

POLO AGROINDUSTRIAL DO DISTRITO FEDERAL (PAD-DF)

PROSPECÇÃO DE EMPREENDIMENTOS

PASSÍVEIS DE SEREM IMPLANTADOS COM BASE NAS CADEIAS PRODUTIVAS  
LOCAIS



Paola Silva

Marlon Vinicius Brisola



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Biblioteca Central da Universidade de Brasília - BCE/UNB)

S586

Silva, Paola.

Polo Agroindustrial do Distrito Federal  
[recurso eletrônico] : prospecção de  
empreendimentos passíveis de serem implantados  
com base nas cadeias produtivas locais / Paola  
Silva, Marlon Vinicius Brisola. - Brasília :  
Universidade de Brasília, Faculdade de  
Agronomia e Medicina Veterinária, 2023.

71 p. : il.

Inclui bibliografia.

Modo de acesso: World Wide Web:

<[https://livros.unb.br/index.php/portal/catalog  
/category/fav](https://livros.unb.br/index.php/portal/catalog/category/fav)>.

ISBN 978-65-980354-0-2.

1. Agroindústria - Distrito Federal. I.  
Brisola, Marlon Vinicius. II. Título.

CDU 631.145(817.4)

Universidade de Brasília  
Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Programa de Pós-Graduação em  
Agronegócios

**POLO AGROINDUSTRIAL DO DISTRITO FEDERAL**

Prospecção de Empreendimentos Passíveis de Serem Implantados com Base nas  
Cadeias Produtivas Locais

Paola Silva  
Marlon Vinicius Brisola

Brasília-DF



2023

**Universidade de Brasília (UnB)**

Reitora: Márcia Abrahão Moura

Vice-Reitor: Enrique Huelva Unternbäumen

**Decanato de Pesquisa e Pós-graduação**

Decano: Lúcio Remuzat Rennó Junior

**Decanato de Pesquisa e Inovação**

Decana: Maria Emília Machado Telles Walter

**Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária (FAV)**

Diretor: José Ricardo Peixoto

Vice-Diretora: Maisa Santos Joaquim

**Programa de Pós-Graduação em Agronegócios (PROPAGA)**

Coordenador: Armando Fornazier

Secretária: Danielle Vasconcelos

# **DISTRITO FEDERAL**

## **PROSPECÇÃO DE EMPREENDIMENTOS PASSÍVEIS DE SER IMPLANTADOS COM BASE NAS CADEIAS PRODUTIVAS LOCAIS**

**Paola Silva**

**Marlon Vinicius Brisola**

**Apoio:**



**Organização:**

Paola Silva / Marlon Vinicius Brisola

**Colaboradores:**

Ana Luísa Tobias da Costa da Almeida

Anna Alice Sandes Alves da Silva

Ana Paula Cunha

Carmen Jucele Daga

Elias Gilberto Ribeiro

Eric de Castro Teixeira

Leandro Mariani de Melo

Mariana Breda Pozze

Vanessa Greice Lopes Ribeiro Barros

**Capa:**

Daniel Dutra da Silva

**Revisão:**

Rosângela Garcia Brusiquesi Martins

## **LISTA DE SIGLAS**

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

ADP's - Áreas de Desenvolvimento Produtivo

APL's – Arranjos Produtivos Locais

BRB - Banco de Brasília S/A

CDU - Concessão de Uso Oneroso

CDRU - Concessão de Direito Real de Uso

CEASA-DF - Central de Abastecimento do Distrito Federal

CODEPLAN - Companhia de Planejamento do Distrito Federal

COOPA-DF - Cooperativa Agropecuária do Distrito Federal

DAIA – Distrito Agroindustrial de Anápolis-GO

DF – Distrito Federal

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

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

FCO - FOMENTAR - Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste

FDR - Fundo Distrital de Desenvolvimento Rural do Distrito Federal

GDF – Governo do Distrito Federal

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias

ITBI - Imposto sobre Transmissão Intervivos de Bens Imóveis por Natureza

MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PAD-DF – Polo Agroindustrial do Distrito Federal

PDOT - Plano Diretor de Ordenamento Territorial

PROPAGA – Programa de Pós-graduação em Agronegócios

PRORURAL - Programa Desenvolvimento Econômico e Territorial

RIDE - Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno

SEAGRI-DF - Secretaria de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural do Distrito Federal

SEASA-DF - Centrais de Abastecimento do Distrito Federal

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

SWOT – *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*

TERRACAP - Companhia Imobiliária de Brasília

TON - Toneladas

UFNT – Universidade Federal do Norte do Tocantins

UnB – Universidade de Brasília



# SUMÁRIO

<b>INSTRUMENTO DO ACORDO</b>	11
<b>PRODUTOS DO ACORDO</b>	11
<b>1. PRELIMINARES</b>	12
<b>2. INTRODUÇÃO</b>	14
<b>3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	17
3.1. Estratégias adotadas	17
3.2 Participantes	18
3.3 Organização e Análise de Dados	19
3.4 Desafios Enfrentados na Realização da Pesquisa	19
<b>4. ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS, <i>AGRICLUSTERS</i>, POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO REGIONAL</b>	20
4.1 Arranjos Produtivos Locais (APLs)	20
4.2 Desenvolvimento Regional	21
4.3 Políticas Públicas	22
4.4 Território	23
4.5 <i>Clusters</i>	24
<b>5. POLO AGROINDUSTRIAL DO DISTRITO FEDERAL (PAD-DF)</b>	29
<b>6. ASPECTOS LEGAIS, QUESTÕES FUNDIÁRIAS, DE CRÉDITO, DE INFRAESTRUTURA, AMBIENTAIS E TERRITORIAIS</b>	35
7.1 Cadeia Produtiva da Olericultura	40
7.2 Cadeias Produtivas da Soja, do Milho e do Trigo	44
7.3 Cadeia Produtiva da Fruticultura	46
7.4 Cadeia Produtiva de Caprinos e Ovinos	49
<b>8. SEMINÁRIO SOBRE O DESENVOLVIMENTO DO PAD/DF</b>	51
8.1 Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR-DF)	51
8.2 Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (SEAGRI-DF)	52
8.3 Companhia Imobiliária de Brasília (TERRACAP)	53
8.4 Banco de Brasília S/A (BRB)	53
<b>9. ASPECTOS AMBIENTAL, TERRITORIAL, DE INFRAESTRUTURA, TRIBUTÁRIOS E DE CRÉDITO BANCÁRIO</b>	54
9.1. Aspecto Ambiental	54
9.2. Aspecto Territorial	54
9.3. Infraestrutura	54
9.4 Aspectos Tributários	55
9.5. Crédito Bancário	55

<b>10. SÍNTESE DOS RESULTADOS DA PROSPECÇÃO DAS CADEIAS PRODUTIVAS PASSÍVEIS DE SER IMPLANTADAS NO PAD-DF</b>	<b>56</b>
<b>11. RESULTADO DAS ENTREVISTAS REALIZADAS</b>	<b>60</b>
<b>12. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES</b>	<b>63</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>65</b>

## **INSTRUMENTO DO ACORDO**

Acordo entre a Universidade de Brasília (UnB), por meio do Programa de Pós-Graduação em Agronegócio (PROPAGA), e a Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), para a execução de atividades relacionadas ao Estágio Pós-Doutoral da servidora Paola Silva (Decanato de Pós-Graduação - Processo 23106.092597/2021-61).

## **PRODUTOS DO ACORDO**

<b>➡ Projeto de Pesquisa</b>
<b>➡ Relatório Etapa 1 – Pesquisa.</b>
<b>➡ Relatório Etapa 2 – Pesquisa e Disciplina: Agronegócio e Desenvolvimento Regional – uma abordagem teórica e empírica”, do Curso de Mestrado do PROPAGA.</b>
<b>➡ Seminário “Polo Agroindustrial do Distrito Federal”.</b>
<b>➡ Relatório Etapa 3 – Relatório.</b>

## 1. PRELIMINARES

Este livro visa apresentar uma análise do perfil do Projeto do Polo Agroindustrial do Distrito Federal (PAD-DF), exibindo uma prospecção de empreendimentos passíveis de ser implantados com base nas Cadeias Produtivas Locais.

Nesse sentido, foi realizada a apreciação da constituição do Projeto do Polo em questão, a observação de suas características, uma revisão sistêmica sobre a relação desse *AgriCluster* com o Desenvolvimento Regional e a prospecção de empreendimentos passíveis de ser implantados no PAD-DF.

Para tanto, foram realizadas pesquisas exploratória, descritiva e explicativa com ferramentas derivadas do Método Indutivo. O tributo deste produto refere-se à assimilação das exterioridades determinantes, positivas e negativas, na constituição do empreendimento em tela, a partir da compreensão de sua composição e dos possíveis retornos que tal estrutura pode garantir ao Desenvolvimento Regional.

Trata-se ainda de parte integrante de um total de três produtos previstos no Acordo para a Execução de Atividades do Estágio de Pós-Doutorado da Profa. Dra. Paola Silva (UFNT), sob a supervisão do Prof. Dr. Marlon Vinícius Brisola (UnB), firmado em janeiro de 2022, entre a Universidade Federal do Norte do Tocantins e a Universidade de Brasília (Programa de Pós-Graduação em Agronegócios-PROPAGA).

Um dos objetivos do Acordo é a realização de atividades junto ao PROPAGA, como a docência na disciplina “Agronegócio e Desenvolvimento Regional – uma abordagem teórica e empírica”, do Curso de Mestrado do PROPAGA, a fim de se entender a relação do PAD-DF com o Desenvolvimento Regional e a análise das possíveis empresas a se estabelecerem no Polo, que tem como produto o presente extrato.

A avaliação teve como foco a apreciação das características do Polo juntamente com a avaliação das Cadeias Produtivas locais. O resultado do estudo

proposto foi obtido por meio da realização de três etapas, ou seja, das entrevistas semiestruturadas realizadas presencialmente e via *e-mail*, da revisão bibliográfica e documental e da realização de Seminário sobre as Cadeias Produtivas passíveis de se estabelecer no PAD-DF.

A investigação abrangeu algumas dimensões do PAD-DF, como: objetivos, estrutura, questões legais, empresas e instituições envolvidas e Cadeias Produtivas do Distrito Federal e entorno.

A fim de obter mais informações sobre a contribuição do PAD-DF para com o desenvolvimento da região, a constituição do mesmo e o papel dos incentivos governamentais na implantação de Polos Agroindustriais, dentre outras considerações, foram realizadas entrevistas presencial e virtualmente, durante os meses de maio e setembro de 2022, com quatro gestores e pesquisadores.

Especificamente, este livro apresenta a discussão e resultados de todo este contexto propositivo e metodológico. Os resultados estão apresentados com base na avaliação da constituição e características do PAD-DF, no impulso a novos empreendimentos a se estabelecerem no PAD-DF, na divulgação de incentivos fiscais, econômicos e creditícios e da burocracia, no reconhecimento do propósito da produção sustentável aliada à inovação, na consideração das especificidades da região, vislumbrando possibilidades de agregação de valor aos produtos, no reconhecimento da existência de Arranjos Produtivos Locais estruturados (APLs) e na probabilidade do Polo impulsionar o Desenvolvimento Regional.

Na sequência, tecem-se conclusões e recomendações para as futuras pesquisas.

Boa Leitura!

Marlon Vinícius Brisola  
Paola Silva- UnB/PROPAGA

## 2. INTRODUÇÃO

A instalação de Polos Agroindustriais ou *AgriClusters* pode potencializar a irradiação de tecnologias e de empreendedorismo ligados ao agronegócio, alavancando o desenvolvimento do mercado local e regional. Com base na inovação, na diversificação e na agregação de valor à matéria-prima, criam-se condições de promover a geração de empregos e renda no âmbito regional. Também, a criação de um Polo Agroindustrial fomenta a produção, instituindo oportunidades de negócios para os produtores rurais e empresas ligadas ao agronegócio.

A proposta de realização da prospecção de empreendimentos passíveis de ser implantados com base nas Cadeias Produtivas Locais foi motivada pelo fato de ser um assunto de extrema relevância dentro do contexto do Desenvolvimento Regional, tendo-se também a expectativa de que o resultado da pesquisa sirva de modelo para outros projetos de Polos Agroindustriais.

Também, este estudo emerge da necessidade de, a partir de uma visão interdisciplinar, identificar, conhecer, descrever, registrar e diagnosticar as características do Polo Agroindustrial do Distrito Federal (PAD-DF), com o propósito de contribuir para a disseminação de ações relacionadas à promoção do Desenvolvimento Regional por meio da implementação de Polos Agroindustriais.

O Projeto do Polo Agroindustrial do Distrito Federal (PAD-DF), criado por meio do Decreto nº 37.937, de 30 de dezembro de 2016, visa impulsionar o potencial de desenvolvimento da região a partir da apreciação a vocação produtiva desta e da existência de Arranjos Produtivos Locais (APLs). Também considera os incentivos a empreendimentos agroindustriais (fiscais, econômicos, creditícios) e a utilização da mão de obra local (GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL, 2020).

O Projeto destaca a modernização das atividades agropecuárias, por meio da adoção de tecnologias inovadoras, o fortalecimento das cadeias produtivas, a promoção da capacitação de produtores rurais e a integração das atividades já

consolidadas como objetivos na viabilização do Polo visando ao desenvolvimento da região (GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL, 2020).

Com relação aos objetivos, elencou-se:

1. a apreciação da constituição do Polo em questão, com vistas a reunião de informações e dados que servirão de base para a construção da investigação;
2. a análise dos achados, que, após o diagnóstico, poderá contribuir para novas iniciativas de Projetos de propulsão ao Desenvolvimento Regional; e,
3. a revisão sistêmica sobre os temas *Agricusters*, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional.

Para tanto, optou-se por utilizar o Método Indutivo, como método de pesquisa, e pelas técnicas associadas às pesquisas bibliográfica e de levantamento de dados, como procedimentos utilizados na apresentação da relação dos *AgriClusters* com o Desenvolvimento Regional.

Viu-se como necessário ainda oferecer a apreciação da constituição e das características do Projeto do Polo Agroindustrial do Distrito Federal (PAD-DF), com vistas à reunião de informações e dados que serviram de base para a construção da investigação. A análise desses achados pode contribuir para a prospecção de empreendimentos passíveis de ser implantados, com base nas Cadeias Produtivas Locais, e servir para a orientação de novas iniciativas de Projetos de propulsão ao Desenvolvimento Regional.

O estudo das características do Projeto do PAD-DF, assim como as informações levantadas por meio de entrevistas a especialista e conhecedores do setor – com o fito de desenvolver este estudo – teve início em janeiro de 2022. Já a análise das Cadeias Produtivas Locais começou em novembro de 2022, por ocasião da abertura da Disciplina “Agronegócio e Desenvolvimento Regional – uma abordagem teórica e empírica”, do Curso de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Agronegócios da Universidade de Brasília - PROPAGA.

Em janeiro de 2023, como forma de validar as informações e atentar para novos desafios relativos ao Polo, foi realizado o Seminário do PAD-DF, no auditório da Faculdade de Administração e Ciências Econômicas da UnB, onde foram apresentadas as Cadeias Produtivas selecionadas, com potencial para se expandirem no Polo, bem como proposituras de empreendimentos de importante interesse econômico ao Distrito Federal. O Seminário contou com a presença de gestores públicos e privados ligados ao PAD-DF.



### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este livro é resultado da análise do Projeto do Polo Agroindustrial do Distrito Federal (PAD-DF), de revisão sistêmica sobre os temas *AgriClusters*, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional e de prospecção sobre as Cadeias Produtivas passíveis de se instalar no Polo.

#### 3.1. Estratégias Adotadas

Inicialmente foram contextualizadas as principais teorias e conceitos que encerram tal proposição, para, em seguida, serem exibidas as premissas e etapas da aplicação do Método; e, por fim, são apresentados os resultados da pesquisa a partir de tais princípios metodológicos.

As diretrizes metodológicas referentes à pesquisa intitulada “Polo Agroindustrial do Distrito Federal: Prospecção de empreendimentos passíveis de ser implantados com base nas Cadeias Produtivas Locais” exibem uma proposta de abordagem intuitiva, justificando-se o tema de estudo no fato de o conhecimento e a disseminação de projetos que apresentem viabilidade na promoção do Desenvolvimento Regional poderem representar incentivo ao planejamento de novos Polos Agroindustriais em regiões ainda não contempladas.

O método utilizado foi o indutivo, que tem o objetivo de explicar o conteúdo das premissas (LAKATOS; MARCONI, 1993; MÉTODO E TÉCNICAS DE PESQUISA, s/d; PRODANOV; FREITAS, 2013) por intermédio de uma cadeia de raciocínio em ordem crescente, de análise do particular para o geral, até chegar a uma conclusão.

Assim, a investigação foi realizada por meio de uma pesquisa exploratória descritiva com a finalidade de “formulação de hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores” (GIL, 2006, p. 43). Para responder às expectativas deste estudo, a opção pelo estudo de casos foi considerada como a mais adequada por possibilitar um maior aprofundamento de detalhes que cercam a realidade dos *AgriClusters*.

Da mesma forma, a pesquisa foi realizada a partir de dados secundários e dados primários (bibliográficos e documentais), que, por meio da compilação e análise destes, concretizou-se a prospecção de empreendimentos passíveis de ser implantados com base nas Cadeias Produtivas Locais.

Neste estudo exploratório, descritivo e explicativo, o aprofundamento do conhecimento da temática em análise contou com o uso das pesquisas bibliográficas e de levantamento de dados, sendo que, para atingir o objetivo proposto, optou-se por utilizar o procedimento da revisão sistemática da literatura que segue o protocolo proposto por Cronin, Ryan e Coughlan (2008), abrangendo artigos publicados em revistas científicas, livros e *e-books*, além de dissertações de mestrado e teses de doutorado, e consulta a *sites* de empresas governamentais e não governamentais.

Assim, o presente relatório está fundamentado na bibliografia que permite ampliar e compreender os conceitos explicitados, tendo como objetivos a apreciação da constituição do Polo em questão com vistas a reunião de informações e dados que serviram de base para a construção da investigação e a análise dos achados, que, após o diagnóstico, poderão contribuir para novas iniciativas de Projetos de propulsão ao Desenvolvimento Regional.

### **3.2 Participantes**

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas, via *e-mail* e de forma presencial, com gestores públicos e privados que têm relação com o Projeto do Polo Agroindustrial do Distrito Federal e com um pesquisador ligado ao tema dos *Agriclusters*, no qual se procurou saber sobre a possível contribuição do Polo Agroindustrial do Distrito Federal para com o desenvolvimento da região, a constituição do mesmo, o papel dos incentivos governamentais na implantação de Polos Agroindustriais e a análise das Cadeias Produtivas passíveis de ser implantadas no Polo.

Além disso, como o estudo foi requisito para a conclusão da Disciplina “Agronegócio e Desenvolvimento Regional – uma abordagem teórica e empírica”,

do Curso de Mestrado do PROPAGA, contou-se com os dados coletados e avaliados pelos pesquisadores discentes do curso.

### **3.3 Organização e Análise dos Dados**

A prospecção de empreendimentos passíveis de ser implantados no Polo Agroindustrial do Distrito Federal, com base nas Cadeias Produtivas Locais, teve início a partir da análise do Projeto do PAD-DF para, posteriormente, serem avaliadas as Cadeias Produtivas do DF e, em seguida, analisadas as possíveis iniciativas de negócios que podem ser inseridos nesse contexto. Concomitantemente, foram realizadas entrevistas com pesquisadores, gestores e produtores que tenham alguma relação com o desenvolvimento do PAD-DF.

Após a reunião e seleção de dados, foram apresentadas as possibilidades, em Seminário interno à disciplina “Agronegócio e Desenvolvimento Regional – uma abordagem teórica e empírica”, do Curso de Mestrado do PROPAGA, para, em outra ocasião, ser realizado o Seminário com representantes do SENAR/DF, da SEAGRI/DF, da TERRACAP e do BRB.

### **3.4 Desafios Enfrentados na Realização da Pesquisa**

Este estudo contou com a pesquisa de campo, além da pesquisa bibliográfica e/ou documental, tendo a realização da coleta de dados sido feita junto a pessoas das diversas esferas do conhecimento, como pesquisadores, gestores públicos e produtores rurais, o que, em muitas situações, apresentou dificuldades quanto à disponibilidade dos informantes.

Também, como limitações ou desafios da pesquisa, tem-se a falta de dados oficiais ou mais fidedignos sobre as Cadeias Produtivas locais, além de o estudo estar fundamentado em um Projeto ainda em fase de implantação, o qual pode se concretizar integralmente ou não.

## **4. ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS, *AGRICLUSTERS*, POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Algumas considerações sobre os temas correlatos a este estudo são amplamente discutidas por diversos autores: Arranjos Produtivos Locais (LASTRES; CASSIOLATO, 2003; TEIXEIRA; FERRARO, 2009); SILVA; MARTINELLI, 2021; MARINI, 2012; SANTOS; DINIZ; BARBOSA, 2004), Desenvolvimento Regional (AGUIAR, *et al.*, 2020; MADUREIRA, 2015; SEN, 2000; CHIARELLO, 2015; OLIVEIRA, 2002; ASSIS, 2005 (*apud* VEIGA, 2001); SEMPLÉ; GAUTHIER, 1971; WOLMAN; HINCAPIE, 2014); Território (FLORIT; SAMPAIO, 2021), Crédito (FAVRO; ALVES, 2022; DANIEL, 2016; OLIVEIRA *et al.*, 2015); HERMANN, 2010); Políticas Públicas (BECKERT, 2007; WAAK, 2000; MATTEI; TRICHES, 2009; BUCCI; SOUZA, 2022; OLIVEIRA *et al.*, 2015; HERMANN, 2010), Aglomeração (THISSE *et al.*, 2000) e Distritos Agroindustriais, *Clusters* e *AgriClusters* (SPAROVEK, 2009; PORTER, 1990; YOUNG; TERESO, 2004; SPAROVEK, 2009; SFORZI; BOIX, 2015; KETELS, 2008; VUKOTIC; MIRCETIC, 2020; DELGADO *et al.*, 2012; WOLMAN; HINCAPIE, 2014).

Alguns conceitos e definições são sumariamente apresentados a seguir.

#### **4.1 Arranjos Produtivos Locais (APLs)**

Entre 1980 e 1990, tornou-se necessário compreender a concentração das empresas em torno de um determinado local e atividade produtiva (DINIZ; SANTOS; BARBOSA, 2004). De acordo com Silva e Martinelli (2021), no Brasil, os Arranjos Produtivos Locais (APLs) foram conceituados pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), por volta de 1990, com base em duas experiências pioneiras de desenvolvimento: os distritos industriais italianos e o Vale do Silício, na Califórnia.

Segundo Lastres; C. (2003) e Teixeira; F. (2009), APLs são representados por agrupamentos de empresas, situadas em uma mesma jurisdição, que apresentam especialização produtiva e cultivam conexões de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa.

Debortoli *et al.* (2020) explica que, por força de alguns fatores, atores se mobilizam, identificando demandas coletivas e passam a empreender esforços colaborativos continuados, constituindo arranjos produtivos com características locais, os quais, para Marini (2012), constituem uma das possibilidades de desenvolvimento regional, já que muitos estudos têm proposto uma associação entre o desenvolvimento regional e a presença de Arranjos Produtivos Locais estruturados.

## **4.2 Desenvolvimento Regional**

O tema Desenvolvimento Regional concebe uma forma de atrelar a competitividade regional a mercados globais e sistêmicos (AGUIAR *et al.*, 2020). As discussões acerca do desenvolvimento regional consideravam principalmente fatores econômicos e o potencial de produção de valores de uma região. Hoje, define-se o desenvolvimento regional não apenas relacionado ao contexto econômico, mas estruturado pela capacidade de uma região obter crescimento econômico, seguido da melhoria na qualidade de vida, demonstrada por meio de indicadores de bem-estar econômico e social (MADUREIRA, 2015).

Madureira (2015) afirma que, para que o desenvolvimento de uma região ocorra, pressupõe-se que os fatores ambientais, culturais, sociais, humanos e econômicos devam ser considerados, com a perspectiva de melhoria da qualidade de vida.

Também, na visão de Chiarello (2015), o desenvolvimento regional deve ser atrelado ao desenvolvimento humano, ao desenvolvimento social e ao desenvolvimento sustentável, dinamizando a articulação desses conceitos junto ao crescimento econômico, já que reforçam a noção de que, quanto maior for o capital humano e melhores forem as condições de vida da população, maiores serão as condições de desenvolvimento.

Da mesma forma, para Aguiar *et al.* (2020), no contexto de desenvolvimento regional, importam as relações sociais, as estratégias de integração e um planejamento que leve em consideração um contexto específico,

que se aliam por concentrar características similares, de modo a provocarem transformações sociais, ambientais e econômicas.

Igualmente, para Sen (2000), o desenvolvimento visa emancipar as pessoas de suas carências, sejam elas econômicas, sociais, políticas, culturais e outras, estabelecendo-se como um processo complexo de mudanças de ordem econômica, política e, principalmente, humana e social, tendo, no crescimento econômico, a possibilidade de superação de entraves, como a pobreza e a construção de um padrão de vida digno (OLIVEIRA, 2002).

### **4.3 Políticas Públicas**

Basicamente, “as políticas de desenvolvimento regional deveriam ter dois objetivos principais: melhorar as rendas e os níveis de vida, nas regiões, e corrigir os principais desequilíbrios na disponibilidade de oportunidades sociais e econômicas entre diferentes partes da nação” (SEMPLE; GAUTHIER, 1971, p. 109). Importante identificar o papel da homogeneidade, da centralidade e dos fluxos na organização da vida regional, no alcance dessas finalidades, surgindo a necessidade de integração nacional, conduzindo à elaboração de uma Política Nacional de Desenvolvimento Regional.

Wolman e Hincapie (2014) são enfáticos ao afirmarem que os formuladores de políticas de desenvolvimento com ênfase em *Clusters* devem se concentrar na análise dos custos, além de estratégias de fortalecimento de *Clusters*. Uma estrutura de *Cluster* sugere que os formuladores de políticas e profissionais de desenvolvimento econômico devem se reconhecer o conjunto mais amplo de empresas, atores e instituições que formam um *Cluster* e ajudam a determinar a competitividade do *Cluster*.

A visão do que devem ser os processos de Desenvolvimento Regional considera a perspectiva “territorial”, já que o território é um espaço físico identificado pela sociedade que o distingue pelas dimensões socioeconômicas, sociopolíticas e socioecológicas (FLORIT; SAMPAIO, 2021). Assim, os processos de territorialização são fundamentais na consolidação de ordens econômicas e

políticas convencionadas ou articuladas pelo Estado entre este e os grupos de poder estabelecidos no território (FLORIT; SAMPAIO, 2021).

Ainda, o mercado de crédito contribui para o desenvolvimento, sendo responsável pela captação e distribuição de recursos entre os diversos agentes da economia (FAVRO; ALVES, 2022). Assim, o acesso ao crédito se destaca como uma ferramenta importante para o crescimento das empresas e para estimular a inovação tecnológica (DANIEL, 2016).

De tal modo, os bancos de desenvolvimento contribuem para o amadurecimento econômico de um país e são considerados relevantes no âmbito das políticas econômicas (OLIVEIRA *et al.*, 2015). Representam uma das estruturas de atuação do Estado, no sistema financeiro, podendo ser orientados pelo modelo keynesiano, que apoia a ampliação da atuação do Estado na economia quando necessária (HERMANN, 2010).

Em função da possibilidade de operacionalização das atividades com baixos custos e subsídios, reconhece-se o importante papel das políticas públicas na formação de muitas dimensões que são importantes para o sucesso de um *Cluster*, já que os mesmos, segundo Ketels (2008), são uma manifestação natural do conhecimento especializado, habilidades, infraestrutura e apoio.

#### **4.4 Território**

O aspecto que leva a que determinado território seja visto por agentes sociais e estatais, como detentor de certas características definidas, passa pela concepção de território associada a determinadas vocações, chamadas “vocações regionais”, que fundamentam uma estratégia de investimentos (FLORIT; SAMPAIO, 2021).

Assis (2005 *apud* VEIGA, 2001) indica que os territórios mais promissores ao processo de inovação e desenvolvimento são aqueles em que as economias locais são apropriadas para gerar uma demanda agregada por produtos e serviços. A emergência de escolher o local certo para a constituição de um *Cluster* (YOUNG; TERESO, 2004; SPAROVEK, 2009) deixou de ser uma questão operacional para ser uma questão estratégica (PORTER, 1990).

## 4.5 Clusters

A revisão sistêmica referente ao tema *AgriCluster* foi tratada com base na literatura referente aos *Clusters*, já que eles refletem a mesma realidade que os *AgriClusters*, somente sendo esta última denominação relacionada às aglomerações com características de *Clusters* que produzem produtos provenientes do segmento do agronegócio e destinado a ele.

*Clusters* induzem a uma maior competitividade das organizações membros devido ao aumento da produtividade e eficiência, implementação de inovações, desenvolvimento de novas tecnologias e introdução dos mais recentes padrões de qualidade, bem como melhor acesso ao mercado. Além disso, aglomerados cooperam para o desenvolvimento econômico de regiões individuais e para a internacionalização dos negócios (VUKOTIC; MIRCETIC, 2020).

Quanto à definição de Distrito Agroindustrial, Young e Tereso (2004) e Sparovek (2009) entendem que esta corresponde a uma área definida pelo poder público, considerando a diversidade de matrizes produtivas e arranjos que podem ser desenvolvidos, permitindo otimizar a logística da produção de matéria-prima próxima de seu local de beneficiamento.

Adaptado da definição clássica de Sforzi e Boix (2015, p. 62), o conceito de Distrito Agroindustrial pode ser entendido como “uma entidade sócio territorial que se caracteriza pela presença ativa de uma comunidade de pessoas e uma população de empresas em uma área natural e historicamente delimitada”. Assim, o distrito agroindustrial pode também ser definido como o resultado de uma transformação de uma comunidade local especializada em um determinado tipo de produção.

Com relação aos Aglomerados Locais, *Clusters* ou *AgriClusters*, torna-se indispensável entender as interações entre as empresas e suas condições peculiares, quando se propõe a perceber as variáveis concebidas quanto à produtividade e a atração por empresas. Iniciativas de *Clusters* têm envolvido muitas entidades governamentais e não governamentais em função de mudanças nas estruturas econômicas das regiões.



As relações comprador-fornecedor estão ficando cada vez mais fortes, sendo que o modelo de “inovação aberta”, entre redes de empresas operando em ambiente de *Clusters*, mostra-se mais eficiente do que modelos fechados, sendo uma variável representativa no sucesso dos *Clusters*.

Ainda, *Clusters* não podem ser entendidos sem alusão à competição, à localização e ao nível de transporte. Embora vantagens competitivas sejam, muitas vezes, decorrentes de aglomerações de empresas, o impacto da localização das empresas nos *Clusters* tem de um lado reduções substanciais de custos e de outro uma forte concorrência de preços, que pode ser amenizada por meio da diferenciação do produto.

A aglomeração de empresas, em uma região, ocorre quando os custos de transporte são baixos, quando os produtos são diferenciados e quando as economias de localização são fortes (THISSE *et al.*, 2000). Por isso, a aglomeração espacial das empresas é dirigida por custos de produção menores, desde que os produtos sejam diferenciados para relaxar competição de preços dentro do *Cluster* em expansão (THISSE *et al.*, 2000).

Também, quando a oportunidade para os produtos aumenta, mais empresas tendem a se localizar dentro do mesmo *Cluster*, podendo explicar o porquê de o impacto das economias de localização aumentar com o tamanho do mercado e o crescimento econômico levar a uma maior concentração geográfica em *Clusters* maiores (THISSE *et al.*, 2000).

A aceção de *Clusters* baseia-se em três pilares principais, a geografia, a criação de valor e o ambiente de negócios (KETELS, 2008), possuindo externalidades de vários tipos, como relacionamentos com fornecedores, uso de insumos comuns e locais e mercados de trabalho especializados, fazendo parte de um quadro de competitividade muito amplo em que as oportunidades para suas empresas dependem do ambiente geral de negócios, não apenas o contexto macroeconômico, social, político e legal, geografia e outros aspectos institucionais (PORTER, 1990).

No que se refere à instalação e viabilização de Polos Agroindustriais e fortalecimento das Cadeias Produtivas com agregação de valor, autores defendem a ideia de que políticas devem ser regidas a partir da articulação das decisões locais e das demandas sociais (BECKERT, 2007), já que representa a participação dos governos nos sistemas agroindustriais (WAAK, 2000). Da mesma forma, segundo Mattei e Triches (2009), exercem grande influência no desenvolvimento das atividades da cadeia como um todo (BUCCI; SOUZA, 2022).

No que tange à discussão da possibilidade de os Polos Agroindustriais mobilizarem interesses de agentes para avançar no desenvolvimento regional, torna-se necessário perceber o elo entre Agronegócio, Sistemas Agroindustriais e Território Produtivo Rural, implicando a associação das bases de produção rural com os diversos sistemas que as aproximam dos mercados.

Com relação ao impacto positivo de um *Cluster*, em uma determinada região, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (2001) demonstra que maior é a criação de empregos em que a região é fortemente especializada, e maiores são os salários regionais médios, propiciando que esse crescimento seja acompanhado de Desenvolvimento Regional.

No entanto, os *Clusters* se desenvolvem com o tempo, sendo determinante a ação das políticas governamentais mais focadas e eficazes por meio do desenvolvimento de ações coletivas envolvendo o setor público e o setor privado (KETELS, 2008). Experiências sugerem que uma política de *Cluster* bem-sucedida fundamenta-se em uma política econômica sólida baseada em estratégias concretas para aumentar a competitividade, sendo que as iniciativas de *Cluster* mais bem-sucedidas são parcerias público-privadas.

No entanto, um ponto deve ser ponderado; o de que, segundo Ketels (2008), o governo não deve fornecer subsídios, proteção ou flexibilização das leis de concorrência para desenvolver *Clusters*, já que há a ameaça de atrair momentaneamente empresas que não se adaptarão ao modelo e à estratégia de negócios e que, em pouco tempo, debandarão do conglomerado.

Outra questão muito pertinente é estar ciente de com quais *Clusters* uma região deve trabalhar. Esse ponto refere-se ao reconhecimento das características e aptidões regionais (KETELES, 2008). Assim, qualquer estratégia para diversificar a economia por meio de um desenvolvimento econômico baseado em *Cluster* tem que começar com uma avaliação do ambiente nos negócios de uma região ou de um país. Por isso, torna-se necessário o mapeamento de *Clusters* existentes e a avaliação de ambientes de negócios regionais, entendendo os pontos fracos e fortes e as oportunidades e barreiras ao crescimento.

Também, para Delgado *et al.* (2012), há um incremento expressivo no crescimento do emprego quando se passa de um *Cluster* com uma baixa especialização para um com alta especialização. Também, a força do *Cluster* regional é relevante para a criação de emprego em outras atividades comerciais e locais na região. No entanto, apesar de as inovações oferecerem acesso a novos mercados e oportunidades de investimento e conseqüentemente maior geração de empregos, inovações podem também contribuir para a redução do uso de mão de obra de baixa qualificação.

O autor menciona uma pesquisa que apontou que o crescimento salarial se dá em um nível maior quando o salário médio está associado aos *Clusters* de regiões vizinhas, da mesma forma que *Clusters* regionais com maior patenteamento podem ser aqueles que oferecem salários mais altos. Igualmente, segundo ele, estudos abalizam que o crescimento do emprego pode estar associado à abertura de novos estabelecimentos, apontando para uma relação positiva entre *Clusters* fortes e crescimento do emprego e aumento no número de novos negócios.

Da mesma forma, ressalta que se deve considerar que a variação na força do ambiente do *Cluster* é dependente do compasso do crescimento global da região, ou seja, a aglomeração orientada por *Cluster* está condicionada ao agrupamento. Portanto, o foco deve estar em como alavancar um *Clusters* forte da região já que o desempenho econômico regional depende crucialmente dos *Clusters* das regiões próximas, sendo que os benefícios dos *Clusters* abrangem vários territórios.

Um fato a ser considerado é que *Clusters* compostos pelos mesmos membros podem ter desempenhos divergentes com contribuições diversas para o

crescimento econômico regional que podem ser devidas a diferenças relacionadas às economias das diferentes regiões. Isso se dá devido a diferentes estágios em que se encontram os *Clusters* e, ainda, devido à qualidade dos *Clusters* que poderá ser impactada pela interação de seus membros ou pela forma com que estão organizados. Assim, os sistemas sociais e culturais de uma região exercem um papel importante na formação de redes, troca de informações e colaboração entre organizações (WOLMAN; HINCAPIE, 2014).

Portanto, todos os componentes são importantes para a formação de *Clusters* e podem ajudar a explicar por que uns são mais propensos a ter êxito em algumas regiões do que em outras. A literatura sugere que a presença de empresas, fornecedores e instituições em um local cria o potencial pelo valor econômico, mas não garante necessariamente a realização desse potencial (WOLMAN; HINCAPIE, 2014).

## **5. POLO AGROINDUSTRIAL DO DISTRITO FEDERAL (PAD-DF)**

O Projeto do Distrito Agroindustrial do PAD-DF, embora esteja em fase de implementação, apresenta-se muito bem estruturado, contemplando a descrição da região e o local de instalação do PAD-DF, os incentivos aos empreendimentos agroindustriais, os órgãos e parceiros envolvidos na capacitação da mão de obra, os Arranjos Produtivos Locais e os empreendimentos esperados.

O PAD/DF - Programa de Assentamento Dirigido do Distrito Federal - foi um programa concebido e implantado pelo Governo do Distrito Federal, por meio da Secretaria de Agricultura e Produção e executado pela Fundação Zoobotânica do Distrito Federal, com início em 1977, visando incorporar ao processo produtivo áreas rurais do Distrito Federal, até então inteiramente inexploradas (COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DA REGIÃO DO DISTRITO FEDERAL, 2009).

O Programa abrangeu uma área de 61.000 hectares, contemplando diversos projetos de atividade econômica, de acordo com suas características de relevo e aptidão agrícola, sendo as áreas distribuídas para o plantio de cereais, cultivo de hortifrutigranjeiros, bovinocultura, avicultura, por meio de assentamento de produtores, em áreas isoladas, núcleos rurais, colônias agrícolas e agrovilas (COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DA REGIÃO DO DISTRITO FEDERAL, 2009).

Segundo o Governo do Distrito Federal (2020), a região do PAD-DF, responsável pela maior parte da produção de grãos do Distrito Federal, que está localizada em posição geográfica estratégica, apresenta grande potencial de polo irradiador de tecnologias e de empreendedorismo ligados ao agronegócio, o que pode ser ampliado com a criação de incentivos a empresas inovadoras, alavancando o desenvolvimento do mercado local e regional.

Essa condição é proposta nos objetivos da Política Setorial da Agricultura do Distrito Federal com a pretensão de criar uma base de sustentação da agropecuária da região para, por meio da inovação, diversificação e da agregação

de valor à matéria-prima, promover a geração de empregos e renda no meio rural por meio dos instrumentos públicos de incentivo.

O local escolhido para o Distrito está situado à margem do Anel Viário, na confluência das rodovias BR-251, BR-270 e DF-130, em região que oferece condições estratégicas para instalação de empreendimentos com vistas à indução de atividades econômicas produtivas mais complexas.

A área total inicial disponibilizada para implantação do Distrito Agroindustrial do PAD-DF é de 328,9536 hectares, de propriedade da Companhia Imobiliária de Brasília (TERRACAP), dos quais 89,3942 hectares estão destinados à implantação dos lotes agroindustriais.

Na primeira versão do PAD-DF, havia previsão de disponibilização de 24 lotes, de tamanhos similares; no entanto, com a necessidade de se destinar uma área maior para empresas de beneficiamento de grãos, oito lotes foram convertidos em um lote maior, e cinco lotes foram transformados em quatro lotes maiores que os demais.

A implantação do Polo Agroindustrial do PAD-DF tem como objetivos a modernização das atividades agropecuárias, assegurados o uso racional de recursos naturais, a sustentabilidade e a adoção de tecnologias inovadoras, o fortalecimento das cadeias produtivas com agregação de valor à produção, com vistas ao atendimento do mercado, substituição de importações e exportação de produtos, utilizando matéria-prima do Distrito Federal e da Região do Entorno, a promoção da capacitação de produtores rurais e outros atores, a geração de emprego e distribuição de renda e a integração das atividades consolidadas, no Distrito Federal e Região do Entorno, visando ao desenvolvimento rural.

O Plano Diretor de Ordenamento Territorial (PDOT), que é o instrumento básico da política urbana e da orientação dos agentes públicos e privados que atuam no território do Distrito Federal, tem por finalidade propiciar o pleno desenvolvimento das funções sociais da terra, estabelecendo as condicionantes ecológicas e ambientais para o uso e a ocupação dos espaços territoriais, urbanos e rurais, sendo que a região proposta para implantação do Polo Agroindustrial do

PAD-DF encontra-se em Zona Rural de Uso Controlado, de acordo com o zoneamento de usos definido no Plano.

Ainda, a Lei Orgânica do Distrito Federal institui as Áreas de Desenvolvimento Produtivo (ADP's) como “elementos catalizadores do desenvolvimento socioeconômico da região em que se inserem, voltados à desconcentração da geração de emprego e renda no território e à promoção da inclusão socioprodutiva da população, particularmente das populações vulneráveis” (Projeto de Lei do ZEE-DF) e reforça as recomendações do PDOT, apresentando o Distrito Agroindustrial do PAD-DF (GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL, 2020).

O Decreto que regulamentou a implementação do Programa Desenvolvimento Econômico e Territorial (PRORURAL) prevê a concessão de incentivos fiscais para os produtores rurais do DF que se enquadram nas regras do programa; do mesmo modo, os benefícios de natureza creditícia serão concedidos mediante alocação de recursos do Banco de Brasília S/A (BRB) e de outros organismos de financiamento da economia rural, conveniados com o Governo do Distrito Federal.

Assim, são esperados para o Distrito Agroindustrial do PAD-DF empreendimentos ambientalmente adequados e focados na geração de valor agregado aos produtos locais, levando em conta as atividades já existentes e a oferta de matérias-primas da região do PAD-DF e da RIDE<sup>1</sup>, com aproveitamento da localização estratégica do Distrito, dada sua centralidade local, regional e nacional (GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL, 2020).

O objetivo das atividades a serem instaladas no Distrito compreende a implantação de empreendimentos, como fábricas de rações, unidades de beneficiamento de grãos, entrepostos de coleta e beneficiamento de leite, indústrias alimentícias, unidades de venda, locação e manutenção de máquinas e equipamentos agrícolas, empresas de projetos e prestação de serviços de suporte a

---

<sup>1</sup> Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno.

atividades agroindustriais, indústrias na área de geração de energia alternativa, dentre outras (GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL, 2020).

Considerando os sistemas e modelos de produção predominantes em todo o Leste do Distrito Federal, bem como a tendência de mecanização da agricultura e pecuária na região, considerou-se a implantação de um condomínio de indústrias de fabricantes de máquinas agrícolas como a melhor opção para o que se chamou de a Área 2, destinada à empresa âncora do complexo agroindustrial. Para a Área 1, é esperada a adesão de empreendimentos operando preferencialmente com atividades complementares às atividades econômicas já existentes na área.

No que se refere a critérios para seleção de empreendimentos, devem ser merecedores de maior pontuação aqueles que trouxerem benefícios para a região e para a qualidade de vida no campo, tais como geração de empregos diretos e redistribuição de renda, contribuição para a formação e aproveitamento da força de trabalho local, utilização de matéria-prima produzida da região, fortalecimento dos Arranjos Produtivos Locais e utilização de processos sustentáveis dos recursos naturais. Também urge salientar que é preocupação exposta no Projeto do PAD-DF o estabelecimento de condicionantes ecológicos e ambientais para o uso e a ocupação dos espaços territoriais, urbanos e rurais.

O Quadro 1 apresenta a Trajetória de consolidação do PAD-DF, até o presente momento, considerando que o Projeto foi criado no ano de 2016 e que, nesse tempo, foram desenvolvidas ações de estruturação a fim de viabilizar a seleção de empresas que atendam aos seus objetivos.



**Quadro 1:** Trajetória de consolidação do PAD-DF

<b>ANO / PERÍODO</b>	<b>EVENTO</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES</b>
<b>2016</b>	Criação do Distrito Agroindustrial do PAD-DF.	Decreto nº 37.937, de 30 de dezembro de 2016 – Cria o distrito a ser implantado e administrado pela Secretaria de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural do Distrito Federal (SEAGRI/DF).
<b>2016-2020</b>	Projeto do PAD-DF	Justificativa e Objetivos; Aspectos Legais; Características Socioeconômicas; Estrutura Fundiária; Hidrologia e Climatologia; Pedologia e Aptidão Agrícola e a Malha Viária da Região do PAD-DF. O Potencial de Desenvolvimento da Região. Proposta de Implantação. Resultados Esperados.
<b>2020</b>	Projeto do PAD-DF	Estrutura Gestora: Secretaria de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural do Distrito Federal (SEAGRI/DF).
<b>2021-2023</b>	Polo Agroindustrial do PAD-DF	Novo licenciamento ambiental; Início da seleção de empresas interessadas, que atendam aos objetivos do PAD-DF.

FONTE: Os autores.

A região do PAD-DF é considerada um polo irradiador de tecnologias e de empreendedorismo ligados ao agronegócio. Dessa forma, a criação do Polo Agroindustrial tem como intuito promover o desenvolvimento da região aumentando a produção agrícola, agregando valor à matéria-prima produzida no local, promovendo a geração de empregos, criando oportunidades para empresas se instalarem na região, promovendo o desenvolvimento local e regional (GOVERNO, 2020).

Também, a região do PAD-DF já representa um importante polo de produção agrícola, na região do Planalto Central, localizada em excelente posição geográfica, com um bom potencial de empreendedorismo ligado ao agronegócio. Desse modo, a criação do Polo Agroindustrial busca alavancar o desenvolvimento do mercado local e regional.

Uma pesquisa realizada pela consultoria *Urban Systems*, divulgada pela Revista Exame, apontou que Brasília é tida como a 4º melhor cidade do Brasil para fazer negócios ligados ao segmento do agronegócio, tendo sido considerados municípios com mais de 100 mil habitantes e nos respectivos eixos econômicos: comércio, indústria, serviços, educação, mercado imobiliário e agropecuária, assinalando que o potencial econômico da região é resultado obtido por meio da disponibilização de serviços de assistência técnica e extensão rural, principalmente para pequenos agricultores e agricultores familiares (EMATER, 2022).

Da mesma forma, o Distrito Federal possui uma população com alto poder aquisitivo e que tende a consumir produtos diferenciados e mais refinados, e usufruir com frequência de empreendimentos ligados ao turismo e à gastronomia.

Por meio do Decreto nº 37.937, de 30 de dezembro de 2016, o Governo do Distrito Federal (GDF) lançou a base legal para a criação do Polo Agroindustrial do Programa de Assentamento Dirigido do Distrito Federal (PAD-DF), implantado e administrado pela Secretaria de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural – SEAGRI/DF.

O Polo Agroindustrial do PAD-DF é um projeto que foi criado com a intenção de se tornar uma vitrine de possibilidades produtivas e econômicas, no Planalto Central, além de promover o Desenvolvimento Regional, a partir da intervenção do Estado nas atividades tidas como prioritárias, construindo infraestrutura e fomentando acesso ao crédito e tecnologias.

O Projeto do Polo Agroindustrial do PAD-DF tem como objetivos específicos a modernização das atividades agropecuárias, assegurados o uso racional de recursos naturais, a sustentabilidade e a adoção de tecnologias inovadoras, o fortalecimento das Cadeias Produtivas com agregação de valor à produção, com vistas ao atendimento do mercado, substituição de importações e exportação de produtos, utilizando matéria-prima do Distrito Federal e da Região do Entorno, a promoção da capacitação de produtores rurais e outros atores, a geração de emprego e distribuição de renda e a integração das atividades consolidadas no Distrito Federal e Região do Entorno, visando ao desenvolvimento rural.

## **6. ASPECTOS LEGAIS, QUESTÕES FUNDIÁRIAS, DE CRÉDITO, DE INFRAESTRUTURA, AMBIENTAIS E TERRITORIAIS**

Seguindo a proposta deste estudo, procurou-se fazer uma prospecção de empreendimentos passíveis de ser implantados no Polo Agroindustrial do Distrito Federal, com base nas Cadeias Produtivas Locais, além de considerações sobre a região do PAD-DF, aspectos legais, questões fundiárias, de crédito, de infraestrutura, ambientais e territoriais e as visões dos representantes do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR-DF), da Secretaria de Agricultura, Pecuária, Irrigação, Pesca e Aquicultura (SEAGRI-DF), da Companhia Imobiliária de Brasília (TERRACAP) e do Banco de Brasília S/A (BRB), apresentadas em Seminário sobre o Polo Agroindustrial do Distrito Federal.

Para implantação do Polo será necessário o enfrentamento de alguns desafios de diversas naturezas. Nesse contexto, foi realizada uma pesquisa denominada Expedição Safra (ANDRADE *et al*, 2017), com empreendedores e produtores rurais, para descobrir quais eram os maiores desafios para a produção agrícola no Distrito Federal.

A pesquisa indicou que a questão fundiária foi mencionada como principal entrave para a produção e a viabilização de empreendimentos ligados ao agronegócio, seguida da tributação e do acesso a crédito.

Os direitos fundiários formais são fundamentais para melhorar as condições de acesso à propriedade. Numa perspectiva conceitual, o acesso seguro à terra é fundamental para a subsistência de agricultores em todo o mundo. O título da terra permite que os agricultores invistam em suas atividades com a expectativa de colher os benefícios sem medo de que suas terras possam ser confiscadas arbitrariamente.

Igualmente é importante considerar que, em áreas que não possuem segurança na propriedade da terra, os recursos naturais são explorados de forma não sustentável e, por essa razão, o lucro com a terra tende a diminuir, e, por outro lado, quando os direitos estão assegurados, os proprietários maximizam os lucros ao

trabalhar de forma mais sustentável (ROBINSON, 2014). Desse modo, se os direitos de propriedade não forem fornecidos pelo estado, os indivíduos irão se concentrar em atividades de curto prazo (desmatamento e pecuária de baixa tecnologia, por exemplo), renunciando investimentos e tendo menos oportunidades (ALSTON, 1995).

Em relação à situação fundiária, o PRORURAL prevê um grande benefício para os potenciais ocupantes do Polo Agroindustrial do PAD-DF, já que, como serão enquadrados como de relevante interesse econômico para o Distrito Federal, farão jus a um desconto de até 95% (noventa e cinco por cento) do valor de aquisição do terreno, quando a implantação for efetivada no prazo de 36 (trinta e seis) meses. Ou seja, uma condição excepcional para aquisição de um terreno, considerando o Distrito Federal como um dos locais com o hectare mais caro do Brasil.

Entretanto, a área disponibilizada para implantação do Polo Agroindustrial do PAD-DF integrava a Fazenda Santo Antônio dos Guimarães, presente na época anterior às desapropriações decorrentes da implantação da Capital Federal, e atualmente se encontra em processo de acerto fundiário (nomenclatura utilizada pela TERRACAP).

Trata-se de um conjunto de medidas para individualização da matrícula em cartório, com um extenso processo de análise de cadeias dominiais, georreferenciamento, licenciamento e parcelamento dos imóveis. Somente após a criação da matrícula do imóvel, o governo pode assinar com os ocupantes das propriedades rurais a Concessão de Direito Real de Uso (CDRU). Esse contrato é registrado em cartório e equivale a uma escritura. (RODRIGUES, 2020).

Entretanto, como a Fazenda Santo Antônio dos Guimarães ainda não está com sua situação juridicamente regular, o Governo do Distrito Federal (GDF) atualmente somente poderá expedir Concessões de Uso Oneroso (CDU), o que não garante a propriedade do imóvel.

Tal constatação se torna um grande foco de atenção para a viabilidade do Polo Agroindustrial do PAD-DF, pois a instalação de uma agroindústria, na maioria

dos casos, exige um importante aporte de capital, e a insegurança jurídica se mostra importante barreira a ser vencida.

Com relação à seleção de empreendimentos para instalação no polo Agroindustrial do PAD-DF, o Decreto nº 37.937, de 30 de dezembro de 2016, que criou o Polo Agroindustrial do PAD-DF, trouxe as seguintes regras em seu artigo 1º:

“§ 2º A seleção de empreendimentos para instalação no Polo Agroindustrial do PAD-DF será feita conforme disposto na Lei nº 2.499, de 07 de dezembro de 1999, no Decreto nº 21.500, de 11 de setembro de 2000, e nas demais normas complementares a ser editadas pela Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (SEAGRI).

§ 3º A Companhia Imobiliária de Brasília (TERRACAP) firmará contratos de concessão de uso oneroso ou contratos de concessão de direito real de uso com os responsáveis legais pelos negócios selecionados para instalação no Polo Agroindustrial do PAD-DF.”

Desse modo, é possível concluir que os beneficiários do Polo Agroindustrial do PAD-DF terão os benefícios previstos no Programa Pró-Rural do Governo do Distrito Federal.

A Lei Distrital nº 2.499, de 1999 instituiu a Política Setorial da Agricultura no DF, chamada de Plano de Desenvolvimento Rural do Distrito Federal (PRORURAL/DF RIDE), que visa ao fortalecimento da agropecuária na região.

Entre as diretrizes do PRORURAL, estão o desenvolvimento de parcerias para viabilizar atividades estratégicas ao desenvolvimento rural sustentável. Contempla a concessão de benefícios de naturezas creditícia, tarifária, tributária, administrativa, econômico-estrutural, ambiental e profissionalizante. Desse modo, o Decreto Distrital n.º 21.500, de 2000 que regulamenta o PRORURAL aponta as seguintes vantagens para os produtores rurais que aderirem ao plano:

Art. 7º Os incentivos de natureza creditícia serão concedidos mediante alocação de recursos do Banco de Brasília S/A (BRB) e de outros organismos de financiamento

da economia rural, conveniados com o Governo do Distrito Federal, destinados a: I – financiamento para investimento; II – financiamento para custeio; III – financiamento para comercialização. Parágrafo único. Para o programa de Agroindústria Rural serão disponibilizados empréstimos para capital de giro.

Assim, segundo o Art. 21., fica assegurado aos beneficiários do PRORURAL/DF/RIDE:

I – Crédito de 80% (oitenta por cento), do ICMS- próprio debitado na operação de saída dos produtos a título de montante do imposto;

II – Isenção do Imposto sobre Transmissão Intervivos de Bens Imóveis por Natureza ou Acesso Física e de Direitos Reais sobre Imóveis – ITBI – na aquisição de imóvel destinado à implantação de empreendimento;

E, a concessão do incentivo econômico (Art. 23) dar-se-á sob a forma de:

I – Contrato de concessão de direito real de uso, com opção de compra, de terrenos rurais.

§4º A concessão de direito real de uso e a concessão de uso onerosa podem ter prazo de até 30 anos, renovável por igual período.

Sendo que, no exercício do direito real de uso, com opção de compra, será assegurado ao beneficiário do PRÓ-RURAL/DF-RIDE (Art. 24):

III – Para os empreendimentos que forem enquadrados como de relevante interesse econômico para o Distrito Federal, de recuperação ambiental ou situados em área de desenvolvimento ou de recuperação econômica:

a) prazo contratual de até 100 (cem) meses;

b) desconto de até 95% (noventa e cinco por cento) do valor de aquisição do terreno, quando a implantação for efetivada no prazo de 36 (trinta e seis) meses, contado da data de assinatura do respectivo instrumento;

c) desconto de até 75% (setenta e cinco por cento) do valor de aquisição do terreno, quando a implantação for efetivada no prazo de 60 (sessenta) meses, contado da data de assinatura do respectivo instrumento; e,

d) carência de 24 (vinte e quatro) meses, para início de pagamento das taxas de ocupação.

Com relação à infraestrutura para exposição e comercialização de produtos (Art. 26), a Central de Abastecimento (CEASA-DF) disponibilizará espaços para produtos oriundos da atividade agrícola aos produtores rurais e suas associações ou cooperativas.

Desse modo, além da disponibilidade de créditos para o financiamento da aquisição da terra por meio do Banco de Brasília S/A (BRB), estão previstas diversas linhas de crédito específicas para cada atividade a ser realizada, dentre elas, o Crédito Implantação, o Crédito Capital de Giro e o Crédito de natureza específica para Agroindústria, que representam um grande incentivo para a implantação dos novos negócios.

## **7. CADEIAS PRODUTIVAS PASSÍVEIS DE SER IMPLANTADAS NO PAD-DF**

Diante dos objetivos da pesquisa, foram selecionadas Cadeias Produtivas que poderão ser compatíveis com a região e alavanquem desenvolvimento, tanto econômico como social, a exemplo da Cadeia Produtiva da Olericultura, das Cadeias Produtivas da Soja, do Milho e do Trigo, da Cadeia Produtiva da Fruticultura e da Cadeia Produtiva de Caprinos e Ovinos, presentes na região do PAD-DF.

As propostas estão balizadas na análise SWOT, ou seja, na técnica de planejamento estratégico utilizada para auxiliar pessoas ou organizações a identificar forças, fraquezas, oportunidades e ameaças relacionadas à competitividade de um produto ou ideia.

A técnica de análise SWOT foi elaborada pelo norte-americano Albert Humphrey, durante o desenvolvimento de um projeto de pesquisa na Universidade de Stanford, entre as décadas de 1960 e 1970, usando dados da Fortune 500, uma revista que compõe um ranking das maiores empresas americanas.

Assim, SWOT é a sigla dos termos ingleses *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças) que consiste em uma ferramenta de análise bastante popular, no âmbito empresarial, sendo que as forças e fraquezas dizem respeito ao ambiente interno da empresa; e as oportunidades e ameaças, ao ambiente externo à empresa.

### **7.1 Cadeia Produtiva da Olericultura**

A fim de caracterizar a Cadeia Produtiva da Olericultura no Distrito Federal (DF), é necessário entender a divisão de seus elos ou atividades, ou seja, “antes da porteira” ou a montante, nas fazendas, e “depois da porteira” ou a jusante.

As atividades realizadas “antes da porteira” são caracterizadas pelo fornecimento de insumos, equipamentos e itens de investimento (CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL, 2017). As



atividades desenvolvidas nas fazendas compreendem a produção agrícola de fato pertencendo ao elo “dentro da porteira”, englobando os produtos agrícolas resultantes do cultivo. No elo "depois da porteira", são caracterizadas as atividades de comercialização e distribuição até o consumidor (CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL, 2017).

As indústrias de alimentos compram as hortaliças para a produção industrial e podem ser classificadas em: indústrias de processados e indústrias de minimamente processados (CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL, 2017).

O elo da distribuição é o responsável por fazer chegar ao consumidor os produtos de origem agrícola, seja por meio do atacado, do varejo ou via exportações, podendo ser provenientes diretamente de produtores ou indústrias de alimentos e são revendidos para o varejo, *food services* ou para o consumidor final (FERTISYSTEM, s/d).

Após a caracterização, mesmo que superficial, houve o entendimento da Cadeia Produtiva das Olerícolas e proposto o estudo de implantação de um viveiro para produção de mudas de olerícolas no Polo Agroindustrial do Distrito Federal, o qual pertencerá ao elo dentro da porteira.

A implantação de campo de produção com o uso de mudas de alta qualidade genética, fisiológica e sanitária é um fator decisivo para alavancar um estande adequado, e, conseqüentemente, garantir a produtividade e qualidade do produto. Dessa forma, a escolha das mudas é uma das etapas mais críticas na condução de um campo de produção (NASCIMENTO; PEREIRA, 2016).

As principais olerícolas produzidas na região do PAD/DF, conforme o Relatório Agropecuário disponibilizado pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal (EMATER-DF) (EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA, 2021), são o tomate, a alface, a mandioca e o pimentão, nessa ordem. Utilizando esses dados, fez-se uma projeção do quantitativo de mudas que o PAD/DF utiliza por ano.

Além da produção das mudas de olerícolas selecionadas, outra proposta para o viveiro seria produzir mudas de morangueiro, pois, segundo o relatório supracitado, o Distrito Federal produz anualmente mais de 180 hectares de morango e, ainda, segundo a Emater/DF, essa é uma cultura que tem carência de mudas. Em 2021, existia somente um produtor de mudas local que produziu cerca de 1 milhão de mudas. Desse total, foram comercializadas 670 mil mudas (AGROMAIS, 2021).

Ressalta-se que os produtores, em geral, compram as mudas de morango de fora de Brasília, geralmente do Sul de Minas Gerais, Paraná e São Paulo, sendo que essas cultivares de mudas nacionais ocupam uma área de 150 hectares, enquanto as mudas importadas provenientes do Chile, Argentina e Espanha, ocupam uma área de 30 hectares, conduzidas sob cultivo protegido (AGROMAIS, 2021).

Entrevistas com os produtores apontam que é muito grande a quantidade total de mudas que poderiam ser absorvidas somente do PAD/DF. E ainda, há a necessidade de mudas para outras culturas, como couve, brócolis e repolho.

Diante da prospecção desse mercado em potencial, foram levantados os pontos negativos e positivos da instalação do viveiro. Como positivo, pode-se elencar o fato de existir pouca concorrência no fornecimento de mudas de olerícolas, que, combinado com a expansão do mercado consumidor, mostra-se promissor.

Também, o ciclo de produção da muda é considerado curto, o que pode levar à versatilidade de produção de mudas, podendo ajustar a cultivar produzida em um espaço de tempo curto.

Com relação aos pontos negativos, observa-se a autoprodução de mudas, que é muito utilizada pelos produtores do DF, e as mudas que vêm de fora do DF, principalmente no caso do morango. Outro ponto negativo são as possíveis mudanças nas legislações que regem a produção de mudas tanto no âmbito nacional quanto distrital.

Da mesma forma, pode-se citar como ponto negativo a outorga do uso de água no empreendimento, pois, no projeto, consta que a água será fornecida por

meio de poços artesianos, e a região possui uma vazão média entre 5 e 12 m<sup>3</sup>/h, possivelmente insuficiente para a produção de mudas.

Diante do exposto, apresenta-se a proposta de implantação de um viveiro de mudas de olerícolas balizada na análise SWOT, conforme está o Quadro 2.

**Quadro 2:** Análise SWOT da Implantação de um Viveiro de Mudanças de Olerícolas

<b>Análise SWOT - Viveiro de Mudanças de Olerícolas</b>	
<p><b><u>Forças</u></b></p> <p>Projeto inovador; Produção especializada; Planejamento estratégico; Localização.</p>	<p><b><u>Fraquezas</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Necessidade de mão de obra especializada;</li> <li>- Necessidade moderada de água;</li> <li>- Controle fitossanitário;</li> <li>- Intervalo de vendas das mudas.</li> </ul>
<p><b><u>Oportunidades</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mercado em expansão;</li> <li>- Baixa concorrência;</li> <li>- Ciclo de produção curto;</li> <li>- Ampliação para produção de mudas de flores.</li> </ul>	<p><b><u>Ameaças</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoprodução de mudas;</li> <li>- Mudanças vindas de fora do DF;</li> <li>- Mudanças na legislação;</li> <li>- Alto custo de sementes de qualidade.</li> </ul>

Fonte: Dados da pesquisa.

Na análise da implantação de uma indústria de temperos, foram apreciadas as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, conforme representa o Quadro 3.

**Quadro 3:** Análise SWOT da Implantação de Indústria de Temperos

<b>Análise SWOT – Implantação de Indústria de Temperos</b>	
<p><b><u>Forças</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máquinas versáteis;</li> <li>- Possibilidade de aumento dos produtos produzidos;</li> <li>- Localização próxima aos produtores.</li> </ul>	<p><b><u>Fraquezas</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Canal distribuição;</li> <li>- Escala de produção pequena;</li> <li>- Disponibilidade de água.</li> </ul>

<u>Oportunidades</u>	<u>Ameaças</u>
-Aproveitamento matéria-prima local; -Mercado consumidor crescente; -Venda direta a bares e restaurantes.	-Matéria-prima sazonal; -Mudança na legislação; -Concorrência.

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao compilar os dados referentes à pesquisa sobre a implantação de uma indústria de mudas de olerícolas, observa-se que há potencial para este mercado em expansão com possibilidade de ampliação da produção de diversas olerícolas e baixa concorrência, representando um projeto inovador, o qual demanda produção especializada, possui localização privilegiada, necessidade significativa de água, controle fitossanitário permanente, entendimento da sazonalidade de produção e comercialização das mudas e do ciclo de produção curto, tendo como ameaças mais pertinentes a autoprodução de mudas por parte dos agricultores, as mudas adquiridas fora do DF, as mudanças na legislação, o alto custo das sementes de qualidade, além da questão hídrica.

## **7.2 Cadeias Produtivas da Soja, do Milho e do Trigo**

As cadeias produtivas inicialmente sugeridas foram as da soja, do milho, do trigo, dos suínos e das aves; no entanto, ao serem avaliadas, com relação às suas especificidades, foram eleitas as cadeias com maior probabilidade de sucesso de implantação no Polo, ou seja, as cadeias Produtivas da soja, do milho e do trigo, as quais possuem matéria-prima abundante na região.

As Cadeias Produtivas de Suínos e de Aves foram descartadas em função de já estarem estabelecidas na região e operarem em regime de integração. Também, devido às especificidades do Polo, como a limitação de água e aos aspectos sanitários, entre outros fatores.

Nesse sentido, ao fazer a prospecção da implantação de unidades fabris relacionadas às Cadeias Produtivas da Soja, do Milho e do Trigo, foram selecionadas três atividades passíveis de ter êxito: 1) produção de insumos biológicos/orgânicos (fertilizantes e/ou defensivos para controle biológico); 2)

fábrica de ração; e, 3) agroindústria de produtos alimentícios (panificação, bolo, biscoitos etc.). Por fim, optou-se por uma indústria comum às três cadeias: a fabricação de ração para animais domésticos (*pet food*).

As principais justificativas para essa proposta foram a proximidade e abundância de insumos no Distrito Federal – DF, já que, em volume, a soja é o 1º produto agropecuário do DF, com produção de 357.757 ton em 2021, seguida pelo milho (produção de 335.158 ton em 2021) e pelo trigo (produção de 7.511 ton em 2021). Também, dentre os insumos de origem vegetal para produção de ração *pet*, o milho é o principal ingrediente, incluindo grãos e glúten, devendo representar 50,10% da ração. A soja, como farelo, contribui com 9,20% (XIMENES, 2021).

Além disso, considerando as questões mercadológicas, no Brasil, o mercado de *pet food* vem apresentando um forte crescimento, com faturamento de R\$ 28 bilhões, em 2021 (ABINPET, 2022). Ademais, o Brasil possui a 2ª maior população de *pets* do mundo. Nesse contexto, de acordo com a Companhia de Planejamento do Distrito Federal (CODEPLAN) (2021), cerca de 50% dos lares do DF possuem animais domésticos.

Como justificativa à implantação de uma indústria de ração *pet*, pode-se considerar o fato de o Brasil ter a segunda maior população de *pets* do mundo, com 139,3 milhões de *pets*, e pela indústria de produtos para animais de estimação ter faturado, em 2018, R\$ 20,3 bilhões, sendo o segmento de *pet food* que representou 73,9% do total. Também, em 2018, cerca de 42% dos moradores do Distrito Federal tinham um animal de estimação, totalizando aproximadamente 325 mil *pets* (ABINPET, 2022).

Ainda, a proposta se apresentou viável para as dimensões e peculiaridades do Polo Agroindustrial do PAD-DF. Além de todas as vantagens elencadas, algumas são inerentes ao Projeto do Polo Agroindustrial, como a possibilidade de isenção de 80% no ICMS e a oferta de desconto de até 95%, na aquisição do terreno, nos termos do Decreto regulamentador.

Por outro lado, as ameaças a serem superadas vêm de toda natureza, a saber as licenças para o funcionamento do estabelecimento, a obtenção de registro dos

produtos, a alta carga tributária para *pet foods* (51,2% - 24,74%; ICMS; 12,71% PIS/COFINS; 13,75% IPI) (ABINPET, 2022) e os benefícios fiscais, pendentes de normatização. Também, a concorrência com grandes *players* no mercado, como a BRF e a Nestlé, a necessidade de tratamento de efluentes e, não menos importante, a questão da segurança em investimento em terreno sob concessão do Estado.

O Quadro 4 apresenta as oportunidades e ameaças da implantação de uma Fábrica de Ração para *Pets* que contemplaria as Cadeias Produtivas da Soja, do Milho e do Trigo.

**Quadro 4:** Oportunidades e Ameaças da Implantação de uma Fábrica de Ração para *Pets*

<b>Oportunidades e Ameaças da Implantação de uma Fábrica de Ração para <i>Pets</i></b>	
<p><b><u>Oportunidades</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oferta de matéria-prima;</li> <li>- Possibilidade de desconto de até 80% no ICMS;</li> <li>- Mercado em crescimento;</li> <li>- Proximidade mercado consumidor;</li> <li>- Tamanho do empreendimento adequado ao Polo;</li> <li>- Mão de obra disponível.</li> </ul>	<p><b><u>Ameaças</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grandes players no mercado;</li> <li>- Alta carga tributária;</li> <li>- Licenças e registros;</li> <li>- Alto investimento em infraestrutura;</li> <li>- Investimento em terreno sob concessão;</li> <li>- Necessidade de tratamento de efluentes (sustentabilidade).</li> </ul>

Fonte: Dados da pesquisa.

Após a análise dos dados apresentados, estima-se ser muito promissor o mercado de *pet food*, havendo oportunidade para novos entrantes. Da mesma forma, o relacionamento que os donos de *pets* estão construindo com seus animais, e como essa relação tem gerado benefícios para a sociedade, representa um diferencial dentro de um mercado altamente competitivo e rentável.

### **7.3 Cadeia Produtiva da Fruticultura**

A Cadeia Produtiva da Fruticultura possui grande relevância no Distrito Federal, produzindo mais de cem espécies de frutas, com demanda de 100% da produção. No ano de 2021, foram cultivados 1.420 hectares e produzidas 34 mil

toneladas de frutas no DF. Já em 2020, cerca de 1.202 hectares foram plantados e 30 mil toneladas de frutas foram produzidas (AGÊNCIA BRASÍLIA, 2022).

A fruticultura, no Distrito Federal, recebe subsídios para aumento da produção, de número de produtores, de renda, de segurança alimentar e de permanência do homem no meio rural. A SEAGRI-DF investe em políticas públicas, fornece maquinários, compras institucionais, acesso às mudas de frutas e insumos, como adubos e equipamentos, e atua na disponibilização hídrica (AGÊNCIA BRASÍLIA, 2022).

A cafeicultura é recente, na capital do país, porém não menos importante que as demais culturas. De acordo a EMATER – DF, a altitude acima de mil metros, o clima com períodos definidos de chuva e de seca, além da baixa umidade, são características que favorecem a floração (CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL, 2017).

Os 106 produtores existentes produziram, em 2021, 1.084,26 toneladas do café tipo arábica, com aplicação de alta tecnologia. Apesar da pequena área plantada, cerca de 530 hectares, a produtividade é alta (CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL, 2017). A cultura do café, no DF, em algumas propriedades, possui marca própria e já rendeu prêmios, demonstrando a excelência do padrão e qualidade dos grãos produzidos (AGÊNCIA BRASÍLIA, 2022).

Por meio das entrevistas realizadas com produtores rurais da região e levantamentos em *sites* do Governo do Distrito Federal, foi possível visualizar as oportunidades e potenciais para agregar valor a alguns produtos pertencentes à Cadeia Produtiva das Frutas, elencando propostas para o Polo Agroindustrial do PAD-DF.

Assim, foram eleitas três agroindústrias a comporem o Polo Agroindustrial do PAD-DF, sendo elas: agroindústria para produção de vinho (vinícola), agroindústria para a produção de café *gourmet* e agroindústria para processamento de frutas, a qual beneficiará produtos, como doces de várias frutas, polpas, frutas secas e cristalizadas, compotas, salada de frutas, licor, rapaduras, entre outros.

Dessa forma, as inspirações técnicas precursoras das propostas se fazem pertinentes por suas próprias justificativas, por cadeia:

#### Proposta 1 – Agroindústria de Vinho

Como justificativas à instalação de uma agroindústria de vinho, tem-se que a região do DF conta com vinícola recém-instalada, que, segundo seus proprietários, sua capacidade de produção está aquém da capacidade produtiva de uva para vinho produzida no DF. Também, há a possibilidade de incorporação do turismo rural à produção de vinho - Enoturismo.

#### Proposta 2 – Agroindústria Café *Gourmet*

Considera-se que a população do Distrito Federal (DF) é exigente, capitalizada e com apreço por cafés especiais e que a região é produtora de café.

#### Proposta 3 – Agroindústria Processamento de Frutas

Há grande quantidade de frutas produzidas no DF (mais de cem espécies), além da alta demanda da população por frutas e produtos saudáveis e o apoio do governo local à cadeia da fruticultura, com incentivos financeiros, disponibilização de máquinas e assistência técnica.

De forma complementar às justificativas para instalação das empresas no polo agroindustrial, também foram levantadas as respectivas oportunidades e ameaças, tendo, como oportunidades comuns às três cadeias, o alto potencial de produção e qualidade dos produtos produzidos no DF, o alto poder aquisitivo da população do DF, a logística e distribuição privilegiadas, o local de instalação próximo - 80km do centro de Brasília (DF) e a possibilidade de constituição de cooperativas, a exemplo da Cooperativa Agropecuária do Distrito Federal (COOPA-DF).

Como ameaças comuns às três cadeias, tem-se a disponibilidade hídrica, a alta carga tributária, a necessidade de altos desembolsos em infraestrutura, as licenças para a produção e a fragilidade do título de propriedade.



Já como oportunidades à Cadeia Produtiva da Uva, elenca-se a possibilidade de registro de Identidade Geográfica para o vinho produzido no DF e a promoção de turismo e eventos em torno da enocultura. Quanto às ameaças, a concorrência dos vinhos importados deve ser considerada, além da dependência da morosa autorização pelo Ministério da Agricultura, para comercialização do vinho, a carência de mão de obra especializada para produção e os elevados custos na aquisição de maquinários e insumos.

Com reação à oportunidade para a Cadeia Produtiva do Café, considera-se a identidade geográfica como muito promissora, embora haja a ponderação de que há uma grande ameaça relacionada aos cafés *gourmet* já estabelecidos no mercado.

Como oportunidades para a Cadeia Produtiva da Fruticultura, para a produção de sucos, polpas e derivados, há o alto consumo desses produtos, a tecnologia disponível para a produção, o fomento da atividade por meio do Fundo Distrital de Desenvolvimento Rural do Distrito Federal (FDR), da SEAGRI, e a possibilidade de instalação da “Rota da Fruticultura”.

Como ameaças a essa Cadeia, há a produção de resíduos e a necessidade de destinação, a concorrência e, principalmente, a sazonalidade de produção das frutas.

#### **7.4 Cadeia Produtiva de Caprinos e Ovinos**

Com base no plantel de caprinos e ovinos do PAD-DF, que não é tão expressivo, foi analisada uma proposta que envolvesse a agregação de valor a produtos oriundos dessas cadeias. Dessa maneira, vislumbrou-se um local onde fosse possível agregar restaurantes, visitação à criação dos animais (estilo "fazendinha"), produção dos queijos e carnes artesanais e comercialização dos produtos com alto valor agregado, o qual geraria renda, emprego e funcionalidade ao Polo Agroindustrial do PAD-DF.

Assim, foi realizada a análise do ambiente externo da implantação da Cadeia Produtiva de Caprinos e Ovinos, identificados como oportunidades, a gastronomia, o turismo e a originalidade, pois não há uma “Rota de Caprinos e Ovinos”.

Também, por se tratar de um produto exótico, sendo um nicho de mercado especializado para consumidores de considerável poder aquisitivo, de possuir mão de obra disponível local, possibilidade de parceria com a “Rota do Vinho”, além de proporcionar a diversificação da produção e de utilizar os subprodutos oriundos da Cadeia Produtiva de Caprinos e Ovinos, a viabilidade do empreendimento fica reforçada.

Em contrapartida, como ameaça, aponta-se o alto investimento em infraestrutura, uma vez que são necessários a instalação de uma “fazendinha” e um restaurante, a resistência à aceitação de produtos exóticos e os aspectos sanitários envolvidos, além de ser necessário também mão de obra especializada.

## **8. SEMINÁRIO SOBRE O DESENVOLVIMENTO DO PAD/DF**

Um Workshop, que funcionou como um Grupo Focal ao estudo de análise sobre o Desenvolvimento do PAD/DF, foi realizado no auditório da Faculdade de Administração e Ciências Econômicas da UnB – FACE/UnB, tendo como participantes alguns representantes da Federação da Agricultura e Pecuária do Distrito Federal (FAPE/DF), do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural , Unidade do Distrito Federal (SENAR/DF), da Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (SEAGRI/DF), da Companhia Imobiliária de Brasília (TERRACAP) e do Banco de Brasília (BRB).

O Seminário proporcionou uma visão mais ampla sobre o papel de órgãos e empresas na concretização do Polo, bem como a institucionalização propulsora e restritiva ao seu desenvolvimento.

Um dos destaques do Seminário foi a discussão sobre as possíveis oportunidades e ameaças do Projeto do Polo, que ocorreu de forma transparente e clara entre os participantes. Houve a percepção de que há uma série de ameaças que ainda não foram sanadas e que podem comprometer a viabilidade do Polo, no curto prazo, como o licenciamento ambiental, asfaltamento, outorga da água e energia elétrica, que demandam maior atenção do Estado.

As manifestações podem ser resumidas nos parágrafos seguintes.

### **8.1 Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR-DF)**

O representante do SENAR-DF, seu superintendente (que fez a vez de responder também pela FAPE/DF), manifestou-se sobre as Cadeias Produtivas da Olericultura e das Frutas, mais precisamente sobre a viticultura, revelando que a implantação dos empreendimentos referente às Cadeias selecionadas é relevante no contexto Polo Agroindustrial do Distrito Federal, sendo que, para a Cadeia Produtiva da Olericultura, ele já oferece assistência técnica aos produtores.

Quanto à Cadeia Produtiva das Frutas, mais precisamente da uva (vinho), o órgão afirma que ela já se encontra estruturada, pois a viticultura possui projeto

de assistência técnica com o parque tecnológico próximo ao PAD-DF, sendo o maior fator limitante na região, a água, enquanto a malha viária representa fator de favorecimento.

## **8.2 Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (SEAGRI-DF)**

A SEAGRI/DF, responsável pela implantação do Polo, na pessoa do próprio Secretário de Estado e outro representante, idealizador e responsável por sua consolidação, confirmou o benefício da redução do ICMS (após adesão ao PRORURAL) e manifestou-se sobre o prazo para instalação do empreendimento ser de até 60 dias após a assinatura do contrato (muito curto). Uma alternativa para essa questão seria uma maior coordenação entre os agentes públicos envolvidos na implantação do Polo, além da inclusão do tema na agenda política de governo e de parlamentares do Distrito Federal.

Também abordou o assunto do licenciamento ambiental, que é burocrático e possui muitas exigências, e, por fim, confirmou a necessidade da infraestrutura, principalmente, de energia elétrica e vias públicas.

O Secretário de Estado destacou a prioridade, na geração de empregos na região do PAD-DF, uma vez que 67% da população trabalha fora da sua região.

Assim, apresentou alternativas voltadas a priorizar a implantação de serviços complementares, a exemplo de oficina de manutenção de tratores e máquinas agrícolas e de um Centro de Distribuição de produtos alimentícios.

Da mesma forma, ressaltou a matéria-prima abundante na região e a possibilidade de formação de parcerias com entidades públicas reguladoras e empresas de crédito e investimento, dentre outras do ramo financeiro e agrícola, além da possibilidade de escoamento dos produtos via Centrais de Abastecimento do Distrito Federal (SEASA-DF).

No entanto, adverte que deve haver, primeiramente, a execução das primeiras instalações da infraestrutura, como asfalto, energia elétrica (trifásica),

água e saneamento a fim de viabilizar quaisquer projetos. Com relação à assistência técnica, a própria SEAGRI e a EMATER são as responsáveis por oferecer.

### **8.3 Companhia Imobiliária de Brasília (TERRACAP)**

A representante da TERRACAP, responsável pela condução dos aspectos jurídicos correlatos aos empreendimentos rurais no Distrito Federal, empresa pública que gere a questão fundiária do Distrito Federal e tem foco no desenvolvimento territorial, destacou a necessidade da segurança jurídica (Legislação data de 1999 e 2002) para possibilitar o produtor rural a ter acesso a linhas de crédito oferecendo o lote como garantia e que um dos entraves à regularização de terras é o fato de que o território do DF é formado por áreas pertencentes ao Distrito Federal, a União e a particulares, o que dificulta o processo.

Lembrou a existência do programa PRORURAL, que ainda não é muito utilizado pelos destinatários, e que oportunamente devem ser divulgados os seus benefícios, como a isenção do ITBI e a redução do ICMS.

Ainda, considerando que 70% do território do DF tem utilização rural e que muitas atividades rurais ainda não são exploradas, este representa um campo vasto de oportunidades. No entanto, foi destacada, além da necessidade de modernização da legislação, a competição com o Estado de Goiás na atração de investimentos em negócios voltados para o agronegócio.

### **8.4 Banco de Brasília S/A (BRB)**

A representante das operações do banco, no que tange ao contexto do crédito rural, apresentou os principais tipos de financiamentos disponíveis para o agronegócio e afirmou que o Banco concede crédito aos produtores que possuem Contratos de Sessão Oneroso de Uso ou Contratos Direito Real de Uso.

Também comentou que a questão fundiária e a questão da outorga do uso de água devem ser analisadas com cautela. Apesar de a representante da TERRACAP afirmar que várias fazendas estão em processo de regularização fundiária, não ficou claro que a área do Polo está nesse processo.

## **9. ASPECTOS AMBIENTAL, TERRITORIAL, DE INFRAESTRUTURA, TRIBUTÁRIOS E DE CRÉDITO BANCÁRIO**

De forma resumida, as considerações apresentadas pelos participantes apontam para oportunidades e ameaças ressaltadas que foram compiladas e apresentadas de acordo com os temas gerais.

Quanto aos aspectos ambiental, territorial, de infraestrutura, tributários e de crédito bancário:

### **9.1. Aspecto Ambiental**

No que diz respeito à perspectiva ambiental, foi enfatizado que a região do PAD-DF é classificada como altamente poluidora, uma vez que apresenta um número expressivo de estradas, rodovias, vias de acesso e, conseqüentemente, um grande fluxo de veículos, o que dificulta a obtenção de licenciamento ambiental.

### **9.2. Aspecto Territorial**

A questão territorial é afetada pela insegurança jurídica, característica marcante presente em todo o Distrito Federal. Portanto é essencial que o obstáculo da demarcação de terras seja vencido, e que se realize a regularização das terras para que, *a posteriori*, o impasse fundiário seja resolvido.

No entanto, em função da localização do Polo, bem próximo às áreas rurais do DF e entorno, da grande população consumidora geograficamente próxima, pode haver um potencial redução dos custos logísticos e dos recursos humanos aparentemente disponíveis.

### **9.3. Infraestrutura**

Atualmente há uma infraestrutura mínima no PAD-DF, existindo empecilhos quanto à rede elétrica, que é monofásica, as estradas internas de acesso aos lotes e a necessidade de construção de poços artesianos. Ainda, a questão hídrica também se mostra como um entrave.

#### **9.4. Aspectos Tributários**

O PRORURAL representa um grande benefício na atração de empresas para o PAD-DF, oferecendo redução de 80% no Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e isenção do Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI), como incentivos fiscais.

#### **9.5. Crédito Bancário**

Em busca de firmar parceria com o agronegócio, há acesso facilitado ao crédito bancário, com linhas especializadas ao produtor rural, como a linha de custeio agrícola e pecuário para aquisição de insumos, infraestrutura e tudo que seja necessário para a produção, com carência de até três anos e taxas atrativas, a qual pode ser usada para a implantação dos negócios selecionados nesta pesquisa.

Diante do exposto, entende-se que há um potencial enorme para a implementação do Polo; no entanto, é preciso ação do Estado para se tornar realidade.

## 10. SÍNTESE DOS RESULTADOS DA PROSPECÇÃO DAS CADEIAS PRODUTIVAS PASSÍVEIS DE SER IMPLANTADAS NO PAD-DF

O Quadro 5 apresenta a síntese dos resultados da prospecção de empreendimentos passíveis de ser implantados no Polo Agroindustrial do Distrito Federal, com base nas Cadeias Produtivas Locais, nas considerações sobre a região do PAD-DF e nas exposições dos representantes do SENAR-DF, da SEAGRI-DF, da TERRACAP e do BRB, apresentadas em Seminário.

**QUADRO 5:** Síntese dos Resultados.

<b>SÍNTESE DOS RESULTADOS</b>
<b>Aspectos Comuns às Cadeias</b>
<b>Distrito Federal</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- A região do PAD-DF já representa um importante polo de produção agrícola, na região do Planalto Central, localizada em excelente posição geográfica, com um bom potencial de empreendedorismo ligado ao agronegócio;</li><li>- O Distrito Federal possui uma população com alto poder aquisitivo e que tende a consumir produtos diferenciados e mais refinados.</li></ul>
<b>Projeto do Polo Agroindustrial do PAD-DF</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Tem, como um dos objetivos, o fortalecimento das Cadeias Produtivas Locais, com agregação de valor à produção.</li></ul>
<b>Benefícios</b>
<p><u>Programa Pró-Rural do Governo do Distrito Federal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Crédito de 80% (oitenta por cento) do ICMS;</li><li>- Isenção do ITBI na aquisição de imóvel destinado à implantação de empreendimento;</li><li>- Concessão de direito real de uso e a concessão de uso onerosa com prazo de até 30 anos;</li><li>- Prazo contratual de até 100 meses;</li></ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desconto de até 95% do valor de aquisição do terreno;</li> <li>- Desconto de até 75% do valor de aquisição do terreno, quando a implantação for efetivada no prazo de 60 meses;</li> <li>- Carência de 24 meses para início de pagamento das taxas de ocupação;</li> </ul> <p><u>Demais Benefícios</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infraestrutura para exposição e comercialização de produtos junto à Central de Abastecimento (CEASA-DF);</li> <li>- Mercado em expansão;</li> <li>- Localização privilegiada;</li> <li>- Projetos inovadores;</li> <li>- Controle fitossanitário;</li> <li>- Proximidade do mercado consumidor;</li> <li>- Tamanho do empreendimento adequado;</li> <li>- Mão de obra local disponível.</li> </ul>
<b>Entraves à Viabilização</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Questão fundiária;</li> <li>2. Tributação;</li> <li>3. Acesso a crédito;</li> <li>4. Necessidade moderada de água;</li> <li>5. Necessidade de tratamento de efluentes.</li> </ol>
<b>Cadeias Produtivas do Distrito Federal</b>
<b>Cadeia Produtiva da Olericultura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produção das mudas de olerícolas selecionadas;</li> <li>- Produção de mudas de morangueiro;</li> <li>- Pouca concorrência no fornecimento de mudas de olerícolas;</li> <li>- Autoprodução de mudas;</li> <li>- Necessidade de mão de obra especializada;</li> <li>- Intervalo de vendas das mudas;</li> <li>- Baixa concorrência;</li> <li>- Ciclo de produção curto;</li> <li>- Matéria-prima sazonal;</li> <li>- Ampliação para produção de mudas de flores;</li> <li>- Mudas vindas de fora do DF;</li> <li>- Mudanças na legislação;</li> <li>-Alto custo de sementes de qualidade.</li> </ul>
<b>Cadeias Produtivas da Soja, do Milho e do Trigo</b>
<b>Fabricação de ração para animais domésticos (<i>Pet Food</i>)</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mercado <i>Pet Food</i> em expansão;</li> <li>- Proximidade e abundância de insumos;</li> <li>- Licenças para o funcionamento do estabelecimento, obtenção de registro dos produtos e a alta carga tributária para <i>pet foods</i>, benefícios fiscais, pendentes de normatização e concorrência (ameaças);</li> <li>- Alto investimento em infraestrutura;</li> <li>- Grandes players no mercado.</li> </ul>
<p><b>Cadeia Produtiva da Fruticultura</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possui grande relevância no Distrito Federal, produzindo mais de cem espécies de frutas, com demanda de 100% da produção;</li> <li>- Recebe subsídios.</li> </ul>
<p><b>Proposta 1 – Agroindústria de Vinho</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grande capacidade produtiva de uva para vinho no DF;</li> <li>- Possibilidade de registro de Identidade Geográfica para o vinho;</li> <li>- Probabilidade de promoção de turismo e eventos em torno da enocultura;</li> <li>- Concorrência dos vinhos importados;</li> <li>- Dependência morosa de autorização pelo Ministério da Agricultura, para comercialização do vinho;</li> <li>- Carência de mão de obra especializada;</li> <li>- Elevados custos na aquisição de maquinários e insumos.</li> </ul>
<p><b>Proposta 2 – Agroindústria Café <i>Gourmet</i></b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- População do Distrito Federal (DF) é exigente, capitalizada e com apreço por cafés especiais;</li> <li>- Região produtora de café – matéria-prima local;</li> <li>- Concorrência de cafés gourmet já estabelecidos no mercado;</li> <li>- Possibilidade de registro de Identidade Geográfica para o café produzido no DF.</li> </ul>
<p><b>Proposta 3 – Agroindústria Processamento de Frutas</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grande quantidade de frutas produzidas no DF (mais de cem espécies);</li> <li>- Alta demanda da população por frutas e produtos saudáveis;</li> <li>- Apoio do governo local à cadeia da fruticultura, com incentivos financeiros, disponibilização de máquinas e assistência técnica;</li> <li>- Produção de sucos, polpas e derivados;</li> <li>- Tecnologia disponível para a produção;</li> <li>- Fomento da atividade por meio do Fundo Distrital de Desenvolvimento Rural do Distrito Federal (FDR), da SEAGRI;</li> <li>- Possibilidade de instalação da “Rota da Fruticultura”;</li> <li>- Produção de resíduos e a necessidade de destinação;</li> <li>- Concorrência;</li> <li>- Sazonalidade de produção das frutas.</li> </ul>
<p><b>Cadeia Produtiva de Caprinos e Ovinos</b></p>

- Agregação de valor na comercialização em restaurantes;
- Visitação à criação dos animais (estilo "fazendinha");
- Produção dos queijos e carnes artesanais;
- Comercialização dos produtos com alto valor agregado;
- Criação da “Rota de Ovinos e Caprinos” - gastronomia, turismo e originalidade;
- Parceria com a “Rota do Vinho”;
- Alto investimento em infraestrutura.

Fonte: Dados da Pesquisa.

## 11. RESULTADO DAS ENTREVISTAS REALIZADAS

A fim de obter mais informações sobre a possível contribuição do Polo Agroindustrial do Distrito Federal para com o desenvolvimento da região, a constituição do mesmo e o papel dos incentivos governamentais na implantação de Polos Agroindustriais, dentre outras considerações, foram realizadas entrevistas com três gestores e pesquisadores, conforme mensurado no Escopo Metodológico desta pesquisa.

Dia 25 de maio de 2022, entrevistou-se o diretor de Gestão de Parques, da Secretaria de Agricultura, e responsável pela elaboração do Projeto do PAD-DF, na área rural do Distrito Federal.

Na ocasião, iniciou-se a entrevista perguntando mais elucidações sobre a constituição e as características do PAD-DF, sendo que o entrevistado disponibilizou alguns documentos e enfatizou que uma das prioridades do Distrito é absorver mão de obra da comunidade local intitulada “Café sem Troco”, a qual representa um assentamento com aproximadamente 12.000 pessoas e que possui um percentual de 47% de sua população economicamente ativa que trabalha longe do local onde reside. Assim, o Distrito poderia absorver boa parte dessa mão de obra já que uma das suas prioridades é a geração de emprego e, conseqüentemente, a melhora das condições de vida das pessoas em seu entorno.

Ao se questionar sobre a observação à vocação produtora da região, o diretor afirmou que existem muitos produtores ao entorno, tanto de grãos como de carnes, frutas, flores e hortaliças, ressaltando que uma das prioridades é atrair empresas de máquinas e peças agrícolas, já que os produtores têm de se deslocar para os municípios vizinhos a fim de obterem peças e consertos.

Da mesma forma, o entrevistado assegurou que já há pedidos formalizados de empresa processadora de tomate, empresa de insumos e empresa processadora de subprodutos de grãos; no entanto, pela necessidade de novo licenciamento ambiental em função da alteração de algumas metragens de lotes para atender às

empresas que necessitem de maior área, esses pedidos ainda encontram-se aguardando tal liberação.

No dia 18 de Agosto de 2022, foi realizada a entrevista com um dos docentes da Universidade Federal de Goiás, e também membro pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), o qual relatou sua visão sobre a indução pelo Estado da criação de Polos Agroindustriais e da consequente captação de empresas que venham a se instalar nos Polos, enfatizando que as mesmas obtêm inicialmente benefícios de estarem dentro de um "*cluster* artificial" e que, posteriormente, debandam-se, mas que as experiências são muito heterogêneas. “Enquanto alguns Polos são bem pujantes, muitos outros não têm o mesmo dinamismo, já que muitas empresas entram e acabam saindo”, afirma o entrevistado.

Segundo o docente, “quando um Polo Agroindustrial dá certo”, os benefícios para o Desenvolvimento Regional são imensos. No entanto, há casos, em que os Polos Agroindustriais “não decolam” e, portanto, não farão muita diferença para o desenvolvimento das regiões”.

Quanto aos desafios para a instalação bem-sucedida de Polos Agroindustriais, o entrevistado afirma que são necessárias algumas medidas como:

1) Identificação do melhor local e o escopo de empresas que se busca atrair: se o local não for atrativo e/ou o perfil desejado das empresas não tiver boa inserção na economia regional, as chances de sucesso são limitadas. Então, escolher o melhor local e um perfil de empresas conectado com a economia regional são requisitos importantes para se buscar o sucesso de um Distrito Agroindustrial.

2) Promover incentivos para instalação: muitas empresas apenas se instalam em locais que lhe são sugeridos ou apontados quando há incentivos fiscais consideráveis. Isso é uma oportunidade, mas pode também ser um problema, porque os incentivos podem ser temporários e, ao final do período de concessão, pode haver uma saída das empresas. Então, além de atraí-las, é preciso encontrar formas de motivá-las a quererem ali permanecer.

Diante do exposto, evidencia-se que os incentivos são muito relevantes, mas há a necessidade de se adequar as empresas à vocação produtora da região e estudar formas de mantê-las nos Distritos, pois somente assim teremos uma contribuição real ao Desenvolvimento Regional.

Em 14 de setembro de 2022, foi realizada a entrevista com um servidor da Empresa de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária do Distrito Federal (EMATER-DF), o qual apontou possibilidade de produção de frutas vermelhas no PAD-DF, criando-se uma “Rota da Fruticultura”, além de formação de um Campo Experimental de pesquisas, na área do agronegócio, o qual justificaria a ocupação local. Quanto à produção de flores e ao estabelecimento de frigoríficos e abatedores, o maior fator limitante é a disponibilidade de água.

A coleta dos dados obtidos, nas entrevistas, confirmou a concepção de que a instalação de Polos Agroindustriais pode fomentar o Desenvolvimento Regional, quando se ajusta à possibilidade de utilizar mão de obra local e produtos oriundos da região, buscando pelo melhor local e segmento de atuação das empresas que vierem a se instalar nos Polos, além de terem Projetos bem observados e ordenados.

## 12. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A análise da constituição do Projeto do Polo Agroindustrial do Distrito Federal PAD-DF se solidifica por meio da exibição das possíveis Cadeias Produtivas a ser impulsionadas a partir da implantação de atividades de agregação de valor a elas, com a intenção de divulgar conhecimento e provocar novas pesquisas.

Também, considera-se o aporte deste estudo à gestão pública que se dá por meio da identificação dos aspectos determinantes, positivos e negativos da constituição e das possibilidades ligadas ao Polo Agroindustrial do Distrito Federal, a partir da compreensão de sua estrutura e, mais precisamente, dos retornos que tal estrutura pode assegurar ao Desenvolvimento Regional.

No exame da constituição, das características e da trajetória do Projeto do Polo Agroindustrial do Distrito Federal (PAD-DF), que ainda está em fase de implantação, mas muito bem estruturado, observam-se alguns aspectos, como o fato de considerar as especificidades da região, apontando para produtos produzidos regionalmente, vislumbrando possibilidades de agregação de valor aos mesmos.

Atesta-se que, em maior ou menor grau, a estrutura considerada na pesquisa converge na busca pela integração das atividades econômicas e humanas que estão inseridas na sociedade e nas instituições; quando prevalece a observação à vocação produtora da região, buscam-se incentivos governamentais e reconhece-se a existência de Cadeias Produtivas Locais.

O Projeto do Polo Agroindustrial do PAD-DF tem como um dos objetivos o fortalecimento das Cadeias Produtivas Locais, com agregação de valor à produção, oferecendo benefícios fiscais, creditícios, de infraestrutura, dentre outros. No entanto apresenta entraves a sua viabilização relacionados, principalmente, à questão fundiária e, conseqüentemente, ao acesso a crédito e à questão hídrica.

Nesse ponto, a segurança jurídica na documentação da terra garante o acesso a crédito, fator fundamental para promover o desenvolvimento rural. Essas

informações são fundamentais para apontar os desafios institucionais do Governo do Distrito Federal em coordenar questões de licenciamento ambiental, registro em cartório e divulgação das políticas do PRORURAL para a viabilidade do Polo Agroindustrial do PAD-DF.

As Cadeias Produtivas selecionadas e os negócios relacionados a elas, como a produção das mudas de olerícolas, de morangueiro e de flores, a fabricação de ração para animais domésticos (*Pet Food*), a agroindústria de vinho, a agroindústria Café *Gourmet*, a agroindústria de processamento de frutas e a criação da “Rota de Ovinos e Caprinos”, com agroindústria de embutidos e queijos, são passíveis de ser implantadas no PAD-DF, apresentando peculiaridades pertinentes ao mercado, mão de obra, sazonalidade, legislação, ciclo de produção, investimentos e subsídios.

Da mesma forma, as entrevistas mencionadas no Escopo Metodológico desta pesquisa apontam a existência de muitos produtores ao entorno do PAD-DF, tanto de carnes e grãos, como de frutas, flores e hortaliças, possibilitando a instalação de agroindústrias, as quais contariam com insumos locais.

No entanto, embora tenham sido apresentadas atividades de agregação de valor às Cadeias Produtivas Locais, passíveis de serem implantadas no PAD-DF, é possível inferir que são necessários estudos mais aprofundados que visem amparar a viabilidade técnica, econômica e financeira delas.

Da mesma forma, existe ainda a percepção de que não foram exauridas todas as possibilidades de agregação de valor às Cadeias Produtivas existentes no DF, sugerindo-se, para futuros estudos, o aprofundamento da análise de outras Cadeias.



## REFERÊNCIAS

- ABNT. **Informação e documentação. NBR 10520:** Citações em documentos (Apresentação). Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 30 ago. 2002. DOI: [https://fatecguarulhos.edu.br/mostra/arquivos/PdfparaoSite/NBR\\_10520.pdf](https://fatecguarulhos.edu.br/mostra/arquivos/PdfparaoSite/NBR_10520.pdf)
- ABINPET. **Mercado Pet Brasil.** 2022. DOI: [https://abinpet.org.br/wp-content/uploads/2022/08/abinpet\\_folder\\_dados\\_mercado\\_2022\\_draft3\\_web.pdf](https://abinpet.org.br/wp-content/uploads/2022/08/abinpet_folder_dados_mercado_2022_draft3_web.pdf)
- AGÊNCIA BRASÍLIA. **Café produzido no DF é um dos melhores do país.** 2022. DOI: <https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2022/05/24/cafe-produzido-no-df-e-um-dos-melhores-do-pais/>
- AGÊNCIA BRASÍLIA. **Capital cultiva 31,8 mil toneladas de frutas por ano.2022.** DOI: <https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2022/02/06/capital-cultiva-318-mil-toneladas-de-frutas-por-ano/>
- AGÊNCIA BRASÍLIA. **Fruticultura cresce no DF em área e em quantidade produzida.** 2022. DOI: <https://agenciabrasilia.df.gov.br/2022/04/03/fruticultura-cresce-no-df-em-area-e-em-quantidade-produzida/#:~:text=No%20ano%20passado%2C%20foram%20cultivados,e%2030%20mil%20toneladas%20produzidas>
- AGROMAIS. **Produtores de morango do DF investem em nova variedade.** DOI: [https://www.youtube.com/watch?v=G7p\\_A2j-8M](https://www.youtube.com/watch?v=G7p_A2j-8M)
- AGUIAR, M. R. V. et al. **Desenvolvimento regional e a contribuição universitária:** uma análise das publicações nacionais e internacionais de 2008 a 2016, 2020. DOI: <https://www.scielo.br/j/inter/a/S9R43nKKZFQWdLZ5zmFJg7P/?lang=pt>
- ALVARADO, J.; PADILHA, R., VILLARREAL, F. **Fortalecimiento de cadenas de valor Metodología y experiencia de la CEPAL,** 2016. DOI:[https://www.cepal.org/sites/default/files/courses/files/curso\\_se\\_septiembre\\_2016\\_rev\\_corta.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/courses/files/curso_se_septiembre_2016_rev_corta.pdf)
- ALSTON, L.J. *et al.* **Property Rights and the Preconditions for Markets: The Case of the Amazon Frontier.** Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE) / Zeitschrift Für Die Gesamte Staatswissenschaft, vol. 151, no. 1, 1995. DOI: <https://www.jstor.org/stable/26996330>
- ANDRADE, S. M.; ROCHA F. E. E; LOBATO, B. **Expedição Safra-Brasília.** SEAGRI/DF, 2017. DOI: <file:///C:/Users/Paola%20Silva/Downloads/Livro-Expedicao-Safra-Brasilia-2016-versao-final.pdf>
- ASSIS, R.L. **Desenvolvimento rural sustentável no Brasil:** perspectivas a partir da integração de ações públicas e privadas com base na agroecologia, 2005. DOI:<https://www.scielo.br/j/ecoa/a/mg6Ypg7DYFQYhSdnVVHwsHD/?format=pdf>

BECKERT, J. **The social order of markets**. Cologne: Max Planck Institute for the Study of Societies, 2007.

DOI:[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2464441](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2464441)

BEKELE, G. W.; JACKSON, R. **Theoretical perspectives on industry clusters**. Research Paper. Morgantown: West Virginia University, 2006.

DOI:[https://researchrepository.wvu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1101&context=rri\\_pubs](https://researchrepository.wvu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1101&context=rri_pubs)

BELL, S. J.; TRACEY, P.; HEIDE, J. B. **The Organization of Regional Clusters**.

2009. DOI:[file:///C:/Users/Paola%20Silva/Downloads/The\\_organization\\_of\\_regional\\_clusters.pdf](file:///C:/Users/Paola%20Silva/Downloads/The_organization_of_regional_clusters.pdf).

BORGES, R. E. **No meio da soja, o brilho dos telhados: a implantação Perdigão em Rio Verde (GO), transformações e impactos socioeconômicos e espaciais**, 2006.

DOI:[https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/104380/borges\\_re\\_dr\\_rc1a.pdf?sequence=1](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/104380/borges_re_dr_rc1a.pdf?sequence=1).

BORTOLI, J. V. C. et al.. **Meta-Estudo Crítico de Pesquisas em Arranjos Produtivos Locais**, 2020.

DOI:<https://www.scielo.br/j/read/a/57rZpgQR3DFTpymCNqMzPCP/?lang=pt>

BRISOLA, M. V. **Upgrading industrial na Argentina e no Brasil: uma análise histórica e comparada da relação entre o Estado e as associações empresariais industriais**. (Tese de Doutorado em Ciências Sociais). Programa de Estudos Comparados sobre as Américas, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

BUCCI, M. P. D; SOUZA, M. S. **The Law and public policy approach: hemes for a research agenda**, 2022. DOI:

<https://www.scielo.br/j/seq/a/VZ9b5j6chf7tPL3RB3qXsxh/?lang=pt>.

CÂMARA MUNICIPAL DE RIO VERDE. **Lei n. 6.976 /2019**.

DOI:<http://www.camararioverde.com.br/conteudo/projetosleis/26062019110632.pdf>.

CAMPOS, A. L. G., ALCINDO, W. S. L., WANDER, E. **Panorama dos Arranjos Produtivos Locais no Estado de Goiás, 2013 a 2016**. Universidade de Santa Cruz do Sul. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, 2017.

DOI:<https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidr/article/viewFile/16729/4222>.

CASTRO, S. D. **Mapeamento das aglomerações produtivas especializadas de Goiás - Identificação e caracterização de APLs potenciais do Estado**, 2004.

Goiânia: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas-GO.

DOI:<https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidr/article/viewFile/16729/4222>.

CHIARELLO, I. S. **A universidade e seu papel no desenvolvimento regional: contribuições do PROESDE**. Revista Extensão em Foco, Caçador, SC, v. 3, n. 1, p. 240-57, 2015. DOI: <https://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/extensao/article/view/795/365>.

CODEPLAN. **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD)**. Brasília, 2021. DOI: < <https://pdad2021.ipe.df.gov.br/>>

CONFEDERACAO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. Mapeamento e Qualificação de Cadeias Produtivas. Brasília, 2017. DOI: <https://www.cnabrazil.org.br/publicacoes/mapeamento-e-quantifica%C3%A7%C3%A3o-da-cadeia-produtiva-das-hortali%C3%A7as>

COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DA REGIÃO DO DISTRITO FEDERAL. **Programa de Assentamento Dirigido do Distrito Federal**, 2009. DOI: <https://coopdf.com.br>

CRONIN, P.; RYAN, F., COUGHLAN, M. **Undertaking a literature review: a step-by-step approach**. British Journal of Nursing, 2008. DOI: [file:///D:/Paola/Downloads/Undertaking\\_a\\_literature\\_review\\_A\\_step-by-step\\_app.pdf](file:///D:/Paola/Downloads/Undertaking_a_literature_review_A_step-by-step_app.pdf).

DANIEL, L. P. **Avaliação dos impactos socioeconômicos da política de crédito subsidiado do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO)**. (Tese de doutorado). Programa de Pós-graduação em Economia Aplicada, Universidade Federal de Viçosa, 2016. DOI: <https://www.locus.ufv.br/bitstream/123456789/9163/1/texto%20completo.pdf>.

DELGADO, M.; PORTER, M. E.; STERN, S. **Clusters, Convergence and Economic Performance**. MA, Cambridge: NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH, 2012. DOI: [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w18250/w18250.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w18250/w18250.pdf).

EMATER. **Brasília é a 4ª melhor cidade para fazer negócios no agro**. 2022. DOI: <https://emater.df.gov.br/brasilia-e-a-4a-melhor-cidade-para-fazer-negocios-no-agro/>

EMATER. **Informações Agropecuárias do Distrito Federal**. 2021. DOI: [https://www.emater.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/Relatorio\\_Atividades\\_Agropecuarias\\_2021\\_DF-1.pdf](https://www.emater.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/Relatorio_Atividades_Agropecuarias_2021_DF-1.pdf)

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Visão 2030: o futuro da agricultura brasileira**. Brasília, DF: Embrapa, 2018. DOI: <file:///D:/Paola/Downloads/Visao-2030-o-futuro-da-agricultura-brasileira.pdf>.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Informações Agropecuárias do Distrito Federal - 2021.** 2021. DOI: [https://www.emater.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/Relatorio\\_Atividades\\_Agropecuarias\\_2021\\_DF-1.pdf](https://www.emater.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/Relatorio_Atividades_Agropecuarias_2021_DF-1.pdf)

FACHIN, O. **Fundamentos da Metodologia.** São Paulo: Editora Saraiva, 2001.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE GOIÁS. **Polos Agroindustriais do Estado de Goiás – Rio Verde,** 2016. DOI: [https://www.sistemafieg.org.br/repositoriosites/repositorio/portalfieg/download/Publicacoes/polos\\_industriais/polo\\_industrial\\_rio\\_verde\\_WEB.pdf](https://www.sistemafieg.org.br/repositoriosites/repositorio/portalfieg/download/Publicacoes/polos_industriais/polo_industrial_rio_verde_WEB.pdf)

FAVRO, J.; ALVES, A. F. **Effect of BNDES credit on agroindustrial employment generation in Brazil,** 2022. DOI: <https://www.scielo.br/j/resr/a/6d58wVZnt9ps78hTGRXBBvN/?lang=pt>.

FERTISYSTEM. **Quais são as etapas das cadeias produtivas do agronegócio?** s/d. DOI: <https://www.fertisystem.com.br/m/blog/60d384532ab2c055dc7e9716/quais-sao-as-etapas-das-cadeias-produtivas-do-agronegocio-entenda>

FLORIT, L. F.; SAMPAIO, C. A. C. **Social-environmental Ethics as an approach to Regional Development** *Ética socioambiental como enfoque del desarrollo regional,* 2021. DOI: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/96Q9CWXvHcKcj6kV5tH7sM/?lang=en> .

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** São Paulo: Atlas, 2006.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL. Secretaria da Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural do Distrito Federal. **Projeto do Polo Agroindustrial do PAD/DF,** 2020. DOI: <file:///D:/Paola/Desktop/POS%20DOC/PROF%20MARLON/Projeto-Polo-Agroind-PAD-DF.-jan2021.pdf>.

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS. Secretaria da Indústria, Comércio e Serviços. **Governo de Goiás oferece incentivo de até 95% no valor das áreas nos distritos agroindustriais,** 2020. DOI: <https://www.industriaecomercio.go.gov.br/noticias/3031-governo-de-goi%C3%A1s-oferece-incentivo-de-at%C3%A9-95-no-valor-das-%C3%A1reas-nos-distritos-agroindustriais.html>.

HERMANN, J. **Development banks in the financial-liberalization era: the case of BNDES in Brazil.** CEPAL Review, 100, 2010. DOI: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11492/100189203I\\_en.pdf;jsessionid=76B017F1A26D3A102C523E2A0AFB317D?sequence=1](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11492/100189203I_en.pdf;jsessionid=76B017F1A26D3A102C523E2A0AFB317D?sequence=1).

ISBAOIU, G. M. **Industrial clusters and regional development.** The case of Timesoara and Montebelluna. Paper presented at the Conference of European

Regions Knowledge Based Innovation Network (ERIK), Brussels, 2007. DOI: <https://bit.ly/2MGokJw>.

KETELS, C. H. M. **From clusters to cluster-based economic development.** USA, Boston, Harvard Business School. Institute for Strategy and Competitiveness. Int. J. Technological Learning, Innovation and Development, Vol. 1, No. 3, 2008.  
DOI:<file:///C:/Users/Paola%20Silva/Desktop/Art%20Int%20REDES%20G&P%20SOBER%20ESPACIOS/ARTIGOS%20INT/clusterdev.pdf>.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 1993.

LASTRES, H. M. M. **Inovação e o Aspecto Territorial:** obstáculos à Inovação no Brasil por Porte e Grandes Regiões, 2021.  
DOI:<https://revistas.ufpr.br/guaju/article/view/80232/45511>.

MADUREIRA, E. M. P. **Desenvolvimento regional: principais teorias.** *Revista Thêma et Scientia*, Cascavel, PR, v. 5, n. 2, p. 8-23, jul./dez. 2015.  
DOI:<https://www.scielo.br/j/inter/a/S9R43nKKZFQWdLZ5zmFJg7P/>

MARINI, M. J. et al.. **Avaliação da contribuição de arranjos produtivos locais para o desenvolvimento local**, 2012. DOI: <https://www.ub.edu/geocrit/b3w-996.htm>

MATTEI, L.; TRICHES, V. **Análise da Competitividade da Cadeia Vitivinícola do Rio Grande do Sul através do Ambiente Institucional.** Análise Econômica, Porto Alegre, vol. 27, no. 52, 2009.  
DOI:<https://seer.ufrgs.br/index.php/AnaliseEconomica/article/view/5178/7458>.

MÉTODO E TÉCNICAS DE PESQUISA. **Cap. 5.** Rio: PUC, s/d.  
[https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/25615/25615\\_6.PDF](https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/25615/25615_6.PDF)

NASCIMENTO, W. M.; PEREIRA, R. B. **Produção de mudas de hortaliças.** Brasília. Embrapa, 2016. DOI: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/212768/1/Producao-de-Mudas-de-Hortalicas.pdf>

OECD. **Innovative Clusters:** Drivers of National Innovation Systems. OECD, Paris, 2001. DOI:[https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/innovative-clusters\\_9789264193383-en#page1](https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/innovative-clusters_9789264193383-en#page1).

OLIVEIRA, B. S. de. **Cidade média do agronegócio:** os efeitos da reestruturação produtiva no município de Rio Verde/GO, 2016. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia.  
DOI:<https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/17641/1/CidadeMediaAgronegocio.pdf>.

OLIVEIRA, G. B. **Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento.**  
Revista FAE, v. 5, n. 2 2002.  
DOI:<file:///C:/Users/Paola%20Silva/Downloads/477-1236-1-SM.pdf>.

OLIVEIRA, G. R.; MENEZES, R. T.; RESENDE, G. M. **Efeito dose resposta do Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO) no Estado de Goiás** (Texto para discussão, No. 2133). Brasília: IPEA, 2015.  
DOI:[http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5759/1/td\\_2133.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5759/1/td_2133.pdf).

OLIVEIRA, M. M. *et al.*. **Desenvolvimento Sustentável nas Organizações como Oportunidade de Novos Negócios**, 2016.  
DOI:<https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/article/view/15/3>.

PEDROSO, Í. L. P. B.; SILVA, A. R. P. **O Papel das Políticas Públicas no Desenvolvimento Agroindustrial de Rio Verde – GO**, 2005.  
DOI:<file:///D:/Paola/Downloads/admin,+RCG-2006-146.pdf>.

PEREZ, R. P. **Rural industrial policy and strengthening value chains.**  
Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC) Santiago, 2017.  
DOI:[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42074/S1700274\\_en.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42074/S1700274_en.pdf?sequence=6&isAllowed=y).

PORTER, M.E. **The Competitive Advantage of Nations.** The Free Press, New York, 1990. Republished with a new introduction, 1998.  
DOI:[file:///C:/Users/Paola%20Silva/Downloads/Porter\\_M\\_E\\_1990\\_The\\_competitive\\_advantag.pdf](file:///C:/Users/Paola%20Silva/Downloads/Porter_M_E_1990_The_competitive_advantag.pdf).

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** Novo Hamburgo: Feevale, 2013. DOI:<http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>.

RIO VERDE.GO.GOV. BR. **Economia**, s/d. DOI:  
<https://www.rioverde.go.gov.br/economia-cidade/>

ROBINSON, B.; HOLLAND, M.; TREVES, L. **Does secure land tenure save forests? A meta-analysis of the relationship between land tenure and tropical deforestation.** Global Environmental Change, Volume 29, 2014. DOI:  
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.05.012>

SANTOS, G. A. G.; DINIZ, E. J.; BARBOSA, E. K. **Aglomeraciones, arranjos produtivos locais e vantagens competitivas locais**, 2004.  
DOI:[https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/revista/rev2207.pdf](https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/revista/rev2207.pdf)

SEMPLE, R. K.; GAUTHIER, H.L. **Uma Análise das Desigualdades de Crescimento da Renda no Brasil, segundo os Conceitos da Teoria da Informação.** Revista Brasileira de Geografia: Rio de Janeiro, n. 4, 1971.

DOI:<file:///C:/Users/Paola%20Silva/Downloads/668-Texto%20do%20artigo-2639-1-10-20190212.pdf>.

SEN, A. K. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. DOI:<https://www.companhiadasletras.com.br/trechos/80156.pdf>.

SFORZI, F., BOIX, R. **What about industrial district(s) in regional Science?** *Investigaciones Regionales: Journal of Regional Research*, no32, 2015. DOI:<https://bit.ly/3u5ZTGv>.

SILVA, R., MARTINELLIA, D. **Arranjos Produtivos Locais (APL) e Fatores Formadores das Dimensões do Desenvolvimento Local**, 2021. DOI:<https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaoes/article/view/27052/24520>.

SPAROVEK, G. *et al.* **Polos de Produção de Energia, Alimentos e Cidadania: conceito e aplicação em Políticas Públicas**. NEAD Estudos, 2009. <http://repiica.iica.int/docs/B2244p/B2244p.pdf>.

THISSE, J-F; BELLEFLAMME, P.; PICARD, P. **An Economic Theory of Regional Clusters**. *Journal of Urban Economic*, 2000. <file:///C:/Users/Paola%20Silva/Desktop/Art%20Int%20REDES%20G&P%20SOBER%20ESPACIOS/ARTIGOS%20INT/An-Economic-Theory-of-Regional-Clusters20151124-28675-1sqsqu9-with-cover-page-v2.pdf>.

VIEIRA, J. C. **Desafios e Perspectivas dos APLs de Segunda Geração**, 2017. <https://www.scielo.br/j/mercator/a/q6RZWXyHxwGBJjfdpMRBV6H/?lang=pt>.

VUKOTIC, S., MIRCETIC, V. **Clustering in Agriculture and Tourism as a Potential for Development of Rural Tourism**, 2020. <http://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/385/379>.

WAACK, R. S. **Gerenciamento de Tecnologia e Inovação em Sistemas Agroindustriais**. In: Zykbbersztajn, Decio; Neves, Marcos Fava (Org). *Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares*. São Paulo: Ed. Pioneira, 2000.

WOLMAN, H; HINCAPIE, D. **Clusters and Cluster-Based Development Policy**. USA: Washington, DC. George Washington University, 2014. [file:///C:/Users/Paola%20Silva/Downloads/EDQclustersandclusterpolicypublished2015%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Paola%20Silva/Downloads/EDQclustersandclusterpolicypublished2015%20(1).pdf).

YOUNG, B. J.; TERESO, M. J. A. **Polo Agroindustrial Municipal como Estratégia de Desenvolvimento Socioeconômico: o caso de Mogi-Guaçu**, 2004. <http://www.iea.sp.gov.br/ftpiea/ie/2004/tec2-1004.pdf>.

XIMENES, L. F. **Pet Food: Mercado de Alimentos para Cães**. 2021. DOI: [https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/831/3/2021\\_CDS\\_172.pdf](https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/831/3/2021_CDS_172.pdf)