUIERDO; FAZZONE; DURAN, 2007). Pode-se dizer também que a realização das Boas Práticas Agropecuárias (BPAs) fazem com que ocorra uma melhora no progresso social, ecossistêmico e financeiro da região local.

Considerando o contexto atual de necessidade de aperfeiçoamento das práticas agrícolas, o governo do Distrito Federal criou, através da Portaria N° 35, de 12 de maio de 2016, o PBQC como o objetivo de

> [...] promover as Boas Práticas Agropecuárias nos imóveis/propriedades rurais produtores de alimentos *in natura*, proporcionar a capacitação em Boas Práticas Agropecuárias aos agricultores e trabalhadores rurais, incentivar a produção e o consumo de alimentos seguros, a promoção de ações que visem melhorar a qualidade sanitária da produção de alimentos *in natura* e proteger a saúde da população no âmbito do Distrito Federal.

O PBQC traz especificações normativas sobre como exercer com excelência a atividade agropecuária, respeitando padrões reconhecidos de gestão da propriedade, cuidado com o meio ambiente e aos aspectos sociais. Em sua essência, o PBQC é um programa que certifica propriedades rurais que adotam técnicas que a enquadrem como produtora de um alimento seguro, ambientalmente sustentável e promotora da qualidade de vida para trabalhadores do campo. Como resultado, a propriedade que adere ao programa recebe a certificação em boas práticas agropecuárias.

A avaliação de conformidade com as boas práticas envolve vistorias por profissionais designados. Além destas de vistoria, acontecem as visitas por profissionais de extensão rural que já realizavam de forma periódica, antes mesmo da existência do programa, com finalidade de orientar no processo e métodos de produção adequados voltados para melhor e maior produção em harmonia com o meio ambiente e que consequentemente orientam agricultores do PBQC sobre as normas

técnicas do programa. Logo, o PBQC é um programa que propõe alterações nas propriedades rurais para fazer seu enquadramento nos preceitos de um alimento seguro, produzido de forma sustentável, em uma propriedade que promove a qualidade de vida e a saúde de proprietários e trabalhadores. Ele leva em consideração dimensões que são recentes na agricultura brasileira e que ligam os seus processos produtivos internos à normas mais abrangentes, oriundas, principalmente, do meio científico que, geralmente, detém a legitimidade para definir os critérios de alimento inócuo, saudável, seguro, afeto à biodiversidade e ao bem-estar das pessoas e animais**.**

O órgão oficial nacional de inspeção e controle de alimentos, ou seja, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) define alimento seguro como aquele produzido de forma a não oferecer perigos físicos, químicos ou biológicos à saúde e à integridade do consumidor. Ele apresenta as características de inocuidade, sendo produzido de maneira controlada e documentada, de modo que possa cobrir todo o tipo de fatores de risco, tanto os que ocorrem de uma forma natural no alimento ou no ambiente, quanto àqueles decorrentes de falhas no processo de produção/fabrico (ANVISA, 2020).

Sendo assim, há necessidade da identificação, ao longo do processo produtivo, dos fatores de risco a que estão expostos os produtos agropecuários quanto a algum corpo estranho, produtos tóxicos e agentes patogênicos prejudiciais à saúde dos consumidores e das pessoas envolvidas na produção. Esses fatores de risco são comprovados mediante a experiência, mas, principalmente, por pesquisas científicas que identificam situações favoráveis à ocorrência de patógenos, intoxicações, doenças, entre outras perturbações que prejudicam a saúde de consumidores e funcionários envolvidos no processo produtivo. Portanto existem parâmetros científicos que delimitam o que é saudável e inócuo de maneira precisa, sendo esses parâmetros frequentemente utilizados para avaliar a conformidade com as Boas Práticas Agrícolas (BPAs) nas propriedades rurais.

Por outro lado, as propriedades rurais têm suas atividades produtivas, altamente, influenciadas por fatores ambientais, sociais e culturais diferentes daquelas condições controladas dos laboratórios ou industriais. Isso acontece, especialmente, na agricultura familiar onde o ambiente é diversificado, o conhecimento é experiencial e o empreendimento, não raro, confunde-se com o próprio espaço doméstico.

Sendo assim, as “boas práticas” levam em consideração, não somente a produção à proximidade do produto ao espaço natural de produção, mas às condições de saneamento desse ambiente, conforme parâmetros laboratoriais ou industriais. Ou seja, geralmente aplicam-se a ambientes cujas condições de contaminação estão em sua maioria controladas.

Logo, a disseminação das boas práticas agropecuárias, requer a adoção pelos agricultores e de processos controlados, padronizados e documentados como é exigido para a certificação de produtos seguros para consumo.

Nesse contexto há necessidade de estender aos agricultores, conceitos, noções, conhecimentos e práticas que transformam o produto agrícola ou agropecuário em um alimento “seguro para o consumo” de acordo com os padrões da indústria. Para isso é necessário a formação de um arranjo composto por instituições e pessoas encarregadas de introduzir os preceitos científicos nas técnicas e métodos de produção dos agricultores, que posteriormente tendem a ser exigidos e fazer parte do critério de escolha dos consumidores.

A noção de rede sociotécnica é útil para interpretar um tipo de rede por onde pessoas e coisas são reunidas e têm seus papéis redefinidos por outros agentes, permitindo análise detalhada dos componentes da rede, abarcando os elementos humanos e não humanos em suas capacidades de interagir, influenciar e moldar as ações dos outros, o que facilita a descrição de um fenômeno composto de pessoas e tecnologias, como o PBQC. Especificamente nos interessa saber como as entidades executoras, ao exercer seu papel, atuam para convencer e ingressar os agricultores no conjunto de conhecimentos, regras e padrões de boas práticas agropecuárias, incorporando nas propriedades rurais, aprendizados e conceitos oriundos do ambiente científico, especialmente uma concepção de qualidade que destaca a sanidade e a inocuidade do produto.

2 OBJETIVO

O objetivo geral desta pesquisa consiste em realizar uma análise exploratória do Programa Brasília Qualidade no Campo, analisando as formas de implantação do programa em pequenas propriedades, prioritariamente à luz da abordagem de redes sociotécnicas onde tanto as pessoas quanto os objetos são relevantes para criar acordos.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

a) Revelar os principais instrumentos (manuais, cartilhas, etc.) através dos quais o poder público traduz o conhecimento científico ao produtor;
b) Identificar os instrumentos que mais influenciam na adesão dos agricultores no PBQC, conforme a visão de extensionistas e agricultores.
c) Captar por meio de entrevistas semiestruturadas, quais são os maiores desafios para a continuidade no programa na visão de técnicos e agricultores.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 ORIGEM DO PROGRAMA

O Programa Brasília Qualidade no Campo derivou-se do Programa Pró-folhosas e de certa forma, do Programa de Produção Integrada (Brasil Certificado). O Programa Pró-folhosas originou-se de uma demanda de contaminação parasitológica constatada em hortaliças folhosas produzidas no Núcleo Rural Vargem Bonita-DF. Como resposta do poder público, foi instituído o Pró-folhosas para consolidação de ações da SEAGRI-DF, EMATER-DF, Vigilância Sanitária, diretoria de Vigilância Ambiental DF (DIVAL-DF) e Laboratório Central de Saúde Pública do DF (LACEN-DF) para a promoção das Boas Práticas Agropecuárias em culturas folhosas (EMATER-DF, 2016).

O Pró-folhosas colheu bons frutos para as hortaliças folhosas. No ano de 2016, a gestão da Secretaria de Agricultura, na época comandada pelo Sec. José Guilherme Leal, deu início a demanda para a construção de um Programa de Boas Práticas Agropecuárias onde contemplasse diversas culturas, e não somente as hortaliças folhosas, dessa forma foi instituído por meio de uma Portaria um grupo de trabalho para a elaboração desse projeto. Na construção e concepção do PBQC foi utilizado como base o Programa de Produção Integrada, recentemente denominado como Brasil Certificado (SEAGRI-DF, 2015).

O Brasil Certificado teve seu começo como programa de certificação da produção de frutas (PIF- Produção Integrada de Frutas) e hoje certifica mais de 79 culturas e grupos de culturas. As instruções normativas recentemente publicadas foram responsáveis por este salto. O Brasil certificado foi utilizado como norteador dos aspectos a serem considerados na avaliação da certificação do PBQC (SEAGRI, 2015).

Assim, com a boa experiência e frutos do Pró-folhosas, e com o balizamento dado pelo Brasil Certificado, foi desenvolvida a Minuta de Portaria para a instituição do PBPA-DF, que em sua proposta inicial havia sido apelidada de “Proquali". Após alguns ajustes na minuta, o Programa foi publicado no evento Agrobrasília - 2016, por meio da portaria Nº35 de 12 de maio de 2016.

> Art. 1º Instituir o Programa de Boas Práticas Agropecuárias do Distrito Federal - Brasília Qualidade no Campo, com o propósito de promover as Boas

> Práticas Agropecuárias nos estabelecimentos rurais produtores de alimentos in natura, promover a capacitação em Boas Práticas Agropecuárias - BPA dos agricultores e trabalhadores rurais, estimular a produção e o consumo de alimentos seguros, a promoção de ações que visem melhorar a qualidade sanitária da produção de alimentos in natura e promover a saúde da população no âmbito do Distrito Federal (DF, 2016).

O programa foi evoluindo e sendo aprimorado durante anos, com melhoria nos aspectos de avaliação e inclusão de novas cadeias produtivas, culminando na publicação da Lei 6.666/2020 que instituiu o Programa por Lei Distrital de fomento, a qual tem como objetivo estimular a produção e o consumo de alimentos, além de promover ações voltadas a proteção do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida e saúde da população rural como um todo (DF, 2020).

De acordo com a lei 6.666 a qual foi sancionada em 2020 em seu art. 3º, fica compreendido as seguintes concepções em relação ao PBPA-DF:

> I - desenvolvimento e disseminação de medidas agropecuárias, sanitárias e ambientais para a melhoria da qualidade de vida e da saúde da população rural;
> II - produção e fornecimento de alimentos seguros;
> III - desenvolvimento da agropecuária distrital com adoção de práticas sustentáveis de produção;
> IV - geração de renda, inclusão social e desenvolvimento econômico da área rural do Distrito Federal (DF, 2020).

Atualmente o Comitê Gestor é formado pelas instituições SEAGRI-DF, EMATER-DF, CEASA-DF e Vigilância Sanitária. Mas há outras instituições que também são importantes no processo, como a Embrapa Hortaliças a qual orienta, em especial nas tecnologias de pós colheita; como o LACEN que realiza as análises de água e alimentos nas propriedades certificadas pelo Programa e tem sido importante parceiro no Projeto de Avaliação de Eficiência de Higienização em propriedades; e o Conselho de Saneamento Básico do DF, em especial a Secretaria de Obras que têm comandado a construção do Programa de Saneamento Rural do DF. Esse comitê técnico que rege o Programa, também realiza o acompanhamento da revisão teórica e das auditorias do projeto (SEAGRI, 2015).

As propriedades que fazem parte do programa são certificadas e recebem um Selo em Boas Práticas Agropecuárias, disponível na Figura 1 abaixo, com o intuito de incentivar a adoção de boas práticas agropecuárias por outros agricultores e favorecer as ações de acompanhamento, reconhecimento e controle pelo consumidor e pelos órgãos competentes.

Figura 1: Selo do Programa Boas Práticas Agropecuárias. Fonte: GDF (2017).

Para a obtenção do selo, a inserção dos agricultores no Programa exige dos mesmos, a adoção de um conjunto de adequações da propriedade, por meio da assinatura de um Termo de Adesão e Compromisso, se comprometendo a atender as exigências previstas pelo Programa. Essas exigências tratam da adoção de um conjunto de princípios, conceitos, práticas, tecnologias, métodos e recomendações técnicas pelos agricultores, cujas propriedades são avaliadas e devem conter pelo menos 70% de conformidade, além de atender em 100% dos itens obrigatórios (DF, 2016).

Como recompensa aos agricultores que ingressarem no PBPA-DF, a Lei 6.666 prevê mecanismos de premiação e incentivos à adesão ao Programa, os quais serão definidos por um comitê gestor formado por entidade da administração pública do Distrito Federal. Ou seja, a norma prevê sacrifícios e incentivos para os agricultores, sendo necessária a atuação de entidades mediadoras que façam a ponte entre o esforço dos agricultores e os possíveis resultados positivos (DF, 2016).

Considerando-se que a adoção é voluntária, além dos benefícios já previstos na norma, as entidades que executam o programa, tem um papel de conscientização dos agricultores, bem como a capacitação para o uso das BPAs-DF, compreendendo seus fundamentos, sua importância e o seu funcionamento a fim de perpetuar as referidas práticas. Esse processo implica na criação de dispositivos de formatação que padronizam processos produtivos, comportamentos dos agricultores e, consequentemente, atributos dos produtos.

3.2 QUALIDADE DOS ALIMENTOS E PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO

Os fundamentos da certificação da qualidade dos alimentos encontram-se, devidamente descritos na literatura de gestão da qualidade, a qual apresenta um vasto

conjunto de trabalhos científicos, demonstrando haver distintas bases para a interpretar a certificação da qualidade como forma de agregação de valor.

Para Machado (2000), a certificação, como um sinal de qualidade específica, precisa de uma instituição formal (terceira parte ou o Estado) que assume a responsabilidade de garantir a veracidade das informações, fundamentando-se nas suas competências e conhecimentos técnicos e apoiando-se em testes e de controle.

As certificações aplicadas na agricultura brasileira podem ser classificadas em quatro grandes grupos: orgânicas, socioambientais, de origem e de BPAs (VIANA; JULIÃO, 2011). As três primeiras geralmente aplicam-se há qualidades específicas para mercados em que existem consumidores dispostos a pagar um maior valor a tais produtos. Já a última, além de também incluir alguns desses critérios, abrange a segurança do alimento e o bem-estar dos trabalhadores (MARTINS, 2013).

As certificações de BPAs têm se proliferado nos últimos anos, em decorrência da preocupação com a saúde dos consumidores, com a preservação ambiental e com o bem-estar dos trabalhadores rurais, abarcando tanto grandes propriedades quanto a agricultura familiar. Nesses projetos se definem códigos de conduta que padronizam processos produtivos e permitem a rastreabilidade da cadeia de produção dirimindo os riscos ao consumidor (OLIVEIRA, 2019).

Dentro desse contexto de boas práticas e certificação, o Governo do Distrito Federal criou o PBQC, que é o foco do presente estudo. O referido Programa estabelece formas de cultivo e processamento de produtos agrícolas, além da organização da propriedade rural, com vistas à promoção da segurança do alimento, fortalecendo o bem-estar dos trabalhadores e responsabilidade ambiental. Em troca, os agricultores recebem apoio dos serviços da administração pública bem como outros tipos de benefícios oriundos de políticas públicas (DISTRITO FEDERAL, 2007).

Nesse processo, os agricultores são agentes fundamentais que precisam ser mobilizados para aplicar as BPAs em suas propriedades, requerendo a tradução de procedimentos técnicos em práticas simples para que sejam compreendidas pelos produtores a fim de atingir a qualidade desejada (OLIVEIRA, 2019).

Como as BPA são baseadas em conhecimentos científicos, é necessário simplificar a complexidade dos fundamentos das BPAS, introduzindo equipamentos que disciplinem o trabalho agrícola, produzindo materiais orientadores, documentos e ocasiões com mensagens e argumentos que incentivem a aplicação das BPAs.

Os estudos de elementos materiais, como portadores de ideias e definições, têm sido objeto de estudo da área de sociologia e antropologia econômica, onde, alguns trabalhos vêm apontando o modo como práticas de documentação e suas materialidades são imprescindíveis para a construção de objetos, sujeitos ou organizações econômicas como os mercados. Callon (2002), relata que atas de reuniões e relatórios técnicos de bancos podem criar mercados, além de questionários de consumidores que podem formatar serviços específicos.

A seguinte seção faz um breve resumo de teorias recentes utilizadas na sociologia e antropologia dos mercados, tendo em vista argumentar que a abordagem e redes sociotécnicas como apropriada para tratar dos variados modos com que o PBQC foi criado e tem sido implementado no DF.

3.3 A ABORDAGEM DE REDES SOCIOTÉCNICAS COMO UM CAMINHO PARA EXPLICAR A GOVERNANÇA ENTRE OS AGENTES PARTICIPANTES DO PBPA-DF

A abordagem de redes sociotécnicas (ou Teoria do ator-rede) foi desenvolvida por pesquisadores do Centro de Sociologia da Inovação da Ècole des Mines de Paris. Em seus estudos, os sociólogos, Michael Callon, Bruno Latour e John Law (1991) se interessaram em compreender os processos de formação de mercados a partir da negociação de atributos sobre artefatos tecnológicos e, ainda, como são construídos os próprios fatos científicos, em função das escolhas realizadas por pesquisadores e seus seguidores.

Os pesquisadores constataram que as ações técnicas e econômicas (técnico-econômicas) são realizadas por atores que agem em rede, associando pessoas entre si, bem como a objetos que moldam seus comportamentos (LATOUR, 1990).

Esse processo recebeu colaborações de outros pesquisadores da Sociologia da Ciência, como Wiebe Bijker e Trevor Pinch (1987), os quais reforçaram a tese da construção social da tecnologia. A partir desses estudos, em pouco tempo diversos trabalhos de pesquisa passaram a estudar os mercados como altamente performados por redes sociotécnicas (TELES, 2010).

Usando uma metodologia chamada de “seguir os atores” na forma de narrativas sobre como os fatos e os objetos são construídos, os pesquisadores que se agregaram em torno da abordagem de redes sociotécnicas, dedicaram-se a descrever a mobilização de pessoas, objetos e noções que formam conjuntos coordenados de

elementos agindo e ajustando-se uns aos outros, por meio de associações (correlações, combinações), para atingir determinados fins (CALLON, 1998; 1991; 2002; LATOUR, 1990).

A contribuição original da noção de redes sociotécnica, em relação às abordagens de redes sociais, é que nesta última apenas as relações entre as pessoas importam. Já no caso de uma rede sociotécnica também são relevantes os objetos, os artefatos e os documentos contendo noções e mensagens, que transitam e interferem nas negociações entre os agentes da situação. Conforme Teles (2010, p. 75),

> Isso não quer dizer que as máquinas pensam como as pessoas e tomam decisões por elas, mas muitas vezes interferem com iguais possibilidades nos cursos dos acontecimentos cotidianos, sendo ambos atuantes e com papéis, muitas vezes, comparáveis nas relações sociotécnicas.

Com a abordagem das redes sociotécnicas os artefatos e máquinas, até então negligenciados nas análises de geração dos padrões e seus efeitos na organização das ações, passaram a ter relevância nos estudos de fenômenos sociotécnicos.

A abordagem destaca as noções integradas de “ator” e de “intermediário” formando uma estrutura conceitual coerente. Os atores de maneira geral, seja pessoa ou objeto “[...] definem e constroem um mundo povoado de outras entidades, as dota de uma história, de uma identidade e qualifica as relações que as une [...]” (CALLON, 1991, p. 83).

Logo os atores são as entidades que definem ou tomam as decisões, já o intermediário é tudo aquilo que passa de um ator a outro e que constitui a forma material das relações que se instauram entre eles. Eles podem ser artigos científicos, softwares, pessoas, artefatos técnicos, dinheiro e documentos. Logo, os intermediários têm um papel decisivo na caracterização dos atores (CALLON, 1991).

Conforme a abordagem de redes sociotécnicas na base das organizações ou quaisquer situações que necessitem de ações ajustadas e coordenadas, geralmente, haverá uma rede híbrida, formada de elementos humanos (pessoas) e não humanos (artefatos, máquinas, documentos, ferramentas, etc.), por meio dos quais os acordos são construídos e seus fundamentos são transportados em longas distâncias. Deste modo, essa rede híbrida, denominada, mais frequentemente de rede sociotécnica é um conjunto coordenado de pessoas e coisas em colaboração mútua para atingir

determinados fins. Nesse conjunto cada componente da rede tem um papel a desempenhar, sendo definido por este papel.

Teles (2010, p. 136), ao estudar mercados como redes sociotécnicas defende que,

> Se os mercados são formados por pessoas e objetos, ou melhor, se eles só existem na interação entre pessoas e coisas, sejam essas coisas documentos, computadores, calculadoras, sejam prateleiras de supermercados, então estes elementos devem ser levados em conta nas descrições sobre a construção, o desenvolvimento e a transformação de mercados.

Essa ideia é fortalecida, também por Latour, em seu livro Ciência em Ação (1990), demonstrando que a introdução de um novo produto no mercado requer convencer os demais agentes envolvidos de que a inovação é relevante e viável, realizando um trabalho de tradução da inovação aos demais agentes de mercado. Essa tradução pode estar inscrita em manuais, textos, arquivos, leis, resoluções, dentre outros elementos materiais onde são explicitados os modos de operação/manipulação de objetos e/ou comportamentos das pessoas que os manipulam.

Para o autor, são nas várias formas de inscrição que se encontram os interesses estabilizados, permitindo sua transmissão em longas distâncias. Deste modo, os dispositivos de inscrição tornam-se unidades de análise privilegiadas para a investigação cientifica (LATOUR, 1990).

3.3.1 A importância da investigação dos mecanismos de inscrição

As inscrições vinculam pessoas e coisas, definindo uma série de ações a serem desempenhadas dentro de uma rede sociotécnica. Os instrumentos utilizados para a inscrição, frequentemente são textos por onde se descreve atributos de produtos, processos e comportamentos vinculando-os em uma rede.

Um mecanismo de inscrição (manual de BPA, protocolos de avaliação da conformidade) é um elemento material (ou digital) que descreve ou diz alguma coisa, oferecendo informações (imagens, gráficos, índices, etc.) para a ação dos demais participantes da questão. Deste modo essas inscrições vão sendo transportadas, combinadas (com outras inscrições) até se tornarem estáveis e acumuladas em um

ambiente ou local (Programa BPA) onde tudo se torne familiar, próximo e útil para a ação dos demais.

Diversos pesquisadores têm procurado estudar os mecanismos de inscrição para entender certos fenômenos. Callon (1998) procura explicitar como atribuir tangibilidade a produtos intangíveis, tais como os serviços de cruzeiros marítimos. Os dispositivos de escrita desempenham um papel crucial na construção e objetivação do serviço, seus consumidores e, de maneira mais ampla, as ações coletivas que possibilitam a oferta. Todos os documentos contribuem para a apresentação de uma organização em ação e alguns deles são contratos que vinculam três tipos de atores: a empresa, seus funcionários e seus clientes.

No Brasil, a noção de rede sociotécnica tem sido utilizada em diversos trabalhos de pesquisa apresentando-se como uma ferramenta útil para se analisar situações de agregação onde os objetos fazem diferença no curso das ações. Como o propósito do presente estudo não é esgotar a bibliografia, pretende-se destacar apenas alguns trabalhos cuja metodologia mostrou-se bastante esclarecedora.

Freire (2006) estudou um Programa Favela-Bairro13 na localidade de Acari, na zona norte do Rio de Janeiro, através das redes formadas por os agentes comunitários os mecanismos de inscrição que estabelecem suas práticas para demonstrar como o referido programa responde às necessidades da comunidade onde foi implementado.

Já Valadão (2014) se utilizou da noção de rede sociotécnica para estudar o método de educação da Pedagogia da Alternância (PA) no Brasil. O estudo consistiu em analisar como as bases sociotécnicas originárias de uma tecnologia social (TS) como a Pedagogia da Alternância (PA) são traduzidas em rotinas geradoras de mudanças e transformações sociais. Sua principal conclusão é que o próprio processo de aplicação da PA na comunidade modificou a realidade à medida que os mecanismos de inscrição foram difundindo e compartilhando seus preceitos.

Outro trabalho importante foi desenvolvido por Onto (2017), buscando identificar como e em que medida a política antitruste brasileira constrói mercados. Através da metodologia de seguir os atores na implementação da política antitruste o autor identificou como o Conselho Administrativo de Defesa Econômica – o CADE – produz ou transforma mercados ao direcionar as ações de seus participantes. O autor aponta para três mecanismos pelos quais esse direcionamento ocorre: (i) a definição de limites legais das práticas empresariais; (ii) a mobilidade e circulação de artefatos; e (iii) a pedagogia implícita na ação governamental.

A abordagem de rede sociotécnica tem se tornado um instrumento apropriado para se entender como as pessoas são agregadas em direção a objetivos comuns e, especialmente, como se consegue mobilizar atores distantes para desenvolver ações alinhadas. Neste sentido se torna um arcabouço teórico adequado para se estudar a implantação do PBQC nas propriedades rurais.

Pressupõe-se neste trabalho que a transferência das técnicas em boas práticas agropecuárias aos agricultores abrange elementos materiais e discursivos que visam sensibilizar os agricultores e internalizar conceitos que redefinem a forma e exercer seu papel na oferta de alimentos, bem como redefinem sua propriedade e seu produto em direção a um alimento seguro segundo parâmetros científicos.

4 METODOLOGIA

Neste trabalho, especificamente, se procurou identificar os principais instrumentos (práticas, máquinas, instalações, equipamentos, textos, etc.) através dos quais as entidades que representam o poder público, conseguem traduzir o conhecimento científico ao agricultor, resultando em adequação das propriedades rurais às BPAs e a consequente obtenção de certificações.

Gil (2009, p.42) ressalta o poder do estudo científico de tal maneira:

> O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos. A partir dessa conceituação, pode-se, portanto, definir pesquisa social como o processo que, utilizando a metodologia científica, permite a obtenção de novos conhecimentos no campo da realidade social.

Então, foi realizada pesquisa bibliográfica em artigos e teses acadêmicas que auxiliam a desenvolver o conceito de variáveis relacionadas à importância, motivação, experiência e autenticidade. Para isso, o trabalho se define metodologicamente como exploratória, descritiva e possui dupla natureza, qualitativa e quantitativa.

Gil (2009, p. 42) diz que:

> As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática.

Portanto, pesquisas descritivas possuem características de servir como instrumento para proporcionar um novo panorama do problema de estudo, se aproximando do que a pesquisa exploratória se propõe (GIL, 2009).

A dupla natureza da pesquisa se dá, devido a coleta de dados ter sido através de questionários que não cabiam respostas estruturadas, trazendo a pesquisa para a natureza quantitativa, aliado a entrevistas semiestruturadas de natureza qualitativa.

Para Gil (2009) a metodologia qualitativa é utilizada em pesquisas não estruturadas com caráter exploratório se baseia na perspectiva de pequenas amostras para a compreensão do problema já a quantitativa apresenta seus resultados através da análise estatística.

Já como referencial teórico, foi utilizado a abordagem de redes sociotécnicas na base das organizações formulada por Callon (1991; 1998; 2002) no que une a tangibilidade a produtos intangíveis a importância de mecanismos de inscrição que garantam a qualidade de produtos do campo.

4.1 COLETA DE DADOS

Inicialmente fizemos contato com técnicos da EMATER-DF via e-mail a fim de coletar informações acerca do PBQC. Com as informações coletadas diretamente na fonte, aproveitamos a oportunidade para a realização de entrevistas e questionários diretamente com técnicos envolvidos com o projeto e com produtores que possuem o selo da PBQC. Por fim, foram disponibilizados 12 contatos de técnicos (além do e-mail inicial da EMATER-DF sede) e 26 produtores rurais que pertenciam ao programa PBPA-DF.

Dos 13 profissionais envolvidos com o PBPA-DF e que foram entrevistados por nós, 9 são técnicos da EMATER-DF, 1 do Ministério da Agricultura (MAPA), 1 da SEAGRI-DF, 1 da vigilância sanitária e 1 do CEASA-DF. Destes, dois foram entrevistados pessoalmente, 7 via Teams ou Zoom e 4 via Whatsapp, conforme Tabela x abaixo:

ÓRGÃO DO ENTREVISTADO	**Nº DE ENTREVISTADO**	**COMO SE DEU A ENTREVISTA**		
		Presencialmente	Whatsapp ou e-mail	Teams ou Zoom
EMATER-DF	9	0	3	6
Ministério da Agricultura	1	0	0	1
SEAGRI-DF	1	0	0	1
CEASA-DF	1	1	0	0
Vigilância sanitária	1	1	0	0
TOTAL	**13**	**2**	**3**	**8**

Tabela 1: Contato com técnicos envolvidos no PBPA-DF. Fonte: elaborado pelas autoras.

Em um destes contatos, se viu a possibilidade de acompanhar uma visita técnica de duas propriedades rurais que já possuíam o selo qualidade cedido através do ingresso ao PBQC, verificado anteriormente com os produtores a autorização tanto do acompanhamento quanto da realização da entrevista.

Os demais contatos obtidos dos produtores, foi cedido pela própria EMATER-DF, após verificação direta com os técnicos e os produtores explicando a intenção das entrevistas e questionários que seriam realizados.

Pela EMATER-DF nos foi disponibilizado contato de 26 produtores rurais do Distrito Federal que possuíam selo de qualidade cedido pelo programa PBPA-DF. Destes produtores, como foi anteriormente explicitado, 2 concordaram que acompanhássemos a visita técnica da EMATER-DF e aproveitamos para realizar a entrevista semiestruturada, outros 10 foram entrevistados via aplicativo Whatsapp ou por ligação telefônica e 14 não foram entrevistados (4 encerraram suas atividades agrícolas e 10 não conseguimos contato através de ligação telefônica ou por Whatsapp), conforme é apresentado na Figura 2 abaixo:

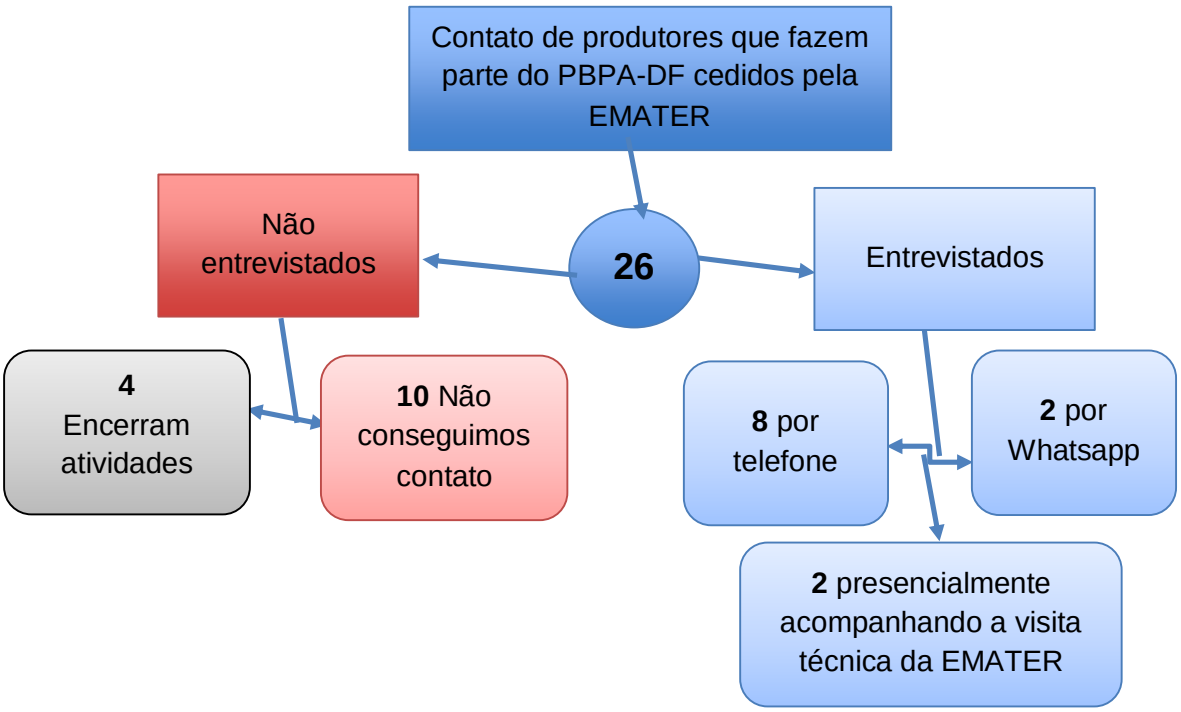

Figura 2: Contato com produtores certificados. Fonte: elaborado pelas autoras

A escolha do contato com produtores rurais com selo de boas práticas por ligação telefônica ou via Whatsapp e não via e-mail ou via aplicativos de vídeo chamada (Zoom e Teams), se deu devido à indisponibilidade de sinal de internet nas propriedades rurais ou o desconhecimento destas ferramentas por parte dos produtores.

Por fim, foi disponibilizado um questionário através do Google Forms através de grupos de Whatsapp para captar a percepção da importância destes certificados para consumidores de hortaliças folhosas no território do DF, obtendo 175 respostas no período de 17/08/2020 até 02/09/2020. A quantidade foi considerada satisfatória tendo em vista o curto período, cerca de um mês e meio, e as dificuldades em que o isolamento social limita o trabalho de pesquisa e captação de opiniões.

4.1.1 ESTRUTURA DOS QUESTIONÁRIOS E ENTREVISTAS

Todos os questionários e roteiros de entrevistas estão disponíveis no Apêndice A, porém, com o intuito de compreender a estratégia utilizada na obtenção de informações, a construção de cada questionário será dissertada abaixo.

4.1.1.1 Entrevista com produtores

O roteiro das entrevistas com os produtores foi dividido em dois blocos de maneira a ser adaptado conforme a disponibilidade e da cultura que o produtor tinha em sua propriedade. O principal intuito da entrevista foi identificar quais são as principais questões relacionadas aos aspectos de enquadramento ao PBQC para identificar quais são os maiores desafios para a continuidade no programa na visão dos agricultores, como a interpretação dos manuais e processos administrativos a serem seguidos.

No primeiro bloco o entrevistado respondia questões sobre a publicidade do programa, alterações de suas versões ao longo do tempo, trâmites burocráticos para sua adesão e identificar instrumentos que mais influenciam na adesão dos agricultores no Programa, conforme a visão de extensionistas e agricultores.

No segundo bloco, questões relacionadas aos resultados após a inserção do programa e obtenção do selo de qualidade, como identificar as maiores dificuldades na implantação das boas práticas agropecuárias nas propriedades, conforme a visão de extensionistas e agricultores. Com o resultado pretendeu-se conhecer o PBQC com o intuito de colaborar para o avanço do programa.

O tempo de resposta do questionário, incluindo a entrevista com perguntas que partiam de questões singulares das propriedades e dos agricultores, foi estimado de 15 a 30 minutos no total.

4.1.1.2 Entrevista com técnicos

O roteiro das entrevistas com técnicos e servidores envolvidos no PBPA-DF está dividido em três blocos, da mesma maneira das entrevistas com produtores, possui maneiras de adaptação, porém neste caso se dá conforme cargo ocupado ou envolvimento com o projeto. O principal intuito da entrevista foi identificar a opinião e percepções dos programas de boas práticas agrícolas que estes profissionais vivenciam em seu exercício laboral, além de identificar características e desafios internos do PBQC.

O primeiro bloco foi destinado a identificar características gerais do programa de boas práticas agropecuárias que os profissionais estão envolvidos atualmente ou já se envolveram, com a intenção de conhecer melhor a missão do programa e atividades elaboradas internamente.

O segundo bloco possui questões que capturam opiniões e percepções pessoais que envolvem o consumo sustentável de produtos agrícolas. Este bloco se destina a captar o envolvimento dos profissionais com a causa ambiental e de sustentabilidade que estão envolvidos profissionalmente.

Por fim, o terceiro bloco foi destinado a captar quais são os desafios percebidos pelos técnicos por parte dos agricultores para a continuidade no programa PBQC. Essa seção teve como intuito, identificar relatos que foram captados cotidianamente nas visitas técnicas e na convivência dos profissionais com os agricultores.

O tempo de resposta da entrevista, incluindo perguntas objetivas e perguntas subsequentes de outras questões, é estimado de 30 a 45 minutos no total.

4.1.1.3 Questionário com consumidores

Já o questionário disponibilizado digitalmente via Google Forms, destinado a consumidores de hortaliças folhosas do Distrito Federal, a fim de identificar os fatores decisivos ao realizar a compra destes produtos foi dividido em 4 blocos.

No primeiro bloco o entrevistado se identificou (gênero e faixa etária), o segundo bloco tratou das características e periodicidade que come e consome hortaliças folhosas (quantas vezes por semana consome, local onde costuma comprar, atributos considerados nas compras destes produtos, quanto e se o

consumidor está disposto a pagar por um produto certificado, no terceiro e último bloco, estão relacionados por tratarem de especificações de boas práticas agrícolas e consciência cidadã de sustentabilidade (se conhece, acha importante ou leva em consideração nas compras diárias os alimentos certificados).

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A exposição dos resultados, seguirá a lógica de identificar as funções de cada entidade executora do PBQC, a apresentação do fluxo do processo de adesão, os dispositivos gerais de adequação das propriedades e os instrumentos utilizados para incentivar os agricultores à adoção conforme a visão de técnicos e dos agricultores.

A seguir serão explicitados os fatores que determinam o ingresso e a permanência na visão de agricultores com o intuito de verificar quais instrumentos têm sido de maior impacto para a adesão e a continuidade dos agricultores no Programa. Na sequência, serão apresentados os principais desafios, para a continuidade do Programa, na visão de técnicos e agricultores.

Por fim será acrescentada uma breve exposição da influência do PBQC no segmento de consumo, sendo um indicativo da necessidade de criação de instrumentos de incentivo e interlocução com consumidores.

6.1. PRINCIPAIS ENTIDADES EXECUTORAS DO PROGRAMA BOAS PRÁTICAS AGROPECUÁRIAS DO DISTRITO FEDERAL

Constatou-se que a implantação do programa teve três marcos importantes. Inicialmente foi a elaboração da Portaria nº 35 de 12 de maio de 2016, a qual oficializou o apoio das grandes instituições no âmbito da cadeia de produção e consumo de um alimento mais seguro. Ao decorrer do avanço do programa notou-se a necessidade de se definir uma unidade administrativa no organograma da SEAGRI-DF.

Desse modo, formou-se a Gerência de Boas Práticas Agropecuárias para coordenar o comitê gestor, às ações específicas do programa e das BPAS. E recentemente a publicação da Lei Distrital 6.666 é um marco de extrema importância

para o Programa, pois, estabelece a Políticas de Boas Práticas Agropecuárias no Estado do Distrito Federal, de forma permanente.

O quadro de instituições que formam o comitê técnico executor e gestor do programa é composto pela Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural do Distrito Federal – SEAGRI/DF, as Centrais de Abastecimento do Distrito Federal – CEASA/DF e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal – EMATER/DF, que juntos também compõem o Sistema Agricultura do Estado. Entretanto, conforme o regulamento instituído pela lei distrital 6.666 outros órgãos podem atuar como colaborador do programa, como é o caso do laboratório de saúde pública - LACEN/DF, Secretaria de Saúde do Distrito Federal por meio da Diretoria de Vigilância Sanitária - DIVISA, além do Conselho de Saneamento Básico do Distrito Federal - CONSAB/DF. Por meio das entrevistas realizadas com os técnicos dos órgãos descritos, podemos compreender as competências de cada um deles no PBQC.

- SEAGRI/DF: este órgão norteia e coordena as ações e o Comitê Gestor, serve como uma espécie de centro administrativo e consolidador das demandas, emissão do Certificado e Selo, além de ser o divulgador dos atos legislativos de ação do comitê gestor.

- CEASA/DF: incumbido pelos protocolos do conjunto de processos que se inicia após a coleta do produto em seu campo de produção, essa instituição é responsável pela avaliação dos procedimentos pós-colheita realizados na propriedade, colaborando para que o produtor mantenha o padrão de boas práticas agrícolas na esfera do pós-colheita, desde o recebimento do produto na casa de embalagens até o transporte ao centro de distribuição.

- EMATER/DF: encarregado de orientar e incentivar os produtores a realizarem as boas práticas prestando toda a parte de assistência técnica na implementação de ações que corroborem com a melhoria das práticas na propriedade, possui um caráter educativo que de forma informacional propõe soluções e sugestões de melhorias no campo. Vale ressaltar que o comitê técnico gestor conta com dois membros da EMATER SEDE, os quais atuam na fiscalização do programa.

- LACEN: responsável pela análise de água e alimentos nas propriedades certificadas no Programa e tem sido um importante parceiro no Projeto de Avaliação de Eficiência de Higienização nas propriedades rurais.

- DIVISA: atualmente encarregado de realizar a inspeção nos estabelecimentos registrados, que realizam a produção e o manuseio de produtos de origem vegetal, desde a recepção da matéria-prima na propriedade até o transporte do produto aos centros de distribuição, assegurando a saúde do trabalhador rural. Além disso é sua competência, fiscalizar a comercialização das hortaliças folhosas, auxiliar quanto a salubridade do produto, elaborar e promover a divulgação de material educativo característico do programa.

- O CONSAB/DF juntamente com a Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura no Distrito Federal, têm comandado a construção do Programa de Saneamento Rural, com o intuito de promover a evolução das ações de saneamento básico nas zonas rurais com o propósito de levar para o campo a universalização do acesso, através de métodos que assegurem a equidade, a totalidade, a sustentabilidade do trabalho aplicado, a atuação e o equilíbrio social.

A atuação coordenada dessas entidades, cada uma com sua expertise, alia-se a um conjunto de documentos, equipamentos que definem como devem ser as boas práticas aplicadas nas propriedades.

6.2. ETAPAS (FLUXO) DO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DAS BPA NAS PROPRIEDADES

A EMATER tem como principal objetivo fomentar o desenvolvimento rural de forma sustentável, garantindo a segurança alimentar por intermédio da extensão rural e assistência técnica a favor da sociedade. Desse modo o acompanhamento nas propriedades rurais do DF e entorno ocorre de forma contínua, e além do que é oferecido pela instituição, os produtores sempre que necessário solicitam o auxílio dos órgãos que contemplam o quadro do sistema de agricultura do Estado.

Através das visitas de campo é feita as orientações quanto à importância da adoção das boas práticas agrícolas, benefícios e também sobre as novas exigências dos órgãos controladores e fiscalizadores, os quais contemplam o comitê técnico gestor do programa.

Inicialmente o agricultor faz a adesão ao programa por meio do núcleo da EMATER, em sua região, a partir daí é realizada a visita para elaboração do plano de adequação na propriedade. Conforme entrevista com um dos técnicos responsáveis pelo Programa na EMATER, as visitas deveriam ocorrer de forma periódica até o

produtor se enquadrar nos protocolos estabelecidos pelo Programa, entretanto isso não é possível devido ao número baixo de técnicos e pela alta demanda em todos os projetos da instituição.

Posteriormente, quando todos os itens estiverem em concordância, no ponto de vista do escritório local da EMATER, a equipe técnica da SEAGRI é acionada para a realização da auditoria programada de certificação, juntamente com o restante do comitê gestor. Se porventura o estabelecimento rural deixar a desejar em algum dos parâmetros exigidos é realizado o termo de ajustamento onde o produtor se compromete dentro de um prazo, a regularizar as pendências encontradas na fiscalização. Após esse período o comitê gestor retorna na propriedade para verificar se os pontos foram ajustados e se encontram em conformidade com o Programa. Vale ressaltar que o produtor obtém a certificação apenas se a propriedade estiver em harmonização com os protocolos vigentes pelo PBQC, o que significa que a propriedade deve atender no mínimo 70 % das exigências e atender todos os itens obrigatórios do questionário.

A certificação apresenta validade de dois anos, isso quer dizer que a cada dois anos os produtores passam por uma nova fiscalização, com finalidade de verificar se a propriedade apresenta condições de produzir um alimento seguro de acordo com as exigências do PBQC.

De forma esporádica, ocorrem também as auditorias de conformidade, sem aviso prévio ao produtor e ao escritório local da EMATER, para verificar se as atividades que estão sendo desempenhadas na propriedade estão acontecendo dentro dos padrões estabelecidos pelo PBQC. De acordo com um dos produtores entrevistados essas visitas são benéficas, pois a partir delas é possível realizar os reparos necessários que acabam se deixando levar na correria do dia a dia.

6.3. DISPOSITIVOS DE ADEQUAÇÃO DE PROPRIEDADES E AGRICULTORES: EQUIPAMENTOS, PROCEDIMENTO PRÁTICOS E INSTALAÇÕES FUNDAMENTAIS PARA ADESÃO AO PBQC

Cuidados especiais devem ser tomados desde o plantio, colheita, pós colheita, armazenamento, processamento, conservação e transporte até o momento da comercialização, onde os processos devem ser baseados nas boas práticas agrícolas.

Esses cuidados são:

a) gestão da propriedade com detalhamento do planejamento e organização em geral, desde produção e comercialização até as localidades de habitação;

b) disponibilidade adequada de moradia e condições de trabalho aos funcionários da propriedade;

c) caderneta de campo para realização da rastreabilidade e o produtor conseguir se organizar dentro da propriedade com as atividades, tendo o controle do que está sendo realizado, principalmente quanto a aplicação do agrotóxico.

d) implementação de saneamento básico e uso de estrutura básica de higienização;

e) correta instalações para animais com destinação correta de dejetos e cuidado com a saúde destes;

f) Conferência da qualidade da água, seu armazenamento e higienização quando necessário de forma adequada;

g) estrutura e manejo de irrigação adequado (sistemas mais poupadores, manejo de quando e quanto irrigar). Tendo possibilidade de utilizar o equipamento IRRIGAS (instrumento de baixo custo desenvolvido pela Embrapa para o controle da quantidade de água a ser usada na irrigação);

h) manejo do armazenamento correto de fertilizantes e defensivos (respeito de dosagem, período de carência, produto recomendado para cultura);

i) manejo do uso de agrotóxicos com respeito às normas de aplicação de defensivos agrícolas, respeito a restrições ambientais em áreas de APP;

j) fornecimento equipamentos de proteção individual - EPI's;

k) capacitação de trabalhadores, desde antigos até novos funcionários, para apresentação e ensinamento sobre as boas práticas agropecuárias;

l) rastreabilidade, para obtenção do controle de todo processo de produção;

m) respeito com os aspectos ambientais presentes na propriedade e realização de adoção de práticas conservacionistas para produção sustentável como o uso de técnicas e tecnologias alternativas para reduzir o uso de insumos químicos na lavoura como adubação verde, construção de cercas vivas, uso de técnicas para a conservação do solo como rotação de culturas;

n) qualificação e consciência por parte dos manipuladores ou empregados da propriedade com corretos procedimentos agronômicos;

o) técnicas de pós-colheita (cruciais para não causar perda de qualidade nessa etapa e para descontaminação dos alimentos. Além de ser fundamental para não ocorrência de novas contaminações);

p) finalização do produto correto para que, além de um início de produção com qualidade, obter uma produção, colheita e comercialização com excelência.

Além disso, possuem outras diversas práticas elencadas pelo *checklist*[1] que é feito nas propriedades durante as auditorias.

6.4. DISPOSITIVOS DE INCENTIVO À ADESÃO AO PBPA-DF NA VISÃO (AVALIAÇÃO) DOS TÉCNICOS

No que diz respeito aos dispositivos de incentivo ao ingresso e à permanência dos agricultores no Programa os técnicos destacaram:

Investimentos financeiros e incentivos de fortalecimento pelas instituições: De acordo com a legislação (portaria conjunta 3/2007) dá-se a competência para a vigilância sanitária de cobrar alimentos com maior seguridade e características positivas aos supermercados em que juntamente com a secretaria de saúde, realizam ações de auditoria desde 2016 indo até esses locais, solicitando certificado de PBQC nos produtos comercializados. Nessas visitas, são dados prazos de 6 meses para a adequação correta em que no retorno, não obtendo totalmente a adequação, dá-se mais 6 meses para realização (DF, 2007).

Dessa forma, cobranças realizadas nos supermercados foram passadas também para os produtores, apesar de não ser obrigatório para estes, que consequentemente deveriam realizar a adesão ao PBQC e adequação dentro da propriedade, recorrendo à EMATER. Na EMATER são fornecidas todas as informações, apresentando o programa e questionando sobre uma possível adesão que é feita de forma gratuita e voluntária pelo produtor. A adesão na maioria dos casos é realizada pois os produtores que não se adequam, acabam saindo do mercado por acabar diminuindo a demanda pelo seu produto já que pelos mercados não seria possível a venda.

Outros incentivos para adesão ao programa se dão por motivos como (EMATER-DF; 2021a; 2021b):

---

[1] O *checklist* está disponível digitalmente no endereço eletrônico: https://drive.google.com/file/d/13bBprj2lq42HaDGDtuszDZ4bBdKA86WD/view.

a) prioridade na inserção dos produtores no fornecimento de produtos para o programa PAA[2];

b) diversas capacitações, pelos SENAR e EMATER, na área de BPA voltados para a cultura específica ou atividade, pontuados na deficiência que necessitam, além de outras como gestão de propriedades, têm promovido o acesso dos agricultores às tecnologias mais modernas nas áreas de produção e gerenciamento, resultando em um fortalecimento das cadeias produtivas;

c) trocas de experiências através de excursões e intercâmbios em que os agricultores conhecem outras propriedades e vêm na prática os resultados da produção com implementação de BPA's, influenciando-os na adoção das demais práticas exigidas pelo programa;

d) garantia de uma produção acompanhada pela assistência técnica (EMATER), aperfeiçoamento dos processos de produção e melhorias de higiene em todo processo desde o plantio até a comercialização;

e) Com a obrigatoriedade da rastreabilidade de acordo com a portaria conjunta do Ministério da agricultura e ANVISA para vegetais frescos, há a disponibilidade do aplicativo celular que auxilia neste processo de identificação do produto para a rastreabilidade;

f) pelas ações do BPA serem focadas, principalmente, nos pequenos produtores, por entender que o grande produtor já possui seus meios de prover boas práticas e já possuir assistência técnica privada que também orienta quanto a isso, o pequeno produtor que possui intenção ou que adere ao programa, são realizadas construções de instrumento de fomento e difusão de tecnologias adequadas para internalização de procedimentos no dia a dia deste e o programa não seja meramente ações de auditoria e checagem, mas uma rotina correta de práticas dentro da propriedade. Ou seja, acesso prioritário a políticas de fomento;

g) em parceria com a vigilância sanitária, LACEN e DIVAL, são realizados prioritariamente aos produtores certificados, dias especiais de saúde dos trabalhadores e famílias para testagem da colinesterase (identificar resíduo de agrotóxico no sangue) geralmente nos sábados, nos escritórios locais da EMATER, responsável por toda a mobilização do produtor, e outros. Além do exame, há a coleta de alimentos e água para fazer análise dos padrões de higiene e qualidade;

---

[2] O PAA, programa de aquisição de alimentos, é importante para o produtor por obter maior valor e facilidade de venda dos produtos se comparado ao CEASA e supermercados.

h) acesso prioritário aos serviços prestados pela EMATER, SEAGRI e DIVAL;

i) acesso prioritário a financiamentos pelo FDR[3] (linha de crédito do DF com juros reduzidos e alta carência).

A forma mais convincente para adesão, são as cobranças de ter um alimento seguro, sendo uma exigência tanto governamental quanto da comunidade consumidora.

Meios de divulgação: As divulgações acontecem para disseminar a existência, ideia e importância do programa para que ocorram adesões e adequações dentro das propriedades. Essa divulgação ocorre com a distribuição de cartilhas (EMATER-DF, 2016)[4] e manual técnico (livreto)[5], divulgação de folders[6] e vídeos educativos[7], visitas com orientações técnicas e cursos de capacitação ofertados no campo e nas dependências da instituição. Nas áreas internas do CEASA é feita a divulgação pelo sistema de som, panfletagem e conversa informal com os técnicos. Além destas, são utilizados outros meios que são de suma importância atualmente como redes sociais, principalmente, o aplicativo de celular WhatsApp.

Apesar dos diversos mecanismos de divulgação utilizados pelos órgãos competentes aos programas, a forma mais positiva e efetiva é obtendo contato direto com o produtor, sendo capaz dessa forma, de introduzir ideias e demonstrar resultados positivos de forma gradativa, de acordo com a aceitação do determinado produtor.

Cursos realizados

Os cursos são ministrados pelos extensionistas rurais da EMATER de acordo com a demanda dos produtores com o planejamento de cada escritório, em que há períodos que são realizados quatro ao ano, um em cada escritório, englobando tudo que possui no plano de adequação do BPA além de cursos de manejo integrado de pragas (MIP) e capacitação do aplicador de agrotóxico com a Lei 7.802 (sobre respeito ao uso e manejo do agrotóxico, obriga e exige ao aplicador realizar o curso de

---

[3] A missão do Fundo de Desenvolvimento Rural do Distrito Federal - FDR é promover o desenvolvimento rural do Distrito Federal, por meio de ações que aumentem a produção e a produtividade, a renda, a segurança alimentar e a viabilidade humana no meio rural.

[4] Cartilha BPA folhosas. Disponível em: http://www.emater.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/Cartilha-BPA-Folhosas.pdf.

[5] Manual técnico. Disponível em: https://docs.google.com/document/d/1y0UTQ0-1zipTVteTovpz82cEeCywoBoQ/edit

[6] Folder. Disponível em: http://www.emater.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/bpa_folder__4_.pdf

[7] Vídeo educativo. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=V5gXiRlVsFw

aplicação) e NR 31 (dispõe sobre o que o trabalhador rural deve fazer dentro da propriedade estabelecendo como obrigatório a capacitação do aplicador) (BRASIL, 1989; 2020).

No momento da adesão ao Programa não é exigido a realização de nenhum curso para sua introdução apesar de serem ofertados diversos desses, sejam voltados ao BPA ou não. Nesses cursos são abordados temas com uma equipe multidisciplinar de técnicos de campo de Boas Práticas Agropecuárias, aplicação de agrotóxicos e/ou pós colheita, além de assistência técnica que apesar de não serem cursos, são voltadas a fornecer orientações em diversos focos como (EMATER-DF, 2016):

- Tecnológicos: controle da produção desde o plantio (que passa pela análise de solo, adubação, escolha das sementes/mudas, irrigação) até a colheita, pós colheita, higienização e comercialização.

- Gerenciais: Aprender o controle geral da produção, não apenas a parte produtiva, mas também no levantamento de custos e perspectivas financeiras que podem ser geradas ou até mesmo recuo, quando percebem que não possui mercado para escoar a produção (apesar de ser é uma prática mais difícil, por os produtores só adquirem com anos de experiência em que a necessidade de produzir é maior do que o ato de planejar).

- Comerciais: As partes comerciais e gerenciais caminham juntos. Deve ser feita uma pesquisa de mercado e saber o que produzir. Em que podem ocorrer em alguns momentos a perda de lucros e até de produtos, mas mesmo assim o faz.

6.5 FATORES DETERMINANTES PARA A ADESÃO E PERMANÊNCIA NA VISÃO DOS AGRICULTORES

Foi constatado que a principal motivação dos agricultores para adesão ao Programa foi a possibilidade de atingir novos mercados mediante a obtenção de um produto com maior qualidade e com selo de garantia de órgão governamental. Dentre os 12 agricultores entrevistados, 9 declararam o desejo de alavancar as vendas atingindo novos segmentos tais como supermercados e restaurantes, como o depoimento a seguir.

> “Como os supermercados passaram a exigir o selo, a solução para aumentar as vendas foi adotar as recomendações de boas práticas, conseguir o selo e ser referência na qualidade dos produtos (Agricultor de Vicente Pires, DF)

> “A ideia é fazer o processo de higienização dos alimentos e embalagem para chegar até o consumidor final com a melhor qualidade possível. Trabalhar com tudo legalizado para poder processar os alimentos e agregar mais valor ainda." (Agricultor de Sobradinho, DF)

Essa motivação certamente é apoiada pelos pedidos dos supermercados aos agricultores pela adoção de Boas Práticas, tornando obrigatórios indiretamente a exigência do selo BQC ou alguma forma de rastreamento dos produtos hortifrutigranjeiros comercializados por supermercados no Distrito Federal.

Aliada à motivação de acesso a novos mercados, destaca-se o apoio técnico da EMATER-DF diante da necessidade de alterações complexas e/ou sistemáticas no processo de trabalho, como descrevem os depoimentos a seguir:

> “O mais difícil foi a adequação da área de sanitização dos alimentos. Demandou mão de obra, recursos financeiros, além de ser um projeto detalhista, envolvendo adequação do piso, paredes, teto, janelas etc.” (Agricultor familiar de Planaltina, DF)

> "O pessoal que trabalha na colheita, têm que ser instruídos. Na hora que traz o produto do campo, faz a pré lavagem, vai para dentro do galpão e faz mais uma lavagem. Lava primeiro aquelas sem raiz, depois aquelas com raiz. Antigamente o pessoal chegava, lavava tudo junto, misturava nas caixas de qualquer jeito. Antigamente a gente não tinha padrão de maço, um amarrava com mais, outro com menos. Agora trabalha mais organizado." (Agricultor de Vicente Pires, DF).

> "O que a gente foi adequando, tudo foi através da EMATER, pois são eles que visitam a gente. Dá informação. Se não sabe alguma coisa eles vem, te falam, te ensinam. Eles são assim, bem presentes quando você precisa” (Agricultor de Vicente Pires, DF).

Nesse apoio técnico foram salientados os cursos oferecidos gratuitamente pela EMATER-DF, onde adquiriram conhecimentos sobre

> “A forma de sanitização dos produtos, os materiais de sanitização (produtos certos, caixas adequadas), a melhoria das instalações, higiene, análise da água periodicamente. Também, o controle das documentações e registros das atividades realizadas na propriedade” (Agricultor familiar de Planaltina, DF)

Além das alterações nas práticas de manipulação das hortaliças pós colheita, os agricultores destacaram a importância da limpeza e organização do ambiente de manipulação dos alimentos e do trabalho. Dentre os 12 agricultores entrevistados, 8 destacaram a organização da propriedade, e a organização de trabalho como mudanças positivas na propriedade, como destaca os depoimentos a seguir:

> "Eu mesma olho a propriedade e percebo que vale a pena ter entrado no Programa de Boas Práticas. Houve muita mudança. A gente mesmo olha e vê a mudança e acha bom aquilo. As pessoas que chegam na chácara falam que a chácara aqui é bem organizada e é difícil ver um local assim...Isso aí é bom” (Agricultor de Vicente Pires, DF).

> “A propriedade ficou mais organizada, não tem mais lixo espalhado, o processo de pós colheita ficou mais higiênico, os defensivos químicos passaram a ficar em um local específico para ele. Nós passamos a aplicar o conhecimento transmitido pela EMATER-

> DF na prática e isso nos favoreceu muito ao longo da cadeia de produção, desde o plantio até o pós colheita” (Agricultor da Estrutural, DF)

Deste modo, por meio de capacitações constantes, o conhecimento dos agricultores foi aprimorado, aumentando sua compreensão sobre conceitos e termos científicos a respeito de processos naturais, como pode ser observado na declaração a seguir

> "Um alimento seguro é capaz de fornecer valores nutritivos e qualidade microbiológica, de forma a evitar doenças para a saúde dos consumidores” (Agricultor familiar de Planaltina, DF)

Com esses novos conhecimentos e práticas, os agricultores também se tornaram mais capacitados para descrever as qualidades de seu produto conforme valores do ambiente científico e mercadológico. Ou seja, se a possibilidade de melhor colocação do produto no mercado atrai os agricultores, o acesso aos novos conhecimentos e a novas técnicas nas propriedades, modificam ou “redefinem” esses agricultores cujas explanações passam a ser mais argumentativas sobre as qualidades de seu produto. Esse discurso alinhado demonstra o engajamento e adequação dos agricultores na rede sociotécnica formada de pessoas, instituições, equipamentos, instalações, textos e conhecimentos nos quais se baseiam as BPAs. Esse novo conhecimento, extrapola, inclusive, os limites da produção para a venda e influencia o ambiente doméstico e a propriedade em geral.

> “Agora temos a certeza de uma produção correta e segura, porque nós também somos consumidores. A propriedade adquiriu melhor gestão dos processos e organização." (Agricultor de Brazlândia, DF)

Outro instrumento de incentivo que também demonstrou ser um motivador para os agricultores foram as políticas de fomento, que contemplavam pequenos agricultores, pela Lei nº 6.666 de 10/09/2020, que prevê projetos com aplicação de recursos financeiros, que visem à implantação e viabilização de boas práticas agropecuárias e à melhoria das condições sanitárias dos estabelecimentos rurais.

Por fim, quanto às oportunidades de melhoria no acesso e posicionamento em novos mercados, que tem sido uma das principais motivações para a adesão, observou-se que ainda é uma questão a ser resolvida. Dentre os 12 agricultores entrevistados apenas 6 relataram resultados econômicos positivos, seja pelo aumento da produtividade, pela diminuição dos custos de produção, pelo acesso a novos

mercados ou por aumento no preço dos produtos. É importante destacar que 3 produtores entrevistados aderiram recentemente ao programa. Os outros 2 entrevistados questionam que a falta de obrigatoriedade do selo nas embalagens dos produtos comercializados por mercearias e pequenos estabelecimentos, acaba prejudicando os produtores certificados na concorrência desleal por preço, com aqueles produtores não certificados pelo PBQC.

Dentre os agricultores que obtiveram melhor acesso a novos mercados, destaca-se o caso de um caso de uma agricultora que fechou contrato com a rede de restaurantes Giraffas, além de outra que informou um crescimento de 30% em suas vendas após obter sua certificação e colocar no rótulo do produto o Selo Brasília Qualidade no Campo.

De qualquer forma, os agricultores foram unânimes em afirmar benefícios com a alterações na organização do trabalho e no planejamento, afirmando também que o espaço se tornou mais limpo e organizado por consequência das boas práticas o que, consequentemente, resulta na entrega de um produto mais limpo, seguro e mais saudável ao consumo.

6.6 PRINCIPAIS DESAFIOS PARA A CONTINUIDADE DO PROGRAMA

Os desafios são encontrados tanto pelos órgãos responsáveis pelo programa quanto pelos produtores. No primeiro caso, pelos órgãos, os recursos financeiros ainda são insuficientes para ações de divulgação aos consumidores (mostrando os benefícios da produção a partir do programa) e para apoio aos produtores (estímulo de fomento). Além desses, há a falta de recursos humanos (mão de obra) para não comprometer as visitas que já ocorrem, as quais precisam melhorar e aumentar. Desta forma, é notório a necessidade em investimentos para contratação de capital humano, divulgação do programa aos consumidores, aumento na quantidade de técnicos que prestam o trabalho de assistência técnica e extensão rural (ATER) e demais técnicos pessoas para trabalharem em função do programa, além de políticas públicas e financiamentos de apoio para a adesão do programa. De fato, o baixo investimento em programas de certificação ambiental e de fiscalização no mesmo sentido é regra no cenário brasileiro (MACHADO, 2000; NASSAR, 1999; ONTO, 2017).

Do lado dos produtores se destacam, principalmente, as modificações que necessitam ser feitas nas estruturas e requerem investimentos financeiros altos para sua implementação, conforme a listagem a seguir.

1. Instalações do pós-colheita (casa de embalagens) e instalações sanitárias, quando necessários;
2. Há casos em que há necessidade de trocas de caixas de água que não atendem às exigências sanitárias;
3. Construção de local adequado para o armazenamento de agrotóxicos, fertilizantes e adubos além do banheiro ou espaço em que o aplicador, quando finaliza o uso desses químicos, utilize para tomar banho em água fria.
4. Mais recursos para a implantação das instalações necessárias. O comitê gestor procurou alternativas de recursos financeiros destinados a este fim através de emendas parlamentares e outros fundos para financiamento da melhoria sanitária e para auxílio técnico na construção de estruturas pós colheita das propriedades rurais.
5. Promover articulações com a ABRAS (associação brasileira de supermercados) a fim de convencer os estabelecimentos a implantação de pagamento diferenciado pelo produto com certificação do BPA, a fim de compensar os agricultores que investem na adequação das propriedades e obtém produto com maior qualidade sanitária, social e ambiental. Tais iniciativas já têm sido alvo de esforços pelos órgãos executores do programa, mas ainda não alcançaram resultados positivos.
6. Promover mais capacitações dos trabalhadores do campo, uma vez que há dificuldade para aquela propriedade que possuem funcionários, os quais têm dificuldade de adaptação às novas rotinas de organização da propriedade, sanitização e manipulação dos produtos. Essa questão se agrava nos casos onde há alta rotatividade de funcionários, os quais não passaram por treinamento para o uso de Boas Práticas Agropecuárias.
7. Outro desafio levantado pelos agricultores foi a pouca divulgação entre os consumidores para adquirir e priorizar produtos com o selo de boas práticas, em detrimento daqueles de menor qualidade, sem certificação.

6.7 INFLUÊNCIA DO PROGRAMA BOAS PRÁTICAS AGROPECUÁRIAS NO SEGMENTO DE CONSUMO

Nos segmentos a jusante da produção, constatou-se ainda um baixo engajamento de estabelecimentos comerciais. Os produtores relatam, frequentemente que a falta de priorização na aquisição de mercearia e alguns supermercados é fator de desestímulo aos agricultores investirem em boas práticas, como ressalta os depoimentos a seguir:

> “Ainda falta mais reconhecimento do comércio da qualidade do produto certificado com boas práticas. É muito comum, comerciantes que não exigem selo, mas escolhem pelo preço." (Agricultora do Lago Norte, DF)

Nesse aspecto merece destaque a ação da vigilância sanitária no combate a produtos inapropriados para o consumo e a exigência de algum tipo de comprovação da origem dos alimentos comercializados nos estabelecimentos. Um desses documentos é o certificado de infraestrutura do imóvel rural onde foi adquirido o alimento.

A certificação de Boas Práticas Agrícolas, fornecido pelo PBPA-DF, equivale ao certificado de infraestrutura do imóvel rural uma vez que para conseguir o Selo em BPA a propriedade precisa estar totalmente regularizada, além de fornecer um alimento seguro para os consumidores por seguir os protocolos estipulados pela lei distrital de fomento 6.666 (SEAGRI-DF,2016). Sendo assim, as notificações da Vigilância Sanitária em grandes centros varejistas, tende a favorecer o uso do selo de boas práticas.

Já no segmento de consumo propriamente dito, pesquisas apontam que os consumidores estão à procura de alimentos cada vez mais seguros e a certificação é uma garantia (ARAÚJO, 2010). Dessa forma, podemos inferir que o produtor certificado, tende a ter prioridade aos demais produtores que ainda não adotam as boas práticas no campo.

Com o intuito de verificar a percepção dos consumidores no que diz respeito aos PBQC, foi realizada uma pesquisa com uma amostra restrita, de 175 pessoas por grupos de whatsApp, conforme descrição na metodologia e cujos resultados serão expostos a seguir.

Quando foram perguntados se as certificações alimentares são algo importante, cerca de 82,9% da população afirmou ser algo primordial, como podemos observar no gráfico 1 abaixo.

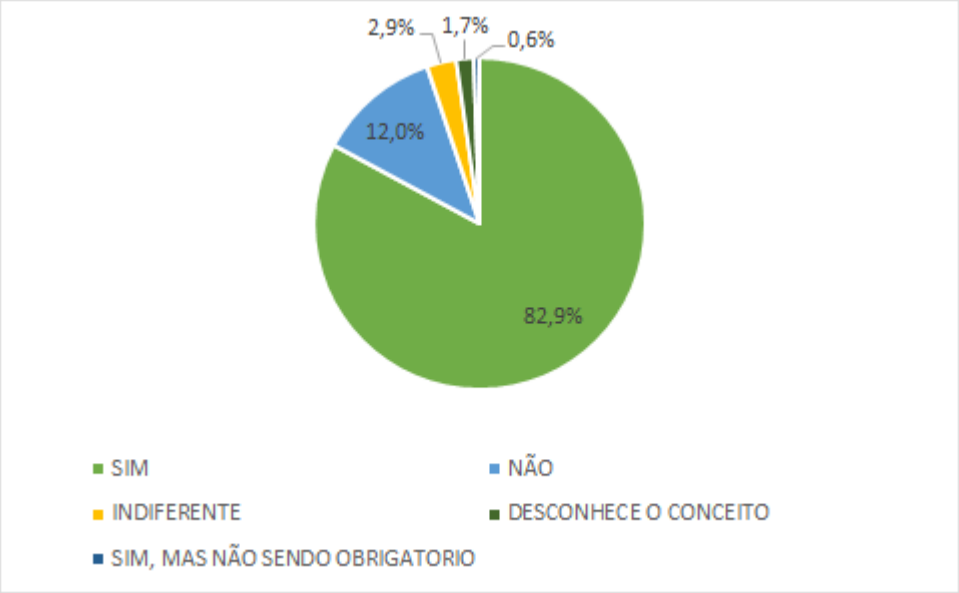

Gráfico 1: Pesquisa de relevância das certificações alimentares. Fonte: elaborado pelas autoras.

Já ao serem perguntados se a presença de alguma certificação é um fator decisivo na hora da compra de vegetais frescos, uma parte considerável dessa população respondeu que não (gráfico 2), demonstrando que, no caso de hortaliças convencionais não se estabelece relação com alguma qualidade diferenciada garantida por certificação.

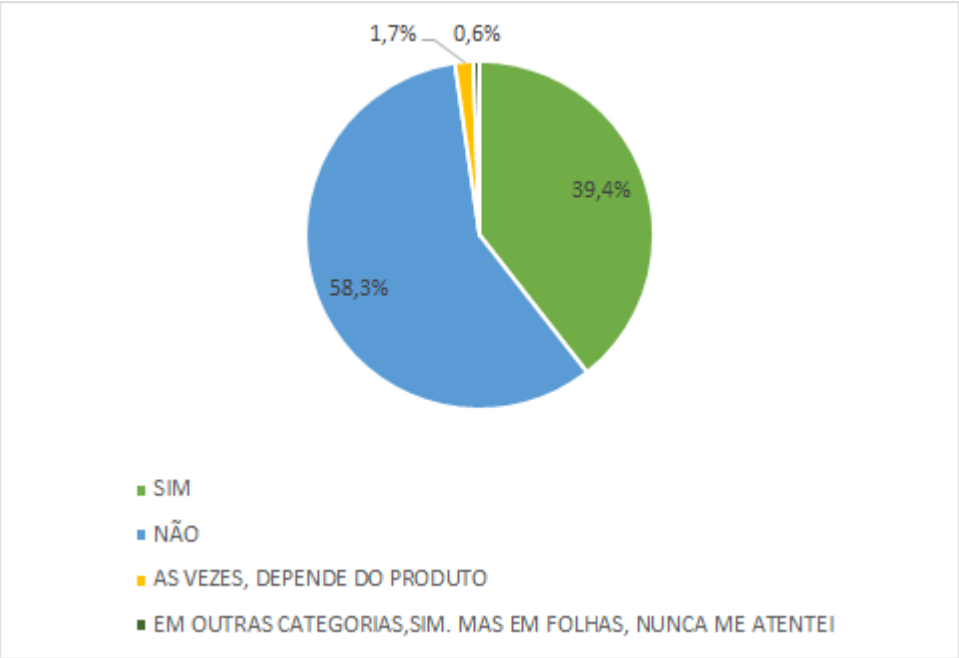

Gráfico 2: Pesquisa sobre o fator decisivo sobre certificados na compra de alimentos.
Fonte: elaborado pelas autoras.

Por fim, quando perguntados se conhecem o Programa Brasília Qualidade no campo, foi possível constatar que o Programa é conhecido por quantidade

considerável de consumidores (42,3%), mas ainda precisa de maioria divulgação. Uma vez que a maioria (57,7%) declarou não conhecer o Programa ou que nunca ouviram falar, conforme o Gráfico 3.

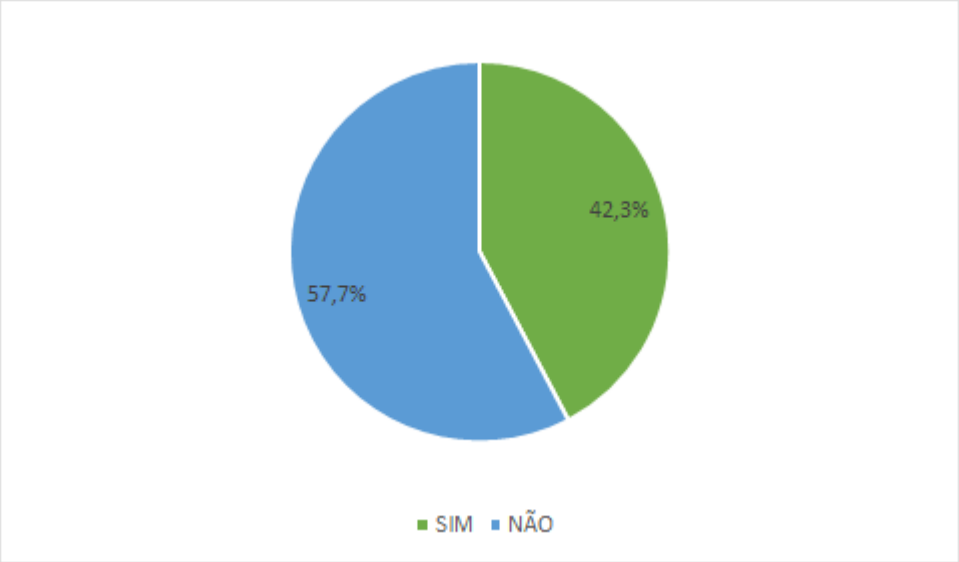

Gráfico 3: Alcance do PBQC nos consumidores. Fonte: elaborado pelas autoras.

Observamos que muitos consumidores levam em conta a procedência de seus alimentos, porém desconhecem dos programas inseridos no contexto regional. Portanto, maior investimento neste sentido é primordial para seu sucesso, fazendo com que a demanda por produtos ambientalmente corretos cresça.

7 CONCLUSÃO

Podemos concluir que apesar do PBQC apresentar obstáculos decorrentes da quantidade insuficiente de técnicos nos órgãos executores, da falta de investimento em políticas públicas aos agricultores, baixo estímulo à compra por parte dos comerciantes e da tímida percepção dos consumidores, os esforços das entidades executoras e à criação de instrumentos de comprometimento dos agricultores têm mudado a realidade de propriedades rurais do Distrito Federal transformando agricultores em agentes responsáveis pela segurança dos alimentos, funcionários e meio ambiente.

Nesse processo foram destacados os instrumentos ou dispositivos utilizados pela EMATER-DF e demais entidades executoras para “adequar” produtores rurais, funcionários, processos e espaços em conceitos de “sanidade”, “organização”, “planejamento” e “controle de processos”. Com isso, o objetivo específico em revelar os instrumentos de BPA's por parte das entidades governamentais para traduzir o conhecimento científico para o produtor foi alcançado. Revelando a importância dos cursos e assistência técnica em campo, a caderneta de campo, as instalações de manipulação das hortaliças, bem como todo o conjunto de equipamentos como caixas, embalagens, produtos de sanitização e protocolos de classificação da limpeza do produto e do ambiente. Tais instrumentos resultam em maior segurança para o produto final e padronização nos setores envolvidos com a produção.

O objetivo em identificar instrumentos que influenciam na adesão e permanência dos agricultores ao PBQC foi alcançado. Se a motivação inicial geralmente é o acesso a novos mercados, os novos aprendizados adquiridos no processo de treinamento e a melhoria organizacional da propriedade obtém o engajamento efetivo dos agricultores na rede que sustenta o PBQC.

Já no último objetivo específico, se buscou captar a visão de agricultores e técnicos a respeito dos desafios vividos para a continuidade do PBQC. Nesse aspecto, o Programa demonstrou que ainda há obstáculos de acesso aos mercados, dificuldades em obter mão de obra qualificada nas propriedades, o alto custo das instalações para o ingresso dos agricultores, a insuficiência de técnicos nas entidades executoras, e a insuficiência de ações educativas com comerciantes e consumidores.

No caso da qualificação da mão de obra de funcionários, podemos sugerir a elaboração de um “curso online gratuito de iniciação às BPAs” e recomendar a

apresentação para todos os funcionários novos que ingressarem nas propriedades. Adicionalmente, se pode realizar e/ou estimular visitas de intercâmbio em propriedades modelo com a participação de funcionários, uma vez por ano. Por fim, se for possível, também se pode estimular a criação de recompensas ou premiações a “funcionários exemplares em BPAs” internamente às propriedades e homenagear tais funcionários em eventos mais amplos, no âmbito do Distrito Federal.

Já no caso dos consumidores, podemos sugerir que há necessidade de maior envolvimento dos consumidores na rede sociotécnica do PBQC. Observamos que muitos consumidores levam em conta a procedência de seus alimentos, porém desconhecem dos programas inseridos no contexto regional, portanto, maior investimento neste sentido é primordial para seu sucesso. Mais do que a mera divulgação, os consumidores precisam ser sensibilizados e esclarecidos sobre os benéficos diretos na aquisição de um produto com selo PBA e os benefícios indiretos para os agricultores, trabalhadores que estão inseridos no Programa, bem como os benefícios para o meio ambiente. Esta poderia ser uma forma de despertar a responsabilidade dos consumidores em estimular a produção de qualidades, obtendo o engajamento dos consumidores na rede sociotécnica.

Dessa forma o objetivo geral em analisar o PBQC de maneira exploratória, analisando suas formas de implantação, seus objetivos e suas dificuldades, foram cumpridos. Trazendo o que foi observado nas entrevistas e na leitura técnica dos manuais e folders de PBAs, este trabalho poderá contribuir para melhor adequação destes subprodutos, alcançando maior adesão e trazendo para o consumidor, a importância do consumo responsável.

Ao acompanhar as visitas técnicas, as pesquisadoras conseguiram alcançar uma visão tácita de dois produtores, devido às dificuldades impostas pelo distanciamento social, essas visitas foram restringidas ao máximo, impossibilitando a realização da entrevista presencial, o que não incorreu em prejuízo por ter sido adaptada utilizando ligação telefônica ou aplicativo WhatsApp.

Para futuros trabalhos, recomendamos que sejam feitas entrevistas presenciais com um maior número de agricultores, podendo ser acompanhada das visitas técnicas da EMATER-DF e então obter mais registros fotográficos e tácitos dos impedimentos e dificuldades que produtores possuem para a adesão à PBQC.

BIBLIOGRAFIA

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. **RDC, 275, de 2020**. Brasília: ANVISA, 2020. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_275_2002_COMP.pdf/fce9dac0-ae57-4de2-8cf9-e286a383f254. Acesso em: 2 jun. 2020.

ARAÚJO. M. C. **Ambientalização e politização do consumo e da vida cotidiana**: uma etnografia das práticas de compra de alimentos orgânicos em Nova Friburgo/RJ. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências), Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2010.

BIJKER, W. *et al*. (Eds.) **The social construction of technological systems**: new directions in the sociology and history of technology. Cambridge: MIT Press, 1987.

BRASIL. **Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989**. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7802.htm. Acesso em: 3 dez 2020.

BRASIL. **Portaria nº 22.677, de 22 de outubro de 2020**. Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 31 - Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura. Brasília: Casa civil, 2020. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-22.677-de-22-de-outubro-de-2020-285009351. Acesso em: 3 dez 2020.

CALLON, M. Réseaux technico-économiques et irreversibilités. *In*. BOYER, Robert (Ed.). **Les figures de L'irreversibilites em économie**. Paris: Editions de L' École des Hautes Études em Sciences Sociales, 1991.

CALLON, M. **The laws of the markets**. Nova York: Blackwell, 1998.

CALLON, M. Writing and (Re) writing devices as tools for managing complexity. *In*. LAW, J.; MOL, A. CALLON, M. **Complexities**: social studies of knowledge pratices. London: Duke University Press. 2002.

DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 6.666, de 10 de setembro de 2020**. Dispõe sobre a criação da Política de Boas Práticas Agropecuárias do Distrito Federal - Brasília Qualidade no Campo e dá outras providências. Brasília: Câmara Legislativa, 2020. Disponível em: http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2020/09_Setembro/DODF%20173%2011-09-2020/DODF%20173%2011-09-2020%20INTEGRA.pdf. Acesso em: 2 abr. 2021.

DISTRITO FEDERAL. Portaria Conjunta nº 03, de 14 de setembro de 2007. Dá nova redação a portaria conjunta nº 02, de 05 de maio de 2003, que instituiu o Programa de Saneamento da Produção e Distribuição de Hortaliças Folhosas no Distrito Federal – PRÓFOLHOSAS. **Diário Oficial do Distrito Federal**, Brasília, 17 set. 2007. Disponível em:

http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/55728/60272_4B29_textointegral.pdf. Acesso em: 2 jan. 2021.

DISTRITO FEDERAL. **Portaria nº 35, de 12 de maio de 2016**. Dispõe sobre a instituição do Programa de Boas Práticas Agropecuárias do Distrito Federal - Brasília Qualidade no Campo. Brasília: Câmara Legislativa, 2016. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/cbe929b9f3c8430caaee429767da5a26/seagri_prt_35_2016_rep.html. Acesso em: 2 abr. 2021.

EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO DISTRITO FEDERAL - EMATER-DF. **Manual de orientação**: programa Brasília qualidade no campo. Brasília: Emater, 2021a.

EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO DISTRITO FEDERAL - EMATER-DF. **Manual do auditor**: programa Brasília qualidade no campo. Brasília: Emater, 2021b.

EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO DISTRITO FEDERAL - EMATER-DF. **Boas práticas agrícolas**: na produção de hortaliças folhosas. Brasília: Emater-DF, 2016. Disponível em: http://www.emater.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/Cartilha-BPA-Folhosas.pdf. Acesso em: 13 jan. 2021.

FREIRE, Letícia Luna. Seguindo Bruno Latour: notas para uma antropologia simétrica. **Comum,** Rio de Janeiro, v.11, n. 26, p. 46-65. 2006.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL – GDF. Selo de Boas Práticas Agropecuárias (BPA). **Notícias SEAGRI**, 10 jul. 2017. Disponível em: http://www.agricultura.df.gov.br/selo-de-boas-praticas-agropecuarias-bpa/. Acesso em: 12 maio. 2021.

IZQUIERDO, J.; FAZZONE, M. R.; DURAN, M. **Manual Boas Práticas Agrícolas para a Agricultura Familiar**. Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2007. 54 p.

JOHN, V. M. Materiais de construção e o meio ambiente. *In*: ISAIA, G. **Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais**. São Paulo: IBRACON, 2010.

LATOUR, B**. Ciência em Ação**: seguindo cientistas e engenheiros sociedade afora. Paris: Pandore, 1990.

MACHADO, Rosa Teresa Moreira. **Rastreabilidade, tecnologia da informação e coordenação de sistemas agroindustriais**. 2000. Tese (PhD em Administração) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

NASSAR, A. M. Certificação no agronegócio. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL PENSA DE AGRIBUSINESS, 9, 1999. Águas de São Pedro. **Anais...**, 1999.

OLIVEIRA, R. A. **Certificações no agronegócio**. 2019. Monografia (Graduação) – Instituto Federal Goiano, Rio Verde, 2019.

ONTO, Gustavo. Dispositivos da concorrência: como e em que medida a política antitruste faz mercados. **Revista Tomo**, n. 30, jan./jun. 2017. DOI: https://doi.org/10.21669/tomo.v0i0.6709

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO E DESENVOLVIMENTO RURAL – SEAGRI. Fundo Distrital de Desenvolvimento Rural atinge maior valor em projetos desde 2017. **Notícias SEAGRI**, 23 nov. 2020. Disponível em: http://www.agricultura.df.gov.br/fundo-distrital-de-desenvolvimento-rural-atinge-maior-valor-em-projetos-desde-2017/. Acesso em: 3 jan. 2021.

SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA, ABASTECIMENTO E DESENVOLVIMENTO RURAL DO DISTRITO FEDERAL - SEAGRI. **Relatório Anual de Atividades 2015**. Brasília: SEAGRI, 2015, p. 123-177. Disponível em: https://www.cl.df.gov.br/documents/5744484/17856263/Relatorio_Atividades_Secr_Agricultura_2015.pdf/165c8c6a-515a-48b3-bbe5-ac3be5a04a96?t=1476896520000&download=true. Acesso em: 2 maio. 2021.

TELES, A. **Piraí Digital e a Teoria Ator-Rede**: a trajetória de inclusão e desenvolvimento de Piraí. 2010. Tese (Doutorado em Administração) - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2010.

VALADÃO, J. A. D. **Seguindo associações sociotécnicas sob a luz da Teoria do Ator Rede**: uma tradução da Pedagogia da Alternância para rotinas e tecnologias sociais. 2014. Tese (Doutorado em Administração), Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Pernambuco, 2014.