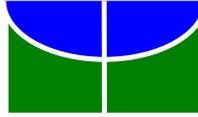


UnB - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E CIÊNCIA DA
INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

**Estudo de necessidades de informação dos produtores
de hortaliças orgânicas não certificados do
Distrito Federal.**

Cleone Silvestre Neto

Brasília-DF
2010



UnB - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E CIÊNCIA DA
INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

**Estudo de necessidades de informação dos produtores
de hortaliças orgânicas não certificados do
Distrito Federal.**

Cleone Silvestre Neto

Dissertação apresentada ao
Departamento de Ciência da
Informação e Documentação
da Universidade de Brasília,
como parte dos requisitos para
obtenção do título de mestre
em Ciência da Informação.

Orientador: Prof^o. Dr. Rogério Henrique de Araújo Júnior
Área de concentração: Transferência da informação
Linha de pesquisa: Gestão da informação e do conhecimento

Brasília – DF
2010

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: “Estudo de necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal”

Autor (a): Cleone Silvestre Neto

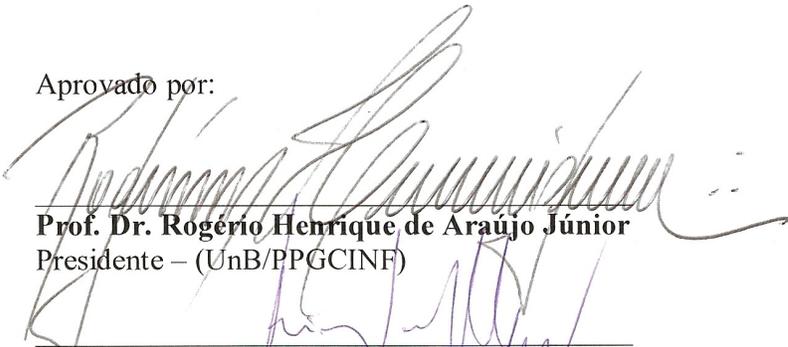
Área de concentração: Transferência da Informação

Linha de pesquisa: Gestão da Informação e do Conhecimento

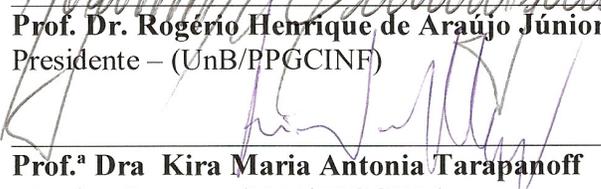
Dissertação submetida à Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre** em Ciência da Informação.

Dissertação aprovada em: 26 de março de 2010.

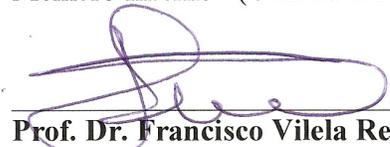
Aprovado por:



Prof. Dr. Rogério Henrique de Araújo Júnior
Presidente – (UnB/PPGCINF)



Prof.ª Dra Kira Maria Antonia Tarapanoff
Membro Interno – (UnB/PPGCINF)



Prof. Dr. Francisco Vilela Resende
Membro Externo – (EMBRAPA)

Prof. Dr. Renato Tarciso Barbosa de Sousa
Suplente – (UnB/PPGCINF)

*Temos aprendido a voar como os pássaros,
a nadar como os peixes, mas não aprendemos a
sensível arte de viver como irmãos.*

Martin Luther King

À minha esposa Jeane,
ao meu filho Leoni Gabriel,
à minha filha Giovanna Gabrieli,

razões da minha busca pelo
crescimento pessoal e profissional.

AGADECIMENTOS

Ao Senhor Deus, pelo seu amor, dom da vida, por sua graça e paz dispensada, pela saúde, ensinamentos, disposição e alegria, frutos de sua infinita bondade e misericórdia, que duram para sempre.

Aos meus pais, Elísio Silvestre Netto e Izabel Santana Netto, pelo altruísmo, carinho, correção, educação e exemplo de vida.

À minha radiante esposa Jeane e aos meus filhos Leoni Gabriel e Giovanna Gabrieli, pelas orações, pelo amor, carinho, incentivo e paciência ao suportar, muitas vezes, a minha ausência do convívio familiar.

Ao Professor e Orientador Dr. Rogério Henrique de Araújo Júnior, pela orientação, experiência e conhecimento dispensados para que este trabalho pudesse se tornar viável e palpável.

Aos professores e amigos do Departamento de Ciência da Informação da Universidade de Brasília pela contribuição ao meu crescimento acadêmico e profissional.

Aos amigos do Mestrado pelos momentos partilhados durante o curso.

Ao meu conselheiro acadêmico, Me. Roberto César Alves do Nascimento, por sua alegria contagiante, pelos conselhos, incentivo e apoio em momentos imprescindíveis para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos amigos da Embrapa, em especial ao Dr. José Amauri Buso, Dr. Gilmar Paulo Henz, Dr. Francisco Vilela Resende, Ma. Rosane Parmagnani, Ma. Paula Cochrane, Sr. Haldane Capanema Abreu, Sr. Wagner Temóteo, Sra. Maria das Graças de Pinho Moreira e Sra. Alessandra Vilardi Martini, pelo apoio incondicional.

Ao Sr. Marilberto, da AGE-DF, pelo valioso apoio junto aos produtores e informações essenciais cedidas para a elaboração deste trabalho.

A todos os produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal que contribuíram com a pesquisa.

RESUMO

Pesquisa descritiva de caráter exploratório com o objetivo de identificar as necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal nos aspectos da informação para o produtor, sobre o cliente, e para o aprimoramento tecnológico da produção e sua comercialização. A abordagem sistêmica, que estuda os fenômenos como um todo, onde um conjunto de elementos é interdependente e inter-relacionado entre si, foi a base metodológica deste estudo. Para desenvolvimento desse estudo foi necessário identificar os produtores não certificados, os tipos de informação relevantes a estes produtores e como estas informações são utilizadas. Para a identificação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal, bem como sua localização e contatos, foram utilizados dados, informações e documentos cedidos pela EMATER/DF (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural / Distrito Federal), pela EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), pelo MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) e outras instituições relacionadas com a agricultura orgânica no Distrito Federal. A coleta dos dados junto aos produtores foi feita através da técnica de entrevista semi-estruturada.

Palavras-chave: Gestão da informação, necessidades de informação, estudo de usuários, uso de informação, agricultura orgânica, produtores de orgânicos do DF.

ABSTRACT

Descriptive and exploratory research in order to identify the information needs of producers of non-certified organic vegetables in the Federal District in aspects of information to the producer, about customer, and to technology enhanced production and its commercialization. The systemic approach, which studies the phenomena as a whole, where a set of elements is interdependent and interrelated with each other, was the methodological basis of this study. To developing this study, it was necessary to identify the no certificates producers, the relevant information types for these producers and how this information is used. For the identification of organic vegetables no certificates producers of Federal District, and his localization and contacts, it was used data, information and documents assigned by EMATER/DF (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural / Distrito Federal), by EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), by MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) and other institutions related with organic agricultural in the Federal District. The data collection with the producers was done by semi-structured interview technical.

Keywords: *Information management, information needs, users study, information use, organic agriculture, organic producer of DF.*

SUMÁRIO

AGADECIMENTOS	iii
ABSTRACT	v
SUMÁRIO.....	vi
LISTA DE SIGLAS.....	ix
LISTA DE TABELAS	xi
LISTA DE QUADROS.....	xii
LISTA DE GRÁFICOS	xiii
LISTA DE GRÁFICOS	xiii
LISTA DE FIGURAS	xiv
1 – INTRODUÇÃO	1
2 – PANORAMA GERAL DA ECONOMIA E DA AGRICULTURA DO DF.	3
2.1 – A ECONOMIA DO DISTRITO FEDERAL	3
2.1.1 – CRESCIMENTO POPULACIONAL DO DISTRITO FEDERAL.....	3
2.1.2 – DISTRIBUIÇÃO DA RENDA POR REGIÃO ADMINISTRATIVA	6
2.1.3 - PIB DO DF E SUA PARTICIPAÇÃO NA ECONOMIA DO BRASIL.....	8
2.2 - A AGRICULTURA ORGÂNICA NO DISTRITO FEDERAL	11
2.2.1 – O PRÓ-ORGÂNICO	14
2.3 - CONCLUSÕES.....	17
3 – JUSTIFICATIVA E COLOCAÇÃO DO PROBLEMA	19
3.1 OBJETIVOS	25
3.1.1 OBJETIVO GERAL.....	25
3.1.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS.....	25
4 - REFERENCIAL TEÓRICO	26
4.1 – TRABALHOS CORRELATOS	27
4.1.1 - CONCLUSÃO	37
4.2 - O AGRONEGÓCIO	38
4.2.1 – TÓPICOS FUNDAMENTAIS DO AGRONEGÓCIO.....	43
4.2.2 – O AGRONEGÓCIO MUNDIAL	55
4.2.3 – O AGRONEGÓCIO NO BRASIL	56
4.3 - AGRICULTURA ORGÂNICA.....	62
4.3.1 - O SISTEMA DE PRODUÇÃO ORGÂNICA.....	71
4.3.2 – CERTIFICAÇÃO NA AGRICULTURA ORGÂNICA.....	73

4.4 - INFORMAÇÃO: SUA NECESSIDADE E SEU USO	81
4.4.1 - A INFORMAÇÃO E A ORGANIZAÇÃO	87
4.4.2 - A INFORMAÇÃO E O CLIENTE	88
4.4.3 - INFORMAÇÃO, APRIMORAMENTO E INOVAÇÃO	90
4.5 – CONCLUSÃO DO REFERENCIAL TEÓRICO	92
5 – PRESSUPOSTOS E VARIÁVEIS.....	96
5.1 – PRESSUPOSTO GERAL	96
5.2 – PRESSUPOSTOS ESPECÍFICOS.....	96
5.3 - VARIÁVEIS	97
5.3.1 - Variáveis do 1º pressuposto específico:	97
5.3.2 - Variáveis do 2º pressuposto específico:	97
5.3.3 - Variáveis do 3º pressuposto específico:	98
6 - METODOLOGIA	99
6.1 – DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	100
6.2 – CARACTERIZAÇÃO DO UNIVERSO ESTUDADO	100
6.3 – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	102
6.4 – COLETA DE DADOS.....	103
6.4.1 – TÉCNICA SELECIONADA	103
6.4.2 – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	104
6.4.3 – TESTE-PILOTO.....	106
6.4.4 – REALIZAÇÃO DA ENTREVISTA	106
6.5 – TRATAMENTO DOS DADOS.....	106
7 – ANÁLISE DOS DADOS.....	107
7.1 – CARACTERÍSTICAS GERAIS E PERFIL DOS PRODUTORES DE HORTALIÇAS ORGÂNICAS NÃO CERTIFICADOS DO DISTRITO FEDERAL.....	107
7.2 – CONHECIMENTO E APLICAÇÃO DAS ORIENTAÇÕES, NORMAS E LEIS DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E PRODUTOS ORGÂNICOS.	112
7.3 – CONCLUSÃO (COMPROVAÇÃO DO 1º PRESSUPOSTO ESPECÍFICO).....	116
7.4 – USO DA INFORMAÇÃO E SATISFAÇÃO E EXPECTATIVA DOS CLIENTES PARA COM PRODUTOS OFERECIDOS	118
7.5 – CONCLUSÃO (COMPROVAÇÃO DO 2º PRESSUPOSTO ESPECÍFICO).....	124
7.6 – CONHECIMENTO DO MERCADO DE ALIMENTOS ORGÂNICOS DO D.F. E APRIMORAMENTO DA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO.....	125
7.7 – CONCLUSÃO (COMPROVAÇÃO DO 3º PRESSUPOSTO ESPECÍFICO).....	126
7.8 – INFORMAÇÕES ADICIONAIS	128
8 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	131
8.1 – SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS.....	135

9- REFERÊNCIAS	136
ANEXOS	140
ANEXO 1 – PRODUTORES COMPONENTES DA AMOSTRA	141
ANEXO 2 – PRODUTORES SELECIONADOS PARA O TESTE-PILOTO.....	144
ANEXO 3 – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	145

LISTA DE SIGLAS

- AAO** – Associação de Agricultura Orgânica
- Abio** - Associação de Agricultores Biológicos
- AGAE** - Associação Goiana de Agricultura Ecológica
- AGE** – Associação de agricultura Ecológica
- ANC** - Associação de Agricultura Natural Campinas
- AOPA** - Associação de Agricultura Orgânica do Paraná
- APTA** - Agência Paulista de Tecnologia do Agronegócio
- ARIST** - *Annual Review of Information Science and Technology*
- ASPROESTE** – Associação dos Produtores do Núcleo Rural Lago Oeste
- CDTOrg** – Centro de Desenvolvimento Tecnológico da Agricultura Orgânica do Distrito Federal
- CEASA** – Central de Abastecimento do Distrito Federal S.A
- CGEE** - Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
- CGMI** - Coordenação Geral de Modernização e Informática
- CNPq** – Centro Nacional de Pesquisas de Hortaliças
- CNPq** – Conselho Nacional de Pesquisa
- CODEPLAN** – Companhia de Planejamento do Distrito Federal
- CONAB** – Companhia Nacional de Abastecimento
- COOLMÉIA** – Cooperativa Ecológica
- DF** – Distrito Federal
- DIEESE** – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos
- EMATER** – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
- EMBRAPA** – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
- FAPE** – Federação de Agricultura e Pecuária
- FGV** – Fundação Getúlio Vargas
- GDF** – Governo do Distrito Federal
- HPV** – *Human Papilloma Virus*
- IBD** – Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural
- IBGE** – Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

IEA - Instituto de Economia Agrícola

IEL – Instituto Euvaldo Lodi

IFOAM - International Federation of Organic Agriculture Movements

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

MAPA – Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento

MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

MOA - Fundação Mokiti Okada

MPOG - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

NHSVB – Núcleo Hortícola Suburbano de Vargem Bonita

OCDE - Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento

OCS - Organização de Controle Social

PIB – Produto Interno Bruto

Pró-Orgânico - Programa de Desenvolvimento da Agricultura Orgânica

RA – Região Administrativa

SAA - Secretaria da Agricultura e Abastecimento

SEADE/SP - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

SINDIORGÂNICOS – Sindicato dos Produtores de Orgânicos

TCDF – Tribunal de Contas do Distrito Federal

UnB – Universidade de Brasília

UPPOH – Unidade de Pesquisa em Produção Orgânica de Hortaliças

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Renda domiciliar e per capita mês, segundo as RA's – Distrito Federal - 2004	7
Tabela 2: Domicílios por Classes de Renda segundo as RA's - Distrito Federal – 2004	8
Tabela 3: Agenda de Desenvolvimento Econômico – Rural - 2007	11
Tabela 4: Evolução do cultivo e comercialização de produtos orgânicos no DF	13
Tabela 5: Principais países exportadores de produtos agrícolas.....	56
Tabela 6: Exportação Brasileira de Álcool Etílico.....	59
Tabela 7: Princípios básicos e particularidades dos principais movimentos que originaram os métodos orgânicos de produção	68
Tabela 8: Brasil: Custos de certificação à produção de orgânicos	80

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Pontos fortes e fracos na agricultura orgânica do Distrito Federal	18
Quadro 2: Conceitos de informação e necessidade de informação na pesquisa tradicional e na alternativa	85
Quadro 3: Correlação entre objetivos, pressupostos variáveis e instrumento de coleta de dados	105

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Crescimento da população do Distrito Federal	5
Gráfico 2: Principais produtores de carne de frango	59
Gráfico 3: Faixa etária dos produtores.....	108
Gráfico 4: Nível de instrução dos produtores.....	109
Gráfico 5: Acesso à Internet.....	109
Gráfico 6: Relação com a terra explorada	110
Gráfico 7: Relação dos produtores não certificados com a agricultura familiar	111
Gráfico 8: Produtores ligados a alguma associação.....	112
Gráfico 9: Orientação para produção no sistema orgânico	113
Gráfico 10: Conhecimento de normas e leis da produção no sistema orgânico	113
Gráfico 11: Tempo de produção no sistema orgânico	114
Gráfico 12: Verificação da forma de produção	115
Gráfico 13: Tipo de hortaliça produzida	116
Gráfico 14: Destinação da produção	116
Gráfico 15: Influência da informação na atividade dos produtores.....	119
Gráfico 16: Fontes de informação mais utilizadas	120
Gráfico 17: Utilização da informação para tomada de decisão	121
Gráfico 18: Relação dos produtores com os clientes	121
Gráfico 19: Formas de registro dos clientes	122
Gráfico 20: Objetivo do conhecimento dos clientes.....	123
Gráfico 21: Utilização de informações dos clientes	123
Gráfico 22: Utilização da informação pelos produtores	126
Gráfico 23: Venda da produção	129
Gráfico 24: Fator limitante na comercialização da produção de orgânicos.....	130

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Modelo geral de uma cadeia produtiva.....	50
Figura 2: Integração entre sistemas agroindustriais.....	54
Figura 3: Principais correntes de pensamento ligadas ao Movimento Orgânico e seus precursores.....	65

1 – INTRODUÇÃO

Nos tempos atuais em que cada vez mais a informação é tida como um fator preponderante para o sucesso pessoal e organizacional, pois proporciona, com o seu uso correto e adequado, a tomada de decisões acertadas, somos impulsionados ao consumo exacerbado de tudo que a sociedade diz ser importante. Um exemplo disso é a indústria de cosméticos e indústria de alimentos, onde as propagandas, cada vez mais sugestivas, nos impelem através de afirmações categóricas ao uso de algum produto que diz garantir beleza e saúde por muito mais tempo.

A indústria de alimentos, buscando atender a todos os tipos de necessidades e principalmente aumentar a produtividade de alimentos, recorreu ao uso desenfreado de técnicas e manuseio de sistemas de produção que agridem ao meio ambiente, devido ao uso em massa de agrotóxicos e o consumo incontrolável dos recursos naturais, que afetam de forma negativa o ser humano.

Neste contexto, buscaram-se métodos e ações que chegassem a um equilíbrio sustentável entre o consumo e o meio ambiente, surgindo assim a agricultura orgânica. A produção de alimentos orgânicos é um tipo de agricultura que possui o seu princípio traçado com base na manutenção e no aumento dos teores de matéria orgânica do solo, a fim de assegurar alta atividade microbiológica e promover a fertilidade e a integridade do solo.

Para ser um produtor de alimentos orgânicos certificado é preciso que sua área de plantio seja submetida a uma rigorosa análise e que os resultados se enquadrem dentro das normas e padrões estabelecidos pelo Ministério da Agricultura. A certificação é um processo que atesta que determinada propriedade, bem como seus alimentos produzidos, estejam dentro das Normas de Produção e Comercialização de produtos orgânicos conferidas por empresas certificadoras cadastradas no Ministério Agricultura para este fim. No Distrito Federal existem em torno de 200 produtores de alimentos orgânicos, sendo que uma parte não possui a certificação exigida.

Para o uso efetivo da agricultura orgânica se torna imprescindível obter informações concernentes ao sistema de produção orgânica, desde o planejamento do que será plantado até a sua colheita. Esse tipo de informação

pode ser encontrado entre os principais produtores de tecnologia em agricultura do país, dentre eles está a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa.

2 – PANORAMA GERAL DA ECONOMIA E DA AGRICULTURA DO DF.

Esse capítulo dedica-se a dar uma visão geral em relação aos aspectos populacionais e econômicos do Distrito Federal, e perpassa pela organização geográfica e territorial da unidade administrativa, abordando crescimento populacional, Produto Interno Bruto (PIB) e agricultura (convencional e orgânica).

Os dados apresentados nessa seção estão baseados nas seguintes publicações: Censo Agropecuário (1996-2006), Contagem da População (2007), Estatísticas Econômicas (2007), Anuário Estatístico (2008) e Síntese de Informações Socioeconômicas (2008). A exceção do Anuário e da Síntese Socioeconômica, que são de responsabilidade da Companhia de Planejamento do Distrito Federal (CODEPLAN), as demais são de responsabilidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em conjunto com o Instituto Euvaldo Lodi do Distrito Federal (IEL/DF), Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) e Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE/SP); Pesquisa de Diagnóstico do Consumo de Produtos Orgânicos no Distrito Federal (2005) de responsabilidade da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER-DF), com realização do IEL/DF.

2.1 – A ECONOMIA DO DISTRITO FEDERAL

O Distrito Federal, do ponto de vista econômico, é uma cidade em que, no seu eixo principal, Brasília, o destaque está na participação do setor terciário e a vocação para prestação de serviços. Já nas demais Regiões Administrativas é crescente a participação da industrialização e da comercialização de bens de consumo, tanto primários, quanto com valores agregados.

2.1.1 – CRESCIMENTO POPULACIONAL DO DISTRITO FEDERAL

O Distrito Federal é uma unidade da federação que se diferencia dos outros estados brasileiros. Com características próprias que fogem do modelo de organização territorial, o Distrito Federal, em vez de municípios, divide-se em Regiões Administrativas (RA).

A RA é conhecida como o espaço geopolítico e econômico com administração própria e subordinada aos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, em âmbito municipal, estadual ou distrital. O objetivo é administrar e coordenar os serviços essenciais e os interesses locais. As RA's do Distrito Federal são conhecidas popularmente por cidades satélites. Segundo Lima (2007) e Gonçalves (2002), o termo popularmente referenciado foi cunhado devido às primeiras regiões – Planaltina, Candangolândia, Núcleo Bandeirante, Taguatinga, Cruzeiro, Brazlândia, Sobradinho e Gama – estarem ao redor de Brasília e terem sido criadas apenas para funcionar, originalmente, como núcleos urbanos e cidades-dormitório próximas à Brasília, a nova capital do Brasil.

O Distrito Federal possui 30 regiões administrativas, a saber: RA I- Brasília, RA II- Gama, RA III- Taguatinga, RA IV- Brazlândia, RA V- Sobradinho, RA VI- Planaltina, RA VII- Paranoá, RA VIII- Núcleo Bandeirante, RA IX- Ceilândia, RA X- Guará, RA XI- Cruzeiro, RA XII- Samambaia, RA XIII- Santa Maria, RA XIV- São Sebastião, RA XV- Recanto das Emas, RA XVI- Lago Sul, RA XVII- Riacho Fundo, RA XVIII- Lago Norte, RA XIX- Candangolândia, RA XX- Águas Claras, RA XXI- Riacho Fundo II, RA XXII- Sudoeste/Octogonal, RA XXIII- Varjão, RA XXIV- Park Way, RA XXV- Setor Complementar de Indústria e Abastecimento (SCIA) que inclui a Estrutural, RA XXVI- Sobradinho II, RA XXVII- Jardim Botânico, RA XXVIII- Itapoá e RA XXIX- Setor de Indústria e Abastecimento (SIA) e RA XXX- Vicente Pires, que inclui a Colônia Agrícola Samambaia e a Vila São José. A última região administrativa, a RA XXX, foi criada pela Lei 814/2008, sancionada pelo atual governador do Distrito Federal, José Roberto Arruda, em 26 de maio de 2009. (Agência Brasília, 2009).¹

A população do Distrito Federal vem crescendo em ritmo acelerado nos últimos 16 anos. O crescimento demográfico do Distrito Federal, medido em 2007 pelo IBGE, foi de 2.82% ao ano. O Gráfico 1, a seguir, representa o crescimento da população do Distrito Federal no período de 1991 a 2007.

¹ Agência Brasília 2009 – Agência de Comunicação do Governo do Distrito Federal. Disponível em: http://www.agenciabrasilia.df.gov.br/042/04299003.asp?ttCD_CHAVE=84565. Acesso em 08 de junho de 2009.

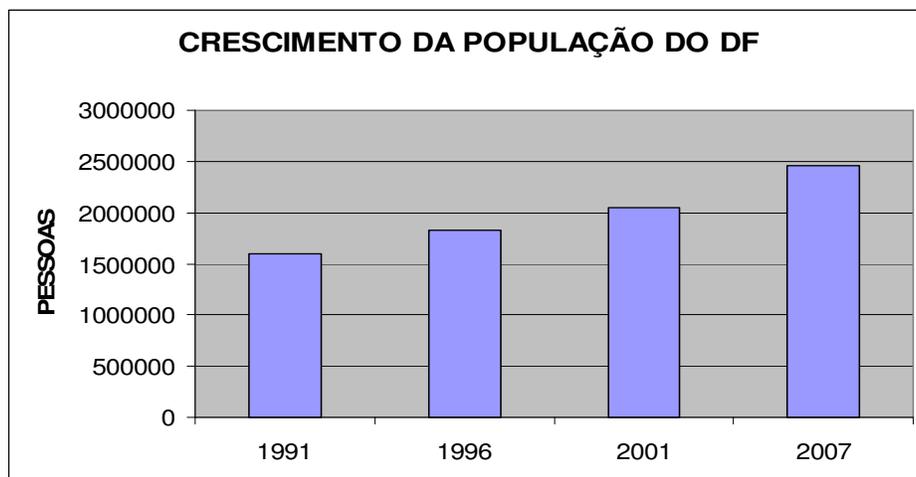


Gráfico 1: Crescimento da população do Distrito Federal
(Fonte: IBGE, Contagem da População 2007)

De acordo com a pesquisa realizada pelo IBGE, em 1991 o Distrito Federal possuía cerca 1.601.094 (hum milhão, seiscentos e um mil e noventa e quatro) habitantes, em 1996, essa quantidade subiu para 1.821.946 (hum milhão, oitocentos e vinte e um mil, novecentos e quarenta e seis) habitantes. Já em 2001, a população do DF passou dos 2 milhões de habitantes, chegando a um total de 2.051.146 (dois milhões, cinqüenta e um mil, cento e quarenta e seis) habitantes. A população do Distrito Federal, medida no ano de 2007, contabilizou 2.455.903 (dois milhões, quatrocentos e cinqüenta e cinco mil, novecentos e três) habitantes.

No Distrito Federal, muitos foram os fatores que podem ter ocasionado a alta taxa de crescimento da população, entre eles a procura por melhores condições de vida, como emprego e uso de instrumentos oferecidos pelo Estado (assistência médica). As políticas públicas, em especial a política habitacional desenvolvida pelo governo local a partir de 1989, também contribuiu para esse crescimento (Cadernos CODEPLAN 4 – Projeções 1992 – 2010) ².

A queda na taxa de mortalidade também deve ser considerada, uma vez que mesmo se considerando a diminuição das taxas de natalidade – ou seja, a

² CADERNOS CODEPLAN 4 - População do Distrito Federal - Projeções 1992 - 2010. CODEPLAN 1993. Disponível em: <http://www.districtofederal.df.gov.br/sites/100/155/PDOT/doct06.htm>. Acesso em 1 jun de 2009.

mulher atual tem menos filhos do que há 20, 30 anos, pois a compleição sociológica tem dado outras funções às mulheres -, a expectativa de vida no Brasil é de 72 anos, segundo dados do IBGE³. Relacionando taxa de natalidade com taxa de mortalidade, é possível obter a taxa de mortalidade bruta – TMB -, que caiu abruptamente nas últimas décadas, apresentando, como consequência, uma significativa ampliação da taxa de crescimento corrente da população.

2.1.2 – DISTRIBUIÇÃO DA RENDA POR REGIÃO ADMINISTRATIVA

Os dados do Anuário 2008, da CODEPLAN, apresentam os dados consolidados de 2004 sobre a renda domiciliar mensal e sobre a renda per capita mensal, calculada a partir do coeficiente de Gini⁴, para demonstrar, por Região Administrativa do Distrito Federal, como se dá a distribuição de renda.

A Codeplan divide as RA's em três grupos. A RA do Grupo I, composta pelas regiões que possuem as rendas mais altas no Distrito Federal e, em 2007, concentrou 64% da estimativa da população em idade ativa em função da população economicamente ativa nessas RA's, são elas Brasília, Lago Norte e Lago Sul. A renda média dos ocupados dessas regiões é de R\$ 3.800,00 (três mil e oitocentos reais). Já as RA's do Grupo II – Taguatinga, Gama, Sobradinho, Planaltina, Núcleo Bandeirante, Guará, Cruzeiro, Candangolândia e Riacho Fundo II – com renda intermediária, possuem 63,9% de estimativa de população em idade ativa em função da população economicamente ativa. As rendas são muito variáveis nesse grupo, mas o rendimento médio dos ocupados é da casa de R\$ 1.679,00 (hum mil,

³ Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 16 jun. 2009.

⁴ O coeficiente de Gini é uma medida de desigualdade desenvolvida pelo estatístico italiano Corrado Gini, e publicada no documento “*Variabilità e Mutabilità*” (do italiano, variabilidade e mutabilidade), em 1912. É comumente utilizada para calcular a desigualdade de distribuição de renda, mas pode ser usada para qualquer distribuição. Ele consiste em um número entre 0 e 1, em que o 0 corresponde à completa igualdade de renda (todos com a mesma renda) e 1 corresponde à completa desigualdade (em que uma pessoa tem toda a renda e as demais nada têm). O índice de Gini é o coeficiente expresso em pontos percentuais (é igual ao coeficiente multiplicado por 100). Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Coeficiente_de_Gini. Acesso em: 18 jun. 2009.

seiscentos e setenta e nove reais) (CODEPLAN, 2008). Os dados podem ser visualizados na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1: Renda domiciliar e per capita mês, segundo as RA's – Distrito Federal - 2004

REGIÕES ADMINISTRATIVAS	RENDA DOMICILIAR MENSAL (R\$ 1,00)		RENDA PER CAPITA MENSAL (R\$ 1,00)		COEFICIENTE DE GINI
	Valores absolutos	Valores em salários mínimos	Valores absolutos	Valores em salários mínimos	
DISTRITO FEDERAL	2.332	9,0	625	2,4	0,573
Brasília	5.026	19,3	1.770	6,8	0,443
Gama	1.558	6,0	404	1,6	0,466
Taguatinga	2.493	9,6	661	2,5	0,467
Brazlândia	885	3,4	219	0,8	0,503
Sobradinho	2.401	9,2	623	2,4	0,510
Planaltina	825	3,2	200	0,8	0,490
Paranoá	1.361	5,2	316	1,2	0,515
Núcleo Bandeirante	2.157	8,3	629	2,4	0,488
Ceilândia	1.211	4,7	323	1,2	0,493
Guará	3.186	12,3	852	3,3	0,448
Cruzeiro	3.155	12,1	807	3,1	0,452
Samambaia	1.039	4,0	254	1,0	0,439
Santa Maria	962	3,7	244	0,9	0,442
São Sebastião	1.362	5,2	360	1,4	0,535
Recanto das Emas	1.013	3,9	239	0,9	0,502
Lago Sul	11.276	43,4	2.798	10,8	0,437
Riacho Fundo	1.535	5,9	386	1,5	0,465
Lago Norte	8.922	34,3	2.023	7,8	0,430
Candangolândia	2.150	8,3	577	2,2	0,492
Águas Claras	3.219	12,4	863	3,3	0,533
Riacho Fundo II	845	3,3	237	0,9	0,426
Sudoeste/Octogonal	6.276	24,1	2.226	8,6	0,392
Varjão	728	2,8	214	0,8	0,407
Park Way	5.092	19,6	1.273	4,9	0,578
SCIA/Estrutural	499	1,9	115	0,4	0,376
Sobradinho II	1.698	6,5	438	1,7	0,523
Itapoá	403	1,6	102	0,4	0,404

(Fonte: Secretaria de Estado de Planejamento, Coordenação e Parcerias do Distrito Federal - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD)

Sobre as RA's do Grupo III – Brazlândia, Ceilândia, Samambaia, Paranoá, São Sebastião, Santa Maria e Riacho Fundo – com renda mais baixa, a estimativa de participação da população em idade ativa em função da população economicamente ativa é de 66%. Em 2007, registrou-se um rendimento médio, entre os ocupados R\$ 931,00 (novecentos e trinta e um reais) (CODEPLAN, 2008).

Na Tabela 2, temos a representação por classes de renda domiciliar conforme a quantidade de salário mínimo. Nesta representação, destacam-se seis RA's que possuem renda acima de 20 salários mínimos por domicílio, são elas: RA I- Brasília, RA XVI – Lago Sul, RA XVIII – Lago Norte, RA XX – Águas Claras, RA XXII – Sudoeste/ Octogonal e RA XXIV – Park Way.

Tabela 2: Domicílios por Classes de Renda segundo as RA's - Distrito Federal – 2004

Distrito Federal e Regiões Administrativas	Total	Classes de Renda					
		Até 1 SM	De 1 a 2 SM	De 2 a 5 SM	De 5 a 10 SM	De 10 a 20 SM	Mais de 20 SM
		Em %					
RA I - Brasília	100,0	22,0	2,5	7,4	14,9	24,6	28,6
RA II - Gama	100,0	21,2	14,3	26,8	22,1	13,2	2,5
RA III - Taguatinga	100,0	17,8	7,6	19,5	24,7	21,3	9,2
RA IV - Brazlândia	100,0	23,7	33,5	22,8	14,9	4,2	0,8
RA V - Sobradinho	100,0	42,9	5,9	13,4	15,4	15,7	6,7
RA VI - Planaltina	100,0	34,3	26,0	25,2	10,0	4,1	0,3
RA VII - Paranoá	100,0	17,8	20,7	32,8	16,7	9,2	2,9
RA VIII - Núcleo Bandeirante	100,0	25,7	8,2	22,9	19,2	17,1	6,8
RA IX - Ceilândia	100,0	15,9	18,2	35,6	20,2	8,6	1,6
RA X - Guará	100,0	9,5	5,9	17,0	24,3	26,6	16,6
RA XI - Cruzeiro	100,0	15,0	5,7	15,0	22,1	27,0	15,0
RA XII - Samambaia	100,0	15,3	25,4	35,8	17,6	5,1	0,8
RA XIII - Santa Maria	100,0	18,8	25,0	35,8	15,6	4,2	0,6
RA XIV - São Sebastião	100,0	15,7	24,1	35,4	15,1	9,8	—
RA XV - Recanto das Emas	100,0	17,8	29,4	33,1	14,6	5,1	—
RA XVI - Lago Sul	100,0	16,0	3,8	7,3	5,1	8,0	59,7
RA XVII - Riacho Fundo	100,0	14,6	21,7	25,9	22,0	12,9	2,9
RA XVIII - Lago Norte	100,0	35,1	1,8	2,2	4,3	5,4	51,3
RA XIX - Candangolândia	100,0	17,4	12,0	24,4	21,1	18,4	6,7
RA XX - Águas Claras	100,0	11,7	12,0	20,8	15,2	19,8	20,5
RA XXI - Riacho Fundo II	100,0	16,0	30,1	37,9	13,7	2,0	0,3
RA XXII - Sudoeste/Octogonal	100,0	17,6	1,6	3,8	10,6	24,5	41,8
RA XXIII - Varjão	100,0	15,9	36,2	39,5	6,6	0,7	1,0
RA XXIV - Park Way	100,0	39,7	7,2	13,4	7,2	10,1	22,4
RA XXV - SCIA (Estrutural)	100,0	25,8	48,1	22,9	2,5	0,3	0,3
RA XXVI - Sobradinho II	100,0	24,3	16,5	23,2	17,6	14,4	4,1
RA XXVIII - Itapoã	100,0	38,7	41,1	18,5	1,4	0,2	—

Nota: Para a Região Administrativa XXVII Jardim Botânico não existem informações por ter sido criada após o término da pesquisa. A Região Administrativa XXIX SIA foi criada em 2005 e não possui unidades residenciais.

(Fonte: SEPLAN/CODEPLAN - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD – 2004)

2.1.3 - PIB DO DF E SUA PARTICIPAÇÃO NA ECONOMIA DO BRASIL

É a variação do PIB que mede o comportamento da economia, sendo um reflexo das políticas adotadas por uma unidade federativa, por um país. Esse termômetro é composto por algumas variáveis, quais sejam: o consumo das famílias, uma vez que ela representa a formação bruta de capital fixo; as entradas e saídas de capital estrangeiro; as exportações e importações, de bens e serviços; trabalho e renda; indústria, comércio e varejo; e setor agropecuário.

Essas variáveis se agrupam em três setores e o PIB reflete, também, o somatório de tudo o que é produzido internamente no país nesses setores. O

setor primário está relacionado à produção por meio de exploração de recursos de natureza. São atividades econômicas desse setor a agricultura, a mineração, a pesca, a pecuária, o extrativismo vegetal e a caça. É esse setor o fornecedor da matéria prima para a indústria de transformação, tendo a vulnerabilidade como característica inerente, uma vez que depende de fenômenos da natureza, como o clima. Produzir e exportar matérias-primas não gera muita riqueza para países que tem a economia baseada no setor primário, uma vez que esses produtos não possuem valor agregado (SENAC, 1976).

Sobre o setor secundário, esse é o setor que transforma matérias-primas em produtos industrializados, ou seja, transforma, por meio de conhecimento tecnológicos, a produção do setor primário. Essa transformação é o que se chama, em economia, valor agregado, uma característica que traz lucro significativo para a comercialização desses produtos. Além disso, sabe-se que o desenvolvimento está profundamente atrelado à comercialização de produtos do setor secundário, uma vez que eles fornecem uma base econômica sólida e pela geração de riqueza para as indústrias desses países. Já o setor terciário está relacionado a serviços, produtos não materiais em que pessoas ou empresas prestam serviços a terceiros para a satisfação de necessidades determinadas. São exemplos desses serviços o comércio, educação, saúde, telecomunicações, serviços de informática, seguros, transportes, serviços de limpeza, serviços de alimentação, turismo, serviços bancários e administrativos... A comercialização internacional de serviços reflete um alto grau de desenvolvimento econômico, pois se sabe que quanto maior é a riqueza de um país, maior é a participação do setor terciário e isso se deve à globalização (SENAC, 1976).

Do ano de 2003 até o ano de 2008 o PIB do Distrito Federal vem crescendo em termos reais, segundo dados do IBGE. Em 2008, pelo segundo ano consecutivo, o Distrito Federal ocupou a oitava posição na economia brasileira, segundo dados da Codeplan e do IBGE.

2.1.3.1 - OS SETORES QUE CONTRIBUEM PARA O PIB NO DF

O PIB no DF passou de R\$ 80.517 (oitenta bilhões, quinhentos e dezessete milhões de reais) em 2005, para R\$ 89.630 (oitenta e nove bilhões,

seiscentos e trinta milhões de reais) em 2006. O crescimento da economia local no período foi de 5.4%, 72,8% maior do que o brasileiro (39,7%) e quase duas vezes mais que o do Centro-Oeste (2,83%). Nesse *ranking*, o DF é responsável por 3,78% do PIB brasileiro e por 43,43% de toda a riqueza produzida pelo Centro-Oeste (CODEPLAN, 2008).

Entre as capitais brasileiras, o DF tem o 3º maior Produto Interno Bruto (PIB) perdendo para São Paulo e Rio de Janeiro. O setor que mais contribui para a formação do PIB no DF é o de serviços, que corresponde a 91% do total. Em nenhum outro município brasileiro a contribuição do setor de serviços é tão grande isso se deve principalmente aos números da administração pública e do setor financeiro que juntos são responsáveis por 73% (CODEPLAN, 2008).

Somente a administração pública corresponde a 59% do número. Nos últimos anos, a participação desse setor no PIB manteve-se praticamente estável, diminuindo 0,50%. A fatia da indústria ficou em 7,6% do PIB e a da agricultura, em 0,7%. Já o turismo ocupa 7,20% do PIB no DF e representa a quinta posição no ranking dos municípios brasileiros com maior PIB de turismo (CODEPLAN, 2008).

2.1.3.2 - O SETOR AGROPECUÁRIO

A área rural do DF é de pouca amplitude, e há terras mais adequadas à exploração agropecuária em torno de toda a unidade federativa. Por isso, em 2006, o setor apenas contribuía com 0,21% das atividades econômicas da cidade. Os dados desse ano mostram, também, que 360 empresas atuavam em produção agropecuária, absorvendo 2.865 (duas mil, oitocentas e sessenta e cinco) pessoas do emprego formal.

A promoção do desenvolvimento socioeconômico no campo é uma questão de política setorial e inclui assistência técnica, apoio financeiro, promoção de eventos, pois os dados demonstravam reduções para o setor agropecuário. Em 2007, a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater) registrou quase 200 mil atendimentos a produtores, cerca de 40 mil a menos que em 2006. São ainda metas dessa política, a concepção e implementação de novos projetos de pesquisa e desenvolvimento científico e

tecnológico voltados para a agropecuária e agroindústria; a intensificação das gestões junto a agentes financeiros para a ampliação da oferta de crédito e de investimentos de custeio no setor; e a recomposição das matas ciliares, uma vez que elas são essenciais para proteger os mananciais hídricos e reflorestar As estradas rurais (TCDF, 2007). A Tabela 3, a seguir apresenta as dotações (inicial e final), e despesas realizadas pela setorial em 2007.

Tabela 3: Agenda de Desenvolvimento Econômico – Rural - 2007

R\$ 1.000,00

PROGRAMAS	DOTAÇÃO INICIAL		DOTAÇÃO FINAL			DESPESA REALIZADA			
	(A)	%	(B)	%	%(B/A)	C	%	%(C/B)	%(C/A)
Desenvolvimento dos agronegócios	14.263	39,62	8.418	82,84	59,02	1.921	79,69	22,83	13,47
Desenvolvimento social da área rural	21.740	60,38	1.744	17,15	8,02	490	20,31	28,08	2,25
TOTAL	36.003	100,00	10.162	100,00	28,23	2.411	100,00	23,73	6,70

FONTE: TCDF (2007).

Com a análise do Programa de Desenvolvimento Econômico do Distrito Federal, o Tribunal de Contas do Distrito Federal constatou que o setorial Desenvolvimento Rural era composto de apenas dois programas, apresentando a menor representatividade entre as despesas executadas pela Agenda de governo, 1,9%.

2.2 - A AGRICULTURA ORGÂNICA NO DISTRITO FEDERAL

Com a construção da nova Capital, já em meados da década de 1950, houve a instalação de inúmeras fazendas na região, em busca de novas perspectivas e novas relações agrícolas que acompanhavam os novos conceitos de desenvolvimento. Com isso, as transformações ecológicas ocorridas na região – denominada cerrado – foram velozes e profundas. Assim como os impactos ambientais. Tanto que houve um programa de crédito rural que trouxe para a região grande quantidade de recursos, brasileiros e do exterior, principalmente para o desenvolvimento de fertilizantes e agrotóxicos. Também houve investimentos na aquisição de imóveis rurais para pequenos

produtores, o que não reduziu o êxodo rural característico no período (MAGALHÃES, 2004).

Esse *modus operandi* se intensificou ao longo das décadas seguintes. Apenas no final dos anos de 1970 é que a temática ecológica, também voltada para os movimentos em defesa do cultivo orgânico, começou a ser difundida no país. Em 1983, o Distrito Federal deu o pontapé inicial para a consolidação do movimento com a instalação de um ensaio de regeneração biológica do solo na Escola Agrícola de Brasília, mas foi na cidade de Brazlândia que começou, a partir da Fundação Zoobotânica, o surgimento de produtores orgânicos e de entidades ligadas a essa área como difusores e organizadores da produção orgânica com caráter mais empresarial (MAGALHÃES, 2004).

Na década de 1990 surgiram vários projetos voltados para a agricultura orgânica, Japão e Brasil realizaram um convênio pelo cultivo orgânico no Distrito Federal, por meio da Fundação Mokiti Okada (MOA)⁵, um projeto que não obteve continuidade, mas que gerou uma rede de produção e comercialização de produtos orgânicos; a Universidade de Brasília também elaborou um projeto de educação alimentar baseado no aproveitamento e utilização de hortaliças orgânicas que gerou a instalação da Horta Orgânica do Palácio do Planalto. Por esses, e outros projetos, a agricultura orgânica encontrou mais espaço na mídia, o que, somado a outros fatores, provocou um crescimento de mais ou menos 20% para o setor (MAGALHÃES, 2004).

Outro grande avanço para o setor consistiu na aprovação da Lei Orgânica, em 1993, que deu competência ao governo local para implementar políticas de desenvolvimento rural, com planejamento de ações de conservação, preservação, proteção, recuperação e fiscalização do meio ambiente. Todas essas ações culminaram na inclusão da agricultura orgânica como projeto prioritário para a secretaria de Agricultura do GDF e para a Emater-DF. A Tabela 4, a seguir apresenta a evolução do cultivo e comercialização desses produtos no DF:

⁵ A Fundação Mokiti Okada – M.O.A - foi instituída em 19 de janeiro de 1971 como uma entidade jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, considerada de Utilidade Pública Federal. O Centro de Pesquisa Mokiti Okada, que é uma das áreas de atuação da Fundação M.O.A, têm como função principal a realização de pesquisas e o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis para a expansão da Agricultura Natural no Brasil e Exterior. Disponível em: <http://www.fmo.org.br/fmo2/index.html>. Acesso em: 4 ago. 2009.

Tabela 4: Evolução do cultivo e comercialização de produtos orgânicos no DF

INDICADORES	UN.	1999	2003	AUMENTO DE 1999 A 2003	PREVISÃO ATÉ 2005
PROPRIEDADES RURAIS	nº	9	120	1233,33%	200
ÁREA COM HORTALIÇAS	ha	20	150	650,00%	250
ÁREA COM FRUTICULTURA	ha	30	45	50,00%	80
ÁREA CULTIVADA COM GRÃOS	ha	4,5	195	4233,33%	400

FONTE: Adaptada, MAGALHÃES (2004).

É importante frisar que a Agricultura Orgânica do DF permanece em estágio de consolidação, mesmo com o crescimento da demanda, comprovado estatisticamente a partir desse novo século. A produção se intensificou e apresenta claros contornos expansionistas, com o aumento das áreas plantadas e com a diversidade de culturas. É crescente também o registro de exportação de produtos orgânicos para o mercado externo.

Segundo informações do ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC, o Distrito Federal possui, atualmente, 170 propriedades com produção orgânica, com área total de 2.800ha, produção anual de três mil toneladas e R\$ 12 milhões, gerando 1.000 (mil) ocupações para o mercado de trabalho. Projetos do ministério, em conjunto com o Sindiorgânicos, SEBRAE, Emater, SENAR, Embrapa Hortaliças, Superintendência Federal da Agricultura e Organização das Cooperativas Brasileiras e GDF, estão sendo realizados em prol do Plano de Desenvolvimento da Agricultura Orgânica no DF, em obediência à metodologia preconizada de integração entre produtores e representantes de organizações privadas e governamentais (MDIC, 2008).

O desenvolvimento desse Plano implica no enfrentamento de várias questões, entre elas, a falta de certificação dos produtos orgânicos; a inexistência de selo de produto orgânico, principal indicador da qualidade do produto; os custos elevados dessa certificação; a criação de uma cooperativa de produtores orgânicos para comercialização dos produtos; e a abertura de novos pontos de comercialização, como indutor do aumento da produção e da produtividade. Espera-se que esse plano aumente em 200% no número de produtores orgânicos, bem como de empresas desses produtos, devidamente certificadas, gerando incremento de 100% na produção orgânica dos

associados do Sindiorgânicos; 150% de aumento no número de produtos; 50% de mix ofertado aos consumidores; e de 60% do número de pontos de comercialização dos produtos orgânicos. Tudo isso até o ano de 2010, claro que acompanhado de pesquisa em agricultura orgânica, capacitação dos técnicos, crédito rural para a produção orgânica e fomento ao empreendedorismo nessa vertente da agricultura (MDIC, 2008).

2.2.1 – O PRÓ-ORGÂNICO

Desenvolvido a partir de 2004, o Programa de Desenvolvimento da Agricultura Orgânica – Pró-Orgânico – tem como objetivo o apoio e fortalecimento da produção orgânica no Distrito Federal e também para o processamento e comercialização dos produtos estimulando o crescimento do setor. A idéia pôde ser viabilizada por meio de desenvolvimento e capacitação organizacional e tecnológica, aprimoramento e adequação de marcos regulatórios e promoção e fomento à produção e comercialização dos orgânicos.

Foram elencadas seis linhas temáticas prioritárias, quais sejam: manejo da biomassa com enfoque na adubação verde, adubação orgânica, produção de forrageiras, sistemas agro-florestais; produção de material de propagação vegetal e reprodução animal orgânicos, com ênfase aos adaptados ao sistema orgânico de produção; manejo e controle fitozoossanitário alternativo; boas práticas de produção, pós-colheita e fabricação; planejamento, manejo e adequação ambiental da propriedade orgânica; sistemas reguladores do comércio de produtos orgânicos.

Para o favorecimento dessas linhas, foram realizados acordos e articulações internacionais, com o objetivo de obter o reconhecimento do sistema brasileiro de certificação e a sua equivalência com os países importadores. Formas diversas de organização, principalmente o associativismo e o cooperativismo foram estimulados para apoiar e fortalecer a organização de agentes de diferentes segmentos da cadeia de produção orgânica, por meio de capacitação organizacional e gerencial; e para desenvolver um sistema de cadastro informatizado de organizações de produtores.

Houve também a ampliação do número de profissionais capacitados para atuarem dentro dos diferentes segmentos da cadeia de produção orgânica com a capacitação de multiplicadores pertencentes a instituições públicas e privadas que trabalhem prioritariamente com capacitação de agricultores; produção de material instrucional para multiplicadores e produtores, de acordo com as demandas e condições regionais; e articulação com o Ministério da Educação e Cultura a inclusão da agroecologia como disciplina curricular do ensino agrícola, médio e superior.

A certificação do produto também foi uma etapa essencial, que envolveu e implantou o Sistema Brasileiro de Certificação da Produção Orgânica; manteve permanente adequação das normas regulamentadas, em consonância com as demandas nacionais e internacionais; implementou e manteve um sistema Informatizado para acompanhamento da produção orgânica. Assim foi possível realizar a defesa agropecuária com adequação dos procedimentos quarentenários adotados no trânsito de produtos agropecuários, considerando as normas de produção orgânica; e identificação das alternativas compatíveis com as normas de produção orgânica, de medidas zoossanitárias e fitossanitárias para o atendimento de campanhas e outras exigências regulamentadas.

O financiamento da produção se deu por meio do trabalho junto aos agentes financeiros pela adequação das normas do financiamento agrícola às características da produção orgânica e Identificou os entraves à aplicação do seguro rural à produção orgânica, elaborou e encaminhou propostas de ajustes à sua regulamentação. Com isso houve o fomento e incentivo à produção, com implantação, disponibilização e manutenção de um sistema atualizado para consulta na página do MAPA, na internet, banco de dados com informações sobre materiais relacionados às linhas temáticas prioritárias; com multiplicação e disponibilização de materiais para produtores, segundo demandas regionais, em atendimento às linhas temáticas prioritárias; e apoio para a realização de eventos que propiciem a disseminação do uso de produtos e processos relacionados às linhas temáticas prioritárias.

Houve articulação da Embrapa com outros agentes de financiamento de pesquisa para a elaboração e publicação de edital, com chamada que acolha propostas de projetos de pesquisa e desenvolvimento enquadrados nas linhas

temáticas prioritárias, na forma de concurso em nível nacional. Além disso, foi realizada promoção comercial, com sensibilização e preparo das empresas e instituições para participar em feiras e eventos; participação em feiras e eventos, nacionais e internacionais, que possibilitem a divulgação e promoção dos produtos orgânicos brasileiros; articulação com outros agentes de promoção comercial para inclusão dos produtos orgânicos brasileiros no seu eixo de atuação e na viabilização de trabalhos conjuntos; desenvolvimento, implantação e manutenção de um sistema de acompanhamento do mercado interno e externo de produtos orgânicos; articulação da implantação de espaços específicos para a comercialização de produtos orgânicos; e elaboração e produção de material promocional para o mercado interno e externo.

Outras ações pelas linhas temáticas ocuparam-se de realizar campanhas de esclarecimento ao público consumidor sobre a produção orgânica e seu sistema de certificação; de realizar campanhas de esclarecimento, aos agentes da cadeia de produção orgânica, sobre o programa para o desenvolvimento da agricultura orgânica e como se enquadrar nas ações nele contidas; e de articular com outras entidades para a divulgação do Programa de Desenvolvimento da Agricultura Orgânica e seu sistema de certificação. Houve transferência de tecnologia, por fim, com realização e apoio em eventos técnicos destinados à transferência de tecnologia e troca de experiências entre os agentes da cadeia de produção orgânica; alimentação com informações nos bancos de dados, a serem disponibilizados na página do MAPA na internet, relacionados às linhas temáticas prioritárias; e com a implantação de unidades demonstrativas que servirão como instrumento didático pedagógico para a transferência dos conhecimentos e tecnologias desenvolvidos e validados pela pesquisa.

Em 2007, o SEBRAE constatou os resultados do Pró-Orgânico, por meio das histórias de sucesso, que levaram a uma agricultura saudável, com produções de hortaliças em campo aberto. Esse sucesso também pode ser constatado pelo aumento da demanda de consumidores por alimentos mais saudáveis à saúde humana e ambiental. É sabido também que ainda existem desafios. É necessário dividir melhor as vantagens que o sistema pode proporcionar tanto para os produtores quanto para os consumidores, pois a

redução dos custos de produção e o menor desgaste do solo continuam sendo vantajosos para o produtor.

2.3 - CONCLUSÕES

A produção orgânica de hortaliças vem crescendo a cada dia no interesse dos produtores nesses últimos anos. Devido a grande procura por parte dos consumidores por alimentos que propiciem uma dieta saudável e sem riscos para a saúde humana, associada à conscientização da população para a preservação ambiental, a agricultura orgânica vem ganhando espaço e força no cenário agrícola brasileiro. No Distrito Federal esse crescimento é evidenciado pela diversificação de culturas e pelo aumento de áreas plantadas e, é claro, pela demanda do mercado por este tipo de produto.

De acordo com MAPA/SPA (2007) apesar do alto potencial de crescimento e expansão do leque de produtos, o mercado orgânico ainda representa um nicho, pois os volumes de venda são reduzidos e os preços se mantêm elevados. As restrições de oferta e a falta de acordos entre varejistas e fornecedores têm levado esse mercado a um desenvolvimento expressivo, porém ainda bastante lento. Deve-se considerar que, pelas características próprias dos alimentos, alguns produtos de ciclo produtivo mais longo e outros mais sensíveis aos fatores climáticos, apresentam algumas oscilações em termos de abastecimento. Isto remete para a dificuldade de aquisição constante de produtos orgânicos.

De acordo com uma pesquisa realizada pela Embrapa Hortaliças, intitulada: Perfil dos consumidores de produtos orgânicos no Distrito Federal, e publicada como Comunicado Técnico nº 40, muitos consumidores de produtos orgânicos consideram que os pontos de venda ainda são insuficientes para atender à demanda e que faltam ainda muitos produtos orgânicos no mercado. Esta é a principal razão que impossibilita os consumidores de orgânicos a adotarem uma dieta exclusiva de orgânicos, pois precisam complementar com produtos convencionais o que não existe de orgânicos no mercado.

A agricultura orgânica no Distrito Federal é bem diversificada, sendo produzidos frutas, leite, frango, grãos, entre outros, mas o grupo das hortaliças é o que mais é produzido. Segundo FARIA et al, (2003) apud MAGALHÃES

(2004), o cenário da agricultura orgânica no Distrito Federal está assim resumido: a) A atividade é desenvolvida predominantemente por pequenos produtores (mais de 90% do total); b) O DF importa a maior parte dos produtos processados que comercializa; c) A maior parte dos produtores do DF (cerca de 80%) está ligada a alguma Associação ou Cooperativa; d) Os grupos formais abrigam, atualmente, em torno de 170 produtores.

Ainda existe bastante campo e espaço para o desenvolvimento da agricultura orgânica no Distrito Federal sendo necessário a adequação à alta exigência da clientela por produtos de qualidade e observação dos pontos fortes e fracos (ver quadro1) que este tipo de agricultura possui.

Quadro1 – Pontos fortes e fracos na agricultura orgânica do Distrito Federal

Pontos fortes:	Pontos fracos:
Competência, determinação e perseverança por parte dos produtores em produzir produtos de alta qualidade face às dificuldades enfrentadas na produção e comercialização de produtos orgânicos;	O incentivo da parte do governo, tanto financeiro quanto técnico, aos pequenos produtores de orgânicos não certificados é considerado baixo;
Criação de associações para maior agregação de produtores de orgânicos que não possuem selo de certificação em seus produtos;	Faltam projetos destinados à criação de certificadoras da administração pública;
Os produtos orgânicos comercializados são de alta qualidade;	Faltam projetos destinados à conscientização da população sobre o que é o produto orgânico, seus benefícios e sua importância social;
A diversificação de produtos orgânicos é grande;	A quantidade de pontos para comercialização de produtos orgânicos é baixa;
Aprendizado constante de técnica e métodos para a produção de orgânicos;	Os preços dos produtos orgânicos são altos;
Busca por diferenciais para a comercialização, como a sanitização e embalagens práticas para alguns produtos.	Custo para a certificação ⁶ é alta, impedindo que pequenos produtores entrem ou permaneçam nesse segmento da agricultura.

Fonte: Elaborado pelo autor (2009).

⁶ A certificação orgânica constitui-se um processo de fiscalização e inspeção das propriedades agrícolas e processos de produção. Segundo a Lei nº 10.831 de 23 de dezembro de 2003, a certificação e o controle de qualidade orgânica são realizados por instituições certificadoras ou, de forma participativa, por associações e cooperativa de produtores cadastrados junto ao Órgão Colegiado Nacional/MAPA.

3 – JUSTIFICATIVA E COLOCAÇÃO DO PROBLEMA

A crescente evolução mundial seguida do crescimento econômico e populacional tem provocado e requerido mudanças nas atitudes do ser humano em relação à sua saúde e ao planeta em que vive. As explosivas demandas por aumento de produção e o consumo exacerbado de tudo que é colocado no mercado, imposto pela sociedade moderna, provocaram o uso desenfreado de recursos naturais e a degradação do meio ambiente.

O uso cada vez maior de agrotóxicos, para garantir uma alta produtividade com baixo custo, as falhas nos sistemas de transporte urbano e o consumismo, pregado pelo avanço econômico, são um dos exemplos que têm deixado o homem próximo ao colapso social e ecológico. Dentre estes e vários outros problemas enfrentados pela sociedade está a preocupação em relação à saúde, destacando-se a ingestão de alimentos saudáveis sem a presença de agrotóxicos que se torna cada vez mais ampla e importante.

A agricultura, no Brasil, é um dos setores que mais contribui para o avanço de sua economia. Com suas vastas áreas para o plantio, clima favorável para a agricultura, empresas especializadas em pesquisas agropecuárias, como a Embrapa⁷, recordes nas safras e empresas que investem neste setor, o Brasil é considerado um dos maiores produtores do setor agropecuário mundial, tornado-se também um grande consumidor de insumos para sua produção.

O fator negativo é que o Brasil é um dos maiores consumidores de substâncias químicas tóxicas usadas na Agricultura. No ano de 1998, o volume de comercialização de agrotóxicos alcançou US\$ 2,6 bilhões no país, sendo despejados no meio ambiente, 101 milhões de litros de fungicidas, herbicidas e inseticidas. Isto se deu, pois no mesmo ano, “em 1998, o PIB brasileiro alcançou o valor de US\$805 bilhões, sendo o agronegócio o setor que mais contribuiu para a produção brasileira, com 35% deste total, equivalente a

⁷ A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, foi criada em 26 de abril de 1973. Sua missão é viabilizar soluções para o desenvolvimento sustentável do espaço rural, com foco no agronegócio, por meio da geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias, em benefício dos diversos segmentos da sociedade brasileira.

US\$282 bilhões. Entre os itens componentes desse setor, as frutas e hortaliças responderam por 9,4% da movimentação financeira do agronegócio, sendo o valor das hortaliças estimado em US\$ 9.750 milhões, ou seja, 3,5% do PIB agrícola” (VILELA e HENS, 2000).

Segundo Leite, (1999), os agrotóxicos são absorvidos e distribuídos pela seiva das plantas, impregnando o interior dos frutos de forma definitiva. As hortaliças em geral e frutas, associadas à boa saúde, são alimentos que absorvem muito agrotóxico quando produzidos no sistema de produção convencional.

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde, a contaminação por agrotóxicos atinge um milhão de pessoas. Três milhões de toneladas de agrotóxicos são utilizados no mundo por ano e o Brasil consome 5% desse total, atingindo 500 milhões de pessoas que ficam expostas aos seus riscos, causando um milhão de intoxicações por ano. Doenças mais graves também são ocasionadas pelo uso dessas substâncias, como dermatoses, câncer e seqüelas neurológicas (JACQUELINE, 2008).

Diante das evidências da autodestruição o homem vem buscando formas e métodos que possam reverter o quadro de uso indiscriminado de agrotóxicos na agricultura. Um dos pontos que é bastante discutido é o uso de técnicas e mecanismos que visem à produção de alimentos saudáveis sem agredir o meio ambiente e que seja socialmente justo. Em busca de um bom alinhamento entre a necessidade humana e o uso correto e otimizado dos recursos naturais, o homem vem se beneficiando de um sistema de produção nascido no século passado – a agricultura orgânica.

Agricultura orgânica é o sistema de manejo sustentável da *unidade de produção*⁸ com enfoque sistêmico que privilegia a preservação ambiental, a agro biodiversidade, os ciclos biogeoquímicos e a qualidade de vida humana. A agricultura orgânica aplica os conhecimentos da ecologia no manejo da unidade de produção, baseada numa visão holística da unidade de produção. Isto significa que o todo é mais do que os diferentes elementos que o

⁸ Considera-se unidade de produção, a propriedade rural que esteja sob sistema orgânico de produção. Quando a propriedade inteira não for convertida para a produção orgânica, a certificadora deverá assegurar-se de que a produção convencional está devidamente separada e passível de inspeção (MAPA, Instrução Normativa nº 7, de 17 de maio de 1999).

compõem. Na agricultura orgânica, a unidade de produção é tratada como um organismo integrado com a flora e a fauna (EMBRAPA, 2006).

Este tipo de agricultura visa a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente (MAPA, 2003).

A agricultura orgânica configurou-se como uma tendência mundial e vem se consolidando como uma atividade rentável e que preserva tanto a saúde humana como o meio ambiente. O consumo de produtos orgânicos e sua demanda mundial têm aumentado significativamente nestes últimos anos e as projeções para o futuro próximo indicam aumentos cada vez maiores.

A produção de orgânicos vem se tornando um dos assuntos que estão ganhando mais espaços nas discussões da sociedade brasileira, em especial a produção de hortaliças, alimento presente na culinária do brasileiro. Todo esse interesse é devido à procura e exigência por alimentos livre de contaminação por agrotóxicos e produtos químicos, conseqüentemente mais saudáveis e produzidos respeitando o meio ambiente.

A partir da década de 1980, a mudança dos hábitos alimentares da população em busca da valorização da saúde, melhor qualidade de vida e aumento da longevidade passou a evidenciar a agricultura orgânica como o sistema de produção desejável. Desta forma, a busca por uma dieta saudável e sem riscos para a saúde humana, associada à conscientização da população mundial para a preservação ambiental fortaleceu e conferiu à agricultura orgânica um ganho de força considerável, principalmente no mercado internacional. (VILELA *et al.* 2006, p. 1).

O cultivo orgânico no Brasil teve um crescimento acentuado nos últimos cinco anos. A cada dia cresce o número de produtores certificados no país de tal forma, que o número de produtores de agricultura orgânica no país deve

triplicar nos próximos anos. A projeção é do IBD (Instituto Biodinâmico), de Botucatu (SP). Este Instituto é uma das 13 agências certificadoras de produtos orgânicos no país.

Segundo o SEBRAE-DF (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) a demanda de produtos orgânicos cresce de forma significativa no Distrito Federal (DF) e com ela, aumentam as oportunidades de negócios. Atualmente o Distrito Federal tem uma variedade de 150 produtos orgânicos disponíveis em supermercados, em mercados especializados, feiras livres e na CEASA⁹. Entre os produtos estão queijos, café, iogurte, doces, hortaliças, frutas entre outros.

Os produtos orgânicos vendidos em supermercados e mercados especializados possuem, geralmente, o selo de certificação. Um produto que possui o selo de certificação indica que este possui as características de conformidade orgânica atestada e conferida por uma unidade certificadora e por organismos de avaliação. Para fornecer o selo, as unidades certificadoras e os demais organismos de avaliação da conformidade orgânica exigem que os processos e produtos utilizados no sistema de produção orgânica estejam de acordo com as normas específicas da produção orgânica.

A certificação para um produtor pode demorar meses ou anos, devido a várias visitas na área de produção e análises de solo, adubo entre outros. Esse processo é custeado por quem pretende obter a certificação e envolve repetidas análises dos dados coletados e visitas periódicas, agendadas ou sorteadas, para observação do processo de produção.

De acordo com o SEBRAE-DF, em um estudo feito em 2007 para a criação de um plano de desenvolvimento preliminar para agricultura orgânica no Distrito Federal, a maioria dos produtores orgânicos do DF não possui o selo de certificação que ateste a procedência de seus sistemas orgânicos de produção. Esses produtores comercializam seus produtos em feiras ou outros estabelecimentos informais de venda. Eles se reúnem em associações para

⁹ CEASA – Centrais de Abastecimento do Distrito Federal S.A - é uma empresa da economia mista integrante do complexo administrativo do GDF (Governo do Distrito Federal), que tem como objetivo incrementar a produtividade no setor de distribuição de produtos hortigranjeiros, empregando novas tecnologias nos processos de reunião, manipulação, comercialização e comunicação, beneficiando produtores, distribuidores e consumidores.

dividir o espaço físico, comercializar seus produtos e adquirir insumos de outras unidades, quando esta última se faz necessária.

É imprescindível para os produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal a obtenção de informações que os direcione melhor em suas tomadas de decisões visando o sucesso de seu negócio e sua sobrevivência neste ramo de atuação.

Devido à sua capacidade de integrar processos, tecnologias e pessoas a informação é considerada um recurso chave de competitividade, de diferencial de mercado e de lucratividade, uma vez que ela é alavancadora de vantagem competitiva em uma economia que assume cada vez mais tendências globais. Esta integração da informação como um recurso é também defendido por economistas que sustentam que a mesma tem um papel econômico ativo, atuando na construção de vantagens competitivas tanto para nações quanto para organizações (MORESI, 2000, p. 14; CRONIN & DAVENPORT, p. 196).

Usar a informação é trabalhar com a matéria informação para obter um efeito que satisfaça a uma necessidade de informação. A necessidade de informação permite compreender por que as pessoas se envolvem num processo de busca de informação (LeCOADIC, 1996, p. 39).

A Ciência da Informação, que possui por objeto de estudo a informação, se preocupa com a análise dos processos de construção, comunicação e uso da informação, bem como a concepção dos produtos e sistemas que permitam sua construção, comunicação, armazenamento e uso (LeCOADIC, 1996, p. 26).

Na área da Ciência da Informação, os estudos de necessidade e uso de informações estão inseridos em um contexto denominado de “Estudos de Usuários”. Segundo Figueiredo (1994, p. 7), estes estudos “são investigações que se fazem para saber o que os indivíduos precisam em matéria de informação”, e também utilizados para verificar “por que, como, e para quais fins os indivíduos usam informação”.

Nesta pesquisa, através do estudo de necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal, busca-se respostas para as seguintes perguntas:

a) Que tipo de informação poderá incentivar a competitividade, o desenvolvimento e o aprimoramento técnico dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal (informação organizacional)?

b) que tipo de informação tecnológica pode ser oferecido para os produtores de hortaliças orgânicas não certificados (informação tecnológica)?

c) que tipo de informação é necessária para fornecer um produto em conformidade com as necessidades e exigências do cliente (informação para o cliente)?

Essa mesma temática em torno dos tipos de informação foi trabalhada por Araújo Jr. (1998) em sua dissertação de mestrado. O autor, em sua obra, direcionou as questões para esses três tipos básicos de informação: a) informação para organização - que está voltada para a gestão, objetivando-se a melhorar os processos e produtos além da manutenção da organização; b) informação para o cliente – relacionada ao perfil de interesse do cliente visando sua satisfação, resultando no desenvolvimento de novos produtos/serviços; c) informação tecnológica – voltada para várias áreas da organização para favorecer seu aperfeiçoamento e inovação.

Seguindo a mesma orientação esta pesquisa pretende, através do mapeamento das reais necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal, conhecer o ramo da produção de hortaliças orgânicas do Distrito Federal e fornecer subsídios informacionais aos produtores visando seu aprimoramento bem como sua sobrevivência e competitividade com vistas a atender aos anseios de seus clientes, ocasionando com isso o desenvolvimento do setor.

3.1 OBJETIVOS

3.1.1 OBJETIVO GERAL

Identificar as necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal nos aspectos de necessidades informacionais para o produtor, sobre o cliente, e para o aprimoramento tecnológico da produção e sua comercialização.

3.1.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

- a) Identificar os produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal bem como seu perfil e suas características;
- b) identificar as necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal nos aspectos de necessidades informacionais em relação ao cliente e para o aprimoramento tecnológico da produção e sua comercialização;
- c) verificar o uso da informação pelos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal em relação ao mercado de produtos orgânicos do Distrito Federal.

4 - REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste trabalho foi organizado em tópicos, de forma a facilitar a compreensão e o entendimento de acordo com as disposições dos assuntos pertinentes. Esta seção está assim dividida: 4.1 – Trabalhos correlatos; 4.2 – O Agronegócio; 4.3 – A Agricultura Orgânica; 4.4 – Informação: sua necessidade e seu uso; 4.5 – Conclusões.

O primeiro tópico, **Trabalhos Correlatos**, aborda, os trabalhos de pesquisa mais próximos do tema necessidade de informação nos últimos anos. Para tanto, foram selecionados nove trabalhos (seis nacionais e três internacionais) correlatos com o tema dessa pesquisa.

O segundo tópico, **O Agronegócio**, descreve alguns pontos que deram origem aos conceitos de agronegócio e cadeia produtiva e aborda alguns temas relacionados ao agronegócio e seus subsistemas, perpassando pela mudança de paradigmas ocorrida em relação ao conceito inicial do que seja agricultura. Este tópico aborda também os fundamentos do agronegócio, seus segmentos, sua importância e suas formas de execução, e mostra, de forma panorâmica, como o agronegócio se encontra mundialmente e como ele está no Brasil.

O terceiro tópico, **A Agricultura Orgânica**, traz um histórico mostrando como surgiu a agricultura orgânica, suas formas de produção e sua proposta de não agredir o meio-ambiente. Aqui o embasamento teórico é focado nos conceitos usados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e seus órgãos de pesquisa como a EMBRAPA, que, junto com outras organizações, priorizam esforços, no desenvolvimento da agricultura orgânica, promovendo a qualidade dos produtos orgânicos e a difusão do consumo entre a população.

O quarto tópico (**Informação: sua necessidade e seu uso**) aborda tanto os aspectos relacionados à informação quanto sua necessidade e seu uso. Os estudos de usuários presentes na literatura da Ciência da Informação, nos quais a necessidade de informação está inserida, destaca-se pela sistemática disseminação da informação entre os usuários, fazendo com que estes tornem suas necessidades conhecidas e provoquem a correta

disponibilização das informações requeridas. Todo estudo feito dentro deste arcabouço teórico-metodológico é utilizado na investigação das necessidades e uso de informação pelos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal envolvendo a informação sobre o cliente, a informação para a organização e a informação para inovação.

O quinto e último tópico, **Conclusões**, visa confrontar o referencial teórico com comentários sobre como os conceitos e teorias que direcionam os rumos desta pesquisa, apontando para os resultados a serem obtidos.

4.1 – TRABALHOS CORRELATOS

Na área da Ciência da Informação, os estudos de necessidade e uso de informações estão inseridos em um contexto denominado de “Estudos de Usuários”. Segundo Figueiredo (1994, p. 7), estes estudos “são investigações que se fazem para saber o que os indivíduos precisam em matéria de informação”, e são também utilizados para verificar “por que, como, e para quais fins os indivíduos usam informação”. Segundo Bettiol (1990), os estudos de usuários pertencem a um campo de pesquisa clássico daquela Ciência.

É sabido que a maioria dos trabalhos desenvolvidos neste particular visa identificar as necessidades de informação de grupos específicos de usuários, bem como o uso desta informação no desenvolvimento organizacional ou de determinados setores.

Na dissertação de mestrado de Araújo Jr. (1998): **Estudo de necessidades de informação dos gerentes do setor editorial e gráfico do Distrito Federal**, a qual foi utilizada como base para esta pesquisa, o autor desenvolve seu trabalho analisando três gêneros pertencentes à atividade econômica do setor, a saber: a) edição; b) impressão; e c) reprodução de gravações. A pesquisa mostra um panorama geral da economia do Distrito federal que retrata, dentre vários outros aspectos econômicos, a representatividade que o setor editorial e gráfico possui.

Neste trabalho de pesquisa, Araújo Jr. Trabalha com vários conceitos relacionados com o processo de tomada de decisão, necessidade da antecipação, indicadores para a caracterização e desenvolvimento de produtos, aferição de qualidade, dentre outros. A pesquisa teve como objetivo geral:

conhecer o ramo da Indústria Editorial e Gráfica do Distrito Federal, bem como identificar as necessidades de informação dos gerentes do setor nos aspectos da Informação para organização, Informação para o cliente e Informação tecnológica. Os objetivos específicos forma os seguintes:

- Conhecer o ramo da Indústria Editorial e Gráfica do Distrito Federal, bem como sua inserção nas diretrizes de mercado distritais e nacionais, visando o seu desenvolvimento competitivo;
- Identificar as necessidades de informação dos gerentes da Indústria Editorial e Gráfica do Distrito Federal no tocante à informação para a organização, informação para o cliente e informação tecnológica;
- Sugerir a adoção da concepção de produtos e serviços informacionais pró-ativos para a indústria Editorial e Gráfica do Distrito Federal.

Em sua conclusão, Araújo Jr. delinea o perfil dos gerentes do setor editorial e gráfico do Distrito Federal mostrando os pontos cruciais em que os gerentes devem voltar um pouco mais de sua atenção para manter suas empresas sadias, competitivas e inovadoras, como: o planejamento estratégico; visão de futuro; análise da concorrência e análise de satisfação do cliente.

Na dissertação de mestrado de Lopes da Cruz (2008): **A necessidade de informação dos projetistas de interfaces de sistemas interativos na web, com foco em usabilidade**, o autor fundamenta seu estudo baseado nas necessidades de informação dos projetistas de interfaces de sistemas interativos na *web*, identificando, analisando e interpretando as informações necessárias ao desenvolvimento de interfaces de usuários que promovam a usabilidade e a produtividade. A pesquisa apresenta conceitos relacionados à prática profissional dos projetistas e às formas de obtenção das informações necessárias à sua atuação. Além disso, descreve o “estado da arte” nos temas relacionados ao projeto de interfaces para sistemas interativos na *web* e traça o relacionamento desta área com o arcabouço teórico definido pela disciplina e

prática da Ciência da informação. A pesquisa é baseada em entrevistas e aplicação de questionários junto a sete especialistas selecionados a partir de critérios de representatividade, seguida da análise qualitativa dos dados. Como resultado, apresenta uma consolidação das informações necessárias para subsidiar os projetistas de interfaces e propõe a discussão sobre conceitos relevantes para o desenvolvimento de interfaces para sistemas interativos na *web*, resumizando as visões dos profissionais atuantes no mercado e dos autores referenciados na literatura das áreas da Ciência da Informação e Usabilidade.

A pesquisa teve como objetivo geral: Identificar, analisar e interpretar as informações necessárias, como subsídio, ao desenvolvimento de projetos de interface para sistemas interativos na *web*, com foco em usabilidade. Os objetivos específicos foram os seguintes:

- Investigar as atividades voltadas ao desenvolvimento de interfaces para sistemas interativos na *web*, indicando atores, usuários, prazos, requisitos e outros fatores que influenciam o projeto de interfaces interativas;
- Realizar pesquisa de campo visando à obtenção e análise de dados qualitativos acerca da prática do projeto de interfaces de sistemas interativos na *web*, por meio de entrevistas e questionários aplicados a especialistas;
- Analisar os problemas de usabilidade relacionados à utilização de sistemas interativos na *web*, com base nos dados obtidos junto aos especialistas;
- Analisar os principais termos utilizados e aterfatos gerados pelos projetistas de interface de sistemas interativos na *web*.

Ao final, Lopes da Cruz (2008) conclui que o estudo da necessidade de informação aplicado a projetistas de interfaces de sistemas interativos possibilitou o entendimento da relação entre a demanda por informações, na fase de projeção, e sua influência na usabilidade das interfaces desenvolvidas para os usuários. Neste sentido, o autor constatou que os projetistas (como usuários de informação) apresentaram não somente as informações necessárias para subsidiar a concepção de interfaces adequadas

aos usuários e suas limitações e necessidades de informação, mas também descreveram as atividades desenvolvidas, os métodos, as fases do projeto, os artefatos gerados, as causas da falta de acesso às informações necessárias e as técnicas de avaliação da produtividade dos usuários.

Na dissertação de mestrado de Fernandes (2003) intitulada: **Necessidades informacionais e a construção de sistemas de informação: o Portal Corporativo Conhecimento do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**, pretendeu-se estudar o nível de entendimento de um sistema de informação do tipo portal corporativo em relação ao usuário final. A população estudada teve 89 usuários integrantes da Coordenação Geral de Modernização e Informática (CGMI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). Na coleta de dados foram usadas três técnicas, a saber: a) pesquisa documental - para análise de todos os documentos oficiais do ministério servindo para a identificação das atividades pertinentes da todas as áreas que compõe a CGMI; b) entrevista estruturada – aplicada aos desenvolvedores do portal corporativo previamente elaborado para identificação dos critérios adotados para o desenvolvimento do portal; e c) questionário – que permitiu aos usuários responderem às questões de pesquisa.

A fundamentação teórica teve como base a revisão de literatura sobre estudos de usuários, de sistemas de informação, com enfoque em usuários de portais corporativos, necessidades informacionais e seus modelos, sistemas de informação e suas qualidades. A fundamentação teórica deu aporte ao método de pesquisa utilizado, estudo de caso em um sistema de informação sobre a criação e a oferta de informações de um portal corporativo.

No estudo de usuários procurou-se verificar-se o porquê, como e para quais fins os indivíduos usam a informação e quais os fatores que afetam este uso. Tratou-se também das pesquisas no segmento de comportamento de busca informacional, sendo aprofundado o modelo de Wilson (1981)¹⁰.

¹⁰ Tom Daniel Wilson, *Ph.D. University of Sheffield - UK*, concebeu um modelo de comportamento informacional inspirado nas necessidades fisiológicas, cognitivas e afetivas dos indivíduos. O contexto dessas necessidades seria configurado pelo próprio indivíduo, pelas demandas de seu papel na sociedade e pelo meio ambiente em que sua vida e seu trabalho se

Neste trabalho o estudo das necessidades de informação foi de cunho teórico e os sistemas de informação e os portais corporativos tiveram cunho teórico investigativo.

Na dissertação de mestrado de Nascimento (2004): **Necessidade e uso da informação de mercado pelos produtores rurais da alface do núcleo hortícola suburbano de Vargem Bonita, Distrito Federal**, a problemática é desenvolvida a partir do estudo da necessidade e uso da informação de mercado por parte dos produtores rurais do Núcleo Hortícola Suburbano de Vargem Bonita na orientação do planejamento de sua produção e comercialização. Segundo Nascimento (2004) o estudo teve origem a partir da seguinte indagação: “Até que ponto o produtor rural do Núcleo Hortícola Suburbano de Vargem Bonita necessita e usa a informação de mercado na orientação do planejamento de sua produção e comercialização da alface?”. A partir daí foram apresentados como objetivos específicos:

- caracterizar o perfil do produtor rural;
- identificar a tipologia da informação de mercado que os produtores rurais levam em consideração para o planejamento e comercialização da sua produção;
- verificar a necessidade de informação de mercado dos produtores rurais para o planejamento e comercialização da sua produção;
- verificar o uso da informação de mercado dos produtores rurais para o planejamento e comercialização da sua produção.

Referente à metodologia, Nascimento (2004) em seu trabalho selecionou os produtores rurais de alface, estabelecidos no Núcleo Hortícola Suburbano de Vargem Bonita (NHSVB) como sendo a população para o estudo e optou-se por fazer a entrevista com todos os produtores rurais do NHSVB, totalizando 36 produtores de alface.

O critério utilizado para a escolha da população levou em consideração a sua representatividade em termos de produção e comercialização da alface.

desenrolam. As barreiras que interferem na busca de informação surgiram deste mesmo contexto (WILSON, 1981).

O índice de respostas atingido com a pesquisa de campo foi satisfatório, uma vez que 85% dos produtores rurais foram entrevistados.

Nesta pesquisa foram utilizados dados primários e secundários. Para a coleta dos dados primários foram utilizadas entrevistas semi-estruturadas, realizadas com os produtores rurais do NHSVB, a partir da aplicação de um roteiro de perguntas aos produtores rurais, registrando-se as respostas em formulários previamente elaborados em função do roteiro. O roteiro da entrevista foi submetido a um teste prévio com cinco produtores rurais de alface do núcleo hortícola de Alexandre Gusmão (INCRA 8), com a supervisão do técnico do escritório local da Emater-DF.

A dissertação de mestrado de FEITOSA (2008): **Divulgação da informação sobre produtos e tecnologias pela Embrapa Hortaliças para os produtores orgânicos de hortaliças do Distrito Federal**, procurou responder a seguinte problemática: como a informação sobre produtos e tecnologias orgânicos, divulgada pela Embrapa Hortaliças, é utilizada pelos produtores orgânicos de hortaliças do Distrito Federal? Dessa questão surgiram os objetivos específicos, que foram:

(1) Em relação à informação sobre tecnologias e produtos orgânicos divulgada pela Embrapa Hortaliças:

- a)** Identificar as ações realizadas e fontes de informação produzidas.
- b)** Descrever o processo de divulgação dessa informação: emissor, mensagem, canal, codificação, receptor, decodificação, resposta, retroalimentação, ruídos.

(2) Em relação aos produtores de hortaliças orgânicas do DF:

- c)** Caracterizar o perfil dos produtores orgânicos de Hortaliças do Distrito Federal.

d) Caracterizar o negócio dos produtores orgânicos de Hortaliças do Distrito Federal.

e) Identificar o uso das fontes de informação sobre tecnologias e produtos orgânicos pelos produtores orgânicos de hortaliças do Distrito Federal.

O universo da pesquisa compreendeu a Embrapa Hortaliças, centro de pesquisa, desenvolvimento e inovação da Embrapa. Os critérios para escolha dessa unidade da Embrapa foram: ser uma empresa com atuação na área de produção orgânica de hortaliças e; possuir projeto de pesquisa na área de produção orgânica de hortaliças, com ações de divulgação da informação sobre tecnologias e produtos orgânicos voltadas para os produtores rurais do Distrito Federal.

Em uma outra investigação o levantamento de necessidade de informação se deu na área de saúde. Em sua dissertação de mestrado Damas (2008): **Necessidade de informação e suporte aos pais de crianças portadoras de cardiopatias congênitas**, a autora desenvolveu sua pesquisa executando a identificação e análise de artigos de artigos científicos sobre informação e suporte a pais de crianças portadoras de cardiopatia congênita acerca da afecção de seus filhos. Dessa forma foram gerados os seguintes objetivos específicos:

- identificar se os pais se percebem informados acerca da afecção da qual a criança é portadora, bem como o uso de fármacos quando isto se tratar de responsabilidade da família, prevenção de endocardite, cuidado aos dentes e cavidade oral, cuidados a serem prestados à criança por ocasião de crises de cianose, promoção de atividade física compatível com a afecção da criança, e promoção de alimentação compatível com a necessidade da criança.
- Identificar se os pais se percebem informados acerca dos cuidados necessários em decorrência dos aspectos orgânicos da cardiopatia, bem como de sua implementação.

A metodologia usada tratou-se de uma revisão sistemática de bibliografia sem uso de metanálise. A revisão sistemática é definida como um tipo secundário de pesquisa que agrega, de forma organizada e sistematizada, grande quantidade de resultados de pesquisas clínicas que ajudam na elaboração de diretrizes e tomadas de decisão na área da saúde.

As buscas a tais documentos foram feitas em bases de dados específicas da área de saúde e o período delimitado para a busca foi de janeiro de 1997 a abril de 2007.

Em pesquisa nas bases internacionais, como: *Journal of Information Science*; *Science Direct*; *Acta Horticulturae*; *International Journal of Geographical Information Sciences*; *Analyst*; *Information Science & Technology Abstracts*; dentre outras, foram encontrados vários trabalhos em relação ao tema necessidade da informação, optou-se aqui pelos trabalhos mais recentes e os trabalhos que tinham uma relação próxima ao tema desta pesquisa que é: Necessidade da informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal.

Um dos trabalhos selecionados foi o de Majid, Anwar, & Eisenschitz (2000): ***Information Needs and Information Seeking Behavior of Agricultural Scientists in Malaysia***. Neste trabalho os autores analisaram a necessidade de informação e o comportamento em busca de informações de uma comunidade de cientistas, cientistas na área de agricultura, para executarem seus trabalhos de pesquisa e para se manterem atualizados. Segundo os autores os estudos mostraram que a maioria dos cientistas considerou as fontes primárias de informação, artigos e publicações da área, como a forma mais importante para mantê-los atualizados sobre a evolução científica. Consideraram também que as trocas de informações com os colegas da mesma área são importantes para o desenvolvimento dos trabalhos.

De acordo com os autores a metodologia aproveitou-se da técnica de aplicação de questionários para coleção dos dados. Esta técnica foi escolhida porque era menos morosa e acessível para uma população dispersa.

A pesquisa mostrou que 43% dos entrevistados relataram que eram incapazes de se manter em contato com a literatura científica produzida em

suas áreas específicas de pesquisa especialização. A constatação mais preocupante foi que a maioria desses cientistas sentiu que essa incapacidade não foi devido à sua falta de conhecimento sobre as fontes de informação e serviços, trabalho administrativo ou compromissos de investigação, mas foi devido aos acervos desatualizados e instalações inadequadas das bibliotecas.

Neste trabalho os autores sugerem que as bibliotecas precisam investigar periodicamente as necessidades de informação de seus cientistas visando a dinâmica e a constante evolução das comunidades científicas.

Uma outra investigação a respeito de necessidade de informação foi desenvolvida por Adams *et al* (2009): ***The information needs of partners and family members of cancer patients: A systematic literature review***, onde os autores traçaram o objetivo como sendo: em que medida tem sido publicada e abordada na literatura a necessidade de informação de familiares de pacientes com câncer. De acordo com os autores a metodologia usada se baseou em uma busca sistemática em quatro bases de dados visando artigos que avaliaram as necessidades de informação dos parentes e/ou familiares de pacientes adultos com câncer, publicados entre 1998 e 2008.

Nesta pesquisa Adams *et al* (2009) chegaram a resultados que informam que:

- Trinta e dois artigos foram incluídos na revisão;
- Onze categorias de necessidade de informação foram identificadas;
- Havia um foco predominante sobre câncer de mama ou de próstata, deixando uma lacuna de conhecimento em relação a outros cânceres;
- Poucos trabalhos ultrapassaram a fase de diagnóstico e tratamento inicial.

Os resultados mostraram que os parentes e familiares são mais propensos a ter as necessidades de informação não satisfeitas sobre cuidados de suporte do que para informações médicas. O conceito de "necessidade de informação" foi, em geral, pouco desenvolvido e teorizado nos jornais.

No trabalho desenvolvido por Tristram (2005): ***HPV information needs***, a autora elabora uma discussão sobre a importância de proporcionar às

mulheres informações sobre o HPV (Human Papilloma Virus – em português, Papillomavirus humano) e seu papel como o agente causador no desenvolvimento do câncer cervical. Os estudos que avaliam os atuais níveis de conhecimento entre o público em geral foram revistos. Em sua pesquisa Tristram (2005) enfatiza a importância na educação do público para que possam ser encorajados a participar de programas que informam sobre a patologia bem como informações sobre sua prevenção. São encontrados dois tipos de prevenção na contração do vírus, a prevenção primária e a secundária. A prevenção primária visa prevenir a infecção pelo HPV através da modificação do comportamento sexual e redução do risco. A prevenção secundária pode ser alcançada mediante a vacinação visando também a prevenção de uma infecção persistente com o alto risco dos tipos de HPV que é uma condição necessária para o desenvolvimento da neoplasia cervical.

Em seu trabalho Tristram (2005) mostra como é o nível de conhecimento do público em relação ao vírus, sua forma de contágio e sua prevenção. O estudo mostra que, em uma pesquisa feita em uma determinada população amostral no Reino Unido, menos de 1% tinha conhecimento que o HPV é o agente causador do câncer cervical. Mostra também que em uma outra pesquisa feita em 523 escolas do Canadá entre seus jovens e adolescentes, somente 13 % desta população tinha ouvido falar no HPV.

Tristram (2005) finaliza seu trabalho chamando a atenção para a necessidade de se prover à população com informações a respeito do HPV através de programas de educação sexual visando abastecer a sociedade com informações que possam ajudar na prevenção do vírus.

4.1.1 - CONCLUSÃO

Muitos são os trabalhos desenvolvidos acerca de necessidades de informação. Esta área da Ciência da Informação tem sido amplamente utilizada em vários campos de atuação para avaliar o diagnóstico de necessidades informacionais de grupos específicos.

A necessidade informacional pode ser entendida como uma experiência subjetiva que ocorre na mente de cada indivíduo em determinada circunstância ou como condição objetiva observável quando uma informação específica contribui para atender ao motivo que a gerou.

Uma área que vem se destacando e percebeu a correta função da informação, seja ela em qualquer nível, foi a área da medicina. Em pesquisas feitas nas bases de dados encontra-se um vasto número de pesquisas que tratam do assunto necessidade de informação visando atender a um grupo específico de usuários relacionado com a medicina.

No levantamento de trabalhos para compor este capítulo percebeu-se o quão é importante o papel da informação e a descrição correta de sua necessidade, pois com sua identificação e o entendimento correto do diagnóstico poder-se-á sanar problemas, promover melhorias e inovação no campo onde questões propostas pelo grupo de usuários estudado são tidas como ponto chave.

O tema abordado por esta pesquisa é uma adaptação do modelo proposto por Araújo Júnior (1998) para as necessidades informacionais dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal, o qual buscará por meio do estudo de necessidades de informação verificar se a informação para o produtor sobre o cliente e o aprimoramento tecnológico da produção e sua comercialização pode favorecer o desenvolvimento competitivo e a ampliação da produção orgânica no Distrito Federal.

4.2 - O AGRONEGÓCIO

Não há dúvidas de que o avanço tecnológico, nas últimas décadas, tem modificado as formas de como as pequenas e grandes organizações enxergam e tratam suas relações internas e externas, visando um melhor desempenho em sua área de atuação e uma posição comercial mais elevada. Nos dias atuais os investimentos em tecnologia, para fins comerciais, seja ele em qualquer segmento, aumentaram de forma grandiosa. Segundo DAVENPORT (2000) “nos Estados Unidos, mais de 50 por cento de todo o capital vai para a tecnologia”. Não se pode negar que a tecnologia, utilizada de forma correta, traz inúmeros benefícios.

Dentre os vários benefícios que a tecnologia pudesse trazer, ou trouxe, nos últimos anos, foi o seu grande impacto em um dos setores de maior importância para o ser humano – a agricultura.

A agricultura, anteriormente à incidência de novas tecnologias, era relacionada com todo o conjunto de atividades desenvolvidas no meio rural e tudo que se produzia era para consumo próprio daquele que produziu ou da comunidade local rural e o que era produzido em excesso era comercializado diretamente nas pequenas cidades.

No Brasil, Alberto Duque Portugal (presidente da Embrapa no período de 1995 a 2003) junto com Elisio Contini (Pesquisador da Embrapa) descrevem a agricultura brasileira em PORTUGAL & CONTINI (1997) apud CALDAS (1998) como algo artesanal e que visava a subsistência do próprio produtor:

O padrão era produzir para o autoconsumo com venda de pequenos excedentes diretamente nos centros urbanos. A tecnologia básica consistia na escolha de terras com fertilidade natural, calagem para a queima, enxada para a capina e alguns animais para os serviços agrícolas. A interação da produção agrícola com o meio externo era muito pequena. A quantidade produzida dependia, basicamente, das condições climáticas, particularmente da regularidade das chuvas (CALDAS, 1998, p.123).

Segundo NASCIMENTO (2004) “A agricultura brasileira até meados do século XX era caracterizada pela predominância de uma monocultura econômica como o café, a cana, o algodão, dentre outros, além do que se produzia para abastecimento próprio. No âmbito das propriedades rurais eram produzidos e adaptados os veículos de transporte como carros de boi, carroças, ferramentas, além dos insumos básicos necessários à produção agropecuária tais como adubos orgânicos, sementes e defensivos químicos”.

Com o avanço tecnológico a agricultura sofreu uma grande interferência de novas tecnologias e conceitos a respeito de propriedades rurais e sobre sua fisionomia inicial.

Em Araújo (2003) o autor descreve não só a descaracterização da agricultura antiga e a incidência de novas tecnologias, mas também a interdependência entre os atores:

... o conceito de setor primário, ou de “agricultura” perdeu seu sentido, porque deixou de ser somente rural, ou somente agrícola, ou somente primário.

A “agricultura” de antes, ou setor primário, passa a depender de muitos serviços, máquinas e insumos que vêm de fora. Depende também do que ocorre depois da produção, como armazéns, infra-estruturas diversas (estradas, portos e outras), agroindústrias, mercados atacadistas e varejista, exportação.

Cada um desses segmentos assume funções próprias, cada dia mais especializadas, mas compondo um elo importante em todo o processo produtivo e comercial de cada produto agropecuário (ARAÚJO, 2003, p.16).

Para PORTUGAL & CONTINI (1997) apud CALDAS (1998) a agricultura brasileira foi influenciada pelo êxodo rural (saída de grande massa de pessoas da área rural para as áreas urbanas) e pelas transformações econômicas que forçou uma rápida adequação da agricultura para atender ao grande número de pessoas com as exigências peculiares de cada grupo de consumidor.

A partir dos anos 70, em meio a transformações econômicas e sociais profundas, como o acelerado processo de urbanização, a agricultura brasileira inicia

seu processo de modernização. A agricultura tradicional cede lugar para um sofisticado sistema de relacionamento e comercialização (CALDAS, 1998, p.141).

Com a mudança do cenário mundial em torno da agricultura, (tomando-se em conta em que não basta e nem é suficiente somente produzir produtos e consumi-los) com a globalização e a abertura do mercado externo foram decisivos para a rapidez e facilidade na disponibilização de crédito e, conseqüentemente, o aumento da compra de máquinas, equipamentos, sementes, fertilizantes e defensivos com tecnologia de ponta aos agricultores de quase toda a parte do mundo. Segundo Caldas (1998) esse novo contexto necessitaria do uso da integração de várias áreas em torno da tecnologia.

O desempenho da agricultura depende da eficiência dos chamados insumos modernos, da qualificação da mão-de-obra e da capacidade gerencial. A tecnologia agropecuária transforma-se em tecnologia para o complexo agroindustrial, tais as inter-relações entre os insumos, a produção, o processamento e a comercialização (CALDAS, 1998, p.141).

Essa mudança de paradigma da agricultura foi percebida já algum tempo e mudou a agricultura mundial com novos conceitos e formas de se trabalhar. Foi percebendo esse novo cenário na agricultura que “Na década de 50, os professores Ray Goldberg e John Davis, da Universidade de Harvard, constataram que “as atividades rurais e aquelas ligadas a elas não poderiam viver isoladas”. Utilizando fundamentos de teoria econômica sobre as cadeias integradas, construíram uma metodologia para o estudo da cadeia agroalimentar e cunharam o termo *agribusiness*, que sintetizava sua nova visão” (MEGIDO & XAVIER, 1998: 35). A essa nova visão, a esse novo rumo que a agricultura foi direcionada, batizada pelo nome de *agribusiness*, em inglês, o qual citado por Rufino (1999) *apud* Araújo (2003, p.16), é definido como “o conjunto de todas as operações e transações envolvidas desde a fabricação dos insumos agropecuários, das operações de produção nas unidades agropecuárias, até o processamento e distribuição e consumo dos produtos agropecuários *in natura* ou industrializados”.

Assim o agronegócio, enquanto conceito é uma visão sistêmica da economia do setor rural, definido como “um conjunto de operações de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização de insumos e de produtos agropecuários e agroflorestais. Inclui serviços de apoio e objetiva suprir o consumidor final de produtos de origem agropecuária e florestal” (CASTRO, 2001, p. 57).

Para Vilela & Macedo (2000, p.89), o agronegócio “refere-se a um sistema empresarial. Assim entendido como todos os agentes que estão produzindo para o mercado, ou desenvolvendo qualquer empreendimento com vistas à maximização de lucro, no âmbito do sistema agroalimentar”.

Em PEASA (1997), o agronegócio é tratado como sendo “o conjunto dos elementos que constituem o contorno ecológico, tecnológico, econômico e social ou cultural da produção agropecuária. É uma abordagem sistêmica que coloca o consumidor como foco central do sistema”.

Portugal e Contini (1997) apud Caldas (1998) concordam com conceito descrito em Peasa (1997), pois coloca o consumidor como alvo do que produzir e como o produto deve ser:

A esta nova forma de produzir denominou-se de *agribusiness*, complexo industrial ou agronegócio.

Neste novo paradigma, a decisão última de o que produzir é fortemente influenciada pelo consumidor citadino com gostos e preferências que vão de exigências de saúde, forma de apresentação até a comodidade, numa sociedade em que o tempo tem crescente custo de oportunidade (CALDAS, 1998, p.123).

Segundo Pizzolatti (2004) "... A competitividade passou a ser condição decisiva para continuar na atividade. A disponibilidade de mão-de-obra barata deixou de ser vantagem comparativa expressiva. Os países foram induzidos a explorar intensamente todos os recursos de que dispõem. A área plantada por cultura aumentou para se adaptar à economia de escala das máquinas. E a sustentabilidade passou a depender bem mais da capacidade da pesquisa em

prever, identificar e solucionar os problemas que vão surgindo, tais como pragas e doenças, e de baixar custos de produção” (PIZZOLATTI, 2004, p.3)

Foi neste novo rumo da fisionomia que a agricultura foi direcionada que o Brasil, através do seu Governo, passou a dedicar esforços para a pesquisa de novas tecnologias que deveriam ser adequadas às condições do país. Geração e difusão de tecnologias próprias e adequadas ao panorama nacional em suas diferenciadas peculiaridades era um desafio para a agricultura brasileira, devido à sua vasta extensão e diferenças extremas do clima de uma região para outra. Foi neste cenário que, “a partir de 1973, o Governo Federal criou e implantou a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa – dando início a uma nova fase na agricultura brasileira, quando começa-se a gerar tecnologias próprias para o ambiente brasileiro. O impulso no setor a partir de então é fantástico, com grandes incrementos da produção e, sobretudo, da produtividade” (CALDAS, 1998, p. 121).

Após a criação da Embrapa o Brasil mais do que duplicou a sua produção de grãos, com aumento mínimo da área plantada. Poucos países do mundo lograram tamanha melhoria de produtividade em tão pouco tempo. Foram gerados ganhos significativos para o meio ambiente, com técnicas de controle biológico de pragas e doenças. Os resultados foram muitos e começaram a ser construídos a partir da metade dos anos 70 e durante a década de 80. Geração e difusão de tecnologia, visando viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira é a missão desta empresa – Embrapa - que colabora, desde sua criação, para o *agribusiness* (agronegócio) brasileiro.

Devido sua complexidade do termo dado ao novo paradigma da agricultura (*agribusiness*) não foi designado outro nome para tal e este permaneceu sendo usado por muito tempo.

O termo *agribusiness* atravessou praticamente toda a década de 1980 sem tradução para o português e foi adotado de forma generalizada, inclusive por alguns jornais, que mais tarde trocaram o nome de cadernos agropecuários para *agribusiness*.

Somente a partir da segunda metade da década de 1990, o termo *Agronegócio* começa a ser aceito e adotado nos livros-textos e jornais, culminando com a criação dos cursos superiores de agronegócios, em nível de graduação universitária (ARAÚJO, 2003, p. 17).

É notório que o agronegócio fez com que todo o processo de produção de alimentos fosse modernizado e repensado as formas de tratamento do meio ambiente, gestão dos recursos e tecnologias e melhor percepção da aceitação do cliente. Isto fez com que todas as áreas envolvidas no processo produtivo de alimentos pudessem aumentar sua competitividade e buscassem melhores resultados, aumentando, direta ou indiretamente, a empregabilidade no setor e a qualidade de vida para os trabalhadores, devido à comercialização de novas tecnologias, insumos básicos, dentre outros fatores envolvidos na alta produtividade e qualidade dos alimentos.

Dessa forma, o *agribusiness* (ou agronegócio) pode ser considerado como um sistema integrado; como uma rede de negócios, pesquisa, estudos, ciência, tecnologia, marketing e outros, desde a origem de um produto (matéria-prima) até produtos finais com valor agregado em seus mais variados setores até a chegada ao cliente, sendo este último, com sua informação peculiar, uma peça chave em todo o processo.

4.2.1 – TÓPICOS FUNDAMENTAIS DO AGRONEGÓCIO

A agricultura tomou novos rumos e precisou se adequar às novas tecnologias, a entender e participar de prospecções e projeções de produção, inteirar das análises econômicas voltadas para agricultura e relacionar com áreas antes não adjacentes. A esta nova forma de enxergar a agricultura foi dado o nome de *agribusiness* ou agronegócio.

Para o entendimento deste modelo econômico – Agronegócio - que engloba tecnologia, *marketing*, pesquisa, troca de informação e outros, é necessário que alguns conceitos de assuntos considerados fundamentais do agronegócio sejam abordados, como: sistemas agroindustriais; cadeias produtivas e clusters.

4.2.1.1 - SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS

A produção agropecuária possui diferenças da produção de outros bens manufaturados, como: sazonalidade da produção; influência de fatores biológicos – como doenças e pragas e perecibilidade. Segundo Araújo (2003, p.18) a produção agropecuária é dependente das condições climáticas de cada região, apresentando períodos de safra e entressafra, ou seja, períodos de abundância de produtos alternados com períodos de falta de produção. Com isso surgem algumas implicações como: variações de preços; necessidade de infra-estrutura de estocagem e conservação; períodos de maior utilização de insumos e fatores de produção e características próprias de processamento e transformação das matérias-primas.

De acordo com Araújo (2003) devido as especificidades da produção agrícola o agronegócio passa a envolver outros segmentos da economia, tornando-se muito mais complexo que a produção agropecuária propriamente dita e passando a necessitar de uma compreensão muito mais ampla, de forma sistêmica.

Da mesma forma que Araújo (2003) Pinazza apud Megido & Xavier (1998) refere-se ao agronegócio como o setor econômico que envolve mundialmente a metade da força de trabalho e dos ativos produtivos, representando também 50% das despesas dos consumidores. Para o autor o agronegócio precisa ser entendido de forma mais ampla, de forma sistêmica, e que deve ser um requisito necessário.

A visão da agricultura ultrapassa o enfoque de produção que se limita às fronteiras da porteira das fazendas, e os administradores públicos e privados precisam ter em conta o conceito sistêmico do *agribusiness* (Pinazza apud Megido & Xavier, 1998, p.255).

Essa mesma linha de pensamento é também seguida por Araújo (2003, p.19), enfatizando que *“a compreensão do agronegócio, em todos os seus componentes e inter-relações, é uma ferramenta indispensável a todos os tomadores de decisão, sejam eles autoridades públicas ou agentes econômicos privados, para que formulem políticas e estratégias com maior*

precisão e máxima eficiência. Por isso, é fundamental compreender o agronegócio dentro de uma visão de sistemas que engloba os setores denominados “antes da porteira, dentro da porteira e após a porteira”.

Segundo Senge (2008, p. 99), o pensamento sistêmico é uma disciplina para ver o todo. É um quadro referencial para ver inter-relacionamentos, ao invés de eventos; para ver os padrões de mudança, em vez de “fotos instantâneas”.

Ainda segundo Senge (2008, p. 99) o pensamento sistêmico é mais necessário do que nunca, pois nos tornamos cada vez mais desamparados diante de tanta complexidade.

De acordo com Aquino & Bresciani (2005) a partir da Teoria Geral dos Sistemas (BERTALANFFY, 1957, 1968, 1977), citada em Castro (2003, p. 3), desenvolveu-se o conceito de cadeia produtiva. Inicialmente, desenvolvido com foco na produção agropecuária e florestal, o seu objetivo era facilitar o entendimento das fases do processo produtivo daquela indústria, a partir da visão sistêmica da produção de bens. Sob esta ótica, preconiza-se que as atividades industriais podem ser representadas por um sistema, onde existem atores interconectados por fluxos de materiais, de capital e de informação, com o objetivo de atender as necessidades de um mercado consumidor final, pela oferta dos produtos industrializados pelo sistema estudado (CASTRO, 2003, p.1).

Dada a amplitude do conceito de agronegócio e utilizando pressupostos da Teoria Geral de Sistemas, surgiu o conceito de cadeia produtiva, como um subsistema do agronegócio, ampliando a visão de “dentro da porteira da fazenda” para “antes e depois da porteira da fazenda” (CASTRO, 2002, p.6). Para o autor, o enfoque sistêmico associado às cadeias produtivas ampliou a compreensão, a intervenção e a gestão no desempenho da agricultura (NASCIMENTO, 2004, p. 20).

De acordo com a abordagem sistêmica é possível ter uma melhor compreensão através da visão ampla do funcionamento do negócio agrícola de forma integrada e inter-relacionada. Dentro do contexto do agronegócio cada

segmento participa como um agente econômico influenciando e sofrendo influências dos demais segmentos.

Participantes ativos dentro do complexo econômico do agronegócio estão os agentes que afetam, direcionam e coordenam o fluxo de produtos e serviços, tais como o governo, os mercados, as entidades comerciais, financeiras e prestadoras de serviços. São os chamados segmentos do agronegócio, conhecidos como: a) “**antes da porteira**”, b) “**dentro da porteira**” e c) “**depois da porteira**”. Esses segmentos imprimem uma dinâmica a cada elo da cadeia do agronegócio, que vai desde o mercado de insumos e fatores de produção, passa pela unidade agrícola produtiva e vai até o processamento, marketing, transformação e distribuição do produto final.

Desta forma o agronegócio envolve as seguintes funções:

- suprimentos à produção agropecuária;
- produção agropecuária;
- transformação;
- acondicionamento;
- armazenamento;
- distribuição;
- consumo;
- serviços complementares (publicidade, políticas públicas etc.).

a) - Segmento “antes da porteira”

O segmento “antes da porteira” ou “a montante da produção agropecuária” está relacionado com os fornecedores dos fatores de produção necessários à produção agropecuária. Os agentes econômicos que atuam neste setor são as empresas produtoras de insumos agropecuários, como: máquinas e implementos agrícolas, fertilizantes, agroquímicos, compostos orgânicos, materiais genéticos, rações, corretivos de solo, hormônios, mudas, sementes, produtos veterinários entre outros.

De acordo com Araújo (2003, p.40), as empresas atuantes neste segmento são agentes formadores de preço, ou seja, que podem influenciar diretamente na alta do preço e na quantidade dos produtos ofertados. Nessa inter-relação de produtores de insumos com agropecuaristas as empresas passam a ser os formadores de preços, enquanto os produtores passam a ser os tomadores de preço, elevando constantemente o preço dos insumos e conseqüentemente os custos de produção.

b) - Segmento “dentro da porteira”

O segmento denominado “dentro da porteira” ou “produção agropecuária” diz respeito a todas as atividades relacionadas com a produção agrícola, atividades essas consideradas iniciais e necessárias. Segundo Araújo (2003, p.46) “dentro da porteira” significa dentro das fazendas, desde as atividades iniciais de preparação para começar a produção até a obtenção dos produtos agropecuários *in natura* prontos para a comercialização. Este segmento é dividido em dois subsegmentos, a saber: agricultura (ou produção agrícola) e pecuária (ou criação de animais).

A **produção agrícola** engloba um conjunto de atividades desenvolvidas no campo. Segundo Araújo (2003, p. 48-50) dentre as atividades se encontram as seguintes:

- 1) Preparação do solo – é o passo onde são aplicadas técnicas para deixar o solo em condições adequadas para o plantio. Aqui são feitas as análises de solo, correção do solo e incorporação de novas áreas para o plantio, onde são empregadas técnicas de manejo do solo tendo como base os resultados obtidos em pesquisas realizadas no segmento “antes da porteira”;
- 2) Viveiros e mudas – viveiro é o local com condições especiais onde são colocadas algumas sementes para sua germinação e início vegetativo, dando origem às mudas. As mudas, por sua vez, são plantas obtidas após terem saído do viveiro e possuem condições de resistir aos fatores climáticos desfavoráveis;

- 3) Plantio – é o passo onde, depois do solo preparado, é feito o plantio (propriamente dito) através de sementes ou mudas;
- 4) Tratos culturais - são ações necessárias para que as plantas cresçam e se reproduzam como combate às pragas e doenças, adubação e irrigação;
- 5) Colheita – é considerada uma das operações finais do campo, sendo executada de acordo com a cultura que foi plantada, pois cada cultura possui seu ponto e período específico para colheita ;
- 6) Pós-colheita – a seleção, classificação, embalagem, transporte e armazenagem internos são tarefas desta atividade. É nesta atividade que se concentram esforços para evitar perdas e desperdícios;
- 7) Administração e gestão – é nesta atividade que se faz a administração e a gestão de todos os empreendimentos agrícolas envolvidos, visando a diminuição dos custos de produção, percebendo, verificando e aplicando viabilidades econômicas para uma produção eficaz sem desperdícios de recursos.

A **pecuária** é a parte (ou subsegmento) da produção agropecuária que se refere à criação de animais para fins econômicos. Neste subsegmento estão incluídos as etapas do processo produtivo, desde os investimentos em instalações apropriadas para criação/reprodução de animais, equipamentos, produção de alimentos, monitoração da saúde dos animais até a comercialização dos animais de seus subprodutos.

Devido à rentabilidade, à maior importância econômica e à divulgação da criação de gado na mídia costuma-se relacionar a pecuária com esta criação. Segundo Araújo (2003, p.51) “Pela maior importância econômica da criação de animais das espécies bovinas, é comum confundir-se pecuária com a criação de bovinos”.

c) - Segmento “após a porteira”

O segmento “após a porteira” ou “a jusante da produção agropecuária” refere-se às atividades de armazenamento, beneficiamento, industrialização, embalagens, distribuição, consumo de produtos alimentares, fibras e produtos

energéticos provenientes da biomassa (ARAÚJO, 2003, p.19). É neste segmento que os produtos recebem beneficiamentos, são transformados e processados visando uma melhor colocação no mercado.

Ainda segundo o autor este segmento diz respeito às empresas envolvidas no processamento e distribuição dos produtos agropecuários. Envolvem diferentes agentes econômicos, como agroindústrias, atacadistas, varejistas, intermediários dentre outros, além do consumidor final (ARAÚJO, 2003, p.77).

4.2.1.2 - CADEIAS PRODUTIVAS

O nome cadeia produtiva teve sua origem na França, na Escola Francesa de Organização Industrial, com o termo “*filière*”, que significa fileira, aplicado ao agronegócio como cadeia.

Segundo Morvan (1985) *filière* é definido como: “*uma seqüência de operações que conduzem à produção de bens, cuja articulação é amplamente influenciada pelas possibilidades tecnológicas e definida pelas estratégias dos agentes. Estes possuem relações interdependentes e complementares, determinados pelas forças hierárquicas*” (MORVAN, 1985, apud MACHADO FILHO, 1996, apud CASTRO, 2001).

Montigaud define *filière* assim: “*filières são sucessões de atividades ligadas verticalmente, necessárias à produção de um ou mais produtos correlacionados*” (MONTIGAUD, 1991, apud MACHADO FILHO, 1996, apud CASTRO, 2001).

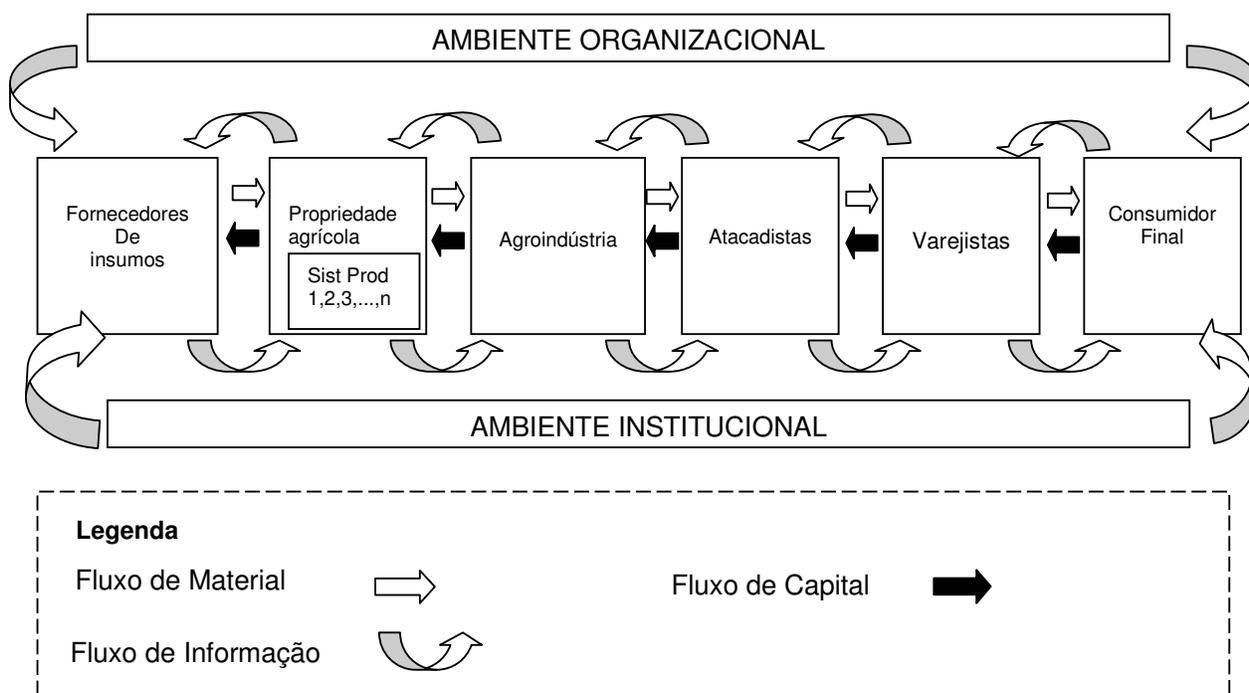
Segundo Castro *et al* (1995), cadeia produtiva é o conjunto de componentes interativos, tais como sistemas produtivos agropecuários e agrofloretais, fornecedores de serviços e insumos, indústria, de processamento e distribuição e comercialização, além de consumidores finais do produto e subprodutos da cadeia.

Conforme Castro (2001), uma cadeia produtiva agropecuária pode ser formada basicamente pelo mercado consumidor, pela rede de comercialização (atacadistas, varejistas, indústria de processamento e/ou transformação do

produto, fazendas ou propriedades agrícolas, com seus diversos sistemas produtivos agropecuários ou agroflorestais) e pelos fornecedores de insumos (adubos, defensivos, máquinas, implementos, dentre outros). Todos estes componentes estão relacionados e sofrem influência de um ambiente organizacional (instituições de governo, de pesquisa, de crédito etc.) e de um ambiente institucional (leis, normas, instituições normativas) influenciando também no desempenho de toda a cadeia (CASTRO, 2001, p.57).

A Figura 1 ilustra uma típica cadeia produtiva agrícola, com os seus principais componentes e fluxos.

Figura 1: Modelo geral de uma cadeia produtiva



FONTE: Adaptado de Castro, 2001, p. 58

Segundo Pizzolatti (2004, p.3-4) as cadeias produtivas, em síntese, podem ser segmentadas em três macros segmentos: Comercialização, Industrialização e Produção de matérias-primas.

a) Comercialização: São as empresas que estão em contato com o cliente final da cadeia de produção, que viabilizam o consumo e o comércio dos produtos finais (supermercados, cantinas, restaurantes, mercearias e outros). Também pode ser incluído neste macro-segmento as empresas de logística de distribuição.

b) Industrialização: São as empresas responsáveis pela transformação das matérias-primas em produtos finais ao consumidor. Este consumidor pode ser uma unidade familiar ou outra agroindústria.

c) Produção de matérias-primas: São as empresas responsáveis pelas matérias-primas iniciais para que outras empresas avancem no processo de produção do produto final (agricultura, pecuária, piscicultura, etc.).

4.2.1.3 - CLUSTERS

Existem várias definições de *cluster*, para Haddad *apud* Caldas (1998, p.74), “Os “*clusters*” consistem de indústrias e instituições que tem ligações particularmente fortes entre si, tanto horizontal quanto verticalmente, e usualmente, incluem: empresas de produção especializadas; empresas fornecedoras; empresas prestadoras de serviços; instituições de pesquisas; instituições públicas e privadas de suporte fundamental”. Esta definição gera em torno da visão de empresas competitivas e com capacidades produtivas especializadas dentro de uma região, visando o desempenho econômico.

Segundo Araújo (2003, p.23) a definição mais adequada para *clusters* é a seguinte:

“é um grupo econômico constituído por empresas instaladas em determinada região, líderes em seus ramos, apoiado por outras que fornecem produtos e serviços, ambas sustentadas por organizações que oferecem profissionais qualificados, tecnologias de ponta, recursos financeiros, ambiente propício para negócios e infra-estrutura física. Todas estas organizações interagem ao propiciarem uma às outras os produtos e serviços de que necessitam, estabelecendo, deste modo, relações que permitem produzir mais e melhor, a um custo menor. O processo torna as empresas mais competitivas” (OPERADORES DO PROJETO CHIHUAHUA. México: SIGLO Veinteuno, *apud* LOPES NETO, 1998, p.14).

Porter (1998, p. 78) define *cluster* como uma concentração geográfica de empresas interconectadas e instituições de um mesmo segmento entre si, incluindo desenvolvedores de tecnologias específicas para o segmento, associações de comércio, governo local e universidades. Em uma dimensão mais ampla, o *cluster* agrega empresas em torno do paradoxo entre a competição e a cooperação, os quais coexistem ao mesmo tempo.

Os clusters se destacam por sua contribuição mútua entre seus participantes (diferentemente de sistemas isolados), cada um com sua especialidade e diretrizes econômicas próprias, suas integrações e inter-relações visando o aumento da produtividade, o bem econômico da região e de todos envolvidos no processo de produção, desde o insumo requerido até a distribuição do produto final.

De acordo com Antenor Roberto (2004), em seu trabalho intitulado PÓLO REGIONAL OU CLUSTER: O CASO DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE, GOIÁS - BRASIL, publicado pela revista *on line*, CAMINHOS DE GEOGRAFIA, “a importância dos *clusters* reside no fato de que a concorrência moderna depende em alto grau da produtividade e não do acesso a insumos ou da economia de escala de empreendimentos isolados, sendo esta produtividade dependente do grau de sofisticação da gestão das empresas, a qual é fortemente influenciada pelas condições do ambiente empresarial local vinculada aos diferentes *clusters*”.

De acordo com Porter (1998, p. 80), os *clusters* são críticos para o desenvolvimento da competitividade, pois, a produtividade passa a ser objetivo do setor organizado, gerando assim economia de escala e incrementando os índices de produtividade de todas as empresas inseridas no *cluster*.

Em um sistema de produção agrícola considerado isolado os custos para a produção são elevados, devidos aos grandes investimentos em mão-de-obra especializada e em tecnologias visando o aumento da produtividade e competitividade com redução de riscos.

Para Araújo (2003, p. 24) “As vantagens dos *clusters*, em relação a sistema isolado, estão exatamente na integração com outros sistemas, de modo que há possibilidade de sinergismos entre as diversas atividades,

aproveitamento de produtos, subprodutos e resíduos de um sistema para outro, bem como possibilidade de utilização de estruturas físicas para múltiplos sistemas, permitindo economias de escala, trocas de informações, menor dependência a segmentos externos, diminuição de custos etc..”.

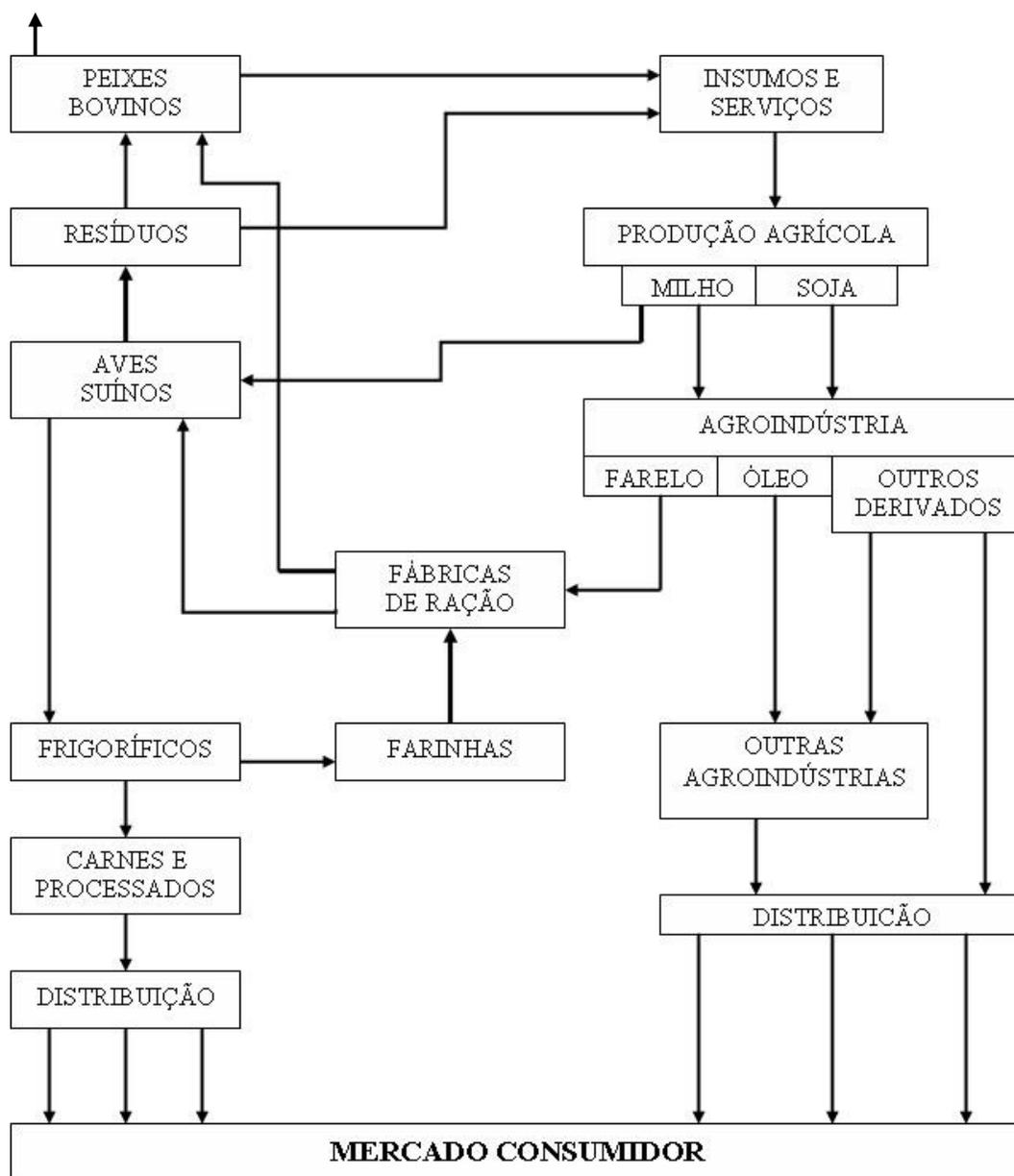
Na Figura 2 tem-se a representação do funcionamento do sistema agroindustrial do milho e da soja descrita por Araújo (2003). Pode-se notar que estes sistemas agroindustriais têm vinculações diretas com os segmentos antes e depois da porteira com outros sistemas agroindustriais e que encontram-se integrados entre si, em uma determinada região, caracterizando dessa forma um cluster.

Analisando o agronegócio do milho e da soja, representado na figura acima, pode-se observar que a produção agrícola desses produtos está diretamente integrada e inter-relacionada à antes da porteira com a produção de insumos e prestação de serviços e à após a porteira com as agroindústrias e com a produção animal (aves, suínos, bovinos e outros).

Essas agroindústrias por sua vez produzem farelo, óleo e outros derivados, sendo os dois últimos produtos destinados à outras agroindústrias ou seguem para a distribuição, que os destina ao mercado consumidor. O farelo obtido segue para fábrica de ração. Estas produzirão os insumos básicos para a produção animal. Por sua vez, os resíduos gerados nas granjas de aves e de suínos também poderão ser utilizados como insumos (alimentos) para bovinos e peixes ou como insumos (adubos) para a soja e o milho

Os animais criados são destinados aos frigoríficos para abate, gerando carnes e processados e farinhas diversas (carne, osso e sangue), que irão para as fábricas de ração, retornando ao ciclo produtivo dos sistemas agroindustriais.

Figura 2: Integração entre sistemas agroindustriais.



FONTE: ARAÚJO (2003, p. 25)

As carnes e processados seguem para os segmentos de distribuição, que os destinam ao mercado consumidor. Então, quaisquer empreendimentos econômicos ou análises em situações semelhantes não podem restringir-se a determinado sistema agroindustrial isoladamente, porque existem interdependências entre sistemas, dentro de determinados espaços.

4.2.2 – O AGRONEGÓCIO MUNDIAL

Com o surgimento de novas tecnologias, a industrialização no processo de produção agrícola (com auxílio de máquinas e implementos), relacionamento com outros setores de apoio, aumento da produção com redução de custos e às transformações econômicas a agricultura mundial sofreu uma mudança em sua forma original de como era desempenhada. A esse novo modelo de se tratar a agricultura, a esse novo paradigma deu-se o nome de agronegócio.

Neste novo paradigma com sofisticadas formas de relacionamento entre todo o conjunto envolvido em uma produção agrícola foi propiciado a implantação de um segmento que transforma os produtos do campo, agregando valor, e gera inúmeros negócios nas áreas de serviços.

No caso do Brasil a produção agrícola e o parque industrial ligado ao setor primário, não só conseguem atender a demanda por alimento da população, como também, são capazes de gerar um excedente que é exportado para outros países. Essas vendas posicionam o país como o terceiro maior exportador agrícola mundial, atrás da União Européia e dos Estados Unidos.

De acordo com o levantamento "Perspectiva Agrícola 2006-2015", desenvolvido pela Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OCDE), juntamente com a FAO - Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação, divulgado em julho de 2009, espera-se que a produção agrícola mundial se expanda continuamente na próxima década, impulsionada por uma demanda internacional que poderá ser atendida, principalmente, por três países: Brasil, Índia e China. Este levantamento indica que o mercado agrícola mundial está se deslocando cada vez mais para os países em desenvolvimento.

De acordo com o Ministério da Agricultura, em pesquisa divulgada em seu site¹¹, (como mostrado na Tabela 5) até o ano de 2004 o Brasil ocupava a

¹¹ MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/url/ITEM/C90B3C5F7263ADF2E0300801FD0AF119>. Acesso em: 3 de setembro de 2009.

posição de 5º maior país exportador de produtos agrícolas do mundo, atrás dos Estados Unidos, Holanda, França e Alemanha, respectivamente. Nesta amostra o Brasil teve sua exportação mais que duplicada no período compreendido entre 1994 e 2004.

Tabela 5: Principais países exportadores de produtos agrícolas

Mundo: Principais países exportadores de produtos agrícolas								
(Milhões de US\$)								
País	Estados Unidos	Holanda	França	Alemanha	Brasil	Bélgica	Itália	Espanha
Ranking Ano	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º
1994	52.332	35.054	34.947	23.486	12.555	-	13.285	10.990
1995	62.259	36.890	40.722	24.682	13.354	-	14.587	13.190
1996	66.255	37.285	40.402	26.457	14.308	-	16.889	14.964
1997	62.544	32.037	38.502	24.584	16.002	-	15.735	15.120
1998	57.352	30.213	38.254	25.277	15.216	-	16.090	14.855
1999	52.694	34.387	36.813	23.777	13.824	-	15.921	14.032
2000	56.480	27.884	33.390	24.147	12.761	17.151	15.604	13.999
2001	56.706	27.830	31.328	23.582	16.060	17.200	15.687	14.505
2002	55.586	32.515	34.839	26.351	16.726	18.636	17.454	16.452
2003	62.305	41.914	42.127	32.847	20.914	22.595	20.645	21.442
2004	63.893	47.818	46.642	39.240	27.215	26.304	24.424	24.294

Fonte: FAO – Food and Agriculture Organization (www.fao.org).

Essa posição de destaque no comércio agrícola mundial pelo Brasil pode ser melhorada em função da disponibilidade de terras para ampliação da produção de alimentos e biocombustíveis.

4.2.3 – O AGRONEGÓCIO NO BRASIL

De acordo com o Ministério da Agricultura (MAPA), o Brasil é um país moderno, eficiente e competitivo em termos agrícolas, o agronegócio brasileiro é uma atividade próspera, segura e rentável. Com um clima diversificado, chuvas regulares, energia solar abundante e quase 13% de toda a água doce disponível no planeta, o Brasil tem 388 milhões de hectares de terras agricultáveis férteis e de alta produtividade, dos quais 90 milhões ainda não

foram explorados. Esses fatores fazem do país um lugar de vocação natural para a agropecuária e todos os negócios relacionados à suas cadeias produtivas. O agronegócio é hoje uma das principais locomotiva da economia brasileira e responde por um em cada três reais gerados no país.

De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento o agronegócio brasileiro é responsável por 33% do Produto Interno Bruto (PIB), 42% das exportações totais e 37% dos empregos brasileiros. Nos últimos anos, poucos países tiveram um crescimento tão expressivo no comércio internacional do agronegócio quanto o Brasil. Os números comprovam: em 1993, as exportações do setor eram de US\$ 15,94 bilhões, com um superávit de US\$ 11,7 bilhões. Em dez anos, o país dobrou o faturamento com as vendas externas de produtos agropecuários e teve um crescimento superior a 100% no saldo comercial.

Segundo Neves (2005) o agronegócio no Brasil responde de 30% a 35% do Produto Interno Bruto (PIB), respondeu por 42% das exportações brasileiras em 2003, com um saldo na balança comercial de US\$ 25,8 bilhões (vinte e cinco bilhões e oitocentos milhões de dólares).

De acordo com Ministério da Agricultura o Brasil é um dos líderes mundiais na produção e exportação de vários produtos agropecuários. O Brasil é o primeiro produtor e exportador de café, açúcar, álcool e sucos de frutas. Além disso, lidera o ranking das vendas externas de soja, carne bovina, carne de frango, tabaco, couro e calçados de couro. As projeções indicam que o país também será, em pouco tempo, o principal pólo mundial de produção de algodão e biocombustíveis, feitos a partir de cana-de-açúcar e óleos vegetais.

Em pesquisa feita pela Secretaria de Relações Internacionais de Agronegócio, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, com fontes de dados da *AgroStat Brasil*, mostram os avanços do Brasil dentro do agronegócio com amplitude internacional, tendo como referência os últimos anos e focalizado a alta produtividade e exportação ascendente de alguns produtos.

Dentre os produtos analisados os que tiveram maior aumento no comércio internacional no período de 2003/2007 foi o álcool etílico e as carnes de frango industrializadas, com crescimento respectivo de 30,4% e 20,7%.

De acordo com o documento confeccionado pelo MAPA (2008), a produção brasileira de álcool etílico teve um aumento expressivo nessa última década. Na safra 2000/2001 a produção foi de 10,5 milhões de metros cúbicos, alcançando a marca de 22,2 milhões de metros cúbicos na safra 2007/2008, registrando um aumento duplicado nas últimas oito safras.

A causa dessa elevação da produção, segundo o MAPA, foi a crescente demanda por álcool etílico gerada pelos motores bi-combustível ou “motores *flex*”. Somente nos últimos quatro anos foram produzidos e comercializados mais de 6 milhões de veículos equipados com motores *flex*. Com o crescimento do estoque de carros com esse tipo de motor, o consumo doméstico de álcool hidratado elevou-se de 3,2 milhões de metros cúbicos em 2003 para um volume próximo a 14 milhões de metros cúbicos em 2008. Ademais, as exportações brasileiras, que eram inferiores a 350 mil m³ na década passada, podem atingir um patamar superior a 4 milhões de metros cúbicos em 2008 (MAPA, 2008, p.22).

As exportações de álcool etílico brasileiro são concentradas em basicamente três mercados: União Européia; Estados Unidos e Japão. Outros países da América Central aparecem na relação de grandes importadores, mas, quando se analisa o destino das aquisições do produto brasileiro, percebe-se que esses mercados funcionam como entrepostos para reexportação do álcool ao mercado norte-americano.

Conforme mostrado na Tabela 6, destacam-se quatro países da América Central como grandes importadores do álcool etílico brasileiro, sendo responsáveis por cerca de $\frac{1}{4}$ (um quarto) das vendas externas brasileiras, em volume. São eles: Jamaica (308 mil m³); El Salvador (224 mil m³); Costa Rica (170 mil m³); Trinidad e Tobago (158 mil m³). Todavia, essas exportações de mais de 800 mil m³, como já explicado, são em sua maioria redirecionadas para o mercado norte-americano. Dessa forma, o maior mercado para o produto brasileiro é o dos Estados Unidos (MAPA, 2008, p. 22-23).

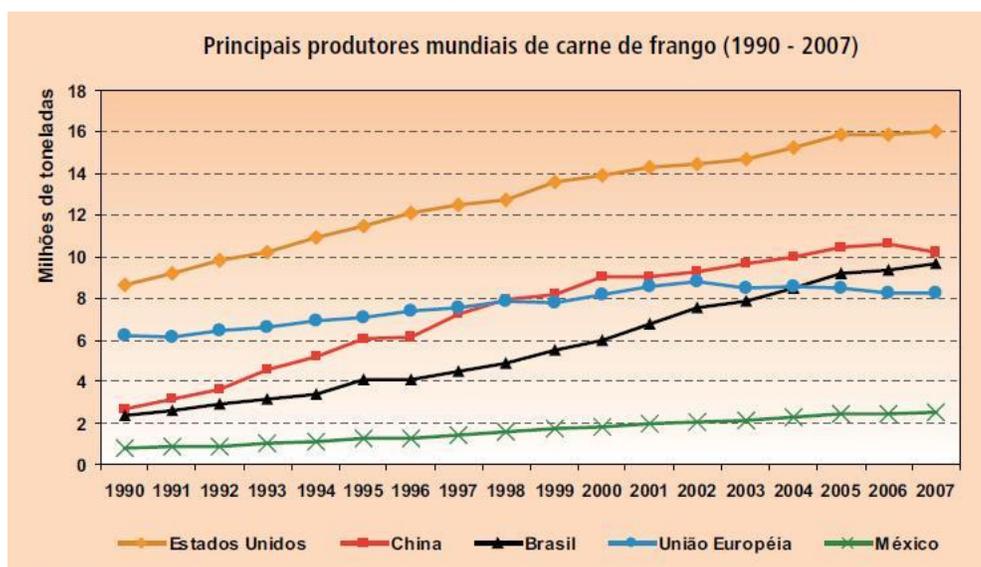
Tabela 6: Exportação Brasileira de Álcool Etílico

Exportações Brasileiras de Álcool Etílico						
	2005		2006		2007	
	Valor (US\$ mil)	Quantidade (t)	Valor (US\$ mil)	Quantidade (t)	Valor (US\$ mil)	Quantidade (t)
União Européia	157.668	427.929	245.423	465.295	433.439	806.085
EUA	77.462	208.458	882.392	1.399.388	369.076	679.755
Japão	93.053	254.288	95.196	182.130	152.594	293.797
Jamaica	40.323	107.803	56.088	106.404	122.211	249.677
El Salvador	41.888	119.579	80.278	146.155	85.334	181.454
Demais	607.961	1.652.731	245.455	433.983	315.032	613.382
Total	765.629	2.080.660	1.604.833	2.733.354	1.477.685	2.824.149

Fonte: AgroStat Brasil a partir dos dados da SECEX/MDIC - Elaboração: SRI/MAPA

Outro produto que teve um aumento expressivo foi a carne de frango. Segundo o MAPA (2008) o Brasil foi o terceiro maior produtor mundial de carne de frango em 2007. Nesse ano, somente os Estados Unidos e a China produziram mais que o Brasil. Essa produção quadruplicou desde 1990, passando de 2,4 milhões de toneladas em 1990 até atingir 9,7 milhões de toneladas em 2007. O gráfico a seguir mostra a ascensão do Brasil em relação à produção de carne de frango nos últimos 17 anos.

Gráfico 2: Principais produtores de carne de frango



Fonte: FAO/ ProdStat e ABEF para as estatísticas brasileiras após 1999.

A elevação na quantidade produzida foi muito superior ao crescimento mundial da produção de carne de frango no período de 1990 a 2007. Dessa forma, a participação brasileira na produção mundial elevou-se de 6,7% para 13,2%.

Em recente trabalho desenvolvido pelo Ministério da agricultura (em conjunto com outras instituições, como: EMBRAPA, CONAB, FAO, FGV e outras) demonstra uma tendência positiva do Brasil para os anos futuros. O trabalho desenvolvido intitulado “Projeções do Agronegócio - Brasil - 2008/09 a 2018/19¹²” mostrou números favoráveis para o agronegócio brasileiro. Segundo MAPA (2009) os produtos mais dinâmicos do agronegócio brasileiro deverão ser a soja, milho, trigo, carnes, etanol, farelo de soja, óleo de soja e leite. Esses produtos indicam elevado potencial de crescimento para os próximos anos. A produção de grãos (soja, milho, trigo, arroz e feijão) deverá passar de 139,7 milhões de toneladas em 2007/08 para 180,0 milhões em 2018/19.

Ainda de acordo com as projeções do Ministério da Agricultura o quadro indica um acréscimo de 40,0 milhões de toneladas à produção atual do Brasil. A produção de carnes (bovina, suína e aves), deverá aumentar em 12,6 milhões de toneladas. Isso representa um acréscimo de 51,0% em relação à produção de carnes de 2008. Três outros produtos com elevado crescimento previsto, são, açúcar, mais 14,5 milhões de toneladas, etanol, 37,0 bilhões de litros e leite, 9,0 bilhões de litros (MAPA, 2009, p.4).

Em Neves (2005), quando se referia ao sonho dos brasileiros envolvidos com agronegócio brasileiro, o autor escreveu: “*Em 10 anos, quando se falar em alimento no mundo, o primeiro país que virá à mente dos consumidores é o Brasil...*”. Já se passaram quatro anos e o que o autor esperava em dez anos já estamos vivenciando hoje, em 2009.

De acordo com MAPA (2008), em publicação a respeito dos produtos do agronegócio, demonstrou que o Brasil já é um dos maiores exportadores de

¹² O trabalho Projeções do Agronegócio – Brasil 2008/09 a 2018/19, tornado público em fevereiro de 2009, é o quarto sobre uma visão prospectiva do setor, base para o planejamento estratégico do MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Para sua elaboração foram consultados trabalhos de organizações brasileiras e internacionais, alguns deles baseados em modelos de projeções.

soja, carnes de aves, etanol, e outros e conforme MAPA (2009), em seu trabalho de projeção, haverá expressiva mudança de posição do Brasil no mercado mundial. A relação entre exportações brasileiras e o comércio mundial, mostra que em 2018/19, as exportações de carne bovina brasileira representarão 60,6% do comércio mundial; a carne suína, representará 21,0% do comércio, e a carne de frango deverá representar, 89,7% do comércio mundial. Esses resultados indicam que o Brasil continuará a manter sua posição de primeiro exportador mundial de carne bovina e de carne de frango.

Para continuar crescendo dentro do agronegócio o Brasil precisa enfrentar e vencer alguns desafios. Dentre eles estão a questão tributária, a qualificação de mão-de-obra, infra-estrutura entre outros. Esses desafios já tinham sido mencionados anteriormente por (Portugal & Contini, 1997 apud Caldas, 1998). Os autores descrevem que:

“Dentre os desafios destacam-se a competitividade, sustentabilidade e equidade. Entre os problemas, são relevantes a deficiência de infra-estrutura interna e seus altos custos, como estradas, portos, ferrovias, o sistema tributário, a pouca qualificação de mão-de-obra. Outro grande desafio é o desenvolvimento e a disponibilidade de tecnologia para o agronegócio brasileiro” (Portugal & Contini, 1997 apud Caldas, 1998, p.124) .

Em uma outra observação a respeito da continuidade do crescimento do agronegócio do Brasil Neves (2005) aponta os seguintes desafios:

“...superar os desafios macroeconômicos das elevadas taxas de juros, escassez de recursos financeiros, problemas tributários, bem como problemas na infra-estrutura de transporte, meio ambiente, riscos na defesa sanitária, entre outros”. (NEVES, 2005, p.6).

Segundo (ZYLBERSZTAJN, 2000 apud Revista de Política Agrícola, 2007, p.72) os principais fatores que mais limitam a competitividade das exportações do agronegócio brasileiro são: infra-estrutura e política macroeconômica. Em relação à infra-estrutura, como os principais produtos agroindustriais brasileiros de exportação são commodities, as deficiências de infra-estrutura traduzem-se diretamente em diminuição da renda disponível dos

produtores. Já em relação à política macroeconômica os fatores como juros elevados, valorização do câmbio e escassez de crédito também podem afetar a competitividade das exportações. Logo, a formulação de estratégias competitivas dependerá do ambiente institucional, ou seja, das políticas econômicas governamentais, tais como as políticas cambial e de juros.

Com a globalização da economia e a elevação do Brasil, em termos de produtividade e presença marcante na economia mundial, cada vez mais são impostas metas e surgimento de desafios a serem superados. O Brasil é um país que, por seus números alcançados na agricultura, ocupa uma posição de destaque no cenário mundial e é importante para todos os brasileiros que continue crescendo tanto no mercado interno quanto externo. Neste contexto, o Brasil deverá investir seus esforços em educação, ciência, difusão e transferência da informação, infra-estrutura, pesquisa e desenvolvimento social, pois somente desta forma teremos um Brasil sempre na fase de crescimento.

4.3 - AGRICULTURA ORGÂNICA

A preocupação com o meio ambiente é uma questão mundial. Além dos grandes vilões que agredem o meio ambiente como: a concentração de gás carbônico na atmosfera (causados principalmente pela queima de combustíveis) e a crescente onda de desmatamento outro fator de grande preocupação para os ambientalistas está relacionado com a agricultura. A degradação dos solos por erosão (devido ao desmatamento de grandes áreas para plantação), uso exagerado de agrotóxicos, monoculturas, remoção da vegetação natural para dar lugar a pastos, e o avanço contínuo da agricultura irrigada em grande escala têm ganhado atenção dos órgãos de proteção ambiental. Uma das causas do uso descontrolado e inadequado dos recursos naturais, no caso da agricultura, deve-se à busca incessante do aumento dos lucros e da produtividade sendo inseridos no processo produtivo ativos que comprometem o meio ambiente.

Nas últimas décadas a busca por índices de produtividade cada vez maiores, baseados no uso intensivo de máquinas e equipamentos, insumos

agro-químicos, combustíveis fósseis e na degradação dos recursos naturais, vem apontando para os limites da sustentabilidade, econômica e ambiental, dos atuais sistemas de produção agrícola (Alves,1989; Druker,1992). A necessidade de construção de novos paradigmas para a agricultura do século XXI vem apontando para a necessidade de uso e difusão de novas práticas coerentes com os preceitos do desenvolvimento sustentável.

A agricultura orgânica surgiu entre 1925 a 1930 com os trabalhos do inglês Albert Howard, que ressaltam a importância da matéria orgânica nos processos produtivos e mostram que o solo não deve ser entendido apenas como um conjunto de substâncias, tendência proveniente da química analítica, pois nele ocorre uma série de processos vivos e dinâmicos essenciais à saúde das plantas. A base da agricultura orgânica é o manejo do solo com o uso da compostagem em pilhas, de plantas de raízes profundas, capazes de explorar as reservas minerais do subsolo, e da atuação de micorrizas na produtividade e “saúde das culturas”.

De acordo com Vilela *et al.* (2006), “a partir da década de 1980, a mudança dos hábitos alimentares da população em busca da valorização da saúde, melhor qualidade e longevidade passaram a evidenciar a agricultura orgânica como o sistema de produção desejável. Desta forma, a busca por uma dieta saudável e sem riscos para a saúde humana, associada à conscientização da população mundial para a preservação ambiental fortaleceu e conferiu à agricultura orgânica considerável ganho de força, principalmente no mercado internacional”. (VILELA *et al.* 2006, p. 1)

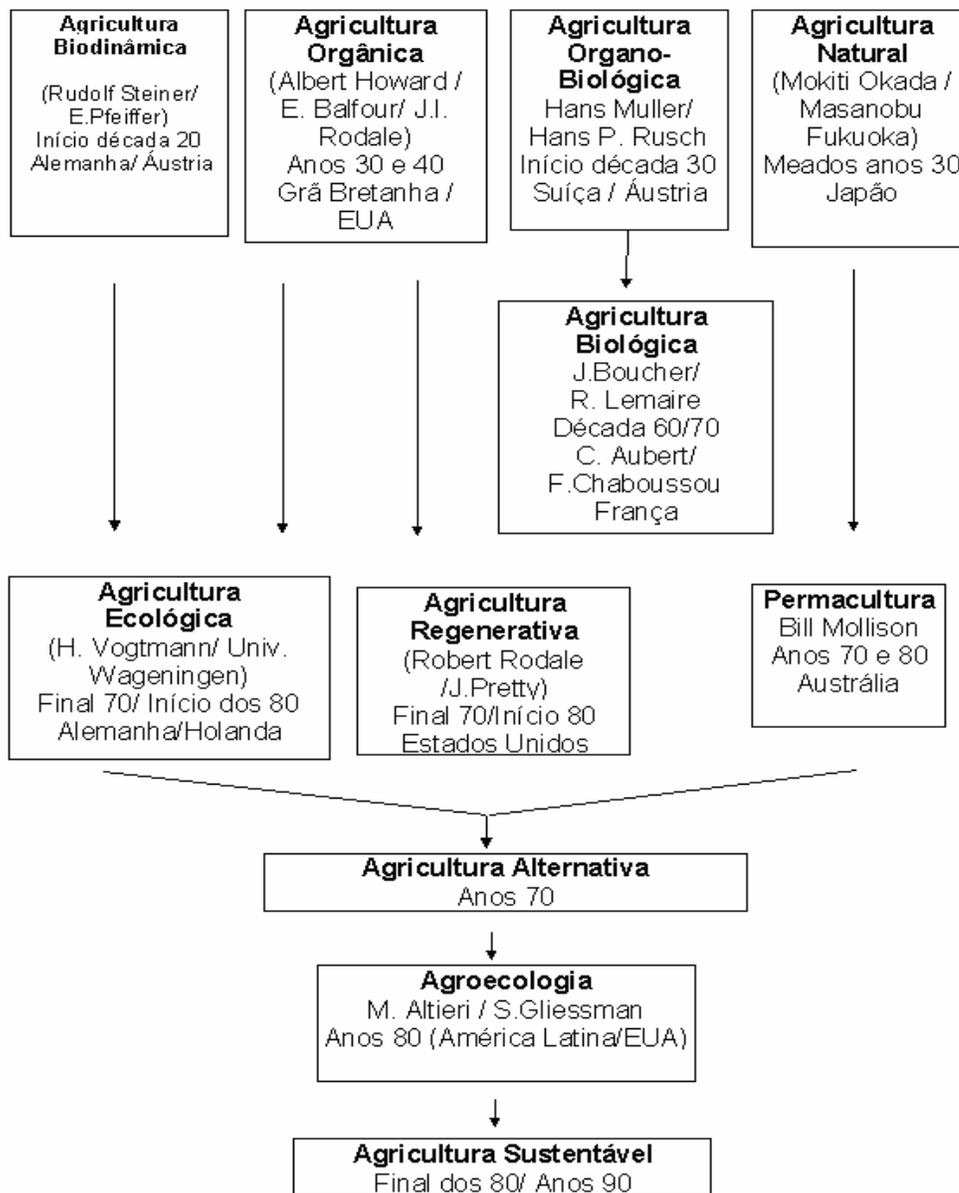
Agricultura Orgânica é um conjunto de processos de produção agrícola que considera a fertilidade como função direta da matéria orgânica contida no solo e que resgata às antigas prática agrícolas, procurando adaptá-las às modernas tecnologias, buscando garantir uma produção econômica e ambientalmente sustentável.

Para Darolt (2001) apud Magalhães (2004) a agricultura orgânica pode ser definida como um sistema de produção que procura chegar o mais próximo da natureza. Por isso, exclui o uso de agrotóxicos, fertilizantes solúveis, hormônios e qualquer tipo de aditivo químico.

De forma resumida pode-se dizer que a agricultura orgânica é o sistema de produção que não utiliza fertilizantes sintéticos, agrotóxicos, reguladores de crescimento ou aditivos sintéticos para a alimentação animal. O manejo na agricultura orgânica valoriza o uso eficiente dos recursos naturais não renováveis, bem como o aproveitamento dos recursos naturais renováveis e dos processos biológicos alinhados à biodiversidade, ao meio-ambiente, ao desenvolvimento econômico e à qualidade de vida humana.

Conforme Valle, Carneiro e Henz (2007), na década de 1920 surgiram, quase que simultaneamente, alguns movimentos contrários à adubação química, que valorizavam o uso da matéria orgânica e de outras práticas culturais favoráveis aos processos biológicos. Segundo o autor, esses movimentos podem ser agrupados em quatro grandes vertentes, a saber: a agricultura biodinâmica, a agricultura orgânica, a agricultura biológica e a agricultura natural. Após algum tempo foram surgindo outras denominações para essas quatro vertentes, como o método Lemaire-Boucher, permacultura, ecológica, ecologicamente apropriada, regenerativa, agricultura poupadora de insumos, renovável. Já na década de 1970, o conjunto dessas vertentes passaria a ser chamado de agricultura alternativa e, logo depois, o termo agricultura orgânica passou a ser comumente usado com o sentido de agricultura alternativa. A Figura 3 mostra os principais movimentos que deram origem à agricultura orgânica.

Figura 3: Principais correntes de pensamento ligadas ao Movimento Orgânico e seus precursores.



Fonte: DAROLT(2002)

A Agricultura Biológica, segundo Valle, Carneiro e Henz (2007), surgiu em 1941 com os trabalhos do suíço Hans Muller. Em 1960, o médico alemão Hans Peter Rush sistematizou e difundiu as propostas de Muller, a qual fundamentava a sua prática na fertilidade do solo e na microbiologia, e chamava-se Agricultura Organo-Biológica. A compostagem na superfície do

solo e o teste microbiológico de Rush para a avaliação da fertilidade do solo são particularidades desse método, cujo princípio fundamental é o ciclo das bactérias formadoras de ácido lático e de nucleoproteínas. De acordo com o autor, a partir da década de 1960 as atividades da agricultura biológica foram introduzidas na França pelo método Lemaire-Boucher, também chamado de agrobiológico. A peculiaridade desse movimento é a utilização de substâncias de origem marinha, mais especificamente o pó de uma alga marinha chamada *Lithothamne calcareum*, rica em nutrientes, necessários às culturas

De acordo com Magalhães (2004), outra personagem importante para o desenvolvimento científico desse movimento, citado somente por Darolt (2002), é Francis Chaboussou, que publicou em 1980 *Les plantes malades des pesticides*, traduzido para o português como "Plantas doentes pelo uso de agrotóxico: A teoria da trofobiose". Sua obra mostra que uma planta em bom estado nutricional torna-se mais resistente ao ataque de pragas e doenças. Outro ponto que o autor destaca é que o uso de agrotóxicos causa um desequilíbrio nutricional e metabólico à planta, deixando-a mais vulnerável e causando alterações na qualidade biológica do alimento.

A Agricultura Natural surgiu em meados da década de 1930, mais especificamente em 1935, conforme Valle, Carneiro e Henz (2007). De acordo com os autores nesta época o japonês Mokiti Okada criou uma religião que tinha como um dos seus alicerces a agricultura Natural, cujo princípio é o respeito das leis da natureza pelas atividades agrícolas. Segundo Khatounian (2001) apud Magalhães (2004) esse método foi influenciado pelo fitopatologista Masanobu Fukuoka, que preconizava a menor alteração possível no funcionamento dos ecossistemas, alimentando-se diretamente do Zen-Budismo. Constitui uma das mais ricas fontes de inspiração para o aprimoramento das técnicas de produção orgânica. As práticas agrícolas mais recomendadas são a rotação de culturas e o uso de adubos verdes, compostos e cobertura morta sobre o solo.

A Agricultura Natural é bastante reticente em relação ao uso de matéria orgânica de origem animal, pois argumenta-se que os dejetos animais aumentam o nível de nitratos na água potável, atraem insetos e proliferam parasitas.

De acordo com Magalhães (2004) a Agricultura Natural começou no Brasil conjuntamente com a colônia japonesa, na qual as doutrinas da Igreja Messiânica eram preponderantes.

A Permacultura é um método surgido na Austrália, no final da década de 1970. De acordo com Darolt (2002), essas idéias evoluíram nas mãos do Dr. Bill Mollison. Segundo Valle (2007) esse método visa criar agroecossistemas sustentáveis mediante a simulação dos ecossistemas naturais e coloca as culturas perenes como elemento central de sua proposta. É um sistema evolutivo integrado de espécies animais e vegetais perenes, em que se destacam as árvores úteis ao homem. A principal técnica aplicada é o cultivo alternado de gramíneas e leguminosas, e a manutenção da palha como cobertura do solo.

Na **tabela 7** são listados os princípios básicos e as peculiaridades das quatro grandes vertentes que se caracterizaram pela contrariedade à adubação química e que são consideradas como uma forma de agricultura orgânica.

De acordo com MAGALHÃES (2004) o ponto que mais se destaca e considerado comum entre as diferentes correntes que formam a base da Agricultura Orgânica é a busca de um sistema de produção sustentável no tempo e no espaço, mediante o manejo e a proteção dos recursos naturais, sem a utilização de produtos químicos agressivos à saúde humana e ao meio ambiente, mantendo o incremento da fertilidade, a vida dos solos, a diversidade biológica e respeitando a integridade cultural dos agricultores.

Tabela 7: Princípios básicos e particularidades dos principais movimentos que originaram os métodos orgânicos de produção

MOVIMENTO OU CORRENTE	PRINCÍPIOS BÁSICOS	PARTICULARIDADES
Agricultura Biodinâmica (ABD)	É definida como uma "ciência espiritual", ligada à antroposofia, em que a propriedade deve ser entendida como um organismo. Preconizam-se práticas que permitam a interação entre animais e vegetais; respeito ao calendário astrológico biodinâmico; utilização de preparados biodinâmicos, que visam reativar as forças vitais da natureza; além de outras medidas de proteção e conservação do meio ambiente.	Na prática, o que mais diferencia a ABD das outras correntes orgânicas é a utilização de alguns preparados biodinâmicos (compostos líquidos de alta diluição, elaborados a partir de substâncias minerais, vegetais e animais) aplicados no solo, planta e composto, baseados numa perspectiva energética e em conformidade com a disposição dos astros.
Agricultura Biológica (AB)	Não apresenta vinculação religiosa. No início o modelo era baseado em aspectos socioeconômicos e políticos: autonomia do produtor e comercialização direta. A preocupação era a proteção ambiental, qualidade biológica do alimento e desenvolvimento de fontes renováveis de energia. Os princípios da AB são baseados na saúde da planta, que está ligada à saúde dos solos. Ou seja, uma planta bem nutrida, além de ficar mais resistente a doenças e pragas, fornece ao homem um alimento de maior valor biológico.	Não considera essencial a associação da agricultura com a pecuária. Recomenda o uso de matéria orgânica, porém essa pode vir de outras fontes externas à propriedade, diferentemente do que preconizam os biodinâmicos. Segundo seus precursores, o mais importante era a integração entre as propriedades e com o conjunto das atividades socioeconômicas regionais. Este termo é mais utilizado em países europeus de origem latina (França, Itália, Portugal e Espanha). Segundo as normas uma propriedade "biodinâmica" ou "orgânica", é também considerada como "biológica".
Agricultura Natural (AN)	O modelo apresenta uma vinculação religiosa (Igreja Messiânica). O princípio fundamental é o de que as atividades agrícolas devem respeitar as leis da natureza, reduzindo ao mínimo possível a interferência sobre o ecossistema. Por isso, na prática não é recomendado o revolvimento do solo, nem a utilização de composto orgânico com dejetos de animais. Aliás, o uso de esterco animal é rejeitado radicalmente.	Na prática se utilizam produtos especiais para preparação de compostos orgânicos, chamados de <i>microrganismos eficientes</i> (EM). Esses produtos são comercializados e possuem fórmula e patente detidas pelo fabricante. Esse modelo está dentro das normas da agricultura orgânica.
Agricultura Orgânica (AO)	Não tem ligação a nenhum movimento religioso. Baseado na melhoria da fertilidade do solo por um processo biológico natural, pelo uso da matéria orgânica, o que é essencial à saúde das plantas. Como as outras correntes essa proposta é totalmente contrária à utilização de adubos químicos solúveis. Os princípios são, basicamente, os mesmos da agricultura biológica.	Apresenta um conjunto de normas bem definidas para produção e comercialização da produção determinadas e aceitas internacionalmente e nacionalmente. Atualmente, o nome "agricultura orgânica" é utilizado em países de origem anglo-saxã, germânica e latina. Pode ser considerado como sinônimo de agricultura biológica e engloba as práticas agrícolas da agricultura biodinâmica e natural.

Fonte: DAROLT (2000)

De acordo com Valle, Carneiro e Henz (2007, p.21-23) a agricultura orgânica possui princípios a serem seguidos e obedecidos, a saber:

- Contribuição da rede de produção orgânica ao desenvolvimento local, social e econômico sustentável;

- Manutenção de esforços contínuos da rede de produção orgânica no cumprimento da legislação ambiental e trabalhista pertinentes na unidade de produção, considerada em sua totalidade;
- Relações de trabalho baseadas no tratamento com justiça, dignidade e equidade, independentemente das formas de contrato de trabalho;
- Incentivo à integração da rede de produção orgânica e à regionalização da produção e comércio dos produtos, estimulando a relação direta entre o produtor e o consumidor final;
- Produção e consumo responsáveis, comércio justo e solidário baseados em procedimentos éticos;
- Desenvolvimento de sistemas agropecuários baseados em recursos renováveis e organizados localmente;
- Inclusão de práticas sustentáveis em todo o seu processo, desde a escolha do produto a ser cultivado até sua colocação no mercado, incluindo o manejo dos sistemas de produção e dos resíduos gerados;
- Ofertas de produtos saudáveis, isentos de contaminantes oriundos do emprego intencional de produtos e processos que possam gerá-los e que ponham em risco a saúde do produtor, do trabalhador ou do consumidor, e o meio ambiente;
- Preservação da diversidade biológica dos ecossistemas naturais, a recomposição ou incremento da diversidade biológica dos ecossistemas modificados em que se insere o sistema de produção, com especial atenção às espécies ameaçadas de extinção, à diversificação da paisagem e à produção vegetal;
- Uso de boas práticas de manuseio e de processamento com o propósito de manter a integridade orgânica e as qualidades vitais do produto em todas as etapas;
- Adoção de práticas na unidade de produção que contemplem o uso saudável do solo, da água e do ar de modo a reduzir ao mínimo todas as formas de contaminação e desperdício desses elementos;
- Utilização de práticas de manejo produtivo que preservem as condições de bem-estar dos animais. O manejo produtivo deve

assegurar condições que permitam aos animais viver livres de dor, sofrimento, angústia, em um ambiente em que possam comportar-se como se estivessem em seu hábitat original, compreendendo movimentação, territorialidade, descanso e ritual reprodutivo. A nutrição dos animais deve assegurar alimentação balanceada, correspondente à fisiologia e comportamento de cada raça;

- Incremento dos meios necessários ao desenvolvimento e equilíbrio da atividade biológica do solo;
- Emprego de produtos e processos que mantenham ou incrementem a fertilidade do solo em longo prazo;
- Reciclagem de resíduos de origem orgânica, reduzindo ao mínimo o emprego de recursos não-renováveis;
- Manutenção do equilíbrio no balanço energético do processo produtivo;
- Conversão progressiva de toda a unidade de produção para o sistema orgânico.

Segundo dados do MAPA, a agricultura orgânica brasileira cresce a uma taxa anual de 20% e já tem grande participação no mercado interno e, em breve, deve ampliar sua presença no mercado internacional. A crescente demanda por produtos orgânicos está fortemente relacionada ao aumento da exigência dos consumidores, internos e externos, com a qualidade dos alimentos e com os impactos da agricultura sobre o meio ambiente. A expansão da agricultura orgânica também pode ser atribuída ao desenvolvimento de um mercado mais justo para produtores e consumidores, que é altamente gerador de empregos.

De acordo com o MAPA, em 2003, o Brasil aprovou uma lei específica para a agricultura orgânica, Lei nº 10.831, de 23/11/2003. Ao mesmo tempo, elaborou um plano de trabalho para executar o Programa de Desenvolvimento na Agricultura Orgânica, contemplado no Plano Plurianual 2004-2007. Com isso, o governo brasileiro valoriza o segmento, estruturando o gerenciamento físico e financeiro das ações para a área. O texto da Lei nº 10.831, considera como sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se

adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente. O conceito de sistema orgânico de produção agropecuária e industrial abrange, portanto, os denominados: ecológico, biodinâmico, natural, regenerativo, biológico, agroecológico, permacultura e outros que atendam os princípios estabelecidos na Lei nº 10.831.

O aumento crescente da demanda por produtos livres de agrotóxicos tem impulsionado a agricultura orgânica no Brasil. Sistema de manejo sustentável que dispensa o uso de agrotóxicos sintéticos, esse sistema agrícola privilegia a preservação ambiental, a biodiversidade, os ciclos biológicos e a qualidade de vida do homem. Com uma área plantada de 842 mil de hectares, o setor movimentou cerca de US\$ 1 bilhão em 2003.

4.3.1 - O SISTEMA DE PRODUÇÃO ORGÂNICA

A principal diferença entre a agricultura orgânica e a convencional é que a primeira vê o solo como o centro de todo o processo produtivo, valorizando-o como recurso-chave. Por isso, o manejo “orgânico” prioriza práticas que proporcionem a manutenção e a melhoria da qualidade do solo, por meio do revolvimento mínimo e do aumento dos teores de matéria orgânica e da atividade biológica. Desse modo, o manejo orgânico recomenda a manutenção de cobertura vegetal sobre o solo, a adubação verde, o cultivo mínimo, o plantio direto, entre outras práticas conservacionistas. Além disso, o manejo do solo no sistema orgânico prioriza as fontes orgânicas de nutrientes e não utiliza fertilizantes químicos de alta solubilidade.

Segundo Azevedo (2003), o sistema de produção orgânica de alimentos tem o potencial de se tornar um instrumento de defesa do meio ambiente, de revitalização da agricultura familiar e do desenvolvimento rural, além de promover saúde humana, no sentido mais amplo que esse conceito pode abarcar.

A Agricultura Orgânica também está preocupada com a saúde do trabalhador e com a preservação da natureza. Em propriedades que produzem alimentos orgânicos os funcionários devem possuir um vínculo formal de trabalho e as áreas de reserva legal e de preservação permanente devem não só ser mantidas como também recuperadas.

Agricultura Orgânica é tudo isso. Muito mais que só excluir agrotóxicos e adubos químicos é um novo conceito de produção que engloba consciência social e ambiental, associada a uma melhor qualidade de vida para todos os envolvidos.

4.3.1.1 - PRODUÇÃO ORGÂNICA DE HORTALIÇAS

Segundo a Agrosoft Brasil, o sistema de cultivo agroecológico possui menor dependência de recursos e insumos externos, possibilitando a produtores familiares a inserção no mercado de forma competitiva. O consumo dos alimentos orgânicos cresce anualmente em torno de 25% a 30%, sendo as hortaliças o principal produto deste segmento de mercado - o que torna esta cadeia produtiva uma das mais promissoras oportunidades de negócios na zona rural.

Em 2001, buscando contribuir neste sentido, a Embrapa Hortaliças implementou em seu campo experimental uma Unidade de Pesquisa em Produção Orgânica de Hortaliças (UPPOH). Nesta área, destinada exclusivamente à pesquisa científica em Olericultura Orgânica, são desenvolvidos experimentos a céu aberto e ambiente protegido. A UPPOH conta ainda com uma Vitrine de Tecnologias aberta à visitação e uma unidade de produção de composto orgânico.

A equipe envolvida em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação e Transferência de Tecnologia em Agricultura Orgânica trabalha com linhas de pesquisa/ações de transferência que buscam atender as principais demandas do segmento de produção orgânica de hortaliças. Além dos pesquisadores e técnicos envolvidos diretamente, a equipe conta com a colaboração de grande parte do corpo técnico da Embrapa Hortaliças.

O CDTORG abrange a produção orgânica de hortaliças, frutas, cogumelos, grãos e animais. Foi criado a partir de um consórcio entre as seguintes instituições: Embrapa (representada pela Embrapa Hortaliças e Embrapa Cerrados), Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal (EMATER-DF), Sindicato dos Produtores Orgânicos do Distrito Federal (SINDIORGÂNICOS) e a Universidade Federal de Lavras (UFLA).

Um dos principais objetivos do projeto de criação do CDTORG é promover maior aproximação entre os pesquisadores e a cadeia produtiva orgânica do DF. As ações possuem caráter multidisciplinar, interinstitucional e devem estar focadas nas demandas e necessidades do produtor (um dos públicos-alvos da empresa), que pode ser visto como consumidor ou usuário da informação divulgada pela Embrapa.

4.3.2 – CERTIFICAÇÃO NA AGRICULTURA ORGÂNICA

A certificação, segundo o Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural (IBD), é o procedimento pelo qual uma terceira parte, independente, assegura, por escrito, que um produto, processo ou serviço obedece a determinados requisitos, através da emissão de um certificado. Esse certificado representa uma garantia de que o produto, processo ou serviço é diferenciado dos demais. No caso de produtos orgânicos, a certificação é um instrumento, geralmente apresentado sob a forma de um selo afixado ou impresso no rótulo ou na embalagem do produto, que garante que os produtos orgânicos rotulados foram produzidos de acordo com as normas e práticas da agricultura orgânica.

De acordo com o IBD (Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural) as agências certificadoras precisam ser credenciadas por um órgão autorizado que reconheça formalmente que uma pessoa ou organização tem competência para desenvolver determinados procedimentos técnicos de fiscalização da produção. No caso de produtos orgânicos, o órgão que credencia internacionalmente as certificadoras é a *International Federation of Organic Agriculture Movements* (IFOAM), que é a federação internacional que congrega os diversos movimentos relacionados com a agricultura orgânica.

A iniciativa de adesão à certificação orgânica é voluntária, quando não houver legislação que regule o assunto. Os casos com suspeita de fraude, quando detectados, são passíveis de avaliação por uma comissão de certificação e outra de ética.

Conforme a avaliação dessas comissões, a agência certificadora pode aplicar punições que podem chegar à exclusão do agricultor ou comerciante oportunista, impedindo o uso do selo orgânico.

Quando existe legislação específica para isso, seja federal, estadual ou municipal, a rotulagem orgânica passa a ser obrigatória para esses produtos. Os infratores ficam sujeitos às penalidades previstas na lei. A regulamentação dos processos e tecnologias de produção é necessária para manter os padrões éticos do movimento orgânico e para fortalecer a confiança do consumidor no produto. Serve para orientar os produtores orgânicos e promover o comércio desses produtos entre fronteiras, uma vez que a qualidade orgânica é garantida pela presença do selo.

A certificação deve ser entendida como um instrumento econômico baseado no mercado, que visa diferenciar produtos e fornecer incentivos tanto para o consumidor como para os produtores.

Para NASSAR, (1999), a certificação é a definição de atributos de um produto, processo ou serviço e a garantia de que eles se enquadram em normas pré-definidas. Também no caso do produto orgânico, a certificação é a forma de controle da procedência do produto orgânico e da sua diferenciação na forma produtiva em relação à agricultura tradicional ou convencional.

Os movimentos de certificação para diferenciar produtos e produtores agrícolas são originários de países ricos, com setor agrícola forte e grupos sociais organizados, sendo a Europa o continente principais iniciativas surgiram e se desenvolveram. O primeiro e mais importante organismo mundial desse movimento é a IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements), que elaborou as normas básicas para a agricultura orgânica, a serem seguidas por todas as associações filiadas mundialmente

Na França, o certificado de Agriculture Biologique (AB), é uma certificação oficial atribuída a produtos agrícolas transformados ou não, fabricados sem produtos químicos e que seguem modos particulares de produção. A Grã-Bretanha também tem um selo oficial orgânico denominado United Kingdom Register of Organic Food Standards (Ufrops). (VIGLIO, 1996)

Na América Latina, a Argentina adota uma regulamentação para produção de orgânicos baseada nas normas internacionais da IFOAM.

No Brasil, os principais órgãos certificadores são o IBD (Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural) em Botucatu, avalizado pelo IFOAM e cujo selo é aceito em mercados internacionais, e a AAO (Associação de Agricultura Orgânica de São Paulo), cujo selo é aceito apenas nacionalmente. Existem outras de menor expressão. Atualmente o governo brasileiro está incentivando a criação de comissões técnicas para a elaboração de normas que regulem a atuação de outras entidades ou empresas certificadoras. que possam surgir.

De acordo com MAPA/SPA (2007), as certificadoras compõem um quadro institucional que se pode chamar de “autoregulamentação”, uma vez que a adesão a seus respectivos programas de certificação é voluntária. Esta lógica permite certa padronização dos requisitos para que haja legitimidade e confiabilidade entre os agentes atuantes no mercado, particularmente consumidores, produtores, comerciantes e as próprias certificadoras.

O IFOAM é um órgão mundial que credencia as certificadoras, criando um “padrão orgânico internacional”. Essa federação internacional congrega diversos movimentos no que tange à agricultura orgânica. Para fazer o credenciamento das instituições certificadoras, o Ifoam conta com o

International Organic Accreditation Services Inc. (IOAS), que assegura a equivalência dos programas de certificação em padrão internacional.

Segue abaixo a relação das certificadoras acreditadas atuantes no Brasil:

- Associação de Agricultura Natural de Campinas (ANC);
- Associação de Agricultores Biológicos (Abio);
- Associação dos Produtores de Agricultura Natural (Apan);
- Centro de Assessoria e Apoio aos Trabalhadores Rurais (Cepagri);
- Chão Vivo – Associação de Certificação de Produtos Orgânicos do Espírito Santo;
- FSC– Brazil;
- FVO – Farmers Verified Organic (Estados Unidos);
- Fundação Mokiti Okada (MOA);
- Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural (IBD);
- Instituto Holístico de Agricultura Orgânica (Ihao);
- IMO Control do Brasil;
- Organización Internacional Agropecuária (OIA) (Argentina);
- MINAS ORGANICA;
- Rede Ecovida de Agroecologia (Ecovida);
- Terra e Saúde;
- BCS – Öko-Garantie GmbH (Contato: Piracicaba/SP);
- Ecocenter – Brasil;
- Skal – SkalBrasil;
- AB (França).

Ainda segundo o MAPA/SPA (2007), existem associações de produtores de orgânicos que realizam controle de conformidade orgânica e também atividade de fomento e de assessoria técnica. Dessa forma, as associações tentam minimizar o custo com a certificação “oficial” fazendo a própria certificação de seus produtos. Geralmente, a distribuição dos produtos de tias

empresas é local e facilita a difusão desta certificação neste mercado. Algumas associações que incorporaram este sistema para seus produtos são:

- Associação de Agricultores Biológicos (Abio);
- Cooperativa Ecológica (Coolméia);
- Associação de Agricultura Ecológica (Aage);
- Associação Goiana de Agricultura Ecológica (Agae);
- Associação de Agricultura Orgânica do Paraná (Aopa);
- Associação de Agricultura Natural Campinas (ANC).

4.3.2.1 – CERTIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE PRODUÇÃO ORGÂNICA

A certificação da área de produção, também chamada de unidade de produção, se dá pelas análises feitas pelos técnicos das certificadoras que atestam se a unidade de produção adota técnicas agropecuárias preconizadas nos regulamentos oficiais para a produção orgânica e se estão adequadas às especificidades das normas de produção da certificadora.

Para se iniciar o processo de certificação da área de produção é necessário, primeiramente, escolher a certificadora fazer a associação a uma agência certificadora, na qual obterá todas as informações necessárias sobre as normas técnicas de produção. A certificadora poderá também indicar consultores para assistência técnica, que dão orientação quanto à produção e comercialização dentro de seus padrões técnicos para certificação.

Em linhas gerais, o processo de certificação deve ser feito através de visitas periódicas de inspeção e realizadas na unidade de produção agrícola, quando o produto é comercializado 'in natura', e também nas unidades de processamento, quando o produto for processado, e de comercialização, no caso de entrepostos. As inspeções devem ser tanto programadas (com o conhecimento do produtor) quanto aleatórias (sem o seu conhecimento prévio). O produtor deve apresentar um plano de produção para a certificadora e manter registros atualizados de uma série de informações, como a origem dos insumos adquiridos, a sua aplicação e o volume produzido. Estas informações têm caráter sigiloso e, assim como as instalações do estabelecimento, devem

estar sempre disponíveis para vistoria e avaliação do inspetor, caso seja solicitado.

Após a visita, o inspetor elabora um relatório no qual são indicadas as práticas culturais e de criação observadas, o que permite detectar possíveis irregularidades com relação às normas de produção estabelecidas. Estes relatórios são encaminhados ao Departamento Técnico ou ao Conselho de Certificação da certificadora, que delibera sobre a concessão do certificado que habilita o produtor, processador ou distribuidor a utilizar o selo. A certificação pode ser solicitada para algumas áreas ou para toda a propriedade.

Segundo Alexandre Harkaly, presidente do IBD, em participação no I Workshop Internacional de Produtos Orgânicos e Mercados Verdes, ocorrido em Petrolina e Juazeiro em 2000, “a certificação é um processo que envolve basicamente três passos: o primeiro é a matrícula, seguida da inspeção e análise dos produtos ou dos solos, para verificar resíduos de agrotóxicos. Após a inspeção, é elaborado um relatório que o produtor recebe e corrige. Esse relatório é então enviado ao Instituto, onde é avaliado pelo Conselho de Certificação, que decide se pode certificar ou não, ou se pode certificar se cumprir algumas exigências e condições dentro de prazo determinado. Isso é informado ao produtor, se há o acordo, o último passo é a assinatura do contrato”.

4.3.2.2 – CERTIFICAÇÃO DOS PRODUTOS ORGÂNICOS

De acordo com Valle, Carneiro e Henz (2004) um produto será considerado certificado quando possuir as características de conformidade orgânica, podendo usar um selo de qualidade, autorizado pela certificadora ou pelo sistema socioparticipativo de avaliação da conformidade orgânica.

Para um produto receber o selo de certificação orgânico ele necessita ser produzido, como regra básica, sem a utilização de agrotóxicos ou adubação química, sendo ainda um dos requisitos importantes, a relação com os trabalhadores envolvidos no processo, que precisam ter uma remuneração justa e participação nos lucros. A fazenda ou unidade de beneficiamento também não podem oferecer qualquer tipo de risco ao meio ambiente. (PASCHOAL, 1994 apud MAGALHÃES, 2004).

Segundo (RUNDGREN, 1998 apud MAPA/SPA, 2007, p.25) muitos produtores de alimentos orgânicos, em seu interesse primordial no processo de certificação, é a obtenção do selo, o qual dará a ele a credibilidade para a venda e proporcionará aos consumidores a garantia da compra de um produto produzido segundo regras conhecidas e estabelecidas pelas organizações certificadoras.

4.3.2.3 – CUSTOS PARA OBTENÇÃO DA CERTIFICAÇÃO

Os valores são do ano de 2002 e podem ter sofrido reajustes nestes últimos anos. Segundo MAPA/SPA (2007), os custos com a certificação são os fatores preponderantes para os altos custos totais com a produção, o que por sua vez contribui para os preços geralmente mais elevados dos produtos orgânicos encontrados no mercado. Além da taxa de filiação à certificadora, o produtor é obrigado a arcar com custos relacionados à análise química do solo e com despesas com o inspetor. Algumas certificadoras ainda cobram percentuais sobre o faturamento aumentando os custos com certificação.

Em estudo realizado pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento em 2007, chegou-se a uma tabela de custos para a obtenção da certificação. A **Tabela 8** revela valores representativos desses custos, uma vez que cada processo de certificação é considerado único, dada a diversidade de características de solo, dimensões, aptidões e ambições apresentadas por cada projeto. Cabe ressaltar que cada cultura e produção apresentam diferentes custos em razão de diferentes dimensões, características do solo, escala de produção, etc.

Alguns trabalhos técnicos apontam que os custos da produção orgânica superam os custos da agricultura convencional no que se refere à adubação. Este custo é elevado, pois é necessário colocar maior volume de adubo na produção agrícola para se alcançar o mesmo resultado do agrotóxico, mesmo que o adubo orgânico seja mais barato o volume é muito elevado.

Segundo o Instituto de Economia Agrícola¹³ (IEA), os produtos orgânicos geralmente recebem um adicional de preço, que busca remunerar as dificuldades enfrentadas e as possíveis reduções na produção. O diferencial de preço, no entanto, varia muito conforme o produto. De acordo com o órgão, cabe ressaltar que o ágio obtido por produtos orgânicos está diretamente relacionado à sua oferta no mercado.

Tabela 8: Brasil: Custos de certificação à produção de orgânicos

Tipo de Despesa	Valor (em R\$)	Fatores Considerados
Taxa de inscrição	1 a 5.000	Faturamento e/ou tamanho da área
Diária de técnico/inspetor	120 a 500	-
Despesas preliminares à inspeção	90 a 1.800	-
Elaboração de relatório	132,50 a 1.000	-
Percentual sobre o faturamento	0 a 2	-
Taxa de inspeção periódica	20 a 650	Tipo de cultivo e área
Análises químicas	225 a 465	Produtos usados anteriormente

Fonte: adaptado de BNDES (2002).

De acordo com o IEA, as folhosas e demais hortaliças, que não possuem problemas crônicos para sua produção e apresentam oferta regular, costumam ter diferencial de preço que pode variar entre 20 e 30% acima dos produtos similares produzidos de modo convencional. Produtos com maiores problemas técnicos na produção podem alcançar 100% de ágio no preço pago ao produtor, como no caso de algodão orgânico naturalmente colorido.

Ainda de acordo com o IEA, o mais alto diferencial de preço em relação aos similares convencionais, no entanto, é observado em produtos mais difíceis de serem produzidos com métodos orgânicos, como morango, tomate e batata, sobretudo quando a oferta já reduzida coincide com fatores desfavoráveis para a sua produção, como problemas climáticos. Nesses casos, o ágio pode alcançar 200, 300 ou ainda 400%.

¹³ O Instituto de Economia Agrícola (IEA), da Agência Paulista de Tecnologia do Agronegócio (APTA), da Secretaria da Agricultura e Abastecimento (SAA), é uma instituição que, desde 1942, pesquisa, analisa, produz e divulga dados e informações econômicas para atender as necessidades da agricultura e da sociedade em geral. Informações sobre certificação de produtos orgânicos. Quanto se ganha? Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=260>. Acesso em: 02 de outubro de 2009.

4.4 - INFORMAÇÃO: SUA NECESSIDADE E SEU USO

Vivemos em um mundo que vem experimentando transformações provocadas pela transição de uma sociedade industrial para uma sociedade de informação, onde a informação e o conhecimento se tornaram insumos básicos para o seu desenvolvimento.

A valorização em torno da informação e do conhecimento resultou em mudanças de caráter social, político, ambiental, cultural, tecnológico, institucional e econômico, onde as empresas e instituições têm visto o uso da informação e do conhecimento como recurso valioso capaz de aumentar a competitividade e a qualidade de seus bens e serviços.

O volume de informações geradas e consumidas vem aumentando aceleradamente tornando a sociedade baseada em informações e que exhibe uma crescente propensão para a coleta, armazenagem e uso, cada vez maior, deste ativo tão importante chamado informação.

A informação é o dado com uma interpretação lógica ou natural dada a ele por seu usuário (REZENDE e ABREU, 2000). Possui um valor altamente significativo e pode representar grande poder para quem a possui, uma vez que integra processos, pessoas e tecnologias. Devido à esta capacidade a informação é considerada um recurso chave de competitividade efetiva, de diferencial de mercado e de lucratividade, uma vez que ela é alavancadora de vantagem competitiva em uma economia que assume cada vez mais tendências globais. Esta integração da informação como um recurso é também defendida por economistas que sustentam que a mesma tem um papel econômico ativo, atuando na construção de vantagens competitivas tanto para nações quanto para organizações (Moresi, 2000; Cronin & Davenport (1990, p.196).

Para Simões (1993, p. 161), a palavra informação “vem do latim *informare*, no sentido de dar forma à aparência, pôr em forma, formar, criar, mas também representar, presentear, criar uma idéia ou noção”. O autor também apresenta a diferença do termo quando usado pelo homem comum, neste sentido a palavra implica conhecimento de um fato, a certeza de alguma coisa. Quando usada na esfera dos meios de comunicação, seu significado

está ligado à quantidade de novidades e de certeza que sobejassem ao corpo, as substâncias das mensagens.

Para Castells (2002, p. 64) “Informação são dados que foram organizados e comunicados”. Já, para Meyer (2000), “Informações – valiosas – são os dados oportunos, concisos, úteis e importantes”.

Na área da Ciência da Informação, os estudos de necessidade e uso de informações estão inseridos em um contexto denominado de “Estudos de Usuários”. Segundo Figueiredo (1994, p. 7), estes estudos “são investigações que se fazem para saber o que os indivíduos precisam em matéria de informação”, e também utilizados para verificar “por que, como, e para quais fins os indivíduos usam informação”.

Estudo de usuários tem sido objeto de pesquisa de diversas áreas do conhecimento. Provavelmente pelas características inerentes de uma ciência social aplicada e pela sua inquestionável interdisciplinaridade e sua forte vinculação com a tecnologia da informação, a Ciência da Informação tem se tornado um ambiente propício para o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos sobre esse assunto.

Estudos de usuários têm provado ser uma área do conhecimento de difícil definição.

Sanz Casado defende a seguinte definição para estudos de usuários:

“conjunto de estudios que tratan de analizar cualitativa y cuantitativamente los habitos de informacion de los usuarios, mediante la aplicacion de distintos metodos, entre ellos los matematicos (principalmente estadisticos) a su consumo de información”. (SANZ CASADO apud Rubio 2004, p.4).

Para Line (1974, p.87) apud Nascimento (2004), a literatura de estudos de usuários tem apresentado confusões pela imprecisão do uso de termos. Ele apresenta as seguintes definições:

- necessidade: o que um indivíduo deve ter para o seu trabalho, pesquisa, instrução, recreação etc. É usualmente concebida como uma contribuição para uma finalidade séria, não frívola, sendo inseparável dos valores da sociedade. É uma demanda em potencial.

- desejo: refere-se ao que o indivíduo gostaria de ter, podendo ou não ser realmente traduzido em uma demanda. Os indivíduos podem necessitar de algo que eles não desejam, ou desejar algo que eles não necessitam, ou mesmo não deveriam ter. Um desejo, como uma necessidade, é uma demanda em potencial.
- demanda: é o que o indivíduo pede, ou mais precisamente um pedido para um item de informação desejado: acrescenta que uma demanda é um uso em potencial.
- uso: é o que o indivíduo utiliza. O uso pode representar uma demanda satisfeita, ou pode ser o resultado de uma leitura causal ou acidental, isto é, uma informação conhecida como uma necessidade ou um desejo, quando é recebida pelo indivíduo, apesar de não ter sido manifesta em uma demanda. Os usos podem ser indicadores parciais de demandas, demandas de desejos, desejos de necessidades.

O Annual Review of Information Science and Technology (Arist) é o instrumento de revisão e análise utilizado na área. Apesar de concentrar-se nos trabalhos publicados em língua inglesa, essas revisões são ricas em apontar características, tendências e variáveis importantes para os estudos de usuários.

Desde os primeiros trabalhos sobre estudo de usuários tem havido muitas controvérsias entre os pesquisadores. Inicialmente as discussões eram voltadas para a avaliação dos métodos de coleta de dados, pois, a maioria das pesquisas eram eminentemente quantitativas. Dervin e Nilan identificaram essa tendência e segundo os autores:

A abordagem tradicional sobre a pesquisa de necessidade e uso de informação tem absorvido técnicas quantitativas sofisticadas. Essa metodologia tem aparecido em todas as revisões anteriores do Annual Review of Information Science and Technology (Arist). No contexto tradicional, a abordagem qualitativa é vista como mais compatível com as suposições tradicionais. Ainda no contexto da mudança de paradigma, estudiosos agora, estão

pedindo pela utilização da abordagem qualitativa (DERVIN e NILAN, 1986, p.16,).

Posteriormente passou-se a questionar até a ambigüidade dos termos envolvidos nesses estudos. Os responsáveis pela compilação do volume 2 do Arist destacaram:

O problema da linguagem merece discussão específica e imediata. Com o devido respeito aos editores deste volume, o próprio título deste capítulo (que eles escolheram) é ambíguo e confuso. Alguém pode concluir uma ampla variedade de significados a partir das palavras “necessidades” e “usos”, muitas das quais não teriam qualquer relação com o propósito e o conteúdo deste capítulo. Em publicações revisadas neste capítulo, termos idênticos são utilizados repetidamente para significar idéias diferentes e diferentes palavras são continuamente utilizadas em conexão com conceitos idênticos (HERNER, S. e HERNER, M., 1967, p.3).

Nas revisões do Arist, desde a década de 60, pode-se encontrar um resumo dos estudos. Nas análises dessas revisões pode-se concluir que os primeiros estudos possuem a característica voltada para o estudo centrado na unidade de informação. Esses estudos basicamente investigavam como as unidades de informação¹⁴ (biblioteca, centro de documentação, centro de informação, arquivo, dentre outros) eram utilizadas.

Com a evolução dos estudos as pesquisas mudaram o foco. A investigação passou a ser realizada com o objetivo de entender também a forma que um grupo particular de usuários obtém a informação necessária para conduzir determinado trabalho, ou seja, os estudos passaram a ser centrados no usuário.

Apesar de as mudanças de foco nas pesquisas sobre estudo de usuário ter ocorrido gradualmente, o volume 21 do Arist pode ser considerado um marco que introduziu uma verdadeira mudança de paradigma, pois, as revisões

¹⁴ Unidade de Informação – instituições voltadas para a aquisição, processamento, armazenamento e disseminação de informações (IBICT, 1989, p.i)

anteriores eram predominantemente compostas pelos estudos com foco nas unidades ou nos sistemas de informação.

Segundo Dervin e Nilan (1986, p.16), os estudos relacionados com as necessidades e uso da informação podem ser classificados em dois paradigmas distintos: a) o paradigma tradicional; e b) o paradigma alternativo. O Quadro 1 mostra os conceitos relacionados com informação e necessidade de informação nos dois paradigmas supracitados.

Quadro 2: Conceitos de informação e necessidade de informação na pesquisa tradicional e na alternativa

PESQUISA TRADICIONAL
<p>INFORMAÇÃO: Propriedade da matéria, mensagem, documento ou recurso informacional, qualquer material simbólico publicamente disponível.</p> <p>NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO: Estado de necessidade de algo que o pesquisador chama de informação; focando no que o sistema possui, não no que o usuário quer.</p>
PESQUISA ALTERNATIVA
<p>INFORMAÇÃO: O que é capaz de transformar estruturas de imagem, estímulo que altera a estrutura cognitiva do receptor.</p> <p>NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO: Quando a pessoa reconhece que existe algo errado em seu estado de conhecimento e deseja resolver essa anomalia, estado de conhecimento abaixo do necessário, estado de conhecimento insuficiente para lidar com incerteza, conflito e lacunas em uma área de estudo ou trabalho.</p>

Fonte: Dervin e Nilan (1986, p. 17) apud Miranda (2007)

No paradigma tradicional a informação é objetiva, externa ao usuário e passível de transferência, e o usuário é visto como processador de informação, os estudos estão direcionados sob a ótica do sistema ou centro de informação. No paradigma alternativo a informação é algo construído internamente pelos agentes envolvidos e o usuário é visto como aquele que constrói significado. Neste paradigma os estudos estão direcionados sob a ótica do usuário, sendo inicialmente empregada nas Ciências Sociais.

No volume 21 do *Arist* os revisores apresentam três novas abordagens dentro do paradigma alternativo, para identificação das necessidades de informação do usuário:

- a) a abordagem do “*User-values*” de Taylor ou abordagem de valor para o usuário – tem seu enfoque na percepção do valor e da utilidade dos sistemas de informação para os usuários;;
- b) a abordagem do “*Sense-Making*” de Brenda Dervin ou a abordagem da produção de sentido – possui seu enfoque no modo como os indivíduos interpretam e atribuem sentido ao mundo e o papel da informação e outros recursos nesse processo;
- c) a abordagem do “*Anomalous States of Knowledge*” de Belkin ou a abordagem de estados anômalos de conhecimento – possui seu enfoque na maneira como os indivíduos buscam informações que complementem conhecimentos incompletos.

A abordagem *Sense-Making* foi desenvolvida por Dervin e alguns colegas ao longo de vários anos. A abordagem consiste em um conjunto de premissas teóricas e conceituais relacionadas com um conjunto de metodologias de avaliação de como as pessoas percebem (fazem sentido) seus mundos e como usam a informação. A abordagem *Sense-Making* vai além das outras abordagens apresentando um método bastante elucidativo para mapear as necessidades de informação sob a ótica do usuário.

Segundo Ferreira (1996, p.222-223), a abordagem alternativa é útil à medida que não ignora as mudanças temporais e espaciais que ocorrem no cotidiano dos indivíduos, caso dos estudos tradicionais. Segundo a autora, o processo de se buscar compreender o que seja necessidade de informação só será possível sob a perspectiva do indivíduo, contextualizada a partir da situação real onde a necessidade de informação emergiu e o uso da informação deve ser determinado pelo próprio indivíduo.

4.4.1 - A INFORMAÇÃO E A ORGANIZAÇÃO

A informação para a organização é aquela que está voltada para a gestão, e também, para a melhoria contínua de processos, produtos e a manutenção do negócio.

Deste conceito derivam-se outros dois que são básicos para a compreensão da importância da informação para a organização, a informação administrativa e a informação para negócios.

A informação administrativa deve ser concebida no âmbito de um sistema de gestão empresarial que, de acordo com Arantes (1994) apud Araújo Júnior (1998, p. 57), tem como objetivo ser um instrumento de suporte à administração, visto que, para o aumento da competitividade, redução de custos e desenvolvimento de novos produtos, as empresas esbarram na ausência de um serviço de gestão que garanta o fluxo permanente de informações úteis.

O outro conceito relacionado à informação para a organização é a informação para negócios, que segundo Montalli (1993) apud Araújo Júnior (1998, p. 63), é "...aquela geralmente disponível em fontes que informam sobre mercado, sobre produtos, sobre companhias, sobre finanças e sobre estatísticas", ou ainda como afirma Vernon apud Borges & Campello (1997) citado por Araújo Júnior (1998, p. 63) "informações para negócios são dados, estatísticas e fatos publicados, necessários à tomada de decisão nas organizações de negócios, públicas ou privadas, bem como o governo. Inclui informações mercadológicas, financeiras, sobre bancos e empresas, leis e regulamentos de impostos, informações econômicas e comerciais, bem como informação factual sobre o ambiente no qual os negócios se realizam".

Desta forma, a informação para negócios gera indicadores sobre o meio ambiente interno e externo da organização, favorecendo a compreensão do seu negócio em termos de estatísticas de balanço da empresa, lucro, prejuízo, número de concorrentes, avaliação do mercado, traduzido em número de consumidores reais e potenciais, pontos fortes de diferenciação de produtos e serviços oferecidos.

4.4.2 - A INFORMAÇÃO E O CLIENTE

Dentro de qualquer negócio, seja qual for o seu ramo de atuação, o cliente deve ser visto como peça chave para o reconhecimento, sedimentação e sucesso da organização. Para isso, o cliente deve ser tratado como um aliado no processo de avaliação da qualidade dos produtos e/ou serviços prestados.

De acordo com ARAÚJO JÚNIOR (1998), o cliente deve ser o indicador para a caracterização e desenvolvimento de produtos e ou serviços. Segundo o autor:

O usuário/cliente assume cada vez mais um papel de destaque na organização. Seja na definição de produtos e serviços, ou em sua avaliação. Este trabalho cíclico leva muitas organizações a reverem os seus processos internos com a finalidade de redefinir produtos e serviços, com vistas a adequá-los à satisfação do cliente/usuário (ARAÚJO JÚNIOR, 1998, P.42).

Neste processo de ter o cliente como aliado e colaborador para a melhoria de produtos e/ou serviços é necessário, primeiramente, identificá-los, obter informações sobre suas necessidades e satisfazer suas demandas.

De acordo com WHITELEY (1996) apud ARAÚJO JÚNIOR (1998) os clientes podem ser classificados em três aspectos:

- **Cientes/usuários finais** – utilização de produtos e serviços em seu cotidiano;
- **Cientes intermediários** – distribuidores ou revendedores que disponibilizam produtos e serviços aos clientes/usuários finais; e
- **Cientes internos** – processo interno ou pessoas quem são repassados o trabalho para ser concluído ou percorrer mais uma etapa, a fim de servir aos clientes finais ou intermediários.

O cliente deve determinar em que medida o produto e/ou serviço deve ser personalizado para atendimento de sua necessidade e as organizações devem aprender a considerar como uma das principais funções internas a de

conseguir mais clientes ao invés de somente a produção de produtos e serviços.

4.4.2.1 - A INFORMAÇÃO NO CONTEXTO DOS CONSUMIDORES DE PRODUTOS ORGÂNICOS

O comércio de produtos orgânicos no Brasil e no mundo depende da relação de confiança entre produtores e consumidores. Mas, para que isso aconteça, a venda direta para o consumidor final é de muita importância. Afinal de contas, é a partir dela que são estabelecidos preços mais justos e o produtor tem a oportunidade de mostrar sua preocupação com o cultivo dos alimentos, que, no caso dos orgânicos, leva em conta o respeito à natureza e à saúde do homem, utilizando técnicas especiais.

No decorrer da história da agricultura, os conhecimentos sobre as práticas agrícolas relacionadas à produção orgânica remontam à década de 20. No decorrer de sua evolução, os denominados modelos de agricultura de exploração natural vêm seguindo diversas correntes ideológicas. Os primeiros movimentos relacionados aos modelos orgânicos preconizados, ou adotados eram diferentes da agricultura orgânica, atualmente, praticada. Naquela época não havia padrões, regulamentos ou interesse em questões ambientais e de segurança alimentar. A partir da década de 80 a mudança dos hábitos alimentares da população em busca da valorização da saúde, melhor qualidade e longevidade de vida passaram a evidenciar a agricultura orgânica como o sistema de produção desejável. Desta forma, a busca de uma dieta saudável e sem riscos para a saúde humana, associada à conscientização da população mundial para a preservação ambiental fortaleceu e conferiu à agricultura orgânica considerável ganho de força, principalmente no mercado internacional.

A expressão socioeconômica da agricultura orgânica no contexto de mercados manifestou-se com maior intensidade em meados da década de 90, evidenciada pela demanda crescente por produtos orgânicos, principalmente, por parte dos países desenvolvidos.

Apesar das informações sobre o segmento da produção orgânica ainda serem escassas, existe um esforço da sociedade, principalmente, por parte dos dirigentes de política agrícola setorial no sentido de estimular e divulgar os

conhecimentos gerados sobre a produção orgânica. Nesse sentido um trabalho de natureza descritiva sobre a evolução da agricultura orgânica e atual estado da arte, assim como o conhecimento do comportamento dos consumidores de orgânicos podem contribuir como subsídios para formulação de políticas agrícolas endereçadas ao setor, como também para nortear novas linhas de pesquisa e ações de transferência de tecnologia.

4.4.3 – INFORMAÇÃO, APRIMORAMENTO E INOVAÇÃO

O posicionamento da empresa frente aos desafios encontrados para manter-se competitiva depende da capacidade desta empresa incorporar a informação como parte gerencial e estratégica de seus ativos mais importantes. A informação deve ser encarada como um ativo de importância vital para a administração e o desenvolvimento da empresa.

A informação pode ser definida como o resultado do processamento, manipulação e organização de dados de tal forma que represente (dentro de um determinado contexto) um acréscimo ao conhecimento de quem a recebe. A informação, no contexto organizacional, é tida como patrimônio, algo valioso que possui um fator determinante para a sobrevivência ou a descontinuidade das atividades de uma empresa.

A valorização em torno da informação e do conhecimento resultou em mudanças de caráter social, político, ambiental, cultural, tecnológico, institucional e econômico, onde as empresas e instituições têm visto o uso da informação e do conhecimento como recurso valioso capaz de aumentar a competitividade e a qualidade de seus bens e serviços.

O volume de informações geradas e consumidas vem aumentando aceleradamente, o que torna a Tecnologia da Informação uma das principais ferramentas a serem utilizadas para obtenção de ganhos de qualidade e produtividade, considerando sua rapidez e confiabilidade. Neste contexto, se faz necessário técnicas e métodos para a Recuperação da Informação que atenda às necessidades específicas dos usuários, permitindo ao máximo o acesso às informações relevantes.

O uso cada vez maior da informação nos negócios exige, conseqüentemente, o desenvolvimento e a implantação de novas

competências voltadas para assuntos cada vez mais difundidos dentro das empresas, como o gerenciamento estratégico da informação. A gestão é considerada como um aprimoramento tanto no nível individual como organizacional.

O gerenciamento estratégico da informação pode gerar a criação de diferenciais de mercado à organização. Através do gerenciamento estratégico da informação a organização pode desenvolver mecanismos para eliminar ou criar barreiras à concorrência ou para aproveitar as oportunidades de mercado, agregando valor aos produtos e/ou serviços oferecidos, gerando vantagens competitivas.

A Informação para a Inovação tem também um caráter estratégico para o planejamento das atividades das organizações produtivas, envolvendo processos de produção, capacitação de recursos humanos, prospecção tecnológica e reorganização das empresas e instituições perante mudanças do meio externo. Na prática, essa área abrange a informação sobre e para o setor produtivo. A partir do processo de inserção competitiva da economia brasileira na economia mundial, com a abertura do nosso mercado, a Informação para a Inovação passou a ser elemento vital para a competitividade.

De acordo com Araújo Júnior (1998) a informação para o desenvolvimento e a inovação deve ser reconhecida pelas empresas como elemento de alavancagem da competitividade, aperfeiçoamento e desenvolvimento organizacional.

Neste cenário o mercado está exigindo que as organizações se transformem de tal maneira que elas possam ser capazes de produzir bens e serviços inovadores, a fim de empregá-los de maneira rápida e amigável, para atender as necessidades de clientes internos e externos.

Portanto para se manter competitivo e inovador na atual sociedade é necessário que se saiba o caminho percorrido pela informação e fazer um bom uso das técnicas e métodos da Recuperação da Informação para obtenção e fornecimento da informação no momento exato, tendo o desafio em deixá-la disponível para a pessoa e momento corretos para a tomada de decisão.

4.5 – CONCLUSÃO DO REFERENCIAL TEÓRICO

A informação é, sem dúvida, um dos ativos mais importantes para a sociedade moderna. A valorização em torno da informação resultou em mudanças de caráter diverso, onde as empresas e instituições têm visto a informação como um recurso valioso capaz de aumentar a competitividade e a qualidade de seus bens e serviços.

Neste contexto, a Informação agrega outras áreas que são importantes para no desenvolvimento das organizações que estejam dispostas a sempre melhorar seus produtos e manterem-se competitivas no mercado – a informação para a inovação.

A informação para Inovação representa uma questão chave no processo de mudança e inovação, com vistas à competitividade das empresas, que diz respeito ao acesso à informação e à informação tecnológica, que representa “todo tipo de conhecimento relacionado com o modo de fazer um produto ou prestar um serviço, para colocá-lo no mercado”, conhecimento esse que pode ser de natureza científica, empírica ou intuitiva. Em seu caráter mais evidente a Informação para a Inovação possui o foco estratégico para o planejamento das atividades das organizações produtivas, envolvendo processos de produção, capacitação de recursos humanos, prospecção tecnológica e reorganização das empresas e instituições perante mudanças do meio externo.

Para que todo esse processo de inovação aconteça, tornando as organizações mais competitivas e, conseqüentemente, desenvolvendo produtos e serviços com maior qualidade, é necessário que se perceba primeiramente onde a empresa ou organização deve investir seu tempo e recurso. Essa etapa está relacionada diretamente na identificação de suas reais necessidades informacionais.

A necessidade de informação ou necessidade informacional está relacionada com que as pessoas necessitam para conhecer e agir dentro de determinado ambiente face às respostas geradas e obtidas por suas questões sobre este ambiente. De acordo com Le Coadic (1996) apud Feitosa (2008) o conhecimento da necessidade de informação permite compreender por que as pessoas se envolvem num processo de busca de informação, entrando num ciclo de necessidades informacionais até a obtenção de respostas para suas

indagações. A necessidade de informação de um determinado grupo se dá pelo conhecimento e a compreensão das buscas pela informação para satisfação de algo definido.

Os ciclos de necessidades de informação podem acontecer de forma individual ou coletiva. Choo (1999; 2002) analisa as necessidades de informação no âmbito organizacional. Segundo ele, uma organização processa informação a fim de fazer sentido sobre o seu ambiente, criar novos conhecimentos ou tomar decisões. Ele considera também que os indivíduos usam a informação para resolver problemas ou desenvolver uma tarefa, assim a informação adquire valor e relevância de acordo com a complexidade situacional. Choo (1999) considera os fatores cognitivos, afetivos e situacionais que influenciam o processo de necessidades de informação. O modelo proposto por Choo (1999) para os elementos das necessidades de informação pode ser observado na figura 4.

Figura 4. Modelo que contém elementos das necessidades de informação.



Fonte: Choo,1999.

Segundo Choo (1999), as necessidades de informação nascem de uma lacuna do conhecimento (gap cognitivo) proporcionada por problemas, incertezas e ambigüidades encontrados em determinados contextos. Estes contextos determinam uma complexidade situacional que diz respeito “a clareza e consenso de objetivo, magnitude do risco, formas de controle sobre o ambiente, normas sociais e profissionais, restrições de tempo e recursos, etc.”

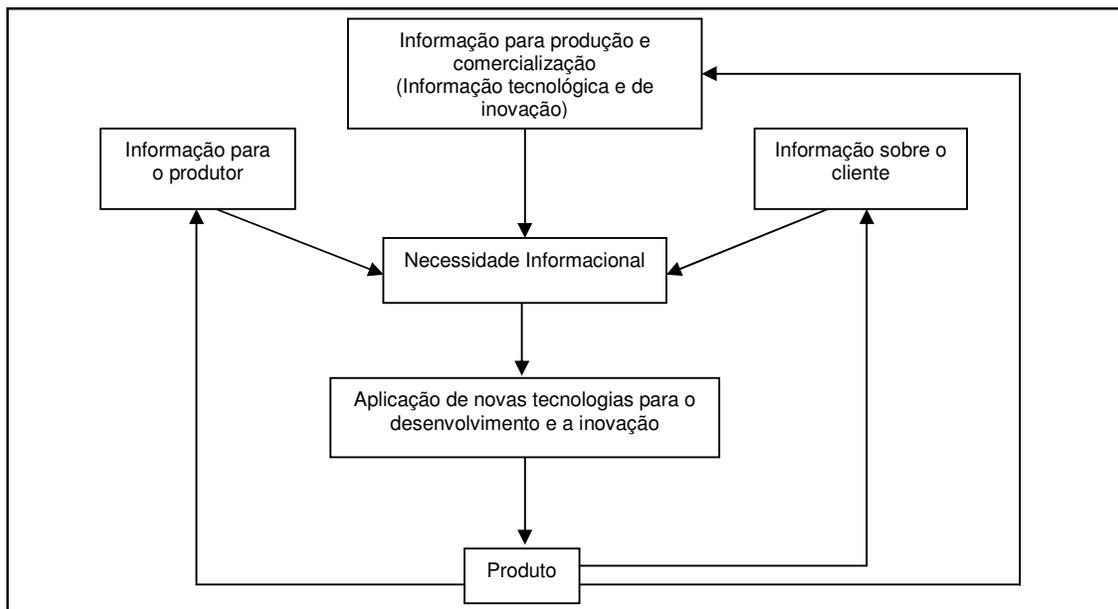
Conforme pôde ser visto através do referencial teórico deste trabalho, especificamente a parte de trabalhos correlatos, percebeu-se que a área da medicina absorveu bem o conceito da necessidade e uso da informação. Os trabalhos desenvolvidos nesta área englobam todo um grupo (médicos,

pacientes e familiares) envolve todo o grupo vai desde as necessidades de informação dos usuários em conhecer as patologias.

Na esfera econômica a informação, junto com a prestação de serviços informacionais mostra-se cada vez mais relacionada não somente com a produção, mas também com as opiniões da parte consumidora, não esquecendo que, de uma forma ou de outra, o próprio produtor é considerado um consumidor e, portanto, um gerador de informação.

No caso dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal a necessidade de informação advém do próprio produtor, do cliente e da produção e comercialização, sendo corroborado pela impressão que os clientes e produtores terão ao final do produto. A necessidade de informação, neste caso, alimentará a organização com informação que produzirá o desenvolvimento organizacional, o aperfeiçoamento do setor produtivo e a inovação de produtos e serviços. A Figura 5 mostra, de forma esquemática, como a informação flui nas relações entre seus atores quando percebida através da necessidade informacional voltada para a geração de produtos e serviços da agricultura orgânica do Distrito Federal.

Figura 5 - informação para o setor produtivo



Fonte: Elaborado pelo autor (2010).

A informação gerada através do produto final também calcará as informações de produção e comercialização, pois através das impressões obtidas do que foi produzido saberá o que será necessário, através do cruzamento das informações alimentadas do cliente e do produtor, para a melhoria e a inovação de produtos e serviços mais adequados às necessidades percebidas.

5 – PRESSUPOSTOS E VARIÁVEIS

5.1 – PRESSUPOSTO GERAL

Para identificar e caracterizar produtos e serviços informacionais que satisfaçam as necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal, será necessário considerar as suas características, sua inserção/manutenção competitiva no agronegócio de hortaliças orgânicas, local e ou nacional, bem como identificar suas necessidades informacionais sobre o cliente e para o aprimoramento tecnológico da produção e sua comercialização.

5.2 – PRESSUPOSTOS ESPECÍFICOS

1º PRESSUPOSTO ESPECÍFICO: A identificação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal, bem como seu perfil e sua característica está relacionada fortemente com a forma de produção e comercialização de seus produtos, concernente a adequação aos processos de produção de alimentos considerados orgânicos. Para que isso aconteça é necessário observar dois aspectos: I - predominam a agricultura familiar no universo dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal e II – produtos e alimentos produzidos de acordo com as orientações, normas e leis da agricultura orgânica.

2º PRESSUPOSTO ESPECÍFICO: A obtenção de produtos e serviços que satisfaçam as necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal necessita que o cliente seja visto como peça chave, observando dois aspectos: I - satisfação do cliente com os produtos oferecidos e II – expectativa dos clientes sobre produtos oferecidos.

3º PRESSUPOSTO ESPECÍFICO: Para uma posição competitiva no mercado de hortaliças orgânicas do Distrito Federal, em especial por parte dos produtores sem certificação, deve-se considerar como requisito básico o acesso à informação para o desenvolvimento e a inovação por meio de: I – conhecimento do mercado de produtos orgânicos para identificação de oportunidades e II - conhecimento de novas tecnologias e técnicas para o aprimoramento da qualidade da produção e sua comercialização.

5.3 - VARIÁVEIS

5.3.1 - Variáveis do 1º pressuposto específico:

Fator I – predomina a agricultura familiar no universo dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal.

Variáveis:

- A administração do negócio envolve os membros da família;
- Os membros vivem na unidade produtiva.

Fator II – produtos e alimentos produzidos de acordo com as orientações, normas e leis da agricultura orgânica.

Variáveis:

- Grau de conhecimento das orientações, normas e leis sobre agricultura orgânica;
- Produção dos alimentos e produtos orgânicos de acordo com os padrões da agricultura orgânica.

5.3.2 - Variáveis do 2º pressuposto específico:

Fator I - satisfação do cliente com os produtos oferecidos.

Variáveis:

- Grau de satisfação do cliente em relação aos produtos oferecidos;
- Grau de utilização de informações obtidas na medição da satisfação dos clientes para a promoção da qualidade de produtos oferecidos.

Fator II - expectativa dos clientes sobre produtos oferecidos.

Variáveis:

- Expectativas dos clientes em relação aos produtos oferecidos;
- Grau de utilização de informações sobre as expectativas dos clientes para a promoção da qualidade de produtos oferecidos.

5.3.3 - Variáveis do 3º pressuposto específico:

Fator I - conhecimento do mercado de alimentos e produtos orgânicos para identificação de oportunidades.

Variáveis:

- Grau de utilização de informações sobre o mercado de alimento e produtos orgânicos do Distrito Federal;
- Grau de utilização de diagnósticos e pesquisas para a identificação de oportunidades.

Fator II - conhecimento de novas tecnologias e técnicas para o aprimoramento da qualidade da produção e sua comercialização.

Variáveis:

- Grau de utilização de métodos e técnicas atualizadas para a promoção da qualidade de produtos oferecidos;
- Grau de utilização de informações de pesquisas e desenvolvimento para melhoria de produtos oferecidos.

6 - METODOLOGIA

De acordo com Muller (2007, p. 39) um dos elementos considerados fundamentais para a condução de um trabalho de pesquisa é a escolha da metodologia. Segundo a autora a escolha metodológica constitui na seleção de procedimentos sistemáticos e/ou estratégias de pesquisa para a descrição e explicação de uma determinada situação de estudo.

A pesquisa desenvolvida teve caráter descritivo, que de acordo com Gil (1999, p. 44), objetiva a estabelecer relações entre variáveis ou descrever as características de uma determinada população ou fenômeno. Foi delineada por um Estudo de Caso, que teve como objetivo principal a descrição das características e perfil dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do distrito Federal e o estabelecimento de relações entre variáveis, onde foi estudada a necessidade informacional desta população e o nível de utilização da informação adquirida para ser refletida na produção e comercialização de produtos e/ou serviços.

O Estudo de Caso é considerado uma estratégia de pesquisa conforme afirmam Yin (2001) e Martins (2006):

O Estudo de Caso é uma estratégia de pesquisa utilizada para investigar um fenômeno social complexo. É considerada uma estratégia de pesquisa abrangente para as pesquisas sociais e é uma forma de investigação empírica, pois analisa um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real (YIN, 2001; MARTINS, 2006 apud MULLER, 2007, P. 39).

Muitos autores, como: Yin, Martins, Hartley, Cesar, Rowley, entre outros consideram o Estudo de caso como uma atividade heterogênea que absorve vários métodos e técnicas de pesquisa. Goldenberg converge para as considerações dos autores acima citados, quando afirma que o Estudo de Caso reúne um número grande de informações detalhadas, por meio de diferentes técnicas de pesquisa, com o objetivo de apreender a totalidade de uma situação, através de um mergulho profundo e exaustivo no problema da pesquisa GOLDENBERG (2001) apud Muller (2007, p. 40).

6.1 – DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O estudo limitou-se a conhecer a cadeia produtiva de alimentos orgânicos, mais especificamente a produção de hortaliças orgânicas do Distrito Federal, além de identificar as necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados.

O trabalho limitou-se, ainda, a tratar necessidades de informação sob três aspectos: informação para a organização; informação para o cliente e informação tecnológica. O estudo feito nestes três aspectos visa a manutenção da organização no ramo, melhoria de produtos e ou serviços e sua melhor colocação no mercado através de uso e implantações de novas tecnologias.

6.2 – CARACTERIZAÇÃO DO UNIVERSO ESTUDADO

De acordo com levantamentos e estimativas realizados pela EMATER/DF e pelo Sindiorgânicos-DF, publicados no APL de Agricultura Orgânica (SEBRAE-DF, 2007) mostram que a área das propriedades trabalhadas com Agricultura Orgânica (certificadas por auditoria ou não e em processo de conversão para o orgânico) no DF, fica em torno de 2.800 ha. Desta, a utilização na produção orgânica corresponde a 22,8% com pastagens, 7,9% com hortaliças, 3% com café, 1% com diversos e 0,5% com grãos.

O Distrito Federal tem produzido, em média, 3.000 ton de alimentos orgânicos por ano, ocupando as hortaliças o primeiro lugar em volume de produção, correspondendo cerca de 85% do total do volume produzido. A comercialização desses produtos tem gerado somas em torno de 12 milhões de reais/ano.

Conforme SEBRAE-DF (2007) a agricultura orgânica no Distrito Federal é promissora:

“Comparando-se as dimensões territoriais do DF com as demais Unidades da Federação (0,06% de todo o território brasileiro), e que neste se abrigam 0,32% da área total trabalhada com a agropecuária orgânica no Brasil, concentrando 1% do total dos produtores orgânicos brasileiros, tem-se que o DF encontra-se em um patamar de crescimento acima da média nacional,

com a particularidade de contar com projetos que podem ser considerados vitrines para o resto do país, pela tecnologia adotada e pela qualidade dos produtos gerados nos últimos 5 anos (SEBRAE-DF, 2007, P. 7)”.

No Brasil, estima-se que 90% da produção orgânica são provenientes da agricultura familiar. A agricultura familiar inclui 85% dos estabelecimentos rurais, ocupa 30% das terras, responde por 38% da produção e por 77% das ocupações em atividades agropecuárias. Além disso, contribui com 60% da produção de itens básicos da mesa do brasileiro, tais como hortaliças, feijão, arroz, milho, mandioca, leite e carne, entre outros¹⁵. Assim sendo, torna-se também responsável por inúmeros empregos no comércio e nos serviços das pequenas cidades. Por meio da sua inserção no mercado, a renda gerada pela agricultura familiar tem importante impacto nas cidades do interior do país.

Portanto, pode-se dizer que a agricultura orgânica é a base da produção familiar, pois busca a exploração de sistemas agrícolas diversificados, maior densidade de áreas verdes, economia no consumo de energia, preservação da biodiversidade.

De acordo com o CDTORG (EMBRAPA HORTALIÇAS, 2005 apud FEITOSA, 2008, p. 94), existem mais de 200 produtores orgânicos no Distrito Federal. Eles estão congregados no Sindicato dos Produtores Orgânicos do Distrito Federal (Sindiorgânicos) e nas associações de produtores orgânicos e atuam em uma área aproximada de 852 hectares.

O Censo Agropecuário realizado pelo IBGE em 1995/1996 indicou que no Distrito Federal existiam 14.000 pessoas ocupadas ou mão-de-obra empregada no setor agropecuário como um todo. Estimativas apontam, atualmente, mais de 1.000 trabalhadores ou mão-de-obra da Agricultura Familiar ocupado exclusivamente com atividades de produção agropecuária orgânica no DF. Este número corresponde a 7,0% do total de pessoas ocupadas no Setor.

¹⁵ Estatística publicada em: “Agricultura Orgânica: negócio sustentável” produzido pelo SEBRAE Nacional em 2007.

6.3 – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A amostra selecionada dentro do universo dos produtores de hortaliças orgânicas do Distrito Federal corresponde aos produtores de hortaliças orgânicas que não possuem certificação. O critério utilizado para a escolha da amostra levou em consideração a sua representatividade e importância em termos de produção e comercialização de hortaliças orgânicas do Distrito Federal. De acordo com a Associação de Agricultura Ecológica (AGE-DF), a Associação dos Produtores do Núcleo Rural Lago Oeste (ASPROESTE), a Emater-DF e o SINDIORGÂNICOS-DF, estes produtores, no ano de 2007, perfaziam um total de 80 produtores, hoje se limitam a 25 produtores. Todavia, destes 25 produtores somente 19 participaram da pesquisa. Isto deveu-se ao fato que um produtor não participou da pesquisa por motivos desconhecidos e cinco produtores foram excluídos da amostra por terem obtido o selo de certificação no ano de 2009, o que contrariou os propósitos da sondagem, que considerou como condição básica, não possuir certificação.

A atividade dos produtores de hortaliças não certificados do Distrito Federal é desenvolvida principalmente por famílias da área rural, denominada agricultura familiar, e outros, considerados minoria, são produtores que contratam pessoas em seus processos de produção e desenvolvimento das atividades. A quantidade dos integrantes das famílias que ajudam na lida, ou seja, que ajudam no processo de produção, colheita e comercialização da produção, estão entre quatro e seis pessoas.

6.4 – COLETA DE DADOS

Na coleta de dados foram usadas duas técnicas, a saber: a) pesquisa documental - para análise de documentos cedidos pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal (EMATER-DF), pelo Sindicato dos Produtores de Orgânicos do Distrito Federal (SINDIORGÂNICOS) e do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); e b) entrevista estruturada – aplicada aos produtores não certificados de hortaliças orgânicas do Distrito Federal elaborada para identificação das características e perfil destes produtores, bem como o nível de utilização de informações desta população estudada.

Vários documentos foram analisados, como: legislação; normas; instruções normativas; portarias; regulamentação; relação de produtores; entre outros, que serviram de base para a identificação dos procedimentos, atividades, métodos e técnicas envolvidas na produção do alimento orgânico.

6.4.1 – TÉCNICA SELECIONADA

A técnica selecionada para a coleta de dados foi a da entrevista estruturada, a partir de um questionário aplicado junto a 19 produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal.

Segundo Gil (1999) a entrevista é uma técnica de pesquisa que visa obter informações de interesse a uma investigação, onde o pesquisador formula perguntas orientadas, com um objetivo definido, frente a frente com o respondente e dentro de uma interação social.

O levantamento por entrevista segundo Richardson *et al.* (1999) apud Feitosa (2008, p. 75) é importante pela interação face a face na tentativa de se compreender o ser humano.

6.4.2 – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O questionário que serviu de roteiro às entrevistas, foi baseado nos objetivos, pressupostos e variáveis da pesquisa e contou com 26 perguntas divididas em sete blocos de questões, sendo que os dois últimos blocos foram reservados para informações adicionais e comentários do entrevistado.

A divisão das perguntas em blocos de questões, permitiu uma melhor disposição e compensação das indagações. Assim sendo, o instrumento de coleta de dados foi estruturado da seguinte maneira:

Bloco I – Características gerais e perfil do produtor de hortaliças orgânicas não certificado (questões 01 a 08): idade, nível de instrução, uso de tecnologia da informação, relação com a propriedade; vínculo com alguma associação;

Bloco II – Conhecimento e aplicação das orientações, normas e leis da produção de orgânicos (questões 09 a 14): tipos de informação utilizados, fontes de informação, meios de obtenção da informação, utilização de informação para tomada de decisão, destino da produção, utilização de instrumentos para conhecimento dos clientes;

Bloco III – Uso da informação (questões 15 a 17): influência da informação, fontes de informação, informação para tomada de decisão;

Bloco IV – Satisfação e expectativas dos clientes para com produtos oferecidos (questões 18 a 21): conhecimento dos clientes, registro de clientes, informações dos clientes para aprimorar a qualidade dos produtos;

Bloco V – Conhecimento do mercado de alimentos orgânicos do D.F. e aprimoramento da produção e comercialização (questões 22 a 24): conhecimento do mercado de alimentos e produtos orgânicos, conhecimento de novas tecnologias, informações sobre pesquisas para aprimoramento da qualidade dos produtos oferecidos.

No quadro 3 está representado a correlação entre objetivos, pressupostos e variáveis com o instrumento de coleta de dados.

Quadro 3: Correlação entre objetivos, pressupostos variáveis e instrumento de coleta de dados.

OBJETIVOS	PRESSUPOSTOS	VARIÁVEIS	QUESTÕES
<p>Objetivo Específico-1</p> <p>Identificar os produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal bem como seu perfil e suas características;</p>	<p>1º Pressuposto Específico:</p> <p>A identificação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal, bem como seu perfil e sua característica está relacionada fortemente com a forma de produção e comercialização de seus produtos, concernente a adequação aos processos de produção de alimentos considerados orgânicos. Para que isso aconteça é necessário observar dois aspectos: I - predominam a agricultura familiar no universo dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal e II – produtos e alimentos produzidos de acordo com as orientações, normas e leis da agricultura orgânica.</p>	<p>Fator I – predominam a agricultura familiar no universo dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal.</p> <p>Variáveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A administração do negócio envolve os membros da família; • Os membros vivem na unidade produtiva. <p>Fator II – produtos e alimentos produzidos de acordo com as orientações, normas e leis da agricultura orgânica.</p> <p>Variáveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grau de conhecimento das orientações, normas e leis sobre agricultura orgânica; • Produção dos alimentos e produtos orgânicos de acordo com os padrões da agricultura orgânica. 	<p>I – Características gerais e perfil do produtor de hortaliças orgânicas não certificado (questões 01 a 08)</p> <p>II – Conhecimento e aplicação das orientações, normas e leis da agricultura orgânica (questões 09 a 14)</p>
<p>Objetivo Específico-2</p> <p>Identificar as necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal em relação ao cliente;</p>	<p>2º Pressuposto Específico:</p> <p>A obtenção de produtos e serviços que satisfaçam as necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal necessita que o cliente seja visto como peça chave, observando dois aspectos: I - satisfação do cliente com os produtos oferecidos e II – expectativa dos clientes sobre produtos oferecidos.</p>	<p>Fator I - satisfação do cliente com os produtos oferecidos.</p> <p>Variáveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grau de satisfação do cliente em relação aos produtos oferecidos; • Grau de utilização de informações obtidas da medição da satisfação dos clientes para a promoção da qualidade de produtos oferecidos. <p>Fator II – expectativa dos clientes sobre produtos oferecidos.</p> <p>Variáveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expectativas de clientes em relação aos produtos oferecidos; • Grau de utilização de informações sobre as expectativas de clientes para a promoção da qualidade de produtos oferecidos. 	<p>III - Uso da informação (questões 15 a 17)</p> <p>IV – Satisfação e expectativa dos clientes para com produtos oferecidos (questões 18 a 21)</p>
<p>Objetivo Específico-3</p> <p>Verificar o uso da informação pelos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal em relação ao mercado de produtos orgânicos do Distrito Federal e para o aprimoramento tecnológico da produção e sua comercialização.</p>	<p>3º Pressuposto específico:</p> <p>Para uma posição competitiva no mercado de hortaliças orgânicas do Distrito Federal, em especial por parte dos produtores sem certificação, deve-se considerar como requisito básico o acesso à informação para o desenvolvimento e a inovação por meio de: I – conhecimento do mercado de produtos orgânicos para identificação de oportunidades e II - conhecimento de novas tecnologias e técnicas para o aprimoramento da qualidade da produção e sua comercialização.</p>	<p>Fator I - conhecimento do mercado de alimentos e produtos orgânicos para identificação de oportunidades.</p> <p>Variáveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grau de utilização de informações sobre o mercado alimentos e produtos orgânicos do Distrito Federal; • Grau de utilização de diagnósticos e pesquisas para a identificação de oportunidades. <p>Fator II – conhecimento de novas tecnologias e técnicas para o aprimoramento da qualidade da produção e sua comercialização.</p> <p>Variáveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grau de utilização de métodos e técnicas atualizadas para a promoção da qualidade de produtos oferecidos; • Grau de utilização de informações de pesquisas e desenvolvimento para melhoria de produtos oferecidos. 	<p>V – Conhecimento do mercado de alimentos orgânicos do D.F. e aprimoramento da produção e comercialização (questões 22 a 24)</p>

Fonte: Elaborado pelo autor – (2009).

6.4.3 – TESTE-PILOTO

No objetivo de identificar, detectar e corrigir inconsistências na formulação das questões relativo à compreensão dos termos e conceitos adotados no questionário (roteiro das entrevistas), foram realizados quatro (4) testes-piloto com alguns produtores não certificados de hortaliças orgânicas pertencentes à Associação de Agricultura Ecológica (AGE-DF). A relação destes produtores selecionados para o teste-piloto se encontra no anexo 2 deste documento.

Este teste possibilitou a adequação e o aperfeiçoamento das perguntas à realidade do produtor, bem como, uma melhor estruturação visando os propósitos estabelecidos. O roteiro da entrevista é apresentado no Anexo 3, e engloba aspectos relacionados aos objetivos específicos da pesquisa.

6.4.4 – REALIZAÇÃO DA ENTREVISTA

Para a realização das entrevistas foi feito primeiramente um levantamento junto à EMATER, EMBRAPA, Sindiorgânicos, AGE e outras associações de produtores orgânicos para obtenção da localização dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados. Optou-se em fazer a entrevista com todos os produtores não certificados informados pelas instituições citadas acima, posto que o número destes produtores é baixo e está diminuindo, devido à busca pelo selo de certificação. A relação dos produtores encontra-se em anexo (ANEXO 1).

A sondagem junto aos produtores ocorreu nos meses dezembro de 2009 e janeiro de 2010.

6.5 – TRATAMENTO DOS DADOS

Para o tratamento dos dados e geração de gráficos para subsidiar e facilitar a análise dos dados foi utilizado o software da empresa Microsoft, o Microsoft Excel versão 2007®. Esta ferramenta foi escolhida devido ao número componente da amostra não ser elevado e por ela possuir, em suas características, scripts pré-configurados (funções) para realização de análises estatísticas e elaboração de gráficos, a partir dos dados coletados, de fácil entendimento e apresentação.

7 – ANÁLISE DOS DADOS

A pesquisa realizada junto aos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal procurou identificar a necessidade informacional deste grupo nos aspectos de necessidades informacionais para o produtor, sobre o cliente, e para o aprimoramento tecnológico da produção e sua comercialização. Nesse contexto, a análise dos dados obtidos obedeceu a uma sistemática subdividida nos seguintes itens:

- Características gerais e perfil dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal;
- Conhecimento e aplicação das orientações, normas e leis da produção de alimentos e produtos orgânicos;
- Uso da informação;
- Satisfação e expectativa dos clientes para com produtos oferecidos;
- Conhecimento do mercado de alimentos orgânicos do D.F. e aprimoramento da produção e comercialização.

7.1 – CARACTERÍSTICAS GERAIS E PERFIL DOS PRODUTORES DE HORTALIÇAS ORGÂNICAS NÃO CERTIFICADOS DO DISTRITO FEDERAL

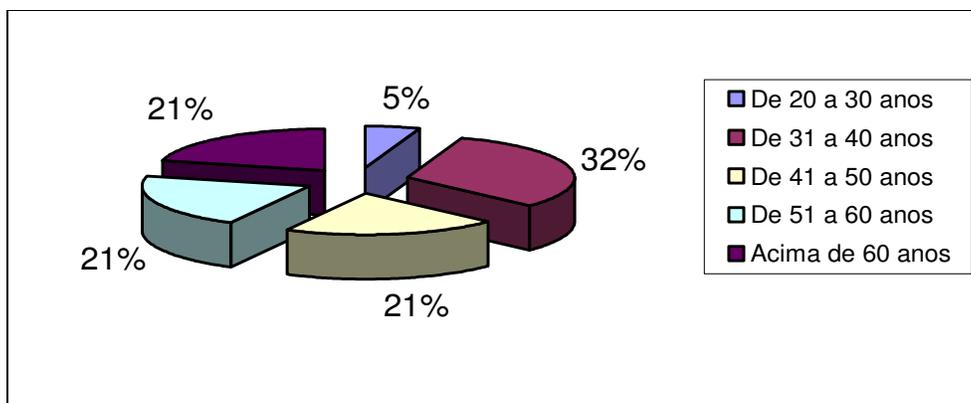
Este item da pesquisa, que busca identificar as características e o perfil dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados, está intimamente relacionado com o primeiro pressuposto específico deste trabalho, que se ocupa da identificação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal, bem como seu perfil e sua característica. O pressuposto em questão relaciona-se com a forma como os produtores produzem seus alimentos obedecendo a um aspecto fundamental: I – produtos e alimentos produzidos de acordo com as orientações, normas e leis referentes à agricultura orgânica.

As questões do instrumento de coleta de dados que subsidia esta parte do trabalho pertencem ao Bloco I de perguntas (Questões de 01 a 06).

A seguir são apresentados, em percentuais, os resultados obtidos com cada questão do instrumento de coleta de dados.

A **Questão 1** verifica a faixa etária dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do DF. As faixas etárias sugeridas no instrumento de coleta foram: **a)** entre 20 a 30 anos; **b)** entre 31 a 40 anos; **c)** entre 41 a 50 anos; **d)** entre 51 a 60 anos; e **e)** acima de 60 anos. De acordo com as respostas dos produtores pode-se notar uma relação harmônica entre suas idades. Como demonstra o Gráfico 3, a maior parte dos produtores, 6 produtores computando 32%, se encontram entre 31 a 40 anos de idade, seguido de 21% para três faixas etárias; de 41 a 50 anos, de 51 a 60 anos e acima de 60 anos, todas elas com 4 respondentes cada. A faixa etária de 20 a 30 anos, respondeu apenas com 5% do total dos respondentes tendo apenas um (1) respondente nesta faixa de idade.

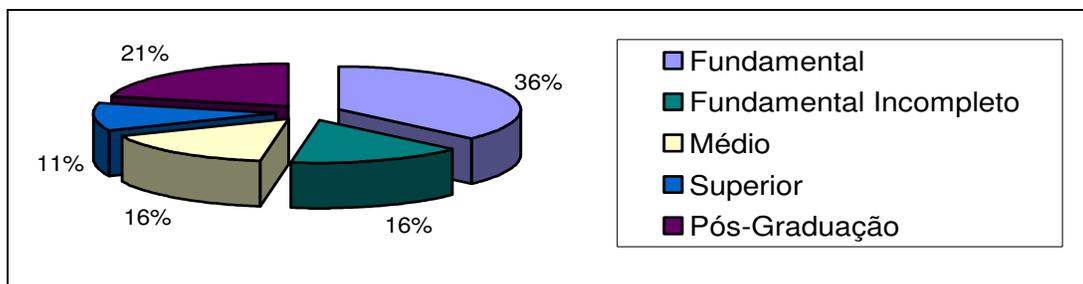
Gráfico 3: Faixa etária dos produtores



A **Questão 2** verifica o nível de instrução dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal. Pode-se verificar, como demonstra o Gráfico 4, que a maior parte entre os produtores não certificados possui baixo nível de instrução, 36%, 7 respondentes, possuem o nível fundamental. De acordo com as respostas dos produtores observa-se que um percentual relativamente próximo ao de maior representatividade está preocupado em investir no conhecimento. Quatro (4) respondentes, totalizando 21% do total possuem pós-graduação, todos relacionados com a produção de alimentos orgânicos. Os produtores que possuem o nível fundamental

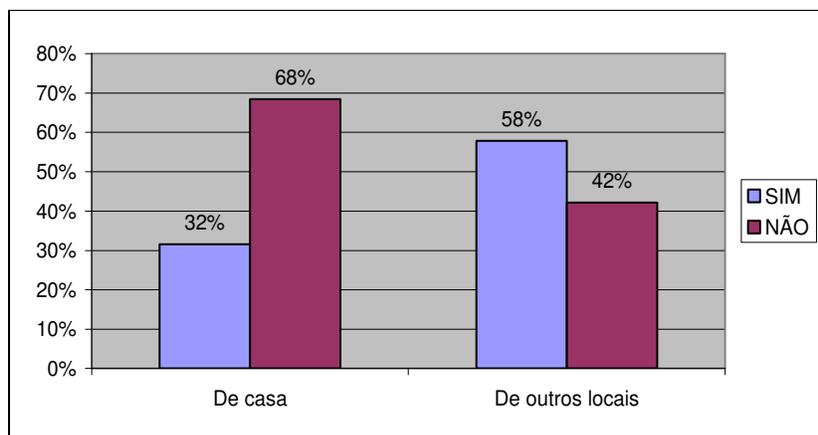
incompleto equiparam-se aos que possuem nível médio, 16%, 3 respondentes para cada nível, e apenas 11%, dois (2) respondentes, possuem nível superior.

Gráfico 4: Nível de instrução dos produtores



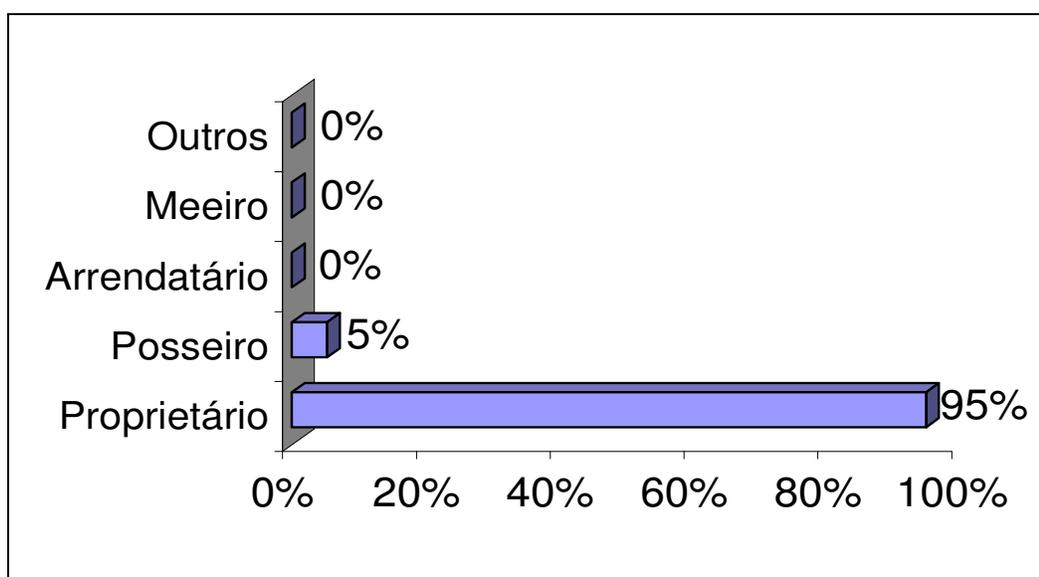
As **Questões 3 e 4** identificam se os produtores possuem acesso à rede mundial de computadores – a Internet. É sabido que a Internet, desde alguns anos até hoje, é um dos meios de comunicação mais utilizado no mundo, sendo considerado um dos locais de busca de informação mais popular e mais acessado. Tendo em vista esta característica marcante da Internet estas questões apontam para resultados que demonstram a importância deste meio. Como mostrado no Gráfico 5, apenas 32% (6 respondentes) possuem acesso à internet em casa, contra 68% (13 respondentes) que não possuem acesso à Internet de casa. No entanto, 58% dos produtores (11 respondentes) acessam de outros locais como *lan houses*, da associação a que pertencem, do trabalho, do escritório, etc.. contra 42% (8 respondente) que não acessa de outro local.

Gráfico 5: Acesso à Internet



A **Questão 5** verifica a relação do produtor com a propriedade que explora. As opções disponibilizadas nesta questão foram: **a)** proprietário; **b)** posseiro; **c)** arrendatário; **d)** meeiro; e **e)** outros, caso não houvesse a opção acima a ser escolhida pelo produtor. Dos dezenove entrevistados dezoito (18) são proprietários das terras que exploram, caracterizando 95%. Somente 1 produtor caracterizou-se como posseiro, totalizando 5% da amostra. As demais opções não tiveram produtores relacionados ficando com 0%. O Gráfico 6 demonstra estes percentuais.

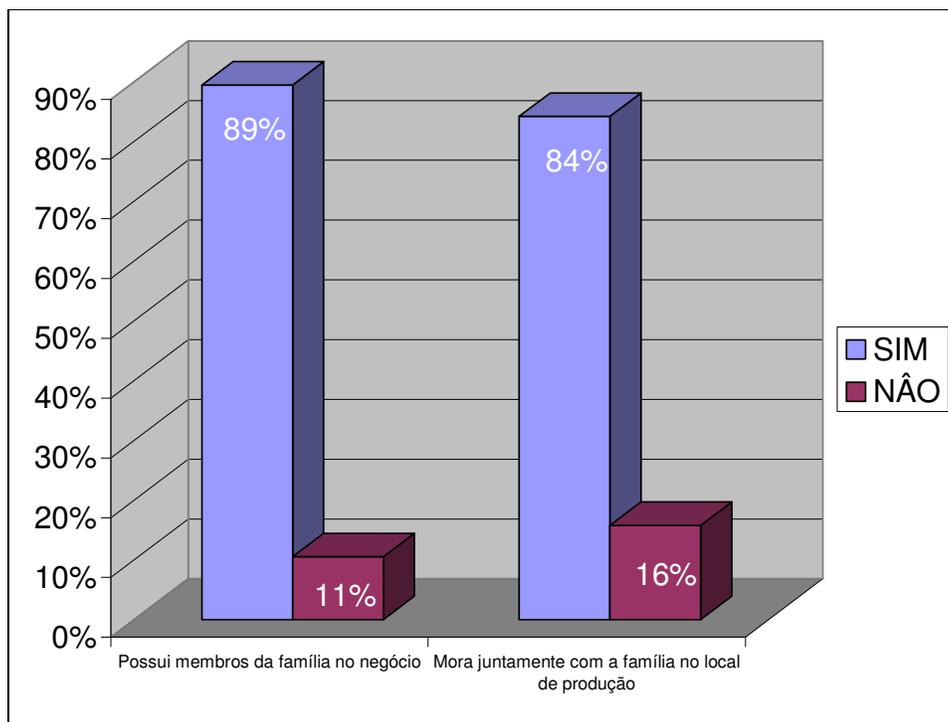
Gráfico 6: Relação com a terra explorada



As **Questões 06 e 07** verificam a relação dos produtores com características da agricultura familiar. Estas questões verificam se o produtor se encaixa dentro de algumas características da agricultura familiar, as quais foram disponibilizadas aqui como questões. Conforme é demonstrado no gráfico 7, na questão que verifica se membros da família fazem parte do negócio de produção orgânica, dezessete entrevistados responderam positivamente, o que representa 89% da amostra, contra dois entrevistados que responderam negativamente (11% da amostra). Já em relação à indagação se o produtor mora juntamente com a família no local de produção, dezesseis produtores responderam que sim, o que representa 84% da amostra

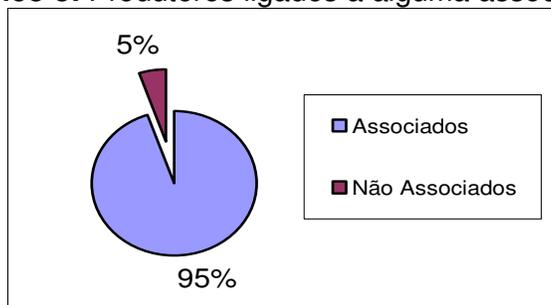
contra apenas três (16% da amostra) que responderam não morar juntamente com suas famílias no local de produção.

Gráfico 7: Relação dos produtores não certificados com a agricultura familiar



A **Questão 08** investiga a respeito da vinculação do produtor com alguma associação. As associações de produtores são organizações voltadas para o auxílio aos produtores agrícolas assessorando (neste caso) nos assuntos à agricultura ecológica, como: ministração de cursos e palestras, auxílios na elaboração e implantação de projetos em propriedades rurais, assistência técnica, organização de feiras específicas, facilitação no processo de certificação dos produtores não certificados entre outros. Nesta questão observou-se que quase todos os produtores, 95% da amostra, totalizando 18 produtores, estão vinculados a alguma associação. Somente um produtor, 5% da amostra, não é associado.

Gráfico 8: Produtores ligados a alguma associação



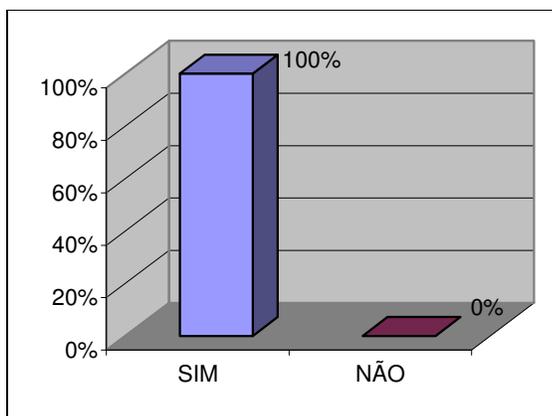
7.2 – CONHECIMENTO E APLICAÇÃO DAS ORIENTAÇÕES, NORMAS E LEIS DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E PRODUTOS ORGÂNICOS.

Este bloco de questões (questões de 09 a 14) tem como objetivo avaliar se o produtor executa suas atividades obedecendo aos padrões da agricultura orgânica, ou seja, produz dentro dos padrões os quais obedecem às orientações, normas e leis da produção orgânica de alimentos. Está ligado ao fator I do primeiro pressuposto específico: produtos e alimentos produzidos de acordo com as orientações, normas e leis referentes à agricultura orgânica que.

Na seqüência são apresentados os resultados obtidos a partir de cada questão do formulário de coleta de dados.

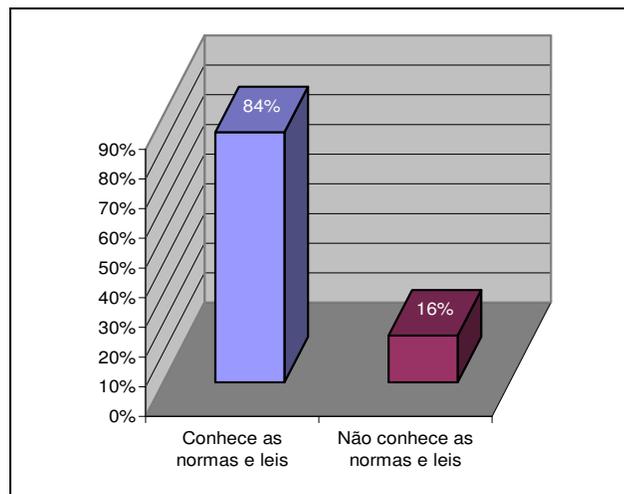
A **Questão 9** tem por finalidade verificar se o produtor fez algum curso ou treinamento ou teve alguma orientação para produzir no sistema de produção orgânico. Como pode ser mostrado através do Gráfico 9, todos tiveram contato com instruções de como produzir no sistema orgânico, 100% da amostra, 19 produtores afirmaram ter recebido orientações de como produzir no sistema orgânico. Muitos começaram a produzir com a intenção de se protegerem contra os malefícios que os agrotóxicos e produtos químicos usados na lavoura traziam para própria saúde e posteriormente começaram a se preocupar em aumentar a qualidade, a produção e a comercialização de seus produtos, vindo a filiar-se a alguma associação e posteriormente receber orientações de técnicos especializados sobre as formas de produção da agricultura orgânica.

Gráfico 9: Orientação para produção no sistema orgânico



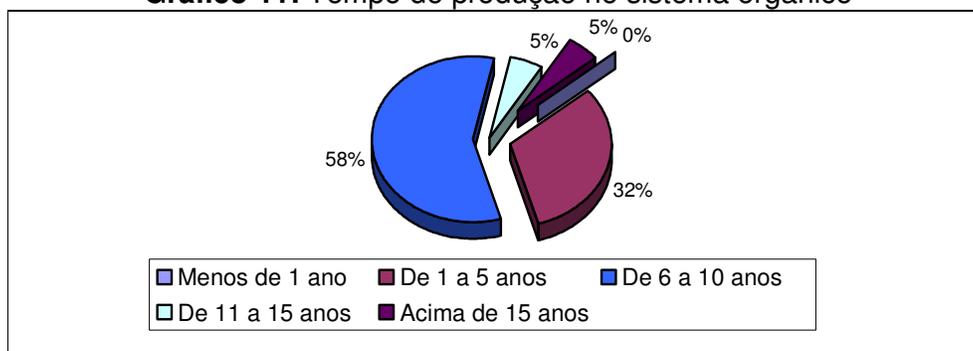
A **Questão 10** verifica se o produtor tem conhecimento das orientações, normas e leis referentes à produção de alimentos e produtos orgânicos. Conforme é mostrado no gráfico 10, dos dezenove entrevistados, dezesseis (84% da amostra) conhecem as normas e leis referentes à agricultura orgânica, contra apenas três produtores (16%) que não conhecem as normas e leis. Entretanto, dentre os três que responderam não conhecer as normas e leis disseram que sabem que existem normas e leis, já ouviram falar nos cursos que fizeram, mas não as conhecem na íntegra. De acordo com estes produtores, isto não os impede de produzir no sistema orgânico, pois conhecem as técnicas, os procedimentos e as formas de como produzir neste sistema de produção que é a agricultura orgânica.

Gráfico 10: Conhecimento de normas e leis da produção no sistema orgânico



A **Questão 11** verifica o tempo que o produtor produz no sistema de produção orgânica, com representação no Gráfico 11. As opções disponibilizadas nesta questão foram: **a)** menos de 1 ano; **b)** entre 1 a 5 anos; **c)** entre 6 a 10 anos; **d)** entre 11 a 15 anos; e **e)** acima de 15 anos. De acordo com as respostas dos produtores a opção: entre 6 a 10 anos, obteve o maior número de respondentes, 11 no total, o que representou 58% da amostra. 32% da amostra, ficou por conta da opção: entre 1 a 5 anos – opção b - sendo composta por 6 dos produtores. As opções “d” e “e” representaram 5% da amostra com um (1) respondente em cada opção e a opção “e” não houve respondentes representando 0%.

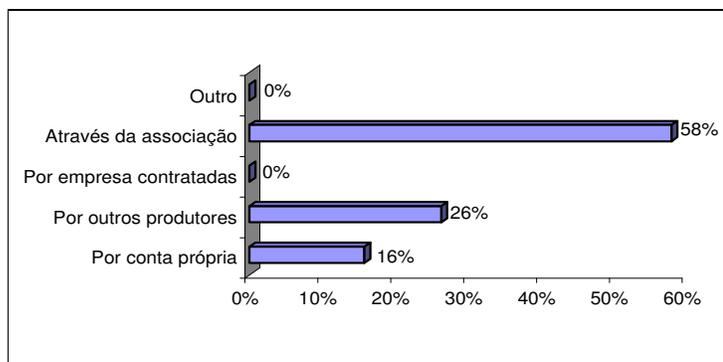
Gráfico 11: Tempo de produção no sistema orgânico



A **Questão 12** verifica como é feita a verificação da produção destes produtores para saber se estão produzindo no sistema orgânico de produção. Nesta questão foram colocados 5 itens: a) Por conta própria; b) Por outros produtores; c) Por empresas contratadas; d) Através da associação; e e) Outros. Nesta questão a maioria faz a verificação através da associação que é vinculado, representando 58% da amostra (11 produtores), em seguida alguns produtores preferem juntar-se a outros produtores, que se encontram no mesmo contexto, e checarem seus métodos e formas de produção, fazendo sua verificação com a ajuda de outros produtores, 5 produtores se alinham a este item, representando 26% da amostra. Três produtores preferem fazer sua verificação por conta própria, 16% da amostra, pois sempre estão em contato com empresas conhecedoras do assunto, como: EMBRAPA, Emater, UnB, MAPA e outros, para tirarem dúvidas, receber apoio técnico científico, orientações sobre formas de otimização da produção e economia de recursos, receberem visitas e, o principal, terem certeza de produzir alimentos que não

prejudicam a saúde e são produzidos respeitando a biodiversidade e que sejam socialmente justo. O gráfico 12 representa esta questão.

Gráfico 12: Verificação da forma de produção



A **Questão 13** verifica qual é o tipo de hortaliças mais produzido pelos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do DF. Em primeiro lugar, se faz necessário a elucidação dos grupos das hortaliças¹⁶, com exemplos de tipo de cultivar correspondente, que foram inseridos como opções de respostas para os produtores. Devido o alto número de variedade de tipos de hortaliças existentes optou-se por agrupá-las somente em sete grupos. São eles:

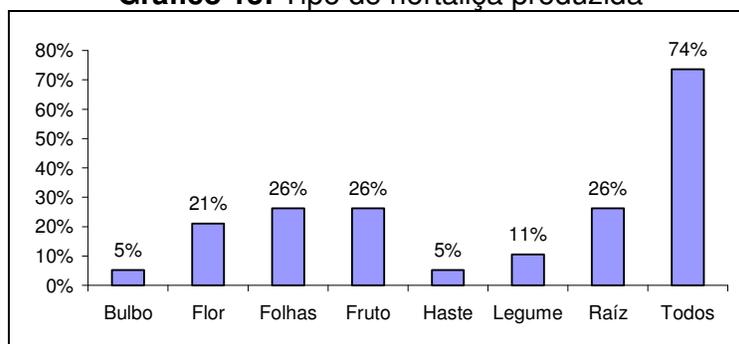
- a) **Bulbo** - cebola, alho, alho-poró, cebolinha verde, etc...;
- b) **Folhas** – alface, almeirão, chicória, couve, espinafre, repolho, etc...;
- c) **Flor** - alcachofra, brócolis, couve-flor, etc...;
- d) **Fruto** - abóbora, berinjela, chuchu, jiló, pimentão, pepino, tomate, etc...;
- e) **Haste** - aspargo, aipo, erva-doce, etc...;
- f) **Legume** - ervilha, feijão-vagem, etc...;
- g) **Raiz e tubérculo** - batata-doce, beterraba, cenoura, mandioquinha, nabo, cará, inhame, batata, etc...

Foi adicionada uma última opção no questionário, que foi a produção de todas as hortaliças dependendo da época e da procura por parte dos clientes. O resultado é mostrado no Gráfico 13. Dos dezenove produtores entrevistados, 14, que representam 74% da amostra, dizem produzir todo o tipo de hortaliça, seguidos de 26% (5 produtores em cada grupo) que produzem no grupo das folhas, fruto e raiz. Dois dos produtores, 11%, produzem o grupo dos

¹⁶ Adaptado de Circular Técnica 63 – Organização da propriedade no Sistema Orgânico de Produção, da Embrapa Hortaliças publicada em junho de 2008.

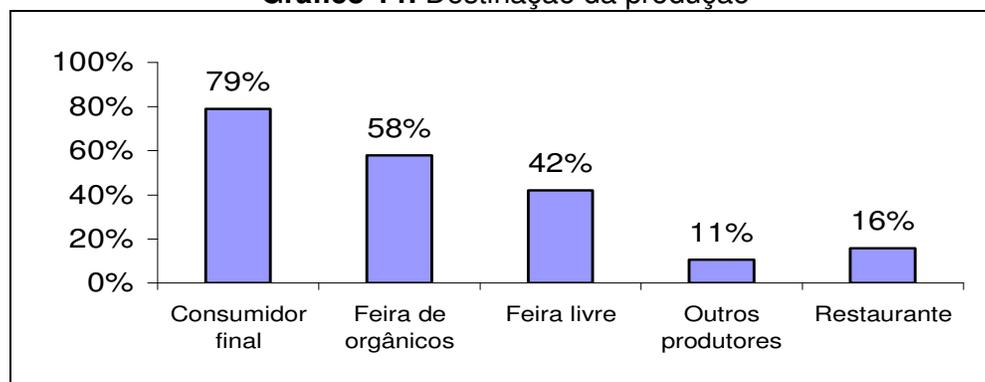
legumes e 5% produzem bulbo e os outros 5% produzem haste, com um produtor em cada grupo nestes dois últimos.

Gráfico 13: Tipo de hortaliça produzida



A **Questão 14** verifica qual o destino do que é produzido pelos produtores. Nesta questão foram colocadas várias opções (vide questão 10 do anexo 3) mas somente 5 tiveram respostas, como mostra o Gráfico 14. Quando indagados para onde era destinada sua produção 79% da amostra (15 produtores) disseram fornecer diretamente para o consumidor final, 58% (11 produtores) disseram vender seus produtos também nas feiras de orgânicos, 42% (8 produtores) vendem seus produtos também em feiras livres, 16% (3 produtores) disseram vender seus produtos também para restaurantes e 11% (2 produtores) vendem seus produtos a outros produtores.

Gráfico 14: Destinação da produção



7.3 – CONCLUSÃO (COMPROVAÇÃO DO 1º PRESSUPOSTO ESPECÍFICO)

1º PRESSUPOSTO ESPECÍFICO: A identificação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal, bem como seu perfil e sua característica está relacionada fortemente com a forma de produção e

comercialização de seus produtos, concernente a adequação aos processos de produção de alimentos considerados orgânicos. Para que isso aconteça é necessário observar dois aspectos: I - predominância da agricultura familiar no universo dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal e II – produtos e alimentos produzidos de acordo com as orientações, normas e leis da agricultura orgânica.

Em relação à agricultura familiar, Gasson e Errington (1993) apud Fernandes (2009) afirmam que este tipo de agricultura possui algumas características que, apesar de muitos anos, continuam marcantes, a saber: **a)** A gestão é feita pelos proprietários; **b)** os responsáveis pelo empreendimento estão ligados entre si por laços de parentesco; **c)** o trabalho é fundamentalmente familiar; **d)** o capital pertence à família; **e)** o patrimônio e os ativos são objetos de transferência intergeracional no interior da família; e **f)** os membros da família vivem na unidade produtiva.

Os produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal, como mostra a pesquisa em questão, podem ser caracterizados como pertencentes ao universo da agricultura familiar. A maioria desses produtores possui como única fonte de renda o negócio de orgânicos, tendo em vista que quase todos enfrentam dificuldades na obtenção de crédito e de recursos para o desenvolvimento do negócio na área de produtos orgânicos. A maioria desses produtores vivem no mesmo local de produção envolvendo toda, ou quase toda, família no negócio de orgânico, desde a produção até a comercialização dos produtos. Com isso, de acordo com o Fator I, do 1º pressuposto específico da presente pesquisa, juntamente com o confronto dos dados obtidos e analisados a respeito dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal, considera-se comprovado.

Em relação à agricultura orgânica sabe-se que é um sistema de produção que evita ou exclui amplamente o uso de fertilizantes, agrotóxicos, reguladores de crescimento e aditivos para a produção vegetal e alimentação animal, elaborados sinteticamente. De acordo com Lei no. 10.831 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) de 2003, "considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das

comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente".

No contexto de uma sociedade que cada vez mais se preocupa com o meio ambiente e conseqüentemente com sua própria saúde, a agricultura orgânica é encarada como uma das formas de obtenção de uma saúde melhor, através da ingestão de alimentos saudáveis, e promoção da preservação do meio ambiente, pois se acredita que os produtores obedecem às orientações, normas e leis deste tipo de agricultura.

Concernente à pesquisa, a maioria dos produtores entrevistados conhecem e obedecem à legislação vigente em torno deste tipo de agricultura. Desta forma, o Fator II, do 1º pressuposto específico pode ser comprovado sob a análise dos dados feita nesta pesquisa.

Diante das análises dos dados, chegamos à conclusão que o primeiro pressuposto específico se comprova, pois checando as respostas dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal elas preenchem e se coadunam com os fatores básicos para a comprovação do primeiro pressuposto específico da pesquisa.

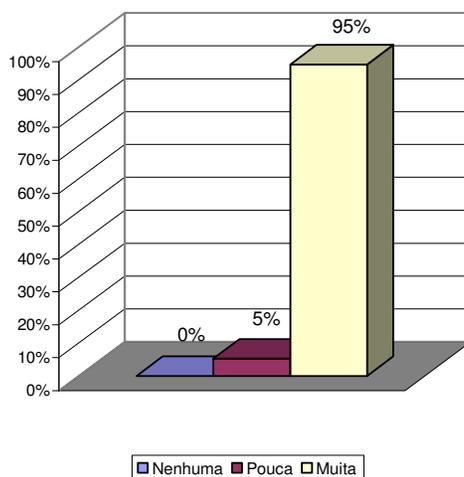
7.4 – USO DA INFORMAÇÃO E SATISFAÇÃO E EXPECTATIVA DOS CLIENTES PARA COM PRODUTOS OFERECIDOS

Este item da pesquisa é responsável por verificar como os produtores de hortaliças orgânicas do DF utilizam e acessam informações que os ajudem a impulsionar os negócios. O segundo pressuposto, que é enxergar o cliente como indicador em dois aspectos-chave do negócio: I – satisfação do cliente com os produtos oferecidos e II – expectativas dos clientes sobre produtos oferecidos, com vistas a satisfazer as necessidades de informação dos

produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal, bem como o aumento do nível de participação no mercado de orgânicos e de competitividade deste grupo, sendo identificado e caracterizado os produtos e serviços informacionais.

A **Questão 15** verifica a influência que a informação tem sobre os negócios destes produtores. As opções de resposta para esta questão foram: **a) Nenhuma influência;** **b) Pouca influência;** e **c) Muita influência.** Como pode ser visto no gráfico 15 a maioria, 18 produtores, diz que a informação possui muita influência em relação aos negócios, isto representa 95% da amostra. Apenas um produtor diz que a informação possui pouca influência neste tipo de negócio, representando 5% da amostra.

Gráfico 15: Influência da informação na atividade dos produtores

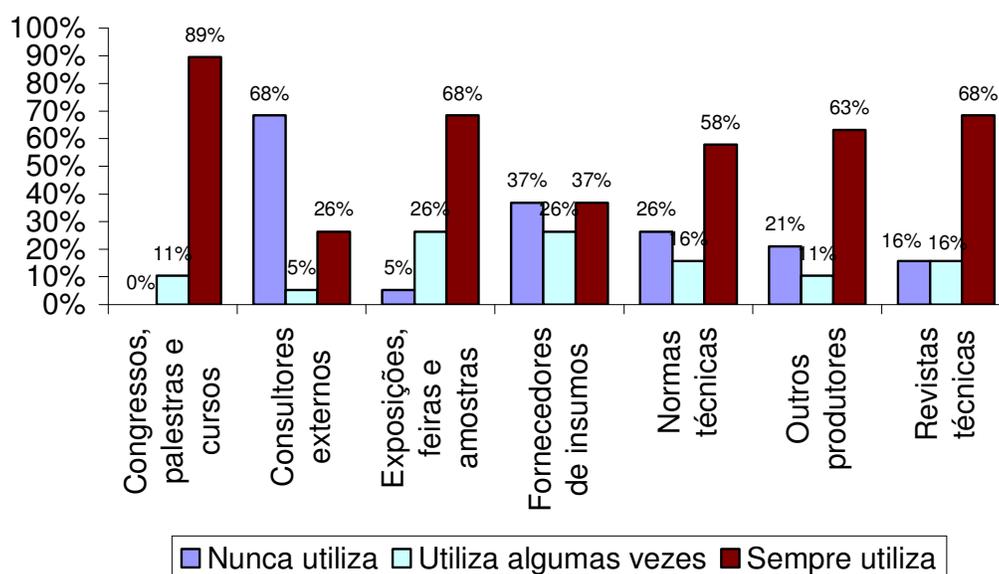


A **Questão 16** tem a função de identificar quais as fontes de informação que os produtores de hortaliças orgânicas não certificados mais utilizam e com que freqüência é esta utilização. As opções dadas nesta questão foram:

- Congressos, palestras, cursos, entre outros;
- Consultores externos;
- Exposições, feiras e amostras;
- Fornecedores;
- Normas técnicas;
- Outros produtores;
- Revistas técnicas;

Conforme é mostrado no gráfico 16, a maioria dos produtores sempre utiliza os congressos, palestras, cursos e assemelhados como fonte principal de informação, que representa 89% da amostra estudada (17 produtores). Nas utilizações não tão freqüentes se encontram: a) Exposições, feiras e amostras; e b) Fornecedores de insumos; com cinco respondentes em cada categoria, dando uma representatividade de 26% da amostra. O item Consultores externos, cuja maioria nunca utiliza como fonte de informação, ficou com a maior porcentagem, 68% da amostra (13 respondentes).

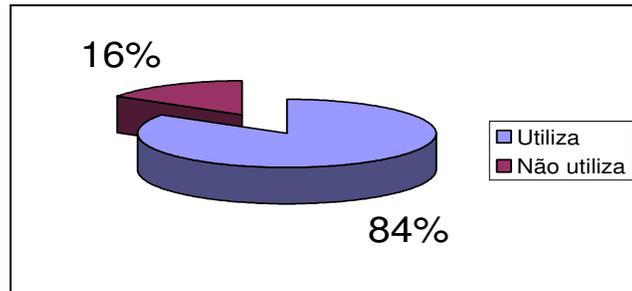
Gráfico 16: Fontes de informação mais utilizadas



A **Questão 17** verifica se o produtor utiliza informações adquiridas nas fontes de informação para tomar alguma decisão no seu negócio. Nesta questão foi dada a oportunidade de o produtor dizer em qual parte dos negócios a informação interfere na tomada de decisão. As opções para esta questão são sim e não, caso marca-se o sim, pede-se para dizer em qual área do negócio a informação é importante na tomada de decisão. Conforme demonstra o gráfico 17 a maioria (16 produtores, que representa 84% da amostra, usam a informação para tomada de decisão contra apenas três produtores (16% da amostra). Nesta questão pôde-se verificar também que a tomada de decisão possui maior reflexo na produção, dos 16 produtores que

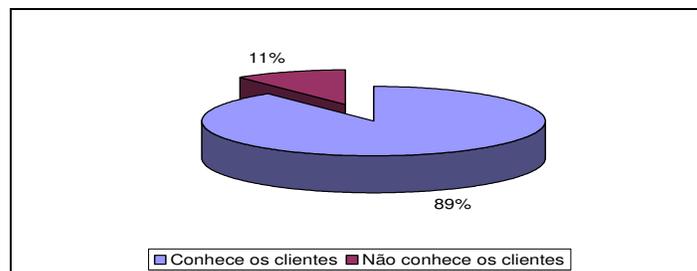
responderam sim 13 afirmaram que utilizam a informação para tomar decisões quando se trata da produção, 2 produtores disseram utilizar a informação para tomar decisões referentes às vendas e apenas um produtor disse utilizar a informação para tomar decisões concernente à inovação.

Gráfico 17: Utilização da informação para tomada de decisão



As **Questões 18, 19, 20 e 21** estão relacionadas com o cliente. Na questão de número 18 indaga-se se o produtor conhece seus clientes, na questão de número 19 pergunta-se o que o produtor utiliza para se ter um registro dos clientes, na questão de número 20 pergunta-se qual o objetivo de conhecer os clientes e na questão de número 21 pergunta-se sobre a utilização da informação fornecida pelos clientes com o objetivo de aprimorar a qualidade de seu produtos. Referente à questão 18, a qual é representada pelo gráfico 18, a maioria dos produtores (17 produtores) diz conhecer seus clientes, representando 89% da amostra. Apenas 2 produtores dizem não conhecer seus clientes, 11%.

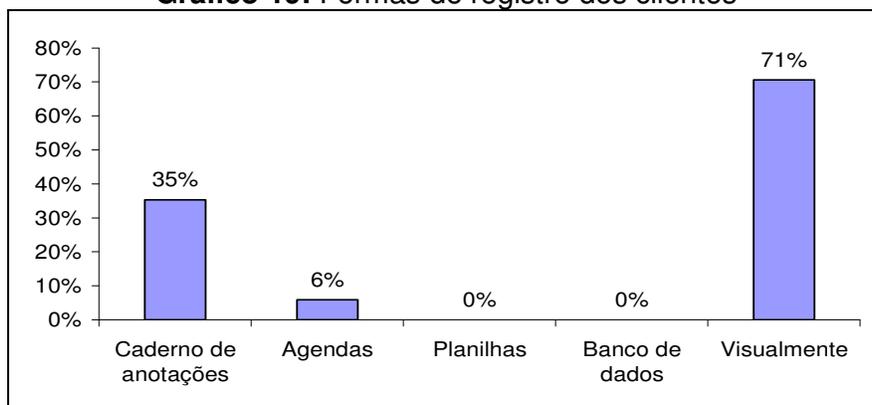
Gráfico 18: Relação dos produtores com os clientes



Dentro da quantidade dos respondentes que disseram conhecer seus clientes, 17 respondentes ao todo, indagou-se também a respeito do que utilizam para terem registros de seus clientes. Conforme é mostrado no gráfico

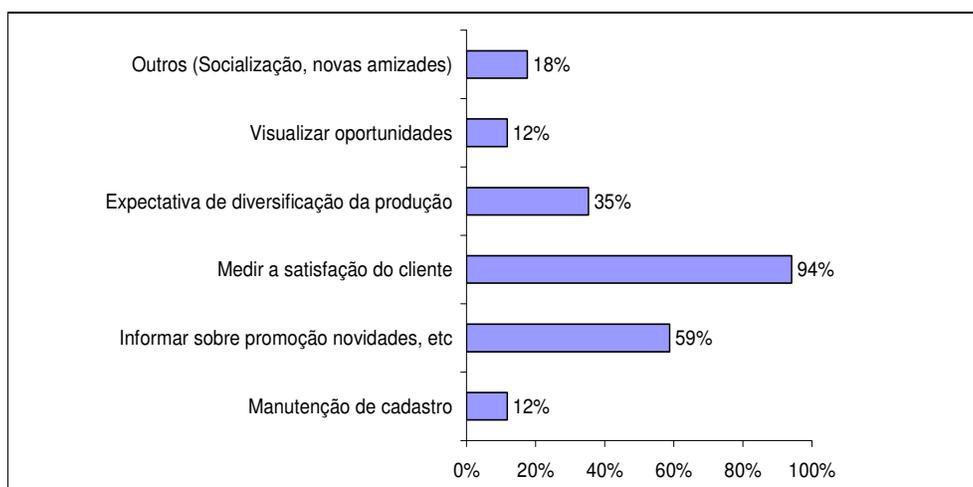
19 dos dezessete respondentes 12 disseram conhecer seus clientes visualmente (71%), seis (6) respondentes possuem cadernos de anotações (35%) e somente um (1) possui registro de seus clientes através de agenda. As planilhas e os bancos de dados não tiveram respondentes.

Gráfico 19: Formas de registro dos clientes



Ainda referente ao cliente procurou-se saber dos produtores, que disseram conhecer seus clientes qual era o objetivo para tal. Como mostrado no gráfico 20, dos dezessete produtores quase todos (16 produtores) disseram que o objetivo principal é medir a satisfação do cliente para avaliação de seus produtos representando 94% deste total. Dez produtores também tem como objetivo de conhecer seus clientes para informar-lhes sobre promoção e novidades, o que representou 59%. Seis dentre os produtores pretendem, com o conhecimento dos clientes, diversificar a produção, 35% do total. 18% dentre os produtores (3 produtores) escolheram como opção aumentar os laços de amizade. Dois dentre os produtores (12%) também tem como objetivo conhecer seus clientes para manutenção de cadastro e dois como visualização de oportunidades, representando 12% .

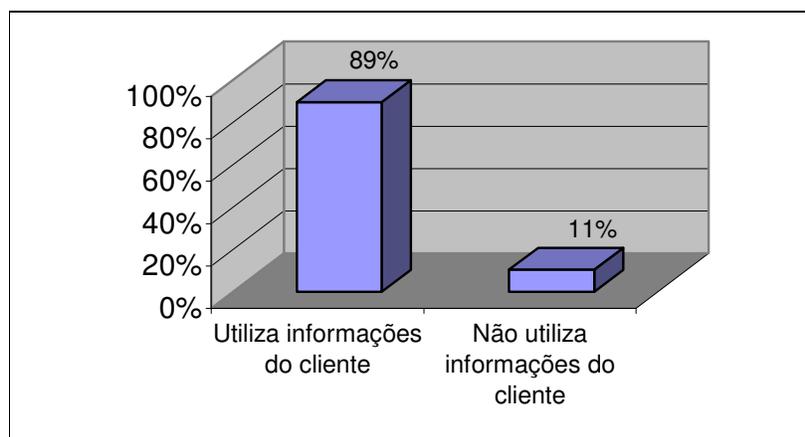
Gráfico 20: Objetivo do conhecimento dos clientes



Conforme é mostrado no gráfico 21, dezessete dos dezoito entrevistados dizem utilizar as informações fornecidas pelos clientes visando aprimorar a qualidade dos produtos ou a forma como são oferecidos, isto representa um percentual de 89% da amostra. Dois dos entrevistados disseram não utilizar as informações fornecidas pelos clientes, o que representa 11% da amostra.

Apesar de poucos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal utilizarem métodos para captação das informações dos clientes como: e-mail, telefone, a maioria possui um vínculo informal com o cliente obtendo as informações somente no ato das vendas, consulta direta ao cliente, quando então os produtores indagam seus clientes sobre sua opinião a respeito de algum produto adquirido anteriormente.

Gráfico 21: Utilização de informações dos clientes



7.5 – CONCLUSÃO (COMPROVAÇÃO DO 2º PRESSUPOSTO ESPECÍFICO)

2º PRESSUPOSTO ESPECÍFICO: A obtenção de produtos e serviços que satisfaçam as necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal necessita que o cliente seja visto como peça chave, observando dois aspectos: I - satisfação do cliente com os produtos oferecidos e II – expectativa dos clientes sobre produtos oferecidos.

O comércio de produtos orgânicos no Brasil e no mundo depende da relação de confiança entre produtores e consumidores. Mas, para que isso aconteça, a venda direta para o consumidor final é de muita importância. Afinal de contas, é a partir dela que são estabelecidos preços mais justos e o produtor tem a oportunidade de mostrar sua preocupação tanto com o cultivo dos alimentos, que, no caso dos orgânicos, leva em conta o respeito à natureza e à saúde do homem, utilizando técnicas especiais quanto à busca cada vez maior de produtos mais elaborados e qualidade diferenciada.

No contexto da agricultura orgânica as principais razões que determinam a escolha dos locais de compra de produtos orgânicos são a qualidade dos produtos oferecidos, proximidade da residência, facilidade de aquisição, maior gama de produtos oferecidos, higiene, qualidade, maior variedade, praticidade, frescor e presteza no atendimento, tendo esta última uma relação muito forte com o cliente, pois é a partir do relacionamento com o cliente que o negócio pode ser expandido e melhorado cada vez mais.

Desta forma, o cliente deve ser enxergado como peça chave para o desenvolvimento da organização e comercialização, não basta apenas conhecer as opiniões e as expectativas dos clientes, é preciso satisfazê-las.

Os produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal mostram-se bem preocupados e interessados pelas opiniões dos clientes. Alguns produtores possuem cadastros dos clientes em agendas (de papel, telefônica, eletrônica, etc), caixas postais de e-mail, cadernos de anotações, entre outros criando uma atmosfera de amizade e confiança muito grande entre produtor e cliente.

Apesar de os produtores de hortaliças orgânicas possuírem um relacionamento muito bom com seus clientes eles não possuem instrumentos que sejam considerados válidos para a comprovação deste pressuposto. Como pode ser visto através das análises dos dados referente a este assunto, a maioria dos produtores de hortaliças orgânicas do Distrito Federal possui registros de seus clientes de forma visual (contato somente quando acontece a venda direta) não possuindo, portanto, métodos sistemáticos que garantam os registros, acompanhamento, processamento e desenvolvimento de soluções em cima das opiniões e expectativas fornecidas e geradas pelos clientes.

Portanto, com a análise dos dados e os resultados obtidos pode-se concluir que o cliente, que deveria ser observado levando em conta os aspectos referentes à sua satisfação referente aos produtos oferecidos e suas expectativas, não está sendo considerado como peça chave para obtenção de informação que venha servir de recurso para a identificação das necessidades informacionais dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal. Assim, o segundo pressuposto não é comprovado.

7.6 – CONHECIMENTO DO MERCADO DE ALIMENTOS ORGÂNICOS DO D.F. E APRIMORAMENTO DA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO.

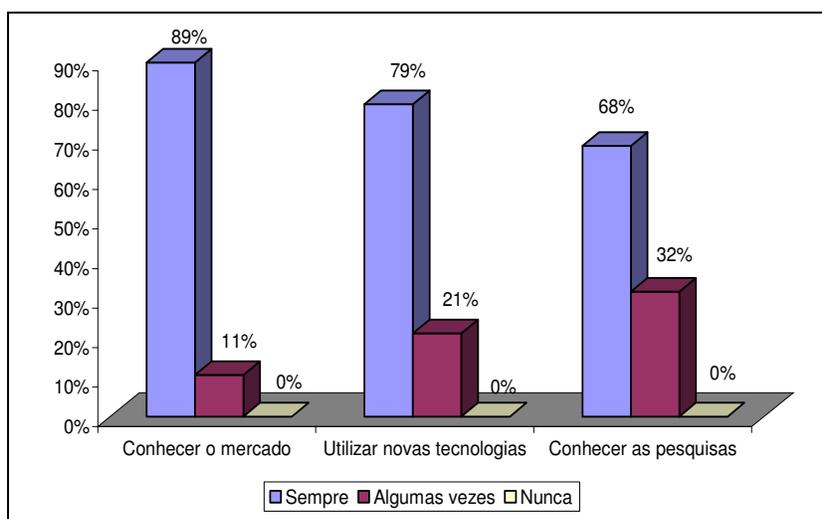
Neste item da pesquisa, que tem por objetivo verificar o uso da informação pelos produtores de hortaliças orgânicas não certificados em relação ao mercado de produtos orgânicos do Distrito Federal, sendo considerado como requisito básico para a inserção/manutenção competitiva no mercado de hortaliças orgânicas o acesso à informação para o desenvolvimento e a inovação por meio do conhecimento do mercado dos produtores de orgânicos para identificação de oportunidades e para o conhecimento e uso de novas tecnologias para o melhor posicionamento de seus produtos e ou serviços.

As **Questões 22, 23 e 24** verificam (de acordo com a intensidade) se o produtor utiliza as informações sobre o mercado de produtos orgânicos para enxergar alguma oportunidade; se usam as informações adquiridas visando

utilizar métodos, técnicas e novas tecnologias na promoção da qualidade dos produtos; e se o produtor investiga informações de pesquisa para melhoria de seus produtos.

Conforme é demonstrado no gráfico 22, dezoito produtores (89%) disseram sempre procuram conhecer o mercado de orgânico em virtude de alguma oportunidade, dois produtores (11% da amostra) disseram procurar este tipo de informação somente algumas vezes. Em relação ao conhecimento e uso de novas tecnologias quinze produtores (79% da amostra) disseram sempre usar a informação para este fim e quatro produtores (21% da amostra) utilizam a informação com este intuito somente algumas vezes. Treze produtores (68% da amostra) disseram procurar conhecer as pesquisas que são feitas no ramo da agricultura orgânica e seis produtores (32% da amostra) procuram conhecer este tipo de informação somente algumas vezes.

Gráfico 22: Utilização da informação pelos produtores



7.7 – CONCLUSÃO (COMPROVAÇÃO DO 3º PRESSUPOSTO ESPECÍFICO)

3º PRESSUPOSTO ESPECÍFICO: Para uma posição competitiva no mercado de hortaliças orgânicas do Distrito Federal, em especial por parte dos produtores sem certificação, deve-se considerar como requisito básico o acesso à informação para o desenvolvimento e a inovação por meio de: **I** – conhecimento do mercado de produtos orgânicos para identificação de

oportunidades e **II** - conhecimento de novas tecnologias e técnicas para o aprimoramento da qualidade da produção e sua comercialização.

É notório o grande benefício que os produtos e alimentos produzidos no sistema orgânico promovem ao ser humano, tanto na questão da saúde quanto na ambiental e social. Diferentemente da forma como é produzido o alimento convencional o alimento orgânico é produzido dentro de um sistema de produção que evita ou exclui amplamente o uso de fertilizantes, agrotóxicos, reguladores de crescimento e aditivos para a produção vegetal e alimentação animal, elaborados sinteticamente.

Decorrente disso e de questões ambientais, de saúde e de segurança alimentar da agricultura industrial forma um conjunto dos principais fatores que aumentam a demanda por produtos orgânicos, fazendo com que este mercado seja cada vez mais competitivo.

De acordo com Haguenuer et al. (1996) apud Araújo Junior (1998) a competitividade é a capacidade de a empresa formular e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam ampliar ou conservar de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado.

Neste contexto, o conhecimento e a observância do mercado de produtos orgânicos para visualização de oportunidades e o conhecimento e uso de novas tecnologias e técnicas voltadas para o aprimoramento da qualidade dos produtos oferecidos e sua forma de comercialização se tornam pontos estratégicos para uma competitividade efetiva.

De acordo com esta pesquisa a maioria dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal se preocupam em buscar informações sobre o mercado de orgânico visando obter alguma oportunidade. As informações de cunho mercadológico são, muitas vezes, captadas pelas associações e repassadas aos produtores que discutem entre si e montam suas estratégias para a diferenciação na venda de seus produtos.

Em relação ao uso de novas tecnologias a maioria dos produtores procuram sempre conhecê-las e utilizá-las como formas de aprimoramento da qualidade de seus produtos. Muitos produtores estão, frequentemente, fazendo

cursos, participando de palestras e buscando junto à assistência técnica, no caso a Emater, soluções e melhorias em seus processos de produção.

Concernente ao conhecimento de pesquisas e desenvolvimento na área de orgânicos o número de produtores que buscam este tipo de informação junto às instituições de pesquisas, como a Embrapa, para o aprimoramento qualitativo de seus produtos foi superior a 50% da amostra investigada. Muitos produtores recebem visitas de pesquisadores e até fornecem algum espaço para experimentos de pesquisas referentes ao sistema de produção orgânica, como: adubação, controle de pragas, manutenção de plantas espontâneas, entre outros.

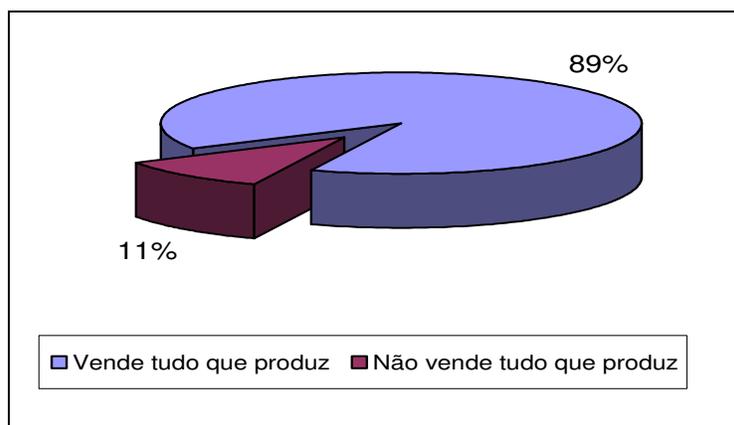
Portanto, ao analisar este conjunto de informações, o terceiro pressuposto considera-se comprovado.

7.8 – INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Este bloco de questões não servirá para a comprovação de pressupostos, no entanto, tem a função de produzir informação a respeito da venda total ou parcial da produção e quais fatores poderiam limitar ou inibir a comercialização do que é produzido. Estas questões podem servir de subsídio para pesquisas que pretendem estudar as necessidades de informação de mercado dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados.

A **Questão 25** procura identificar se o produtor vende tudo o que produz. Vale salientar que quando se diz: vende tudo o que produz, na verdade pode ser entendido como: vende tudo o que colhe. Esta questão procura verificar também a articulação do produtor e possui relação com as questões anteriores. Como pode ser visto no gráfico 23, dos dezenove produtores entrevistados dezessete - que representa 89% dos produtores em questão - dizem vender tudo o que produzem contra dois produtores (11%) que afirmaram não vender tudo o que produzem. Os motivos de não vender totalmente a produção se deu, segundo os produtores pertencentes aos 11% , à falta de divulgação dos produtos orgânicos a população.

Gráfico 23: Venda da produção



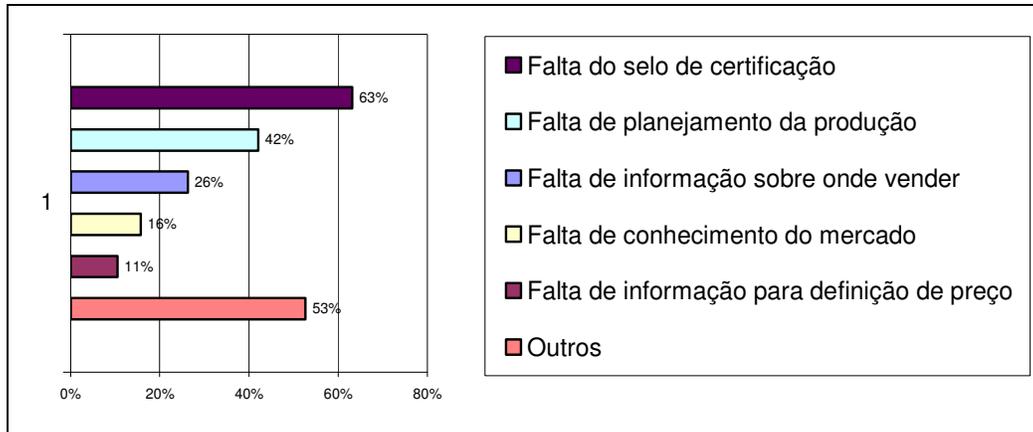
A **Questão 26** procura saber quais os principais fatores que limitam a comercialização da produção de orgânicos. As opções disponibilizadas nesta questão foram:

- Falta de informação sobre onde vender a produção;
- Falta de informação para definição de preços;
- Falta de conhecimento do mercado;
- Falta de planejamento da produção;
- Não possuir o selo de certificação;
- Outros;

Conforme é mostrado no gráfico 24, a opção que mais obteve marcações foi a falta de certificação, com doze produtores (63%). Segundo os produtores, com a certificação em mãos fica mais fácil a venda de seus produtos pois abrem-se os leques de opções de pontos de venda, como supermercados, mercado orgânico, entre outros. A segunda opção mais escolhida entre os produtores não certificados foi Outros, com 53% (dez produtores). Nesta opção, após a entrevista com todos os produtores, foram levantadas as seguintes questões às quais estão inseridas na opção outros: **a)** fatores climáticos; **b)** período de férias; **c)** falta de informação ao público sobre os produtos orgânicos; e **d)** baixo número de pontos de vendas para os produtores não certificados. A opção: Falta de planejamento da produção, também foi uma das opções mais escolhidas pelos produtores, com 42%, (oito produtores). As opções: Falta de informação sobre onde vender; Falta de conhecimento do mercado; e Falta de informação para definição de preço,

tiveram, respectivamente, 26% (cinco produtores), 16% (três produtores) e 11% (dosi produtores).

Gráfico 24: Fator limitante na comercialização da produção de orgânicos



8 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A presente pesquisa teve seus objetivos atingidos em parte, pois foi possível, dentro dos objetivos propostos para serem atendidos, identificar os produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal bem como seu perfil e suas características e verificar o uso da informação pelos mesmos em relação ao mercado de produtos orgânicos do Distrito Federal.

Pode-se constatar que a maioria dos produtores de hortaliças orgânicas do Distrito Federal é configurada como agricultura familiar, na qual a maioria desses produtores possui como única fonte de renda o negócio de orgânicos, tendo em vista que quase todos enfrentam dificuldades na obtenção de crédito e de recursos para o desenvolvimento do negócio na área de produtos orgânicos. A maioria dos produtores vive no mesmo local de produção envolvendo toda, ou quase toda, família no negócio de orgânico, desde a produção até a comercialização dos produtos.

Dentro desta constatação de que a maioria dos produtores de hortaliças orgânicas do Distrito Federal pertence ao universo da agricultura familiar se torna oportuna a descrição das considerações feitas por eles no ato da pesquisa. Muitos deles reclamam da falta de incentivo do governo para os pequenos produtores, como: **a)** incentivo financeiro - facilitação do crédito e crédito diferenciado ao pequeno produtor; **b)** incentivo técnico - com cursos itinerantes (que vão até onde o produtor está), palestras e informações sobre a legislação; e **c)** desburocratização do processo de certificação – com criação de políticas mais acessíveis ao pequeno produtor.

Neste presente estudo, pode-se constatar também, que os produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal estão sempre procurando conhecer e aplicar as novas tecnologias desenvolvidas para este tipo de agricultura, pois os entraves na produção de orgânicos demanda mão-de-obra especializada, técnicas de controle de pragas (pois não utilizam inseticidas), rotação de culturas, entre outros. Entre as considerações a respeito da busca de informações para aumento da qualidade de seus produtos e melhoria na comercialização os produtores disseram que não há uma proximidade por parte das empresas responsáveis pelas pesquisas com os produtores. Afirmaram que deveria haver mais difusão das pesquisas, em

forma de cartilhas e outras publicações para melhor alcançar os produtores. A busca de informação neste sentido se dá através das cooperativas as quais estão vinculados.

O objetivo que visava identificar as necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal nos aspectos de necessidades informacionais em relação ao cliente e para o aprimoramento tecnológico da produção e sua comercialização não foi completamente atingido, uma vez que os meios utilizados pelos produtores para registro das informações dos clientes para posterior análise não foram considerados válidos. Como mostrado nos resultados desta pesquisa, a maioria dos produtores de hortaliças orgânicas do Distrito Federal não possui registros de seus clientes de forma metodológica e sistemática que garantam os registros, acompanhamento e processamento para possíveis desenvolvimentos de soluções em cima das opiniões e expectativas fornecidas e geradas pelos clientes.

Conclui-se, então, que se torna imprescindível, por parte dos produtores, o direcionamento de esforços que alcancem os anseios e as expectativas do cliente, encarando-o como um forte aliado no desempenho da produção de produtos com maior qualidade. Não basta apenas ter um bom relacionamento com conversas informais a respeito de suas vontades e desejos em relação aos produtos orgânicos, é necessário o registro, a análise e o empenho em transformar essas informações em processos que realmente sejam viáveis para o desempenho do produtor em relação à qualidade dos produtos oferecidos.

Por parte do governo local, juntamente com a iniciativa privada, como o SEBRAE (que possui a missão de promover a competitividade e o desenvolvimento sustentável dos empreendimentos de micro e pequeno porte), se torna importante o desenvolvimento de políticas públicas, juntamente com os produtores, que facilitem o desenvolvimento deste segmento, pois desta forma teremos uma gama maior de produtos orgânicos com preços mais baixos, sem falar na contribuição que estes produtores dão à sociedade (preservando o meio ambiente e produzindo alimentos que sejam socialmente justos).

O governo federal, através do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), apontou duas direções para o segmento da produção e comercialização de produtos orgânicos: **a)** a obrigação da adaptação dos agricultores às regras de produção orgânica; e **b)** a exceção à obrigatoriedade da certificação de produtos orgânicos, explicadas a seguir.

Quanto à obrigação da adaptação dos agricultores às regras de produção orgânica, referida no Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007, que determina a regulamentação dos produtores orgânicos, obriga aos produtores de orgânicos a se enquadrarem nas regras para produção e comercialização de orgânicos, incluindo armazenamento, rotulagem, transporte, certificação e fiscalização. Os produtores que quiserem comercializar produtos orgânicos sem correr o risco de prejuízos como multas ou até serem excluídos do segmento da produção orgânica, terão até 31 de dezembro de 2010 para adaptarem às novas regras. Essa medida beneficia tanto os produtores quanto aos consumidores, uma vez que irá garantir o respeito à saúde de ambos e não permita que falsos produtores orgânicos se aproveitem da boa reputação e demanda que os produtos orgânicos conseguiram.

Em relação à exceção à obrigatoriedade da certificação de produtos orgânicos é necessário explicar que, mesmo não sendo obrigados a se submeterem às formas de certificação convencional, terão que estarem aptos a portar o selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica, que será expedido após a verificação, da propriedade e dos produtos, por organismo de avaliação da conformidade credenciado junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Neste sentido, os produtores considerados pertencentes à agricultura familiar poderão vincular-se à Organização de Controle Social - OCS.

Segundo o MAPA, uma OCS pode ser formada por um grupo, associação, cooperativa ou consórcio, com ou sem personalidade jurídica, de agricultores familiares. Mas, para que a Organização seja reconhecida pela sociedade e ganhe credibilidade, é preciso que entre os participantes exista uma relação de organização, comprometimento e confiança. Para que cumpra bem o seu objetivo, a Organização de Controle Social deve ser ativa e ter seu próprio controle, além de garantir que os produtores assegurem o direito de

visita pelos consumidores, assim como o órgão fiscalizador, às suas unidades de produção.

Conforme pôde ser identificado através desta pesquisa e os caminhos que o governo está tomando em relação à Agricultura Orgânica (AO) a busca pelo selo de certificação é, e continuará sendo, um grande diferencial neste segmento da agricultura. Com o selo de certificação os produtores de orgânicos poderão ampliar os seus horizontes comerciais, podendo entrar em estabelecimentos onde a concentração de compradores deste tipo de produtos é maior. São extremamente importantes as medidas que o governo vem adotando em relação à agricultura orgânica, pois o custo para se tornar um produtor que seja certificado e possua o selo de certificação é considerado alto, principalmente quando se tratam dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal, os quais pertencem ao grupo da agricultura familiar e que, em sua maioria, se torna inviável obter a certificação.

Assim, podem-se configurar como recomendações dirigidas aos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal alguns pontos que se relacionam com a não comprovação do segundo pressuposto desta pesquisa, quais sejam:

- 1) Para que os produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal possam manter-se competitivos e tenham condições de promover a melhoria da qualidade de seus produtos e conseqüentemente de sua comercialização, devem empregar informações sobre os clientes em seu processo de tomada de decisão e revisão dos seus processos internos;
- 2) Elaborar e manter um centro de informação com dados sobre o mercado de orgânicos e dos clientes, que poderá ser gerenciado pela associação (que o produtor pertence) juntamente com a Embrapa, no qual reunirá informações das projeções mercadológicas, Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e informações dos clientes quanto suas expectativas e opiniões sobre os produtos oferecidos;
- 3) Acessar sistematicamente o centro de informações (citado no item 2) visando captar oportunidades e promoção da qualidade dos produtos oferecidos.

8.1 – SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Este estudo procurou levantar as necessidades informacionais dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal, o qual em suas conclusões deixa aberto para a discussão de assuntos voltados ao estudo de uso de outros segmentos, sendo sugeridos como novas pesquisas:

1. Elaboração de um estudo de Necessidade de informação dos consumidores de produtos orgânicos;
2. Elaboração de um estudo de Necessidade de informação dos gestores de políticas públicas para a agricultura orgânica;
3. Realização de estudo sobre a democratização da informação de P&D voltado para agricultura orgânica;
4. Realização de estudo para aproximação dos institutos de pesquisas do setor agropecuário com os produtores.

9- REFERÊNCIAS

ABREU, Dimitri. Melhores práticas para classificar as informações. *Módulo e-Security Magazine*. São Paulo, agosto 2001. Disponível em: www.modulo.com.br.

ADAMS, Eike; BOULTON, Mary; WATSON, Eila. *The information needs of partners and family members of cancer patients: A systematic literature review*. Oxford Brookes University, School of Health and Social Care, UK, 2009.

ARAÚJO JÚNIOR, Rogério Henrique de. Estudo de necessidades de informação dos gerentes do setor editorial e gráfico do Distrito Federal. Orientador: Tarapanoff, Kira. Brasília, 1998. 178 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)-Universidade de Brasília.

ARAÚJO, Massilon. J. Fundamentos de agronegócios. São Paulo: Atlas, 2003. 147p.

AZEVEDO, Elaine de. Alimentos Orgânicos – ampliando os conceitos de saúde humana, ambiental e social. Florianópolis: Insular, 2003. 200 p.

BORGES, M. E. N. A informação como recurso gerencial das organizações na sociedade do conhecimento. *Ciência da Informação*, Brasília, v.24, n.2, jan./abr. 1995, p.28-43.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). Instrução Normativa nº. 7, de 1999.

CARVALHO, T. C. M. de B. TI – Tecnologia da Informação- Tempo de Inovação: Um estudo de caso de planejamento estratégico colaborativo. São Paulo: M.Books, 2010. 444 p.

CASTRO, A. M. G. de. Prospecção de cadeias produtivas e gestão da informação. *Transinformação*, v. 13, n. 2, p. 55-72, jul./dez., 2001.

CHOO, Chun Wei. Closing the cognitive gaps: how people process information.

Financial Times. London: Mar 22, 1999. Disponível em: <http://choo.fis.utoronto.ca/FIS/respub/FThis/default.html>. Acesso em: 9

set. 2007.

CODEPLAN. Anuário estatístico 2008. in mimeo. Brasília: Codeplan, 2008.

CRONIN, B; DAVENPORT, E. Esquemas conceituais e estratégicos para gerência da informação. *Revista da Escola de Biblioteconomia*. Belo Horizonte, v. 19, n.2, p. 195-220, set. de 1990.

DAVENPORT, Thomas H. Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 2000.

DIAS, R. L.; MELO, M. F.; CARNEIRO, R. G. Pesquisa de diagnóstico do consumo de produtos orgânicos no distrito federal. Brasília: Emater, 2005.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Secretaria de Administração e Estratégia. IV Plano Diretor da Embrapa: 2004-2007. Brasília: Embrapa, 2004.

FEITOSA, Paula Andréa Cochrane. Divulgação da informação sobre produtos e tecnologias pela Embrapa Hortaliças para os produtores orgânicos de hortaliças do Distrito Federal. Orientadora: Prof^a Dr^a Sueli Angélica do Amaral. Brasília, 2008. 174 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília.

FERNANDES, Denise. Necessidades informacionais e a construção de sistemas de informação: o Portal Corporativo Conhecimento do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Dissertação de Mestrado, UNB, 2003.

FIGUEIREDO, N. M. de. Estudos de uso e usuários da informação. Brasília: IBICT, 1994. 154p.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1999. 206p.

GONÇALVES, Paula Renata. As cidades satélites de Brasília – Registro Histórico. Projeto Integrado de Pesquisa. Brasília: UnB, 2002.

JACQUELINE, Inara. Meio ambiente urbano. Revista ambiente urbano – Por que optar pelos orgânicos. Disponível em: <<http://triangulo.org.br/site/index.php/20080618501/por-que-optimar-pelos-organicos>>. Acesso em 10.09.2008.

LE COADIC, Yves-François. A Ciência da Informação. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 1996.

LEITE, E. Produtos orgânicos: Ambientalmente prósperos. In: Agroanalysis, vol.19, n.6, p. 58-62, 1999.

LIMA, Denise Pereira; ALMEIDA, Maria Vilani de. Distrito Federal: história e geografia. São Paulo: FTD, 2007.

MACIEL, Maria Lucia; ALBAGLI, Sarita. Informação e Desenvolvimento: conhecimento, inovação e apropriação social. Brasília: IBICT: UNESCO, 2007. 388 p.

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Assessoria de Gestão Estratégica. Projeções do Agronegócio - Brasil - 2008/09 a 2018/19. Brasília: MAPA, 2009.

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Gestão Estratégica. Revista de Política Agrícola. Brasília, n. 2, ano 16, abril/junho, 2007.

MAPA/SPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Política Agrícola, Instituto Interamericano de Cooperação para Agricultura – IICA. Cadeias Produtivas de Produtos Orgânicos. Série Agronegócios; v. 5. Brasília: MAPA/SPA, 2007

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Relações internacionais de Agronegócio. Produtos do agronegócio. Exportações, importações mundiais e inserção brasileira. Brasília: MAPA, 2008.

MAGALHÃES, Evilásio da Silva. Agricultura orgânica no Distrito Federal: Uma análise exploratória. Monografia de Especialização. Brasília: UnB, 2004.

MDIC. ANE: Agricultura orgânica DF. 30 jun. 2008. Disponível em: http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1214836489.pdf. Acesso em: 20 jun. 2009.

MEGIDO, J. L. T.; XAVIER, C. *Marketing & Agribusiness*. São Paulo: Atlas, 1998. 334p.

MIRANDA, Roberto Campos da Rocha. Uso da informação na formulação de ações estratégicas pelas empresas. *Ciência da Informação*. Brasília, v. 28, n. 3, p. 286-292, set./dez. 1999.

MIRANDA, Silvânia Vieira. Identificação de necessidade de informação e sua relação com competências informacionais: o caso da supervisão indireta de instituições financeiras no Brasil. Tese de doutorado. Brasília: Unb, 2007.

MORESI, E. A. D. Delineando o valor do sistema de informação de uma organização. *Ciência da Informação*, Brasília, v.29, n.1, p.14-24, jan./abr. 2000.

MULLER, Suzana P. M. Métodos para pesquisa em Ciência da Informação. Brasília: Thesaurus, 2007. 192 p.

NASCIMENTO, Roberto C. A. Necessidade e uso da informação de mercado pelos produtores rurais da alface do núcleo hortícola suburbano de Vargem Bonita, Distrito Federal. Dissertação de Mestrado. Brasília: UnB, 2004.

NEVES, Marcos Fava. *Agronegócio do Brasil*. Saraiva. São Paulo, 2005.

PIZZOLATTI, Ivez José. Visão e conceitos de agribusiness. Monografia do curso de Agribusiness. UNESCO, 2004.

PORTUGAL, Alberto. *Agricultura Familiar*. Agroanalysis. Rio de Janeiro: março, 2002.

REZENDE, Denis Alcides e ABREU, Aline França. *Tecnologia da Informação Aplicada a Sistemas de Informação Empresariais*. Editora Atlas. São Paulo, 2000.

SEBRAE-DF. Arranjo Produtivo Local (APL) de Agricultura Orgânica do DF: Plano de Desenvolvimento Preliminar. Brasília, DF. 2007.

SENAC. Boletim técnico do Senac. Brasília, v. 2, n. 3, 1976.

SENGE, Peter M. A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende. 23ª ed. Rio de Janeiro: *BestSellers*, 2008.

SILVEIRA, Henrique. Gestão da informação em organizações virtuais: uma nova questão para a coordenação interorganizacional no setor público. *Ci. Inf.*, Brasília, v. 34, n.2, p.70-80, maio/ago. 2005.

TARAPANOFF, Kira. Inteligência, informação e conhecimento. Brasília, IBICT: UNESCO, 2006. 456 p.

TOMANIK, Eduardo Augusto. O olhar no espelho: “conversas” sobre a pesquisa em Ciências Sociais. 2ª Ed. Maringá: EDUEM, 2004.

TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL. Relatório analítico e parecer prévio sobre as contas do Distrito Federal: Exercício 2007. Disponível Em:<http://www.tc.df.gov.br/contaspublicas/ice5/contas/2007/contas2007.zip>. Acesso em: 18 jun. 2009.

VALLE, Joe Carlo Viana; CARNEIRO, Roberto Guimarães; HENZ, Gilmar P. Mercado e comercialização. In: HENZ, Gilmar Paulo; ALCÂNTARA, Flávia Aparecida de; RESENDE, Francisco Vilela (editores técnicos). Produção orgânica de hortaliças: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Coleção 500 perguntas, 500 respostas. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007.

VILELA et. al. Perfil dos consumidores de produtos orgânicos no Distrito Federal. Comunicado técnico 40. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2006.

VILELA, N.J.; HENZ, G.P. Situação atual da participação das hortaliças no agronegócio brasileiro e perspectivas futuras. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília, v.17, n.1, p.71-89, jan/abr 2000.

VILELA, N. J.; MACEDO, M. M. C. Fluxo de poder no agronegócio: o caso das hortaliças. *Horticultura Brasileira*, v. 18, n. 2, p.88-94, julho, 2000.

ANEXOS

ANEXO 1 – PRODUTORES COMPONENTES DA AMOSTRA

Nome:	WÁTILA JOSÉ DOS SANTOS		
E-mail:	watilajose@yahoo.com.br		
Endereço:	PA Colônia I Chácara 20 Monte Alto - Goiás/Distrito Federal		
Telefone:	9644-9880	Nº do Questionário:	01

Nome:	JOÃO BATISTA ALVES RIBEIRO		
E-mail:	joacolonia@yahoo.com.br		
Endereço:	PA Colônia I Chácara 10 Monte Alto - Goiás/Distrito Federal		
Telefone:	9904-3559	Nº do Questionário:	02

Nome:	ERON FERNANDO DE SOUZA		
E-mail:			
Endereço:	Chácara Pulador - Brazlândia - DF		
Telefone:	9918-5964	Nº do Questionário:	03

Nome:	MARCELO MANDELLI		
E-mail:	mandelli42@gmail.com		
Endereço:	Núcleo Rural Alexandre Gusmão Chácara 03/339 - Brazlândia - DF		
Telefone:	8177-8194	Nº do Questionário:	04

Nome:	IVO RICARDO BARFKNECHT		
E-mail:			
Endereço:	Assentamento Cunha – Barreiro – DF		
Telefone:	9631-3170	Nº do Questionário:	05

Nome:	NIVALDO BARFKNECHT		
E-mail:			
Endereço:	Assentamento Cunha – Barreiro – DF		
Telefone:		Nº do Questionário:	06

Nome:	ALESSANDRO CURY		
E-mail:			
Endereço:	Setor de Mansões Nova Betânia – DF		
Telefone:	8402-4454	Nº do Questionário:	07

Nome:	ANDREA ZIMMERMANN		
E-mail:	az_mensagem@yahoo.com.br		
Endereço:	Lago Oeste – DF		
Telefone:	9971-9596	Nº do Questionário:	08

Nome:	WANDERSON WELLINGTON CARDOSO		
E-mail:			
Endereço:	PA Colônia II Chácara A6 Monte Alto – Divisa Goiás/Distrito Federal		
Telefone:	9806-3031	Nº do Questionário:	09

Nome:	ISMÊNIA APARECIDA DE OLIVEIRA		
E-mail:			
Endereço:	Rua 18-19 Pista Principal Chácara 660 Lago Oeste - DF		
Telefone:	9223-8538	Nº do Questionário:	10

Nome:	CLEIDE VELOSO TEIXEIRA REIS		
E-mail:			
Endereço:	Chácara 01 Etapa Cabeceira do Rodeador – Chapada Imperial - DF		
Telefone:	8119-8841	Nº do Questionário:	11

Nome:	OSCAR FRANCISCO STEIN		
E-mail:	oscar.stein@uol.com.br		
Endereço:			
Telefone:	9551-9933	Nº do Questionário:	12

Nome:	RUI BARBOSA DA SILVA		
E-mail:			
Endereço:	PA Colônia I Chácara 13 Monte Alto – Divisa Goiás/Distrito Federal		
Telefone:	9624-1520	Nº do Questionário:	13

Nome:	OSMAR GOMES DE JESUS		
E-mail:			
Endereço:	PA Colônia I Chácara 06 Monte Alto – Divisa Goiás/Distrito Federal		
Telefone:	9644-4810	Nº do Questionário:	14

Nome:	MARLENE TEIXEIRA VELOSO TEIXEIRA REIS		
E-mail:			
Endereço:	Chácara 01 - Etapa Cabeceira do Rodeador – Chapada Imperial - DF		
Telefone:	9941-1880	Nº do Questionário:	15

Nome:	ZACARIAS TEIXEIRA GOMES		
E-mail:	zatego@gmail.com		
Endereço:	Chácara 07 – Etapa Cabeceira do Rodeador – Chapada Imperial - DF		
Telefone:	9645-0563	Nº do Questionário:	16

Nome:	TEOBALDO ROCHA		
E-mail			
Endereço:	PA Colônia I Chácara 11 Monte Alto – Divisa Goiás/Distrito Federal		
Telefone:	9678-5657	Nº do Questionário:	17

Nome:	CRISMARINO ELEOTÉRIO		
E-mail			
Endereço:	PA Colônia II Chácara A02 Monte Alto – Divisa Goiás/Distrito Federal		
Telefone:		Nº do Questionário:	18

Nome:	NELI CHRIST		
E-mail	nelichrist@hotmail.com		
Endereço:	Rua 01 Chácara 549 –Lago Oeste - DF		
Telefone:	92320753	Nº do Questionário:	19

ANEXO 2 – PRODUTORES SELECIONADOS PARA O TESTE-PILOTO

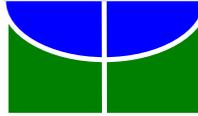
Nome:	WÁTILA JOSÉ DOS SANTOS		
E-mail:	watilajose@yahoo.com.br		
Endereço:	PA Colônia I Chácara 20 Monte Alto - Goiás/Distrito Federal		
Telefone:	9644-9880	Nº do Questionário:	01

Nome:	JOÃO BATISTA ALVES RIBEIRO		
E-mail:	joacolonia@yahoo.com.br		
Endereço:	PA Colônia I Chácara 10 Monte Alto - Goiás/Distrito Federal		
Telefone:	9904-3559	Nº do Questionário:	02

Nome:	ERON FERNANDO DE SOUZA		
E-mail:			
Endereço:	Chácara Pulador - Brazlândia - DF		
Telefone:	9918-5964	Nº do Questionário:	03

Nome:	MARCELO MANDELLI		
E-mail:	mandelli42@gmail.com		
Endereço:	Núcleo Rural Alexandre Gusmão Chácara 03/339 - Brazlândia - DF		
Telefone:	8177-8194	Nº do Questionário:	04

ANEXO 3 – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



UnB - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E CIÊNCIA DA
INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Pesquisa sobre as necessidades de informação dos
produtores de hortaliças orgânicas não certificados do
Distrito Federal.

QUESTIONÁRIO/ENTREVISTA

Nº

DATA DA ENTREVISTA: ___ / ___ / _____

Brasília
2009

A pesquisa tem como finalidade Identificar a necessidade de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal nos aspectos da organização, do cliente e do aprimoramento tecnológico.

AS INFORMAÇÕES LEVANTADAS PELA PESQUISA SÃO DE CARÁTER ESTRITAMENTE CONFIDENCIAL, ESTANDO VEDADA A DIVULGAÇÃO OU ACESSO AOS DADOS INDIVIDUAIS DA FONTE INFORMANTE PARA QUALQUER EMPRESA, ÓRGÃO PÚBLICO OU PESSOA FÍSICA.

Este questionário está dividido em sete blocos de perguntas e o seu preenchimento tem uma duração média de 10 minutos.

Bloco I

Características gerais e perfil do produtor não certificado de hortaliças orgânicas:

1. Qual a sua idade?
 20 – 30 anos 50 – 60 anos
 31 – 40 anos Acima de 60 anos
 41 – 50 anos

2. Qual o seu nível de instrução?
 Ensino Fundamental incompleto
 Ensino Fundamental completo
 Ensino Médio incompleto
 Ensino Médio completo
 Ensino Superior incompleto
 Ensino Superior completo
 Pós-graduação (Especialização, Mestrado, Doutorado)

3. Possui acesso à internet em casa?
 Sim
 Não

4. Acessa a Internet de outro local?
 Sim
 Não

5. Qual a sua situação em relação à propriedade que o(a) Senhor(a) explora?
 Proprietário Arrendatário
 Posseiro Meeiro

6. Os membros da família fazem parte da administração, produção comercialização, entre outros do seu negócio de orgânicos?
 Sim
 Não

7. O(A) senhor(a) vive juntamente com sua família no local de produção?
 Sim
 Não

8. O(A) senhor(a) faz parte de alguma associação?
 Sim. Qual? _____
 Não

Bloco II	Conhecimento e aplicação das orientações, normas e leis da produção de alimentos e produtos orgânicos:
-----------------	--

9. O(A) senhor(a) fez algum curso de produção no sistema orgânico?
 Sim Não
10. O(A) senhor(a) tem conhecimento das orientações, normas e leis referentes à produção de alimentos e produtos orgânicos?
 Sim Não
11. Há quanto tempo o(a) Senhor(a) produz no sistema de produção orgânica?
 Menos de 1 ano 11 – 15 anos
 1 – 5 anos Acima de 15 anos
 6 – 10 anos
12. Como é feita a verificação da sua produção para saber se está de acordo com as exigências da agricultura orgânica?
 Por conta própria
 Por outros produtores
 Por empresas contratadas
 Através da associação
 Outros: _____
13. Que tipo de hortaliça orgânica o(a) senhor(a) produz?
 Bulbo – cebola, alho, alho-poró, cebolinha verde, etc.;
 Folhas – alface, almeirão, chicória, couve, espinafre, repolho, etc.;
 Flor - alcachofra, brócolis, couve-flor, etc.;
 Fruto - abóbora, berinjela, chuchu, jiló, pimentão, pepino, tomate, etc.;
 Haste - aspargo, aipo, erva-doce, etc.;
 Legume - ervilha, feijão-vagem, etc.;
 Raiz e tubérculo - batata-doce, beterraba, cenoura, mandioquinha, nabo, cará, inhame, batata, etc.;
 Todos os tipos, dependendo da época e da solicitação dos clientes.
14. Qual a destinação de sua produção?
 Outros produtores rurais Sacolões
 Indústrias processadoras Supermercados
 Atacadistas Lanchonetes
 Armazéns Restaurantes
 Feiras livres Direto para o consumidor final
 Feiras de orgânicos Outros: _____

Bloco III	Uso da informação:
------------------	--------------------

15. Como o(a) Senhor(a) classifica a influência que a informação tem em relação ao seu negócio de orgânicos?

- Nenhuma influência
- Pouca influência
- Muita influência

16. Quais as fontes de informação que o(a) Senhor(a) mais utiliza e com que frequência?

	nunca	algumas vezes	sempre
Congressos, palestras, cursos, entre outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Consultores e especialistas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exposições, feiras e amostras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fornecedores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas técnicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outros produtores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Revistas técnicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. O(A) senhor(a) utiliza informações adquiridas nas fontes de informação para tomar alguma decisão no seu negócio?

- Sim. Qual? _____
- Não

Bloco IV	Satisfação e expectativa dos clientes para com produtos oferecidos:
-----------------	---

18. O(A) senhor(a) conhece seus clientes? (Se resposta negativa, ir para questão 18)

- Sim
- Não

19. O que o(a) senhor(a) utiliza para ter registros de seus clientes?

- Caderno de anotações
- Agenda (em papel ou eletrônica)
- Planilha eletrônica
- Banco de dados
- Outros: _____

20. Qual o objetivo de conhecer seus clientes?

- Manutenção e atualização de cadastro
- Informar sobre promoção, novidades, entre outros
- Medir a satisfação em relação aos produtos oferecidos
- Conhecer suas expectativas sobre os produtos
- Visualizar alguma oportunidade
- Outros: _____

21. O(A) senhor(a) utiliza as informações fornecidas pelos clientes para aprimorar a qualidade de seus produtos?

- Sim
- Não

Bloco V	Conhecimento do mercado de alimentos e produtos orgânicos do D.F e aprimoramento da produção e comercialização:
----------------	---

22. O(A) senhor(a) procura conhecer o mercado de alimentos e produtos orgânicos, como preços, locais de venda, produtos mais vendidos, entre outros para enxergar alguma oportunidade?

- Nunca
- Algumas vezes
- Sempre

23. O(A) senhor(a) utiliza informações adquiridas nas fontes de informação visando utilizar novos métodos, técnicas e novas tecnologias para promover a qualidade de seus produtos.

- Nunca
- Algumas vezes
- Sempre

24. O(A) senhor(a) procura conhecer as pesquisas na área da agricultura orgânica para a melhorias de seus produtos.

- Nunca
- Algumas vezes
- Sempre

Bloco VI	Informações adicionais:
-----------------	-------------------------

25. O(A) senhor(a) vende tudo o que produz?

- Sim.
- Não. Motivo(s): _____

26. Na sua opinião qual o principal fator limitante na comercialização da sua produção?

- Falta de informação sobre onde vender a produção
- Falta de informação para definição de preços
- Falta de conhecimento do mercado
- Falta de planejamento da produção
- Não possuir o selo de certificação
- Outros: _____

Bloco VII	Comentários:
------------------	--------------

27. O(A) senhor(a) quer fazer algum comentário?

MUITO OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO.
