



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Centro de Ciências Humanas e Sociais - CCH

Programa de Pós-graduação em Biblioteconomia – PPGB

Mestrado Profissional em Biblioteconomia – MPB

**MARIA LUIZA SILVA DE SOUSA FREITAS**

AÇÕES INFORMACIONAIS DA BIBLIOTECA DO CEFET/RJ - *CAMPUS* VALENÇA:  
PROPOSTA DE TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÃO PARA PRODUTORES RURAIS NA  
CIDADE DE VALENÇA/RJ

RIO DE JANEIRO

2016



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Centro de Ciências Humanas e Sociais - CCH

Programa de Pós-graduação em Biblioteconomia – PPGB

Mestrado Profissional em Biblioteconomia – MPB

MARIA LUIZA SILVA DE SOUSA FREITAS

AÇÕES INFORMACIONAIS DA BIBLIOTECA DO CEFET/RJ - *CAMPUS VALENÇA*:  
PROPOSTA DE TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÃO PARA PRODUTORES RURAIS NA  
CIDADE DE VALENÇA/RJ

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em  
Biblioteconomia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro como  
requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Biblioteconomia  
**Linha de pesquisa:** Biblioteconomia, Cultura e Sociedade

ORIENTADORA: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Evelyn Goyannes Dill Orrico

RIO DE JANEIRO

2016

Ficha catalográfica

Elaborado por: Maria Luiza Silva de Sousa Freitas

F866

Freitas, Maria Luiza Silva de Sousa

Ações informacionais da Biblioteca do CEFET/RJ - *Campus* Valença: proposta de transferência de informação para produtores rurais na cidade de Valença-RJ / Maria Luiza Silva de Sousa Freitas. – 2016.

158 f.: il. algumas color., graf. tab. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado Profissional em Biblioteconomia) – Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

Bibliografia: f. 147-151.

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dra. Evelyn Goyannes Dill Orrico

1. Transferência de informação 2. Produtor rural 3. Divulgação científica  
4. Biblioteca 5. CEFET/RJ 6. Valença/RJ I. Orrico, Evelyn Goyannes Dill  
II. Título

CDD 020

## FOLHA DE APROVAÇÃO

MARIA LUIZA SILVA DE SOUSA FREITAS

### **Ações informacionais da biblioteca do CEFET/RJ - *Campus Valença*: proposta de transferência de informação para produtores rurais na cidade de Valença/RJ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Biblioteconomia  
**Linha de pesquisa:** Biblioteconomia, Cultura e Sociedade

Aprovado em    de    de 2016.

#### **Banca examinadora:**

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Evelyn Goyannes Dill Orrico – Orientadora  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Patricia Vargas Alencar – Membro interno  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Lena Vania Ribeiro Pinheiro – Membro externo  
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Geni Chaves Fernandes – Suplente interno  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Isa Maria Freire – Suplente externo  
Universidade Federal da Paraíba - UFPB

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, fonte da vida e de toda inspiração, sem o qual nada seria possível.

À minha família e a todos os amigos simplesmente por estarem ao meu lado com paciência para me ouvir e me encorajar nos momentos de angústia e por todas as palavras de conforto e apoio no esforço de ver concluída mais esta etapa da minha vida.

Ao meu querido esposo Rodrigo que sempre me apoiou e me deu forças para continuar a trilhar o caminho que eu escolhi com todo amor e dedicação.

À minha orientadora professora Evelyn Orrico, pela dedicação, incentivo e paciência de acompanhar cada passo deste trabalho.

Às professoras da Banca Examinadora Patricia Vargas Alencar, Lena Vania Ribeiro Pinheiro, Eloisa da Conceição Príncipe de Oliveira, Geni Chaves Fernandes e Isa Maria Freire por todas as sugestões que foram fundamentais para o engrandecimento deste trabalho.

Aos amigos e colegas que cursaram a Pós-Graduação comigo e participaram da minha vida acadêmica neste período e a todos os professores da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO e do Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia - PPGB/UNIRIO que colaboraram no meu desenvolvimento e aprendizagem para o crescimento profissional.

Aos colegas de trabalho do CEFET/RJ – *Campus* Valença que colaboraram no meu aprendizado e desenvolvimento profissional, bem como por todo carinho, amizade e incentivo no início e desenvolvimento desta pesquisa de mestrado e aos colegas de trabalho do CEFET/RJ – *Campus* Itaguaí por todo carinho, compreensão e ajuda nessa fase de conclusão de curso de mestrado.

À médica-veterinária e professora Carla Inês Soares Praxedes do CEFET/RJ – *Campus* Valença pela prestimosa colaboração na resposta do questionário aplicado, bem como das informações cedidas para realização desta pesquisa de mestrado.

Aos médicos-veterinários Bruno Vilarinho e Fábio Vicente do Serviço de Inspeção Municipal – SIMPOA da Prefeitura Municipal de Valença pela valiosa colaboração nas visitas aos produtores rurais, na resposta dos questionários e na prestação de informações preciosas para conclusão desta pesquisa de mestrado.

A toda Família Vitorino Pinto por seu afeto, carinho e amizade ao me receber em sua casa e também por toda colaboração e disponibilidade de ajudar sempre.

À minha amiga e companheira de trabalho Ivanilma Gama por toda compreensão, ajuda e incentivo para realização e término desta pesquisa de mestrado.

Por fim, agradeço a todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente para a realização desta pesquisa de mestrado.

Obrigada!

## **EPÍGRAFE**

“Olhar para frente, pensar sempre em novas tentativas, aceitar os desafios, gera um estado de espírito que possibilita tudo”.

(Autor desconhecido)

## RESUMO

FREITAS, Maria Luiza Silva de Sousa. **Ações informativas da Biblioteca do CEFET/RJ - Campus Valença**: proposta de transferência de informação para produtores rurais na cidade de Valença-RJ. 158 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Biblioteconomia) – Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

Esta pesquisa apresenta a problemática da transferência de informação para os produtores rurais que comercializam produtos de origem animal no Mercado Municipal de Valença. Teve como objetivo geral propor a criação de ações informativas realizadas pela Biblioteca do CEFET/RJ - Campus Valença visando facilitar o acesso à informação pelos produtores rurais do Mercado Municipal e por objetivos específicos a caracterização do perfil socioeconômico dos produtores rurais, a identificação das suas principais demandas e necessidades informativas, o aumento do grau de conhecimento e do uso de fontes de informação sobre produtos e tecnologias agropecuárias e as perspectivas do relacionamento dos veterinários com os produtores rurais. A metodologia adotada foi exploratória e descritiva, com uma abordagem qualitativa, destacando-se o estudo de caso dos produtores rurais de alimentos de origem animal do Mercado Municipal de Valença, utilizando como instrumento de coleta de dados a entrevista semi-estruturada realizada com os produtores rurais e com os veterinários. Como resultado, constatou-se que a comunicação por meio de conversas com o produtor rural, mediadas pela biblioteca do CEFET/RJ - Campus Valença, utilizando uma linguagem comum e mais acessível aos produtores rurais, fortaleceria a interação entre os produtores rurais e os extensionistas para a transferência de tecnologias e disseminação da informação.

Palavras-chave: Transferência de informação. Produtor rural. Mediação da informação.

Divulgação científica. Biblioteca. CEFET/RJ. Valença/RJ.

## ABSTRACT

FREITAS, Maria Luiza Silva de Sousa. **Ações informacionais da Biblioteca do CEFET/RJ - Campus Valença**: proposta de transferência de informação para produtores rurais na cidade de Valença-RJ. 158 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Biblioteconomia) – Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

This research presents the problem of information transfer to farmers who market products of animal origin in the Municipal Market of Valença. We aimed to propose the creation of informational actions taken by the Library of CEFET / RJ - *Campus Valença* to facilitate access to information by farmers in the municipal market and specific objectives to characterize the socioeconomic profile of farmers, the identification of its main demands and information needs, increasing the level of knowledge and use of sources of information on products and agricultural technologies and prospects of relationship vets with farmers. The methodology was exploratory and descriptive, with a qualitative approach, highlighting the case study of rural producers of food of animal origin from the Municipal Market of Valença, using as a data collection tool semi-structured interview with the producers rural and veterinarians. As a result, it was found that communication through conversations with farmers, mediated by library CEFET / RJ - Valença *Campus*, using a common language and more accessible to farmers, strengthen the interaction between farmers and extension workers for technology transfer and dissemination of information.

Keywords: Information transfer. Rural producer. Mediation Information. Scientific divulgation. Library. CEFET / RJ. Valença / RJ.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> - Inter-relações do CEFET na sociedade.....	30
<b>Figura 2</b> - Sistema CEFET/RJ.....	31
<b>Figura 3</b> - Acervo da Biblioteca do CEFET/RJ <i>Campus</i> Valença.....	41
<b>Figura 4</b> - Blog da Biblioteca do <i>Campus</i> Valença.....	43
<b>Figura 5</b> - Reunião com os produtores rurais no Mercado Municipal.....	60
<b>Figura 6</b> - Check- list leite e derivados.....	61
<b>Figura 7</b> - Modelo de comportamento Informacional de Wilson.....	75
<b>Figura 8</b> - Estrutura do modelo de Sense-Making de Dervin.....	76
<b>Figura 9</b> - Fases do comportamento na busca informacional de Ellis.....	77
<b>Figura 10</b> - Processo de busca da informação.....	79
<b>Figura 11</b> - Modelo comunicativo-informacional.....	92
<b>Figura 12</b> - Comunicação mediada.....	98
<b>Figura 13</b> - Modelo de mediação da informação técnica para produtores de leite da Região Oeste goiana.....	99
<b>Figura 14</b> - Capacidade de obtenção de informação.....	128

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> - Tipo de atividade.....	45
<b>Gráfico 2</b> – Conhecimento de BPF.....	52
<b>Gráfico 3</b> – Instalações.....	52
<b>Gráfico 4</b> - Faixa etária dos produtores.....	96
<b>Gráfico 5</b> - Escolaridade dos produtores rurais.....	97
<b>Gráfico 6</b> - Grau de conhecimento das necessidades e demandas informacionais.....	99
<b>Gráfico 7</b> - Fontes de informação.....	101
<b>Gráfico 8</b> - Acesso à internet.....	101

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Perfil dos produtores rurais de POA.....	93
<b>Quadro 2</b> - Relação entre objetivos específicos e variáveis.....	94
<b>Quadro 3</b> - Características da comercialização de Produtos de Origem Animal (POA).....	98

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**CEFET/RJ** - Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca

**EMATER/RJ** - Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro

**EMBRAPA** - Empresa Brasileira de Produtos Agropecuários

**ITERP** - Instituto Técnico e Profissionalizante do Vale do Rio Preto

**MAPA** - Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento

**PDI** - Plano de Desenvolvimento Institucional

**POA** - Produto de Origem Animal

**PPC** - Plano Pedagógico de Curso

**PROCON** - Fundação de Proteção e Defesa do Consumidor

**SIMPOA** - Serviço de Inspeção Municipal de Produtos de Origem Animal

## Sumário

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	16
1.1 PROBLEMA DA PESQUISA .....	25
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA .....	26
1.2.1 Objetivo geral .....	26
1.2.2 Objetivos específicos.....	26
1.3 DELIMITAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA .....	27
1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	29
<b>2 O CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA – CEFET/RJ</b> .....	31
2.1 A RELAÇÃO ENTRE O MUNICÍPIO DE VALENÇA E O CEFET/RJ - CAMPUS VALENÇA .....	36
2.2 A BIBLIOTECA CEFET/RJ - CAMPUS VALENÇA .....	39
2.3 AÇÕES REALIZADAS PELA BIBLIOTECA DO CEFET/RJ – CAMPUS VALENÇA... 42	
<b>3 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	46
3.1 PEQUENOS PRODUTORES RURAIS DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL (POA) DO MERCADO MUNICIPAL DE VALENÇA/RJ.....	57
<b>4 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	66
4.1 INFORMAÇÃO.....	66
4.2 NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO E COMPORTAMENTO INFORMACIONAL .....	71
4.3 ESTUDO DE USUÁRIO.....	81
4.4 MODELOS DE TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÃO .....	89
4.5 MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO .....	95
4.6 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA.....	101
<b>5 METODOLOGIA</b> .....	108
5.1 AMBIENTE E UNIVERSO DA PESQUISA .....	110
5.2 COLETA DE DADOS.....	111
5.3 VARIÁVEIS .....	113
<b>6 ANÁLISE DOS DADOS</b> .....	114
6.1 CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS PRODUTORES RURAIS DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL.....	115
6.2 PRINCIPAIS NECESSIDADES E DEMANDAS DE INFORMAÇÕES DOS PRODUTORES RURAIS.....	119
6.3 GRAU DE CONHECIMENTO E USO DAS FONTES DE INFORMAÇÃO PELOS PRODUTORES DE POA.....	121

6.4 PERSPECTIVAS DO RELACIONAMENTO DOS VETERINÁRIOS COM OS PRODUTORES RURAIS DE POA .....	131
6.5 AÇÕES REALIZADAS PELA BIBLIOTECA DO CEFET/RJ – CAMPUS VALENÇA.	139
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	143
<b>8 REFERÊNCIAS</b> .....	147
<b>ANEXO A – ROTEIRO DE ENTREVISTAS REALIZADAS COM OS PRODUTORES RURAIS</b> .....	152
<b>ANEXO B – ROTEIRO DA ENTREVISTA REALIZADA COM OS VETERINÁRIOS</b> ..	157

## 1 INTRODUÇÃO

A informação pode ser considerada um tema presente em todas as atividades humanas, sejam essas atividades de ordem política, econômica ou social. Não seria diferente perceber sua participação na produção, modificação e assimilação de novos conhecimentos, pois, de acordo com Aldo Barreto (1994, p. 1), quando associada ao conceito de ordem e redução de incerteza, a informação pode identificar-se com a relação entre os indivíduos que habitam um determinado espaço social, político e econômico.

Historicamente, a informação já poderia ser considerada importante, pois sua inserção na relação entre os indivíduos e sua aplicação no desenvolvimento científico em curso era notada nas Universidades e Academias de Ciências de alguns países europeus durante a Revolução Científica nos séculos XVI e XVII e também na Revolução Industrial no final do século XVIII e início do XIX (BURKE, 2003).

No século XVIII, de acordo com Burke (2003, p. 72), a sistematização do conhecimento fazia parte de um processo mais amplo que incluía compilar, editar, traduzir, comentar, criticar, sintetizar ou apenas “resumir e metodizar”. O processo poderia ser descrito como se fosse uma linha de montagem.

Ainda segundo Burke (2003, p. 72), à medida que a informação circulava entre os indivíduos do campo e das cidades europeias que vivenciavam as transformações oriundas da Revolução Industrial, uma grande quantidade de contribuições eram acrescentadas “produzindo conhecimento”. O conhecimento organizado e exportado em forma impressa nas cidades europeias promoveu o deslocamento de informações e quebrou barreiras geográficas tendo, assim, a informação, nesse período, assumido um papel importante nas principais rotas marítimas feitas pelos europeus, pois os conhecimentos expressos por mapas, cartas náuticas,

atlas, traduções de textos sobre geografia, manuscritos sobre medicina oriental, anatomia e botânica, contribuíram para a exploração dos outros continentes e agregaram características históricas e culturais, influenciando a maneira de produzir e transferir o conhecimento (BURKE, 2003).

Entre meados do século XVIII e fim do século XIX, com o aprofundamento da Revolução Industrial, o conhecimento científico se apresentava como elemento essencial para o progresso, modificando a concepção de ciência e proporcionando transformações econômicas e sociais.

Entretanto, foi no século XX que a relação entre ciência e sociedade tornou-se mais estreita, pois se operou uma transformação radical entre elas após a II Guerra Mundial e, segundo Albagli (1996, p.2), “a ciência incorpora-se ao funcionamento cotidiano da sociedade e deixa de ser uma ‘instituição social heterodoxa’ para desempenhar um papel estratégico como força produtiva e como mercadoria”.

No século XXI, a expressão Sociedade da Informação ganhou força e se baseia na ideia de maior capacidade de tratamento da informação e de sua aplicação direta no processo produtivo, orientando-se pelo uso das novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs).

Os progressos tecnológicos e o uso das tecnologias de informação e comunicação aumentaram o fluxo de informações circulando pelos espaços sociais e pelos meios de comunicação, efeitos da globalização e do processo de democratização do acesso à informação. Entretanto, esse grande fluxo informacional que proporcionou maiores oportunidades de desenvolvimento tecnológico trouxe também, como principal consequência do processo de globalização, a necessidade de gerir o conhecimento, considerando o controle dos processos de transferência e difusão da informação (ALBAGLI, 2005, p. 2-3).

Por outro lado, o usuário que é o maior receptor de informações, passa a ser influenciado por diversos fatores, entre eles, econômicos e sociais, o que confirma o papel da informação como mediadora na produção do conhecimento, conforme aponta Barreto (1994, p. 2), “a informação qualifica-se em forma e substância como estruturas significantes com competência para gerar conhecimento”, e quando adequadamente assimilada, modifica o estoque mental de informações do indivíduo trazendo benefícios tanto ao seu desenvolvimento quanto ao da sociedade em que vive.

Dessa forma, podemos dizer que cada tipo de usuário possui necessidades informacionais diferentes e a forma como ele realiza a busca para suprir essas necessidades informacionais torna-se ponto relevante para definição de melhores estratégias de transferência e uso da informação.

Para podermos direcionar as estratégias informacionais e atingir os propósitos de uso da informação, torna-se necessário identificar quais são os tipos de informação demandados, o grupo de usuários estudado e quais tecnologias poderão ser utilizadas.

Nesse contexto, focamos um grupo de produtores rurais que está em processo de regularização e registro no Serviço de Inspeção Municipal de Produtos de Origem Animal (SIMPOA) da Prefeitura Municipal de Valença, município situado ao sul do Estado do Rio de Janeiro, como objeto de estudo desta pesquisa, que pode apresentar necessidades informacionais com características semelhantes à de outras comunidades de produtores rurais de semelhante natureza. Tais semelhanças podem se dar em vista das especificidades que possuem em relação às linguagens, cultura e práticas de trabalho comuns.

A comercialização irregular de Produtos de Origem Animal (POA) na feira do Mercado Municipal de Valença é uma questão de saúde pública, pois é possível encontrar muitos tipos de doenças transmitidas por carne de bovinos contaminados, além de bactérias

no leite e seus derivados, levando a óbito, ou deixando com sequelas, muitas pessoas por causa dessas doenças.

O histórico do problema em Valença teve início por uma denúncia ao PROCON - Fundação de Proteção e Defesa do Consumidor com relação à comercialização clandestina dos POA no Mercado Municipal, o que resultou numa audiência com o Ministério Público Estadual na Promotoria de Defesa do Consumidor e posteriormente foi levado ao conhecimento do Serviço de Vigilância Sanitária Municipal da Prefeitura de Valença, pois houve uma intervenção do Ministério Público no sentido de impedir a venda de produtos clandestinos no Mercado Municipal.

Foi diante deste problema que por iniciativa de alguns professores do CEFET/RJ - Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - *Campus Valença* foi desenvolvido um projeto de extensão que tem por finalidade auxiliar os produtores rurais que trabalham tanto no Mercado Municipal da cidade quanto em suas pequenas agroindústrias a obterem o certificado de fiscalização municipal dos Produtos de Origem Animal deixando assim a comercialização informal. O projeto de extensão visa levar informação técnico-científica e orientações sobre a necessidade de promover melhorias na fabricação dos produtos de origem animal para facilitar sua comercialização.

No entanto, percebeu-se que, apesar da presença desse curso de extensão, havia carência de mais ações de difusão de informação científica e tecnológica pelas instituições de pesquisa e de instituições de ensino superior da região, tendo em vista que houve baixa adesão dos produtores rurais ao projeto de extensão e a percepção de que eles estavam com dificuldades de se adequarem a todas as exigências para obtenção do certificado. Nesse sentido, é que foi percebido que poderiam ser desenvolvidas diversas formas de viabilizar o

acesso à informação científica aos produtores rurais do Mercado Municipal e das agroindústrias familiares em diversos canais de divulgação.

Admite-se que o meio rural sofreu nas últimas décadas grandes transformações e os produtores rurais tiveram que se adaptar às mudanças nas formas de produção, comercialização e nas relações sociais, tendo que rever a forma de administrar suas propriedades e adequar-se à necessidade de aderir às novas tecnologias. O conhecimento de novas tecnologias e o uso de informações para o desenvolvimento de uma agricultura e agropecuária sustentáveis tornaram-se fatores essenciais para o aprimoramento dos modelos produtivos, inserindo os produtores rurais na dinâmica de evolução tecnológica que acontece no mundo (VIEIRO, 2009, p. 13).

A informação tornou-se na era da Sociedade da Informação, sobretudo pelas TICs, um “elemento que age como a energia do processo comunicativo entre os indivíduos” (ARAÚJO, 2005, p. 2) e os produtores rurais, ao estabelecerem esse processo comunicativo com as ações de recepção, geração e transferência de conhecimentos desenvolvidos nos ambientes rurais em que vivem, constroem práticas informacionais que podem ser definidas como “ações desenvolvidas por um indivíduo ou por grupos de indivíduos localizados em uma determinada formação social” (ARAÚJO, 2005, p. 2) para obtenção de conhecimentos para melhoria e aumento da capacidade produtiva de suas propriedades, qualificação técnica e informações sobre desenvolvimento sustentável e qualidade de vida.

No entanto, é possível perceber que os produtores rurais possuem uma cultura que os diferencia entre si e eles precisam de estratégias de transferência de informação que respeitem suas linguagem e cultura, além de assegurar o seu valor no compartilhamento de experiências nos processos de assistências técnicas, gerando informação útil para o grupo de produtores rurais (LEMOS, 2013, p. 15).

O verbo assistir é conceituado como “estar presente, comparecer [...], auxiliar, socorrer, proteger [...], acompanhar na qualidade de ajudante, assistente ou assessor [...] para prestar auxílio” e a palavra assistência é definida como “ato ou efeito de assistir [...], proteção, arrimo, ajuda”. Pode-se perceber que o profissional que presta assistência técnica está presente ou próximo de uma pessoa que possui alguma necessidade (FERREIRA, 2008 p. 93).

Segundo Rosa Neto (2006, p. 13), os técnicos de extensão rural que prestam assistência técnica aos produtores rurais desempenham papel importante no processo de transferência de tecnologia e de informações geradas pelas pesquisas desenvolvidas nas instituições, constituindo um elo entre os dois setores na percepção das limitações apontadas pelos produtores rurais e nas suas buscas por informações tecnológicas.

O profissional que presta assistência técnica, segundo Bernardo (2014), deve possuir conhecimento técnico e ter formação profissional que o legitime para prestar essa assistência técnica, estando presente e comparecendo ao local onde está o produtor rural para levar-lhe o conhecimento relativo a aumento de produção e produtividade, redução de custos de produção, maximização no uso de insumos, redução de impactos ambientais, monitoramento das condições químicas e biológicas do ambiente, etc. Esta é a competência exigida para quem presta assistência técnica no campo. Dele são exigidos conhecimentos teóricos e sempre atualizados sobre a técnica.

A EMATER/RJ - Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro é o órgão que tem por atribuições colaborar com os órgãos competentes nos âmbitos Federal, Estadual e Municipal no planejamento, coordenação e execução de programas de assistência técnica e extensão rural, visando à difusão de conhecimento de natureza técnica, econômica e social, para aumento da produção e da produtividade agropecuária e a melhoria das condições de vida do meio rural.

Entretanto, alguns produtores rurais relatam que a assistência técnica não chega efetivamente a todos no município de Valença. Os professores responsáveis pelo projeto de extensão do CEFET/RJ também relataram a pouca quantidade de técnicos de extensão no escritório regional da EMATER/RJ situado no município para atender à grande quantidade de produtores rurais da região.

Para a articulação do projeto de extensão do CEFET/RJ, os professores também encontraram dificuldades junto à Prefeitura, em vista do Sistema de Inspeção Municipal não possuir técnicos suficientes para fiscalizar as propriedades que fabricam produtos de origem animal do município.

Com relação à definição de extensão rural, Fonseca (1985) aponta que em termos históricos, a expressão nasceu aliada ao capitalismo recente devido à necessidade de absorção de máquinas e outros insumos agrícolas para gerar riqueza, ficando o trabalho do extensionista intimamente ligado ao processo (e a projetos de governo) de absorção dos produtos da indústria.

Paulo Freire (1983) destaca que, após submeter o termo extensão a uma análise semântica e associativa, temos a interpretação de que a ação do extensionista é “a de quem estende algo até alguém”. Ele aponta que o termo pode carregar também os significados de transmissão, entrega, superioridade, messianismo, mecanicismo e invasão cultural. O autor defende que o extensionista não deve lançar mão de persuasão, propaganda, manipulação ou outros artifícios que coloquem o agricultor em posição de inferioridade ou de mero receptor de informações.

Em outro momento, Paulo Freire (1983) afirma também que é fundamental que o “novo” extensionista atue junto com o agricultor para criar e manter um ambiente de diálogo e crítica das técnicas, práticas, condições de vida e do ambiente sócio-político no qual está

imerso o produtor rural e sua família. Para o autor, este “novo” extensionista tem a função educadora e mediadora do processo de ação política e de emancipação da pessoa humana.

Nesse sentido, a mediação da informação desenvolve um papel fundamental no processo de adoção de inovações tecnológicas, principalmente no que tange à difusão de informações que auxiliem no processo de tomada de decisões para o meio rural. Essa importância deriva do processo de transferência de uma informação produzida no âmbito acadêmico para o meio rural. Esse processo de transferência de novas tecnologias das instituições de pesquisa para os produtores rurais pode encontrar como um de seus desafios a divulgação da informação científica, pois traduzir a informação para eles não é suficiente, tem que ser possível que a informação seja assimilada e apropriada pelo indivíduo, de modo a ser transformada em conhecimento útil.

De acordo com Albagli (1996, p. 396), “(...) torna-se crucial o modo pelo qual a sociedade percebe a atividade científica e absorve seus resultados, bem como os tipos e canais de informação científica a que tem acesso”. Dessa forma, algumas instituições de pesquisa e desenvolvimento da área rural como, por exemplo, a EMBRAPA - Empresa Brasileira de Produtos Agropecuários, produzem informações científicas e pesquisas tecnológicas de grande importância para os produtores rurais e a difusão dessas informações já fazem parte das ações adotadas pela instituição no sentido de minimizar a distância entre eles e tornar acessível às informações científicas.

Faz-se necessário que a transmissão da informação realizada pela ciência seja acessível também ao público leigo promovendo o acesso às informações de forma clara e precisa por meio de diversos recursos e técnicas, veículos ou canais de informação capazes de veicular informação científica e tecnológica ao público leigo em ciência (BUENO, 2009, p.162).

Assim, considerando neste trabalho o caso dos produtores rurais de Valença que demandam um conhecimento específico na área de ciências agrárias, a difusão da informação deve ser feita buscando reconhecer as especificidades que eles possuem e que os fazem também ser interessados em ciência.

Se considerarmos as transformações vivenciadas na Sociedade da Informação, temos que os avanços tecnológicos obtidos com o uso das novas tecnologias da informação e comunicação e a democratização do acesso à informação permitiram, principalmente pelo avanço da internet, atingir uma parcela maior da população no processo de transferência de tecnologia. A informação científica se configurou, então, como um elemento de grande importância para o desenvolvimento e crescimento social tanto no campo da economia, da ciência ou da tecnologia (ARAÚJO, 2005).

Mas se anteriormente a informação científica, resultado de pesquisas científicas, era principalmente divulgada por meio de periódicos, atualmente existem meios alternativos de divulgação da ciência pelos meios de comunicação de massa como rádio, jornais e televisão e, sobretudo a internet (KURAMOTO, 2006, p. 1). Um fato interessante percebido é que os canais de comunicação de massa como a rádio e o jornal locais possuem grande apelo e são muito conhecidos pelos moradores da região de Valença.

Portanto, nessa pesquisa busca-se compreender as necessidades informacionais dos produtores rurais e propor ações informacionais realizadas pela Biblioteca do CEFET/RJ - *Campus* Valença que facilite o acesso deles à informação de modo a dar-lhes oportunidade de obter conhecimentos para aprimorar a cadeia produtivo-comercial da região no que tange à produção de alimentos de origem animal.

## 1.1 PROBLEMA DA PESQUISA

A experiência como bibliotecária permitiu perceber que a produção de informação científica do CEFET/RJ não atinge a comunidade de produtores rurais do município de Valença. Essa dificuldade de falta de conhecimento técnico e científico impacta no nível de qualidade de produção de produtos alimentícios de origem animal e conseqüentemente, na sua comercialização pelos produtores do município, devido à ação do Ministério Público Estadual no sentido de impedir a venda de produtos no Mercado Municipal que não contenham selo de fiscalização. Em contrapartida, como bibliotecária do CEFET/RJ, pude perceber que existe uma série de ações de divulgação e transferência de informação científica que poderiam ajudar a melhorar esse desempenho da produção local, mas que não é muito acessada pelos produtores.

A partir dessa constatação, esta pesquisa buscou responder à seguinte questão de partida: como melhorar o acesso à informação pelos produtores rurais do município de Valença sobre aprimoramento tecnológico no processo produtivo agropecuário de alimentos de origem animal?

Para dar conta dessa questão norteadora, inicialmente é preciso responder às seguintes questões que deverão fornecer subsídios para solução do problema:

- a) Quais são as dificuldades relatadas pelos produtores rurais?
- b) Existem problemas de compreensão por parte dos produtores rurais da linguagem utilizada pelos técnicos de extensão rural?

## 1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

O mapeamento da necessidade de informação dos produtores rurais que comercializam produtos de origem animal (POA) que estão em processo de regularização e registro no Serviço de Inspeção Municipal (SIMPOA) associado com o estudo sobre métodos de transferência de informação para produtores rurais são as propostas iniciais para a realização da pesquisa que tem como objetivos geral e específicos os enunciados a seguir.

### 1.2.1 Objetivo geral

Propor a criação de ações informacionais realizadas pela Biblioteca do CEFET/RJ - *Campus Valença* que facilitem o acesso dos produtores rurais à informação, de modo a dar-lhes oportunidade de obter conhecimentos para aprimorar a cadeia produtivo-comercial da região no que tange à produção de alimentos de origem animal.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- 1) Identificar as necessidades informacionais dos produtores rurais que estão em processo de regularização e registro no Serviço de Inspeção Municipal (SIMPOA);
- 2) Identificar as fontes de informação utilizadas para compreender o processo de transferência da informação para os produtores rurais;
- 3) Verificar o que existe de ações para divulgar as informações técnico-científicas para os produtores rurais;

4) Conceber parâmetros para elaboração de ações informacionais realizadas pela Biblioteca do CEFET/RJ - *Campus* Valença;

### 1.3 DELIMITAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

O interesse pela temática da pesquisa surgiu inicialmente da observação da prática da iniciação científica com os alunos do Ensino Técnico em Agroindústria de Alimentos do CEFET/RJ - *Campus* Valença e da reflexão sobre a forma que a instituição poderia ajudar os produtores rurais e contribuir para o desenvolvimento econômico da região através de sua ação educacional.

Associada a essa reflexão, outra observação importante que pode ser destacada seria da pouca procura da Biblioteca do CEFET/RJ por usuários da comunidade externa, acrescida da preocupação em promover o acesso à informação e favorecer o uso dos recursos informacionais e serviços da Biblioteca em prol de uma colaboração efetiva entre a comunidade escolar e a comunidade externa. Entretanto, ao buscar na literatura pesquisas que pudessem ajudar na compreensão do assunto foram encontrados textos que abordavam a preocupação em promover o acesso à informação pelas bibliotecas, porém não foi encontrado nenhum que atendesse exatamente ao problema em Valença.

Assim, percebeu-se que uma boa estratégia de promover a aproximação da comunidade escolar com a comunidade externa seria a Semana de Extensão do CEFET/RJ (EXPOTEC), que se caracteriza pela exposição da produção científica dos professores e alunos, que acontece durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), pela apresentação de projetos de extensão, minicursos, palestras e atividades culturais abertas ao público.

Embora a EXPOTEC contribua de certa forma para responder a questão de como o CEFET/RJ poderia ajudar aos produtores rurais da região, essa ajuda foi insuficiente para impedir que houvesse interdição na comercialização de produtos de origem animal, conforme já citado anteriormente. A existência da EXPOTEC não exclui a ideia de execução de outros projetos de extensão rural que também poderiam colaborar para resolução do problema de escassez de informação ou falhas de integração entre os produtores rurais e as instituições geradoras de informação.

Partindo da premissa de que já existiriam duas ações de natureza informativa dirigida aos produtores rurais, - EXPOTEC e projetos de extensão rural - para viabilização da pesquisa assumiu-se como condição necessária fazer contato com produtores rurais da região, para que se pudessem identificar suas necessidades informacionais, seu comportamento de busca informacional, a ocorrência de problemas na compreensão da linguagem científica utilizada pelos professores do CEFET/RJ e de técnicos de outras instituições ligadas à extensão rural e identificar estratégias de transferência de informação que melhor se adequem ao grupo de produtores.

Dessa forma, devido ao projeto de extensão em andamento no CEFET/RJ - *Campus Valença* com os produtores rurais que comercializam POA no Mercado Municipal e em mercados e padarias da região, propôs-se a realização de um estudo através da Biblioteca do *Campus* pressupondo-se necessária a elaboração de ações informacionais que sirvam como meio facilitador ao acesso a informações úteis por qualquer produtor rural.

Portanto, esta pesquisa parte da utilização de análise documental e de entrevistas realizadas com os produtores rurais e com os veterinários, além de canais ou meios de informação já existentes, mas assume a proposta de criação de ações informacionais realizadas pela Biblioteca do CEFET/RJ *Campus Valença* que facilitem o acesso à

informação pelos produtores rurais, de modo a dar-lhes conhecimentos para aprimorar a cadeia produtivo-comercial da região no que tange à produção de alimentos de origem animal com vistas a agregar valor a essa produção.

#### 1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Para dar conta dos propósitos acima apresentados, a estrutura básica da dissertação está dividida em seis itens incluindo a introdução, a revisão de literatura, referencial teórico, metodologia, análise dos resultados e as considerações finais.

O capítulo revisão da literatura foi construído com base no que já foi produzido sobre esse tema. Destaca trabalhos correlacionados voltados para a identificação das necessidades informacionais dos produtores rurais, mediação da informação técnica para produtores rurais, divulgação da informação e construção de parâmetros sócio-cognitivos para construção de instrumento de representação temática de áreas técnico-científicas.

No capítulo referencial teórico foram abordados conceitos de informação discutidos pelos autores da área da Ciência da Informação, tratar dos conceitos de estudos de usuários, comportamento informacional, necessidade e demanda de informação, identificar modelos de transferência de informação e de comunicação e que possam ser direcionados para produtores rurais.

No capítulo metodologia foram abordados os procedimentos metodológicos adotados: ambiente e universo da pesquisa, etapas metodológicas e técnica de coleta de dados utilizadas para atingir os objetivos da pesquisa. Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva com abordagem qualitativa em que foram utilizadas as técnicas de levantamento de campo e observação. Com os dados obtidos mediante as entrevistas, buscou-se fazer um diagnóstico

das necessidades informacionais dos pequenos produtores de Produtos de Origem Animal (POA) do município de Valença/RJ.

O capítulo análise dos resultados apresenta os resultados encontrados nas entrevistas realizadas com os produtores rurais e com os veterinários, que foram analisados e discutidos de acordo com os procedimentos metodológicos anteriormente determinados.

O capítulo considerações finais propõe a realização de ações coordenadas pela biblioteca do CEFET/RJ - *Campus* Valença em diversos tipos de canais e suportes, com a utilização de uma linguagem comum mais acessível ao público, fortalece a interação entre os pequenos produtores rurais e os extensionistas para a transferência de tecnologias e disseminação da informação.

Dessa forma, percebeu-se que o CEFET/RJ - *Campus* Valença, como uma instituição de educação tecnológica que exerce atividade de ensino e pesquisa no município de Valença, poderia ter uma ação mais efetiva de transferência informacional, participando ativamente na identificação e disponibilização de formas para auxiliar os produtores rurais da região ampliando o acesso à informação através de ações realizadas por sua biblioteca. Por meio dessa iniciativa e da integração de diversas instituições voltadas para a pesquisa e extensão poderiam ser oferecidas atividades educativas, ações preventivas e de estruturação da produção que proporcionariam aos produtores rurais uma melhoria nas condições sanitárias, produtivas e conseqüentemente econômicas propiciando o desenvolvimento do município.

## **2 O CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA – CEFET/RJ**

Neste capítulo serão apresentadas informações sobre o CEFET/RJ baseadas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2010-2014, documento que reflete o posicionamento institucional junto à comunidade acadêmica e os objetivos assumidos quanto ao desenvolvimento da educação tecnológica nas áreas de ensino, pesquisa e extensão.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2010-2014, os Centros Federais de Educação Tecnológica refletem a evolução de um tipo de instituição educacional que, no século XX, acompanharam e ajudaram a desenvolver o processo de industrialização do país.

O CEFET/RJ – Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - atualmente tem sua sede situada na cidade do Rio de Janeiro e teve sua vocação definida a partir do ano de 1917, quando iniciou sua trajetória na formação de professores, mestres e contramestres para o ensino profissional. Em 1919, a escola que era denominada Escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Brás passou à jurisdição do governo federal e em 1937, após reformulações ocorridas na estrutura do Ministério da Educação e Saúde, foi transformado em liceu destinado ao ensino profissional em todos os graus de ensino gratuitamente. Passou a chamar-se Escola Técnica Nacional, consoante a Lei Orgânica do Ensino Industrial, promulgada em 30 de janeiro de 1942. A essa Escola, instituída pelo Decreto-Lei n. 4.127, de 25 de fevereiro de 1942, que estabeleceu as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial, coube ministrar cursos de primeiro ciclo (industriais e de mestría) e de segundo ciclo (técnicos e pedagógicos).

Conforme seu histórico citado no PDI, durante seu período de formação recebeu diversas denominações, entre elas Escola Técnica Federal da Guanabara em 1965. Em 1967 passou a denominação de Escola Técnica Federal Celso Suckow da Fonseca e foi transformado em Centro Federal de Educação Tecnológica pela Lei n 6.545, de 30 de junho de 1978, alcançando objetivos conferidos a instituições de educação superior, atuando como autarquia de regime especial, vinculada ao Ministério da Educação e detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar. Desde 1978, o Centro passou a ofertar cursos de graduação em engenharia industrial e posteriormente cursos de mestrado em programas de pós-graduação *stricto sensu* em diversas áreas.

Atualmente, exerce atividades da educação profissional técnica de nível médio à pós-graduação *stricto sensu* com ações voltadas para o ensino, a pesquisa e a extensão assumindo o ramo tecnológico como principal objeto de interesse filosófico e científico.

A partir da Lei Federal n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, o CEFET/RJ passou a constituir-se como parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica reconhecendo-se como instituição de ensino superior pluri-curricular, especializada na oferta de educação tecnológica nos diferentes níveis e modalidades de ensino, caracterizando-se pela atuação prioritária na área tecnológica.

Ainda conforme o PDI, o CEFET/RJ possui como filosofia norteadora de suas ações a compreensão de ser uma instituição educacional voltada para a formação humana, científica e tecnológica construída com a participação da comunidade interna (servidores e alunos) e de representantes dos segmentos produtivos e da sociedade. Dentre os princípios que integram e consolidam sua filosofia institucional temos:

Consolidação de políticas de ensino, pesquisa e extensão que, compromissadas com o desenvolvimento nacional e regional, a disseminação e produção de conhecimento, a formação de pessoas, e a responsabilidade social e ética, continuem a legitimar a atuação institucional junto à sociedade (CENTRO, 2010, p. 9).

Nesse contexto, o PDI também estabelece a missão institucional do CEFET/RJ que compreende a seguinte ação:

Promover a educação mediante atividades de ensino, pesquisa e extensão que propiciem, de modo reflexivo e crítico, na interação com a sociedade, a formação integral (humanística, científica e tecnológica, ética, política e social) de profissionais capazes de contribuir para o desenvolvimento cultural, tecnológico e econômico dessa mesma sociedade (CENTRO, 2010, p.5).

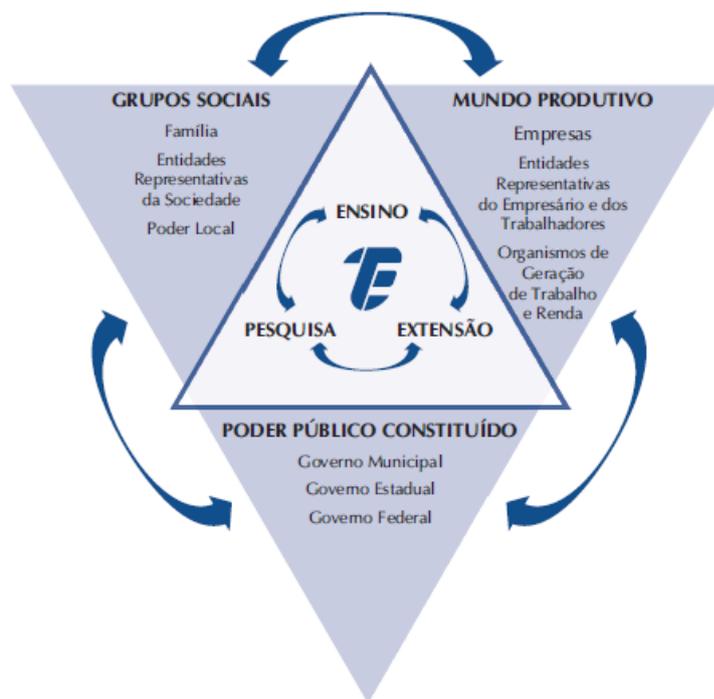
No que tange à realização da missão institucional do CEFET/RJ e nos principais objetivos que contribuem para sua realização segundo o PDI, podemos destacar:

- A oferta de educação profissional técnica de nível médio, de forma articulada com o ensino médio, destinada a proporcionar habilitação profissional para diferentes setores da economia;
- Educação continuada, por diferentes mecanismos, visando à atualização, ao aperfeiçoamento e à especialização de profissionais na área tecnológica;
- A realização de pesquisas, estimulando o desenvolvimento de soluções tecnológicas de forma criativa e estendendo seus benefícios à comunidade;
- A promoção da extensão mediante integração com a comunidade, contribuindo para o seu desenvolvimento e melhoria da qualidade de vida, desenvolvendo ações interativas que concorram para a transferência e o aprimoramento dos benefícios e conquistas auferidos na atividade acadêmica e na pesquisa aplicada;
- Estímulo à produção cultural, ao empreendedorismo, ao desenvolvimento científico e tecnológico, ao pensamento reflexivo, com responsabilidade social. (CENTRO, 2010, p.5)

De acordo com o PDI, o CEFET/RJ assumiu como instituição de ensino superior pública a responsabilidade de promover o desenvolvimento regional nos municípios em que está inserida, com perspectivas de suprir as demandas educacionais e de formação, e associada a políticas governamentais com expectativas de crescimento local com geração de renda, infraestrutura econômica e social; além dessas, o PDI propõe estimular a capacitação tecnológica, entre outras prioridades que se impõem ao desenvolvimento com alcance social.

Na figura abaixo podemos verificar as inter-relações do CEFET/RJ na sociedade conforme destacadas no PDI, mostrando-se fundamentais estas inter-relações para definição de políticas de ensino, pesquisa e extensão do Centro:

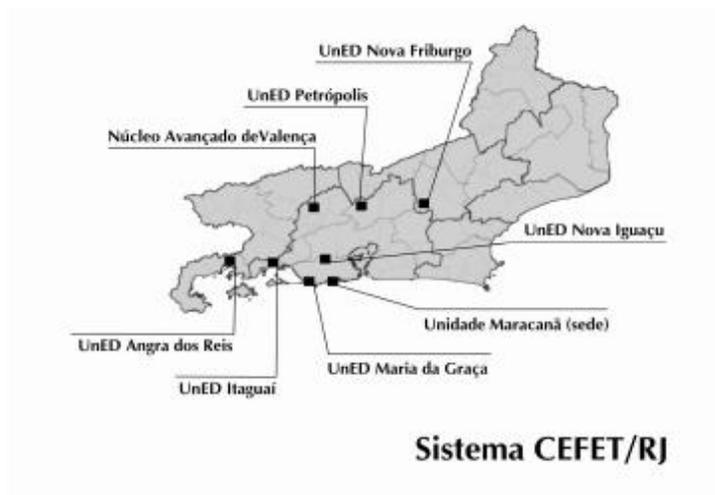
Figura 1: Inter-relações do CEFET/RJ na sociedade



Fonte: CENTRO, 2010, p. 11.

Outro ponto a ser ressaltado no PDI é o crescimento do CEFET/RJ através da adesão ao Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Nesse sentido, trata-se da implementação do Sistema *Multicampi*, a partir das Unidades de Ensino Descentralizadas (UnED) que leva à atual constituição do Sistema: Unidade-sede (Maracanã) e sete Unidades de Ensino Descentralizadas (Nova Iguaçu, Maria da Graça, Petrópolis, Nova Friburgo, Itaguaí, Angra dos Reis e Valença).

Figura 2: Sistema CEFET/RJ



Fonte: CENTRO, 2010, p.20

A inserção regional do CEFET/RJ no Estado do Rio de Janeiro se constitui pela formação e capacitação de profissionais para atuarem em diversos setores da indústria que se destacam no Estado, dentre as quais, metalúrgica, siderúrgica, química, automobilística, mecânica e alimentícia que comprovam a diversidade da estrutura do setor industrial do Rio de Janeiro e sua potencialidade econômica. Além disso, o Estado do Rio de Janeiro representa uma alternativa disponível para projetos agropecuários modernos, intensivos em tecnologia, dentro do atual modelo agrícola brasileiro de cada vez mais buscar o crescimento da produção através do aumento da produtividade.

## 2.1 A RELAÇÃO ENTRE O MUNICÍPIO DE VALENÇA E O CEFET/RJ - *CAMPUS VALENÇA*

Neste subcapítulo será feita uma caracterização do município de Valença e do *Campus Valença* apoiada nas informações contidas no Plano Pedagógico de Curso (PPC) do curso técnico em agroindústria e no conteúdo disponível no principal portal de informações do município, o Portal Valença RJ, tendo em vista sua centralidade para esta dissertação.

O Portal Valença RJ, apesar de não ter vínculo oficial com a Prefeitura, apresenta informações detalhadas sobre a cidade e sua história, contribuindo para o entendimento da cronologia de desenvolvimento da cidade. Segundo o Portal Valença RJ, o município está localizado ao sul do Estado do Rio de Janeiro, possui uma área de 1308,1 km<sup>2</sup> e conta com cinco distritos: Conservatória ("Cidade das Serestas"), Barão de Juparanã ("Cidade dos Barões"), Parapeúna, Santa Isabel do Rio Preto e Pentagna.

De acordo com o Portal, o território do município de Valença foi habitado, no século XVIII, pelos índios Coroados, que dominavam toda a área compreendida entre os rios Paraíba do Sul e Rio Preto. A cidade de Valença está situada no Vale do Paraíba Fluminense, antigamente conhecido como "Vale do Café".

Após a abolição da escravatura, o perfil socioeconômico do município de Valença foi redesenhado. A decadência da produção cafeeira deu lugar à criação de gado, transformando o município até a década de 1940 em um dos maiores fornecedores de leite e exportador interno de laticínios do Estado.

Atualmente, sua economia está voltada para a agropecuária e para o polo universitário existente na cidade. O município de Valença continua sendo um dos maiores produtores de leite do Estado do Rio de Janeiro, sendo sua produção essencialmente agrícola, possuindo

cerca de 2.000 produtores de leite, além de diversas agroindústrias familiares e/ou de pequeno porte voltadas para esse e outros gêneros alimentícios.

Segundo o Plano Pedagógico de Curso (PPC), a criação do curso de Agroindústria de Alimentos foi um importante passo para que o CEFET/RJ *Campus* Valença se transformasse em um centro de excelência de ensino, pesquisa e extensão na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos no Estado do Rio de Janeiro. Valença tornou-se um município estratégico para as pretensões do CEFET/RJ, uma vez que está localizado próximo a outros dois grandes parques industriais do Brasil, São Paulo e Minas Gerais. Estes estados também possuem os maiores centros de pesquisa e universidades na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos.

Ainda de acordo com o Plano Pedagógico de Curso (PPC), o *Campus* Valença ocupa as instalações do antigo Instituto Técnico e Profissionalizante do Vale do Rio Preto (ITERP), dotadas de infraestrutura e de recursos materiais suficientes para possibilitar o funcionamento de cursos técnicos regulares de Educação Profissional. O referido Instituto foi construído e equipado com recursos provenientes do Programa de Expansão da Educação Profissional – PROEP, por força de convênio entre o Ministério da Educação e a Fundação Educacional Dom André Arcoverde, de Valença – RJ.

No entanto, em 23 de julho de 2009 foi assinado Termo entre o Secretário da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC/MEC), os dirigentes do CEFET/RJ e da Fundação Educacional Dom André Arcoverde, tendo por objetivo a federalização do ITERP e sua incorporação à estrutura *Multicampi* do CEFET/RJ. O *Campus* Valença foi inaugurado no governo do Presidente Luis Inácio Lula da Silva, em Brasília, em 1º de fevereiro de 2010, em comemoração oficial com o Diretor da Unidade, o Prefeito de Valença e do Diretor Geral do CEFET/RJ, Professor Miguel Badenes Prades Filho.

O primeiro curso técnico ofertado no *Campus Valença* pertence ao eixo tecnológico de produção alimentícia, com formação técnica em Agroindústria de Alimentos. Esse foi o primeiro *Campus* do CEFET/RJ a oferecer esse tipo de curso técnico. A primeira turma desse curso ingressou no segundo semestre de 2010, com 40 alunos.

O *Campus Valença* conta com a seguinte estrutura física: 08 salas de aulas; 01 laboratório de informática; 01 laboratório de análise de alimentos; 01 laboratório de microbiologia; 01 laboratório de análise sensorial; 01 laboratório de tecnologia de alimentos de origem vegetal; 01 laboratório de tecnologia de panificação; 01 laboratório de tecnologia de bebidas; 08 salas administrativas (Sala dos Professores, Setor Administrativo, Setor Pedagógico e Social, Setor de Tecnologia de Informação, Secretaria, Gerência Administrativa, Gerência Acadêmica e Direção), 01 biblioteca e 01 auditório. Serão construídos através das obras de estruturação do *Campus Valença* previstas para 2016: 10 salas de aulas; 01 laboratório de química analítica/físico-química; 01 laboratório de química orgânica; 01 laboratório de física; 01 laboratório de operações unitárias; 01 laboratório de tecnologia de produtos cárneos; 01 laboratório de tecnologia de produtos lácteos; 01 laboratório de cálculo/desenho técnico; 17 gabinetes para professores (sendo cada gabinete ocupado por 02 professores).

Atualmente, o CEFET/RJ - *Campus Valença* possui aproximadamente 300 alunos matriculados regularmente e a Biblioteca do *Campus Valença* atende a todos os cursos oferecidos na unidade. No *Campus* são oferecidos os seguintes cursos: curso técnico em alimentos integrado ao ensino médio, curso técnico em química integrado ao ensino médio, curso técnico em agroindústria de alimentos com concomitância externa, cursos técnicos em segurança do trabalho e meio ambiente em modo Ensino à Distância, graduação em engenharia de alimentos e graduação em administração.

## 2.2 A BIBLIOTECA CEFET/RJ - *CAMPUS* VALENÇA

A biblioteca, assim como toda a infraestrutura do *Campus*, contribui para a formação profissional e cultural dos seus usuários. A Biblioteca do *Campus* Valença tem como propósito servir de instrumento de apoio para o processo de ensino-aprendizagem e fomentação da leitura, contribuindo para formação profissional de qualidade, para a inovação e para o desenvolvimento tecnológico, sem perder de vista a dimensão social e cultural desta formação. É nesse espaço que ocorrem algumas ações a serviço da aproximação entre a produção científica e a população do município.

A estruturação da biblioteca da unidade aconteceu por meio de melhorias implementadas como o aumento da quantidade de mobiliário e equipamentos, aumento da oferta de recursos informacionais em quantidade e qualidade, que por intermédio de suas coleções conduzem para o desenvolvimento do ensino, e, dessa forma, podem ampliar o acesso da comunidade externa ao seu espaço e ajudar a disponibilizar seus produtos e serviços garantindo a interação entre as coleções e a comunidade de usuários.

A Biblioteca do CEFET/RJ *Campus* Valença apresenta um duplo comportamento em seu âmbito de atuação, pois atende a públicos diferentes: atua como biblioteca escolar, atendendo ao público do ensino médio/técnico dos cursos de Alimentos e Química e atua como biblioteca universitária, atendendo aos alunos da graduação em Administração e Engenharia de Alimentos e na pós-graduação *lato sensu* intitulada “Temas e Perspectivas Contemporâneas em Educação e Ensino”. Independente da denominação ou papel que a biblioteca assume sua missão é incentivar a leitura reflexiva, mas para que isso ocorra é necessário capacitar os leitores para entender os diferentes tipos de leitura, em vários suportes e desenvolver a capacidade de selecionar, priorizar, avaliar e assimilar as informações.

A Biblioteca do CEFET/RJ *Campus* Valença está subordinada à Gerência Acadêmica do *Campus* Valença e possui duas bibliotecárias responsáveis. Com o apoio da direção do *Campus* propôs-se uma estruturação da biblioteca da unidade, com vistas à melhoria do ensino com uma oferta maior de livros para pesquisa dos alunos.

O acervo da Biblioteca acompanha a bibliografia básica indicada pelos professores para o aprendizado dos alunos e os livros indicados como bibliografia de pesquisa e apoio. Por isso, os principais assuntos da coleção contemplam os seguintes temas: microbiologia, agroindústria de alimentos, química, bioquímica, informática, estatística, tecnologia de alimentos, legislação de alimentos e bebidas, higiene na indústria de alimentos, etc.

O acervo é constituído de 410 livros (sendo 22 títulos novos, 40 manuais do CPT e o restante configura-se como doações recebidas), 44 títulos de periódicos e 6 títulos de obras de referência, sendo apenas 1 atualizado. A biblioteca também possui uma coleção de 40 títulos de DVD's da série CPT e 12 CD's. O português é o idioma principal da coleção.

Devido às características da Biblioteca, seu acervo está assim dividido:

- **Coleção de referência:** É composta por enciclopédias, dicionário de língua portuguesa, dicionários especializados e anuários estatísticos.
- **Coleção básica:** É a coleção primordial para propiciar as atividades de pesquisa, contém os títulos fundamentais, consagrados, ou seja, os clássicos de cada área.
- **Coleção didática:** obras recomendadas para leitura obrigatória pelas bibliografias elaboradas pelos professores para diferentes disciplinas, representam 40% da coleção, visto que a biblioteca adquire todos os livros recomendados pelos professores que serão adotados durante o curso.

- **Literatura corrente:** são as obras que atualizam o acervo e representam 15% do seu total, é composta por títulos de periódicos.

O sistema de classificação adotado é a Classificação Decimal de Dewey (CDD). Por meio de um software de gerenciamento de bibliotecas chamado Sophia, o acervo está todo catalogado e registrado num banco de dados, que permite um eficiente sistema de empréstimo e consulta via internet.

O estabelecimento de uma Política de Desenvolvimento de Coleções para a biblioteca tem por objetivo apoiar os programas de ensino e aprendizagem do CEFET/RJ *Campus* Valença, traçando diretrizes para a formação e desenvolvimento de seu acervo, garantindo a interação entre as coleções e a comunidade de usuários. Nesse documento são estabelecidas políticas específicas para seleção e aquisição de materiais bibliográficos, desenvolvimento de coleções especiais, doações e desbastamento e descarte de materiais.

Figura 3: Acervo da Biblioteca do CEFET/RJ *Campus* Valença



Fonte: O blog, 2015.

### 2.3 AÇÕES REALIZADAS PELA BIBLIOTECA DO CEFET/RJ – *CAMPUS* VALENÇA

Uma das principais ações realizadas pela Biblioteca do *Campus* Valença foi a criação e disponibilização de um blog para divulgação de serviços e produtos da Biblioteca. O blog da biblioteca foi chamado de Blog da Biblioteca CEFET/RJ – *Campus* Valença e reúne os principais produtos e serviços oferecidos pela biblioteca. Os principais tópicos apresentados no blog são:

- ❖ Sobre a biblioteca – que contém informações sobre sua criação, cursos oferecidos na unidade, acervo e estrutura física;
- ❖ Regulamento – contém as normas que orientam as rotinas dos serviços prestados pela biblioteca;
- ❖ Serviços – lista todos os serviços prestados pela biblioteca;
- ❖ Catálogo on-line – possui o link de acesso ao catálogo on-line das bibliotecas do CEFET/RJ;
- ❖ Bases de dados – lista as principais bases de dados de conteúdo geral, referenciais, de teses e dissertações do IBICT, CAPES, PUC-CAMPINAS, UFRJ e USP e das áreas abrangidas nos cursos da unidade (administração, ciências agrárias, agropecuária, alimentos e bebidas);
- ❖ Livros e manuais – lista bibliotecas virtuais disponibilizadas na internet;
- ❖ Periódicos – lista coleções de periódicos nas principais bibliotecas virtuais na internet e das áreas abrangidas nos cursos da unidade (administração, engenharia de alimentos, alimentos e bebidas);
- ❖ Novas publicações – lista novas publicações incorporadas ao acervo mensalmente;

- ❖ Ferramentas – lista ferramentas de auxílio aos usuários (Dicionário Interativo da Educação Brasileira, More e Plagium);
- ❖ Links – lista links de catálogos de outras bibliotecas, site voltado para estudante de graduação e instituições ligadas a área de engenharia de alimentos, além de links para acesso a página da revista Ciência Hoje.

O blog pode ser considerado um instrumento que está acessível aos produtores rurais que utilizam a internet para realizar suas buscas informacionais, podendo contribuir fortemente para melhorar o acesso à informação disponibilizada nas áreas de ciências agrárias, agropecuária, alimentos e bebidas e administração. Por intermédio do blog também é possível aos produtores rurais ficarem sabendo dos principais cursos, treinamentos e workshops na área de produtos de origem animal ofertados pelo CEFET/RJ – *Campus Valença*.

A seguir apresentamos o layout do Blog da Biblioteca do *Campus Valença* conforme disponibilizado na internet pelo site: <http://bibliocefetvalenca.wordpress.com/>.

Figura 4: Blog da Biblioteca do CEFET/RJ - *Campus Valença*



Fonte: O blog, 2015.

Outra ação realizada pela Biblioteca do *Campus* Valença é o projeto de extensão interdisciplinar de leitura e escrita. A Biblioteca está desenvolvendo o “Projeto Interdisciplinar de Leitura e Escrita: instrumentos para ajudar a decifrar a linguagem do cotidiano” com o objetivo de propor aos alunos do Ensino Médio atividades interdisciplinares que abordem assuntos do cotidiano, visando desenvolver neles a observação e o senso crítico dos fatos.

Nos meses de abril e maio de 2015, as atividades foram baseadas nas disciplinas geografia, história e arte com o tema “Conflitos no Oriente Médio, ditadura e paralelos com o atual cenário político brasileiro”. No dia 08 de maio, houve uma exibição no auditório do *Campus* Valença do filme “Persépolis”, romance autobiográfico da autora iraniana Marjane Satrapi, que conta a Revolução Iraniana em 1979, com a deposição do Xá Reza Pahlevi. Antes da exibição, o professor Patrício (Geografia) realizou um debate sobre o filme e sobre os assuntos relacionados ao tema. A proposta apresentada ao final do filme é que os alunos se expressem de forma artística através de recortes, desenhos ou histórias em quadrinhos sobre o que eles entenderam do filme e dos assuntos debatidos em sala de aula (política, cultura, relação da mulher com a sociedade, entre outros). Esses trabalhos foram expostos na Biblioteca do *Campus* Valença no mês de junho.

A Biblioteca do CEFET/RJ - *Campus* Valença também possui um perfil no Facebook que tem por finalidade ser um espaço de divulgação das notícias relacionadas aos produtos e serviços da Biblioteca.

Esses canais de divulgação utilizados pela Biblioteca do CEFET/RJ *Campus* Valença permitem uma maior exposição das coleções pertencentes à biblioteca, contribuem para o conhecimento e acesso a outros sites, como por exemplo, da EMBRAPA e EMATER.

Entretanto, essas ações de divulgação estão apenas interagindo com o público da comunidade interna do *Campus Valença*. Embora elas existam, são pouco frequentadas pelos produtores rurais que estão em processo de regularização pelo SIMPOA e que são a comunidade externa que se pretende atingir. Assim, assume-se a proposta de criação de ações informacionais realizadas pela Biblioteca do CEFET/RJ *Campus Valença* voltadas para os produtores e que facilitem o acesso deles à informação.

### **3 REVISÃO DA LITERATURA**

Por meio de levantamento bibliográfico, foi possível identificar algumas referências que discutem as necessidades informacionais dos produtores rurais. Nenhuma delas, no entanto, voltada especificamente para o universo de interesse desta pesquisa, a ver neste capítulo.

Os trabalhos de Feitosa (2008) e de Cleone Neto (2010) se complementam, pois elas buscaram entender as necessidades informacionais dos produtores rurais, investigando se as informações divulgadas pelas instituições de pesquisa são realmente utilizadas pelos produtores. Esses dois trabalhos embasam esta pesquisa no sentido de compreender o perfil e as necessidades informacionais dos produtores rurais de Valença e na percepção do papel importante dos produtores na criação de ações de divulgação científica.

Os trabalhos de Vieiro (2009), Farias e Freire (2011) e Lemos (2013), discutem a mediação da informação e o desenvolvimento de competências informacionais nos diversos grupos estudados, a saber: produtores rurais que utilizam um sistema de monitoramento agrícola (Sistema Irriga) no estado de Goiás, moradores da Comunidade Santa Clara no desenvolvimento do Blog da Comunidade Santa Clara e produtores de leite da região oeste goiana em programas de formação continuada. Contribuem para esta pesquisa também no estudo da difusão da informação no meio rural e sobre o uso de tecnologias de informação e comunicação.

No trabalho de Oliveira e Boccato (2013), pautamos o direcionamento desta pesquisa para o reconhecimento das competências e habilidades do bibliotecário em seu ambiente de trabalho e da sua relação de mediação da informação com os usuários para possibilidade de

criação de parâmetros para construção de instrumentos que facilitem o acesso à informação pelos usuários da biblioteca.

Nosso enfoque nesta pesquisa é conhecer o perfil e as necessidades informacionais dos produtores rurais, assim como as ações que contribuem para melhorar o acesso à informação pelos produtores rurais; nesse sentido, vamos nos deter especificamente nos trabalhos de Lemos (2013), Feitosa (2008), Cleone Neto (2010), Vieiro (2009) e Oliveira e Boccato (2013) porque fornecem os subsídios necessários para compreensão das especificidades de diversos grupos de usuários. O trabalho de Issberner (2006), embora extremamente atual por se voltar para o uso das novas tecnologias, especialmente das redes eletrônicas a serviço de informação em aglomeração produtiva, foge ao nosso interesse inicial, qual seja, o de estudar as estratégias utilizadas na promoção do acesso à informação por grupo de produtores rurais que não participam de aglomerações produtivas.

Os trabalhos relacionados neste capítulo, portanto, foram selecionados por apresentarem temáticas correlatas ao tema da pesquisa ou que se aproximam das questões levantadas neste trabalho. A seguir apresenta-se uma breve discussão dos trabalhos selecionados.

Na dissertação de mestrado de Feitosa (2008) intitulada *Divulgação da informação sobre produtos e tecnologias pela Embrapa Hortaliças para os produtores orgânicos de hortaliças do Distrito Federal*, a autora buscou verificar como a informação sobre tecnologias e produtos orgânicos, divulgada pela Embrapa Hortaliças, é utilizada pelos produtores orgânicos de hortaliças do Distrito Federal (DF). O universo da pesquisa constituiu-se dos empregados da Embrapa Hortaliças envolvidos com o processo de divulgação da informação e os produtores orgânicos de hortaliças certificados do DF.

Na primeira parte de pesquisa, a autora fez um levantamento das ações realizadas pela Embrapa Hortaliças e das fontes de informação produzidas pela empresa para divulgar a informação sobre tecnologias e produtos aos produtores orgânicos de hortaliças do DF e descreveu o processo de divulgação dessa informação. Constatou que as ações realizadas pela Embrapa Hortaliças e as fontes de informação produzidas por ela constituem o composto de comunicação de marketing da empresa, que abrange promoção de vendas, eventos e experiências, assessoria de imprensa, relações públicas, marketing direto e vendas pessoais. A autora observou que o processo de divulgação da informação sobre tecnologias e produtos orgânicos realizada pela empresa não possui foco no receptor, uma vez que não são realizados estudos para conhecer as necessidades e as preferências dos produtores.

Na segunda parte da pesquisa, foi feito levantamento de dados sobre o uso pelos produtores orgânicos de hortaliças do DF de informação sobre tecnologias e produtos orgânicos divulgada pela Embrapa Hortaliças. Nessa etapa a autora pode identificar a caracterização do perfil desses produtores e seu tipo de negócio, bem como o uso efetivo da informação sobre tecnologias e produtos orgânicos. Ela verificou que os produtores orgânicos de hortaliças eram indivíduos experientes, bem informados e que estavam cientes de muitos problemas do processo de divulgação de informações sobre tecnologias e produtos orgânicos realizada pela Embrapa Hortaliças. Observou que os produtores prefeririam utilizar como fontes de informação os seus colegas produtores, os pesquisadores da Embrapa e os técnicos da EMATER. Ela constatou também, que os produtores buscavam informação na empresa quando não conseguiam resolver sozinhos os problemas que surgiam na produção de hortaliças, pois eles relataram que liam as publicações da Embrapa Hortaliças, mas sentiam dificuldades para compreender alguns termos técnicos dos textos lidos.

Na dissertação de mestrado de Vieiro (2009), intitulada *Tecnologias de informação e comunicação no contexto rural brasileiro: o modelo de monitoramento agrícola do Sistema Irriga*, a autora busca avaliar a influência de um sistema de monitoramento agrícola on-line, o Sistema Irriga, na difusão das tecnologias de informação e comunicação – TICS no meio rural brasileiro. Ela procurou responder a seguinte questão: sistemas que preveem o uso de tecnologias no campo, como o Irriga, realmente contribuem para a difusão das TICs no meio rural brasileiro? A autora comprovou que as TICs avançam irreversivelmente no meio rural e este avanço não ocorre de maneira idêntica entre as regiões brasileiras, diferindo, principalmente, por razões de ordem econômica. As entrevistas demonstraram que a dificuldade da difusão das inovações no meio rural decorre, principalmente, de dois fatores: do ponto de vista das TICs, vincula-se às barreiras de conexão em telecomunicações no meio rural brasileiro e, do ponto de vista dos produtores rurais, à questão da alfabetização digital. Mais uma vez, observamos que o foco no público-alvo, no sentido de identificar suas necessidades e observar as dificuldades que a transmissão das informações possam sofrer não foram observadas para o desenvolvimento das ações de transmissão de informação.

Entretanto, na dissertação de mestrado de Cleone Neto (2010) intitulada *Estudo de necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal*, a autora buscou identificar as necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não-certificados do Distrito Federal sob os aspectos da informação para o produtor rural sobre o cliente e informação para aprimorar tecnologicamente a produção e sua comercialização. Ela utilizou uma abordagem sistêmica que estuda os fenômenos como um todo, em que um conjunto de elementos é interdependente e inter-relacionado entre si construindo assim a sua base metodológica. Para desenvolvimento do trabalho foi necessário

identificar os produtores não-certificados, os tipos de informação relevantes para esses produtores e como as informações são utilizadas por eles.

A autora dedica um capítulo ao panorama geral da economia e da agricultura no DF justificando a importância do tema e das principais questões a serem enfrentadas: o crescimento do interesse por hortaliças orgânicas devido a uma grande procura pelos consumidores por alimentos mais saudáveis que não ofereçam riscos para a saúde, associada à conscientização da população para a preservação ambiental, propiciando à agricultura orgânica maior espaço e força no cenário agrícola brasileiro. Ela buscou responder as seguintes questões: a) que tipo de informação poderia incentivar a competitividade, o desenvolvimento e o aprimoramento técnico dos produtores de hortaliças do DF (informação organizacional); b) que tipo de informação tecnológica poderia 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). Seguindo essa orientação, a pesquisa pretendia, através do mapeamento das reais necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não-certificados do DF, conhecer o ramo da produção de hortaliças orgânicas do DF e fornecer subsídios informacionais aos produtores visando ao seu aprimoramento, bem como à sua sobrevivência e competitividade com vistas a atender aos anseios de seus clientes ocasionando o desenvolvimento do setor.

A autora concluiu que parte dos objetivos propostos foram atendidos em vista de ter sido possível identificar os produtores não-certificados bem como seu perfil e características, além de verificar o uso que esses produtores fariam da informação em relação ao mercado de produtos orgânicos do DF. Ela constatou, também, que a maior parte dos produtores configura-se como agricultura familiar e que muitos reclamam da falta de incentivos

financeiro e técnico por parte do governo, além da burocracia. Segundo a autora, os produtores disseram que procuram conhecer e aplicar novas tecnologias para esse tipo de agricultura, porém afirmaram que deveria haver maior proximidade por parte das empresas responsáveis pelas pesquisas com os produtores havendo maior difusão das pesquisas na forma de publicações mais acessíveis.

Na tese de doutorado de Lemos (2013) intitulada *Mediação da informação técnica para produtores de leite da região oeste goiana em programas de formação*, a autora buscou, além do estudo sobre as barreiras para transmissão e a mediação da informação, propor um modelo em que a informação pudesse ser comunicada por meio de uma linguagem comum, ser monitorada, de modo a fortalecer a interação, a cooperação e a colaboração entre as famílias de pequenos produtores rurais. Ela utilizou a abordagem do estudo de caso, referente à ação de um grupo de técnicos que atuam como mediadores da informação para grupos de famílias de produtores de leite do município de Quirinópolis, estado de Goiás, com o objetivo de entender o fenômeno da mediação.

Como objetivos específicos, ela buscou avaliar o processo de transferência da informação para os pequenos produtores rurais da Região Oeste goiana; identificar os canais inibidores para a comunicação em geral e identificá-los na interação entre técnicos e pequenos produtores rurais e analisar a comunicação, por meio da conversação, tendo a linguagem comum como fator principal.

A autora concluiu que o modelo proposto de mediação da informação técnica para produtores rurais apresenta aspectos que favorecem a confiança adquirida pela convivência, tendo a conversação como meio principal e atendendo ao objetivo da pesquisa, verificando-se assim que a mediação pela conversação é eficiente nesse contexto e que a convivência e a adaptação da linguagem são fatores necessários para a absorção da informação.

No artigo de Farias e Freire (2011) intitulado *Ação de mediação para inclusão social de comunidades*, as autoras buscam implementar uma ação de mediação da informação com o objetivo de criar uma interface virtual para o Blog da Comunidade Santa Clara, visando disseminar os conhecimentos das pessoas depositárias da memória social e do saber da comunidade. Elas traçaram um panorama dos conceitos de informação e mediação da informação no sentido de subsidiar as observações feitas na pesquisa.

As autoras recorreram ao conceito de regime de informação proposto por González de Gómez (1999; 2002; 2003; 2004) para entender como funciona o fluxo da informação no âmbito da Comunidade Santa Clara. Os trabalhos de Delaia (2009) e de Collins e Kush (1999) também serviram de base para construção do modelo de regime de informação para a comunidade. Elas optaram por adotar a metodologia da pesquisa-ação que possibilitou registrar o conhecimento dos moradores da Comunidade e investigar como esses conhecimentos são transmitidos dentro e fora da Comunidade. A investigação se deu com a observação da realidade desses atores dentro do regime de informação da Comunidade Santa Clara e foi possível identificar quais as tecnologias de informação utilizadas por eles. A ação planejada pelas autoras foi o desenvolvimento do “Blog da Comunidade Santa Clara” e a capacitação de três moradores indicados pela Associação de Moradores para perpetuar o registro de acontecimentos marcantes vivenciados pela comunidade de modo a ser possível construir a memória social por meio do “Curso Gerenciamento de Blogs”.

Os participantes do curso puderam verificar de que forma o Blog da Comunidade Santa Clara foi desenvolvido, como inserir notícias, fotos e vídeos, e o que deverá ser postado. Também foram mostrados aos participantes do curso alguns elementos necessários para o bom funcionamento e desempenho do blog. Elas relataram que em alguns depoimentos os moradores sinalizaram que passaram a se inserir no ciberespaço e que foi criado um

processo de reconhecimento dos moradores entre si e destes perante outras comunidades através dos jovens internautas.

As autoras concluem que o trabalho proposto com a produção de uma interface virtual para inclusão da Comunidade na sociedade da informação foi realizado e a apropriação dos resultados da pesquisa gerou um projeto de extensão específico no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba, cuja finalidade foi desenvolver competências em informação para os moradores voluntários da Comunidade. Elas apontam que os moradores da Comunidade, após participarem do Curso Gerenciamento de Blogs, se tornaram os disseminadores informacionais da Comunidade ajudando a construir, na virtualidade, a identidade social daquela comunidade. Outros resultados inferidos foram a possibilidade de trazer uma série de benefícios para a Comunidade Santa Clara como o surgimento ou aumento da autoestima dos moradores, investimentos de entidades sociais beneficentes, do governo e da população em geral, uma vez que o conhecimento desses moradores deixou de ser tácito para se tornar explícito, no ciberespaço e na vida de cada participante envolvido nesse processo.

No artigo de Oliveira e Boccato (2013) intitulado *Parâmetros sócio-cognitivos de construção de instrumento de representação temática da informação de áreas técnico-científicas*, os autores buscaram identificar parâmetros para construção de um instrumento de representação temática da informação, diante das literaturas técnica e científica na área de Organização e Representação do Conhecimento, no contexto sócio-cognitivo de bibliotecários e usuários e pela perspectiva das Unidades de Informação Técnico-Científicas Federais (UITCs).

Eles fizeram um panorama das linguagens documentárias na representação temática da informação técnico-científica e sobre o contexto sócio-cognitivo do bibliotecário e do usuário

de unidades de informação técnico-científicas. Eles entenderam que o contexto sócio-cognitivo do bibliotecário e do usuário das UITCs pode auxiliar na determinação de parâmetros para a elaboração de instrumento de representação temática. As competências e as habilidades que o bibliotecário possui são variáveis que formam o contexto sócio-cognitivo do bibliotecário das UITC do Instituto Federal de São Paulo juntamente com concepções da análise de assunto que utiliza, no processo de indexação, os objetivos da instituição e do próprio Sistema de Recuperação da Informação (SRI), assim como o conhecimento prévio que tem sobre suas ferramentas de trabalho e a mediação que realiza entre a informação e o usuário.

Através da abordagem sócio-cognitiva e da aplicação de questionários e da técnica de Protocolo Verbal em Grupo (PVGs), os resultados obtidos foram os seguintes: os bibliotecários e os usuários visualizam a importância de um instrumento de representação temática para indexação e recuperação da informação; a utilização da linguagem natural não representa satisfatoriamente os assuntos dos documentos; os bibliotecários identificam-se com o uso de uma linguagem pós-coordenada no SRI; os termos da linguagem documentária devem contemplar as áreas de especialidade e a de busca dos usuários, entre outras ocorrências.

Os dados dos questionários respondidos foram analisados buscando caracterizar o contexto histórico-sócio-técnico-organizacional das UITCs. Para a análise dos dados coletados mediante a aplicação dos PVGs, foram construídas oito categorias, considerando-se os objetivos de pesquisa, os fundamentos teóricos e as declarações dos sujeitos participantes, assim sistematizadas: 1) Procedimentos de indexação; 2) Importância da linguagem documentária na indexação e recuperação da informação; 3) Escolha da linguagem documentária; 4) Características da linguagem documentária; 5) Importância da participação

do usuário na construção de linguagem documentária; 6) Avaliação do sistema de recuperação da informação; 7) Capacidade de revocação e precisão do sistema; 8) Política de indexação.

A partir dos resultados obtidos e subsidiados pela literatura técnico-científica, os autores estabeleceram onze parâmetros de construção de instrumento de representação temática em sistema de recuperação da informação no contexto sócio-cognitivo do bibliotecário e do usuário de UITC. São eles: 1) caracterização do perfil do usuário (público alvo) que fará uso da linguagem: discentes e docentes de cursos de nível superior e médio; 2) termos devem atender as necessidades de representação e recuperação da informação (garantias literária e de uso); 3) termos devem ter origem na linguagem natural e de especialidade (garantias de uso e literária); 4) termos devem representar o vocabulário de uso da organização (garantia organizacional); 5) a linguagem deve possuir tanto termos genéricos quanto específicos; 6) a linguagem deve promover o controle de sinônimos; 7) a linguagem deve identificar a homonímia com o uso de termos qualificadores; 8) estabelecimento de relações lógico-semânticas entre os termos de ordens hierárquica, equivalência e associativa; 9) inclusão de notas de escopo dos termos, quando necessário; 10) atribuição de termos deve contemplar o equilíbrio entre a exaustividade e a especificidade alcançada pelo sistema de recuperação da informação; 11) identificação/construção de sistema de recuperação da informação (catálogo) que contemple, também, fatores, tais como: estar disponível *online*; oferecer os serviços de reservas e renovação *online*; permitir a visualização de informações como: capa, sumário, introdução e texto completo de materiais constantes do acervo das UITCs; possuir e ativar um recurso para sugestão de termos, na momento de realização da busca, tanto para correção da expressão de busca quanto para o armazenamento dos assuntos/termos procurados. Tal recurso é importante na coleta de termos, visando ao processo de atualização da linguagem a partir também da perspectiva do usuário;

disponibilizar e permitir a acessibilidade da linguagem para que o bibliotecário possa realizar a representação da informação com ela e a partir dela; disponibilizar e permitir a acessibilidade da linguagem para que o usuário possa realizar a busca por assunto, para a recuperação de informações úteis, com ela e a partir dela.

Os autores concluíram que o uso de uma linguagem documentária construída a partir de parâmetros sócio-cognitivos propicia a representação para a recuperação da informação técnico-científica com qualidade, confiabilidade e rapidez.

Portanto, ao buscar na revisão de literatura trabalhos que tratassem do mesmo tema desta pesquisa não foi encontrado nenhum que pudesse responder exatamente as questões levantadas, sendo os trabalhos de Feitosa (2008), Vieiro (2009) e Lemos (2013) os que mais se aproximam da pesquisa proposta, podendo subsidiar o esclarecimento das questões levantadas, considerando as especificidades dos produtores rurais do município de Valença.

Nos trabalhos de Feitosa (2008) temos um enfoque em produtores de hortaliças, que são produtos de origem vegetal e sua relação com os empregados da Embrapa envolvidos no processo de divulgação da informação, constatando-se que os produtores buscavam informação quando não conseguiam resolver sozinhos os problemas que surgiam na produção de hortaliças, pois mesmo lendo as publicações da Embrapa Hortaliças sentiam dificuldades para compreender alguns termos técnicos. Nos trabalhos de Cleone Neto (2010) e Vieiro (2009) também temos um enfoque em produtores rurais de produtos de origem vegetal. Dessa forma, este trabalho busca compreender as necessidades informacionais de produtores rurais que produzem alimentos de origem animal e as especificidades desses produtores com relação à transferência e divulgação da informação para esse grupo.

### 3.1 PEQUENOS PRODUTORES RURAIS DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL (POA) DO MERCADO MUNICIPAL DE VALENÇA/RJ

Produzir alimentos para consumo humano ou animal é uma tarefa muito importante e muito séria. A transformação de animais em alimentos sem boas condições de higiene e processamento podem trazer riscos para a saúde dos consumidores desses alimentos. Os riscos de contaminação dos produtos e seus subprodutos devido à presença de micro-organismos e doenças nos animais podem favorecer a transmissão desses para o homem e até para o animal que se alimenta deles.

O Produto de Origem Animal (POA) segundo o Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA caracteriza-se como aquele que é obtido do animal com a finalidade de consumo ao natural ou para transformação por processamento tecnológico.

Dessa forma, todos os estabelecimentos que fabricam Produtos de Origem Animal - POA devem ser inspecionados e fiscalizados, assim como os que comercializam Produtos de Origem Animal - POA também devem realizar a inspeção e a fiscalização dos produtos no cumprimento das exigências sanitárias do MAPA e segundo o Decreto Federal nº 5.741, de 30 de março de 2006, que dispõe no Art. 142 e seus parágrafos seguintes o texto:

Art. 142. A inspeção higiênico-sanitária, tecnológica e industrial dos produtos de origem animal é da competência da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

§ 1º Fica estabelecida a obrigatoriedade prévia de fiscalização, sob o ponto de vista industrial e sanitário, de todos os produtos de origem animal, comestíveis ou não-comestíveis, sejam ou não adicionados de produtos vegetais.

§ 2º A inspeção abrange a inspeção ante e post mortem dos animais, recebimento, manipulação, transformação, elaboração, preparo, conservação, acondicionamento, embalagem, depósito, rotulagem, trânsito e consumo de quaisquer produtos, subprodutos e resíduos de valor econômico, adicionados ou não de vegetais, destinados ou não à alimentação humana (BRASIL, 2006).

Por isso, é necessária a ampliação da regularização da produção, transporte e comercialização para esse tipo de produtos através da aplicação das normas de regulamentação sanitária específica tanto municipal, quanto estadual e federal.

A Prefeitura de Valença não possuía um serviço de inspeção implementado e precisava estruturar o Serviço de Inspeção Municipal de acordo com a Lei Federal nº 1.283 de 18/12/1950 e com a Lei Federal nº 7.889 de 23/11/1989, conforme determinação do Ministério Público Estadual.

Dessa forma, o Serviço de Inspeção Municipal de Produto de Origem Animal de Valença (SIMPOA), órgão da Secretaria Municipal de Agricultura, Pesca e Pecuária, foi criado através da Lei Municipal nº 2.827 de 26/11/2014 e regulamentada pelo Decreto nº 22 de 20/03/2015.

O Serviço de Inspeção Municipal passou a ter a atribuição de realizar a fiscalização higiênico-sanitária dos estabelecimentos industriais especializados e nas propriedades rurais que produzem Produtos de Origem Animal que façam apenas comércio municipal. O SIMPOA definiu como sua missão prioritária a garantia da segurança do alimento que chega à mesa do consumidor. O SIMPOA possui atualmente 2 (dois) Médicos Veterinários oficiais e uma Secretária.

O SIMPOA deve realizar inspeção sanitária da carne de animais abatidos, seus produtos, subprodutos e matérias primas; do pescado e seus derivados; do leite e seus derivados; do ovo e seus derivados e do mel e cera de abelhas e seus derivados, com o objetivo de proteger a saúde dos animais e assegurar a qualidade sanitária dos produtos de origem animal, contribuindo para a produção sustentável de alimentos mais seguros.

A fiscalização da agropecuária municipal, pelo SIMPOA, desempenha também um importante papel educativo junto aos produtores rurais, contribuindo para as áreas econômica,

social e cultural, devido ao fato de o município de Valença possuir grande número de produtores rurais e ser um dos maiores produtores de leite no Estado do Rio de Janeiro.

Assim, para dar início à regularização dos produtores rurais do Mercado Municipal foi preciso associar algumas instituições como o CEFET/RJ - *Campus Valença*, a EMATER/RJ e a Prefeitura municipal para executar de maneira integrada as atividades voltadas para regularização e registro dos produtores rurais no SIMPOA, pois, percebeu-se que as ações realizadas por essas instituições individualmente não têm atingido um número expressivo de produtores, nem de forma extremamente eficaz.

Uma das primeiras ações foi a realização de algumas reuniões com os produtores rurais no Mercado Municipal para explicar o que era a certificação dos produtos de origem animal, como funciona o processo de regularização dos produtos, a atuação dos veterinários do SIMPOA nesse processo e das instituições parceiras e as necessidades informacionais dos produtores no momento. O Mercado pertence à Prefeitura e a Secretaria Municipal de Agricultura, Pesca e Pecuária é responsável pela regularização da comercialização dos POA na feira livre.

A EMATER/RJ, que tem por objetivo oferecer suporte técnico, ajudando na elaboração de projetos e na captação de eventuais financiamentos aos produtores rurais, participou inicialmente das reuniões. No entanto, a instituição sofre no município com a falta de recursos humanos para realização de seu trabalho.

O CEFET/RJ - *Campus Valença* participou também e passou a contribuir no processo regulatório oferecendo ação educativa em Boas Práticas Agropecuárias (BPA) e Boas Práticas de Fabricação (BPF) através de treinamentos teóricos e práticos direcionados aos produtores rurais.

Figura 5: Reunião com os produtores rurais no Mercado Municipal



Fonte: PRAXEDES; OLIVEIRA; BEZERRA, 2014

Nesse sentido, e para esclarecer o cenário atual dos produtores rurais do Mercado Municipal foi feito pelo projeto de extensão dos professores do CEFET/RJ um levantamento de informações cadastrais sobre os produtores, sendo identificados 21 produtores de POA no Mercado. Torna-se importante ressaltar que todos os dados colhidos são baseados nas informações relatadas pelos produtores rurais.

Os professores do projeto de extensão na tentativa de identificar as chamadas Boas Práticas Agropecuárias (BPA) e Boas Práticas de Fabricação (BPF) criaram check-lists para fazer uma avaliação preliminar dos principais POA que foram verificados nas propriedades que são: leite e derivados, carnes e derivados e mel.

Eles utilizaram como exemplo de itens a serem observados no preenchimento do check-list para o item leite e derivados os seguintes fatores: Ordenha; Processamento; Estrutura, Equipamentos e utensílios; Limpeza e qualidade da água.

A figura abaixo apresenta um exemplo de check-list realizado para o item ordenha para as propriedades que produzem leite e derivados.

Figura 6– Check- list leite e derivados

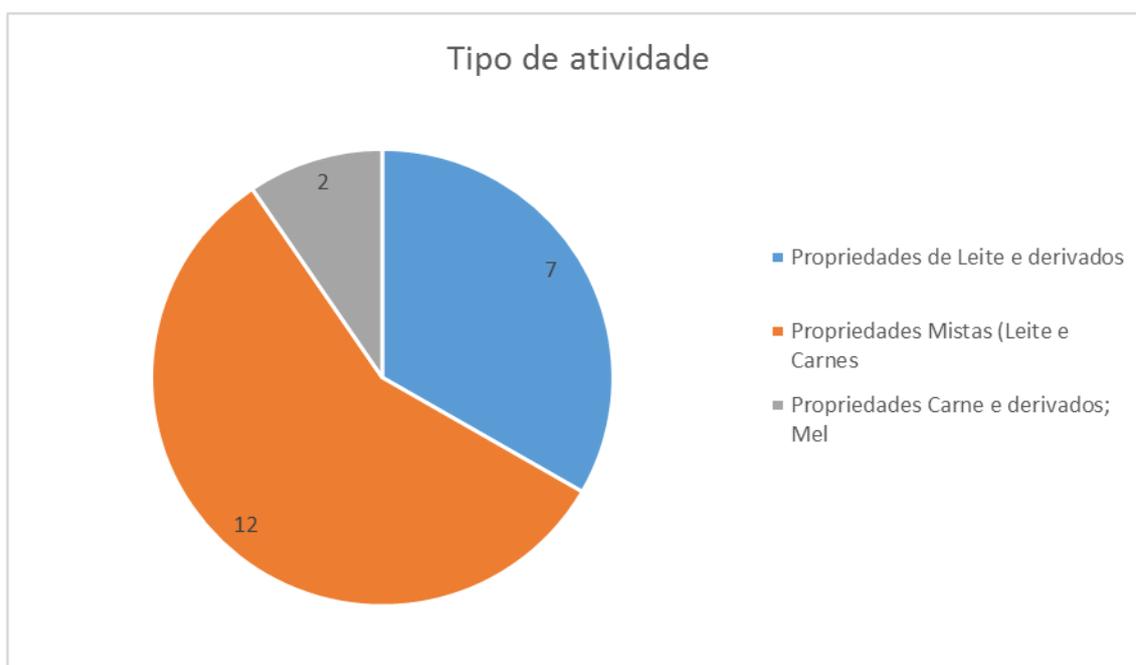
Propriedade: _____			
Check List - Leite e Derivados			
Ordenha			
	Item a ser avaliado	Ideal	Real
1	Em que local é realizada a ordenha ?	Deve se realizar ordenha em local livre de contaminação.	
2	É feita a lavagem das mãos?	Lavar as mãos com detergente e sanitizante antes da ordenha.	
3	Como é feita a lavagem do teto?	Deve ser lavado com água e seco com papel toalha.	
4	É feito o pré- dipping?	Deve ser feito com solução sanitizante no início da ordenha (nos quatro tetos)	
5	É feito teste da caneca telada?	Deve ser feito em todos os tetos.	

Fonte: PRAXEDES; OLIVEIRA; BEZERRA, 2014

Nesse contexto, da aplicação do check-list com os produtores rurais, é possível observar a utilização de termos técnicos por parte dos professores do projeto de extensão do CEFET/RJ que devem ser traduzidos para os produtores rurais. No check-list representado na figura temos a utilização do termo pré-dipping que significa que deve ser feita uma desinfecção com solução sanitizante no início da ordenha, ou seja, uma preparação das tetas do animal para evitar a contaminação por uma doença chamada mastite.

Outros dados que os professores do projeto de extensão puderam apurar nas visitas foram os tipos de atividades produtivas desenvolvidas por propriedades: são 12 propriedades que desenvolvem atividades produtivas mistas produzindo leite e derivados, carnes e derivados e mel, 7 propriedades que produzem apenas leite e derivados e 2 propriedades que produzem apenas carne e derivados e mel.

Gráfico 1: Tipo de atividade



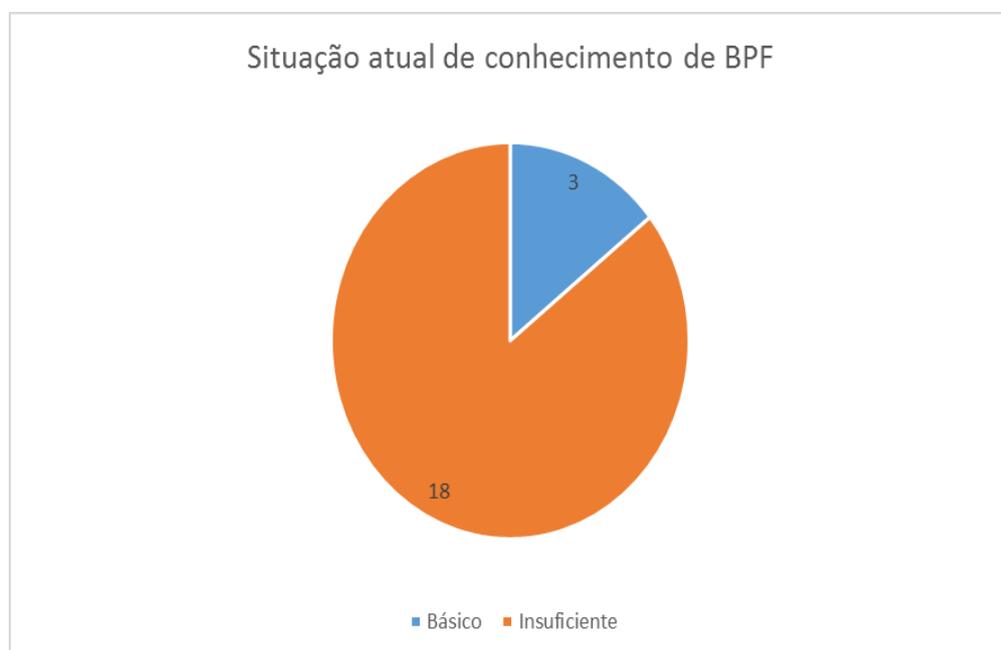
Fonte: PRAXEDES; OLIVEIRA; BEZERRA, 2014

A situação que foi apurada pelos professores do projeto de extensão na aplicação do check-list nas propriedades produtoras de leite e derivados assim como nas propriedades produtoras de carne e derivados foi que a maior parte delas se mostrou insuficiente, pois não atenderam as situações estabelecidas como ideal no check-list baseado na definição da ANVISA sobre o programa de Boas Práticas de Fabricação (BPF), isto é, “um conjunto de medidas que devem ser adotadas pelos fabricantes de alimentos a fim de garantir a qualidade

sanitária e a conformidade dos produtos alimentícios de origem animal com os regulamentos técnicos vigentes”,

No ckeck-list realizado com os 21 produtores rurais das propriedades de leite e derivados, nas propriedades mistas (leite e carnes) e nas propriedades de carne e derivados e mel os professores apuraram que aproximadamente 18 produtores demonstraram ter pouco conhecimento (insuficiente) de boas práticas de fabricação de POA e 3 possuem conhecimento básico sobre as boas práticas de fabricação.

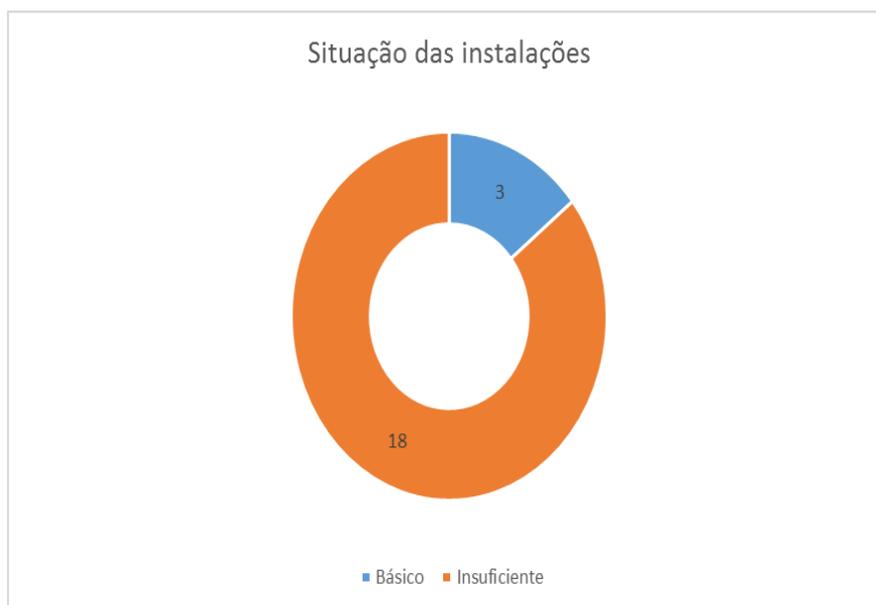
Gráfico 2: Conhecimento de BPF



Fonte: PRAXEDES; OLIVEIRA; BEZERRA, 2014

A situação das instalações apuradas em todas as propriedades, de acordo com as Boas Práticas de Fabricação, também se mostrou insuficiente, conforme o gráfico abaixo:

Gráfico 3: Instalações das propriedades



Fonte: PRAXEDES; OLIVEIRA; BEZERRA, 2014

Durante as visitas feitas pelos professores do projeto de extensão às propriedades foram relatados por muitos produtores que os conhecimentos que possuem foram adquiridos através da informalidade, ou seja, passado de pais para filhos e, por isso, pode ser observado que eles possuem conhecimento para a fabricação dos POA, porém não o conhecimento formal em consonância com as atuais regulamentações sobre o processo de fabricação dos Produtos de Origem Animal previstas pelos órgãos de fiscalização desses produtos.

Nesse contexto, diante da situação apresentada nas visitas às propriedades, os professores do CEFET/RJ definiram alguns propósitos para o projeto de extensão:

- a) Oferecer o nivelamento técnico para os produtores identificados no Mercado Municipal com treinamento teórico e prático de fabricação de POA;
- b) Executar periodicamente a análise microbiológica dos alimentos que forem recolhidos Mercado Municipal;
- c) Elaborar a rotulagem nutricional obrigatória dos POA vendidos Mercado Municipal;
- d) Propor a criação de um grupo de trabalho motivado e comprometido a resolver os problemas dos produtores de POA do Mercado Municipal.

Com a definição dos propósitos propostos pelos professores do CEFET/RJ - *Campus* Valença, percebeu-se a oportunidade de inserir a proposta da biblioteca de disponibilizar o acesso à informação aos produtores rurais através da integração do projeto de extensão com as atividades desenvolvidas pela biblioteca.

Nas reuniões de formação do Grupo de Trabalho voltado para resolução do problema dos produtores rurais do Mercado Municipal com as instituições envolvidas no processo regulatório, constatou-se, portanto, que as ações de disponibilizar um maior acesso à informação com a participação ativa da biblioteca do *Campus* Valença, realizar atividades preventivas com a participação do projeto de extensão do *Campus* Valença e a atuação de estruturação da produção de POA com a participação dos veterinários do SIMPOA com os produtores rurais proporcionariam uma melhoria nas condições sanitárias e produtivas de suas propriedades, podendo até ajudar no desenvolvimento econômico do município.

## **4 REFERENCIAL TEÓRICO**

A perspectiva teórica desta dissertação ancora-se nos conceitos de informação discutidos pelos autores da área da Ciência da Informação, no de necessidade e demanda de informação, modelos de busca e comportamento informacional, estudos de usuários, modelos de transferência de informação, mediação da informação e divulgação científica. Esses conceitos foram direcionados para a compreensão das características dos produtores rurais visando facilitar o acesso à informação por esse grupo.

### **4.1 INFORMAÇÃO**

A informação como objeto de estudo da Ciência da Informação pode nos guiar para diferentes visões do fenômeno informacional, que se apresenta também de diversas formas para as áreas com as quais mantém diálogo disciplinar, como a Comunicação, a Linguística, a Educação, a Computação, entre outras áreas.

Na Ciência da Informação, a informação assume a ideia de uma representação, tornando-se um objeto complexo, porém flexível e mutável, revelando que sua importância está em seu uso. Para alguns autores, a informação é resultado da interpretação de cada indivíduo e, por isso, é o próprio usuário que lhe confere importância e confiabilidade, sendo que a apreensão da informação se relaciona a seus conhecimentos preexistentes (OLIVEIRA, 2011, p. 18).

No que se refere à informação, Le Coadic (1996, p. 5) afirma que:

A informação é um conhecimento inscrito (gravado) sob a forma escrita (impressa ou numérica), oral ou audiovisual. A informação comporta um elemento de sentido. É um significado transmitido a um ser consciente por meio de uma mensagem inscrita em um suporte espacial-temporal: impresso, sinal elétrico, onda sonora, etc. Essa inscrição é feita graças a um sistema de signos (a linguagem), signo este que é um elemento da linguagem que associa um significante a um significado: signo alfabético, palavra, sinal de pontuação.

Entretanto, o fenômeno informacional não se encontra apenas em documentos impressos, podendo ser disponibilizado de diversas formas: em um objeto, numa comunicação oral, numa biblioteca virtual ou site na internet, ou em diversos formatos de recursos informacionais, como confirma Pinheiro (2004, p. 1):

Informação é tradicionalmente relacionada a documentos impressos e a bibliotecas, quando de fato a informação de que trata a Ciência da Informação, tanto pode estar num diálogo entre cientistas, em comunicação informal, numa inovação para indústria, em patente, numa fotografia ou objeto, no registro magnético de uma base de dados ou em biblioteca virtual ou repositório, na Internet.

Nesse sentido, a produção de informação baseia-se em práticas bem definidas e orienta-se pela realização de algumas atividades relacionadas à reunião, seleção, codificação, redução, classificação e armazenamento de informação, produzindo estoques de informação - “conjuntos significantes com a competência e a intenção de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo, ou à sociedade” - para uso imediato ou futuro. No entanto, esses estoques de informação representam uma fonte potencial de conhecimentos, mas por serem estáticos não produzem sozinho o conhecimento, necessitam de uma ação de comunicação mutuamente consentida entre o emissor e o receptor (BARRETO, 1994, p. 4).

Em vista disso é que esta dissertação, voltada para a compreensão do problema dos produtores rurais e tentando propor solução para as suas dificuldades de qualificação, parte do pressuposto de que é nesse processo de comunicação informacional que se pode melhorar o processo de transferência e divulgação da informação para os produtores rurais de alimentos

de origem animal, considerando a biblioteca como uma fonte potencial de informações e o seu papel social no contexto da disseminação e disponibilização dessas informações para os diversos grupos sociais.

O processo de transferência de informação deve considerar o contexto social do indivíduo ou grupo ao qual ele pertence; muito além de comunicar ou transferir a informação é preciso que essa informação seja assimilada pelo usuário no sentido de produzir conhecimento, e este em ação que seja integrada ao seu ambiente, pois segundo afirma (ROBERTS, 1976, p. 252 apud MORAES, 2005, p. 3):

A informação é adquirida no meio ambiente, mas nem sempre em formas estruturadas, por indivíduos que já possuem seus próprios estoques de informações e uma série de atitudes associadas a eles. As mudanças informacionais podem estar associadas a inputs informacionais que não são simplesmente adquiridos. Eles são avaliados, aceitos ou rejeitados, relacionados, manipulados e, possivelmente, exercem influência nas variadas maneiras de informar.

Ao falar sobre a distribuição e consumo de informação, Barreto (1994, p. 4), aponta que, para interferir num ambiente gerando conhecimento e desenvolvimento, a informação deve ser transferida e aceita pelos indivíduos, pois as comunidades em que se pretende que ela atue e transforme são diferentes em diversos aspectos, sejam eles, grau de instrução, nível de renda, acesso à informação, confiança no canal de transferência, codificação e decodificação do código linguístico comum, entre outros.

Barreto (1994, p. 4) afirma ainda que, muito mais do que espaços diferenciados, as comunidades constituem “um corpo de costumes, tradições, sentimentos e atitudes organizadas” que concentram um conjunto de saberes, que são conservados e transferidos através de canais próprios de comunicação.

Dessa forma, a informação científica e sua divulgação tornam-se elementos importantes para consolidação do desenvolvimento de comunidades locais, uma vez que de acordo com Kuramoto (2006, p. 1), “a informação científica é o insumo básico para o desenvolvimento científico e tecnológico de um país”.

As instituições produtoras de informação precisam transmitir informações observando a capacidade de limitação contextual e cognitiva dos indivíduos das comunidades diferenciadas e, por isso, devem adotar estratégias informacionais de distribuição, que viabilizem a aceitação da informação, pois a diferenciação do grupo pode condicionar a distribuição da informação, o seu uso e a sua assimilação (BARRETO, 1994, p. 4).

Dessa forma, segundo Moraes (2005, p. 5), a utilização de estratégias informacionais pode possibilitar o processo de transferência da informação para um grupo de usuários específicos, pois elas funcionam como dispositivos que fornecem elementos para agregar valor à informação e produzir sentido para o usuário. As principais estratégias informacionais destacadas pela autora são:

a) Estratégias informacionais comunicacionais: As estratégias informacionais comunicacionais são construídas a partir de conceitos e modelos teóricos da Comunicação e atuam no momento da transferência da informação do emissor para o receptor da informação. Entre as estratégias desse tipo, uma sobressai-se: é a persuasão, que visa mudar o comportamento dos indivíduos. A persuasão lembra o tempo todo, que há necessidade do indivíduo mudar.

b) Estratégias informacionais discursivas: As estratégias informacionais discursivas são construídas a partir de conceitos e modelos teóricos extraídos da Comunicação e da Linguística e são empregadas na formatação dos diversos tipos de discursos, entre eles os imagéticos, como por exemplo: a intencionalidade (a intenção de estabelecer contato com o indivíduo e de compartilhar opiniões ou a de provocar ações por parte dele) e a coerência (oferece a possibilidade de estabelecimento de sentido à informação por parte do indivíduo).

c) Estratégias informacionais cognitivas: As estratégias informacionais cognitivas observam conceitos e modelos da Cognição e atuam na percepção da informação pelo indivíduo. A percepção, de acordo com a teoria cognitivista baseada no construtivismo, é uma construção elaborada a partir de esquemas mentais com dados obtidos pelos órgãos dos sentidos. Ela também é baseada no saber, nos sentimentos

e nas crenças do indivíduo que, por sua vez, tem uma ligação com uma classe social, época ou cultura.

d) Estratégias informacionais socioculturais: As estratégias informacionais socioculturais são construídas a partir de conceitos e modelos extraídos da Sociologia e da Antropologia e atuam na contextualização da informação. Esse tipo de estratégia que atua a partir do conhecimento da realidade, da vida cotidiana do indivíduo, de suas necessidades, comportamento, interação e expectativa social, auxiliando a transferência da informação.

e) Estratégias informacionais de poder: As estratégias informacionais de poder são estabelecidas a partir do lugar de fala de quem transfere a informação. Elas se constituem por meio do próprio discurso, da imagem, do contexto social dentro de um tempo e um espaço histórico. Elas atuam na imposição ou legitimação da informação.

f) Estratégias informacionais educacionais: As estratégias informacionais educacionais são construídas a partir de conceitos e modelos obtidos da Educação e atuam na formação dos indivíduos pela informação, para a vida individual e em sociedade e colabora na renovação social e humana, estando fortemente ligada à Comunicação. Ela mune o indivíduo com informações, proporcionando-lhe senso crítico e desenvolvendo capacidades para resolver problemas. Aprender significa saber como agir.

A autora conclui que as estratégias informacionais estão intrinsecamente ligadas ao processo de transferência de informação, pois, na produção ou escolha de um recurso informacional, a preocupação com a transferência da informação não deve abranger apenas o processo cognitivo, mas, também, os aspectos éticos, políticos e sociais, tendo como objetivo diminuir o abismo que existe entre uma parte da sociedade que conhece e outra que não conhece ou conhece pouco (MORAES, 2005, p. 5).

Portanto, podemos atentar que as estratégias informacionais descritas por Moraes (2005) podem contribuir para entender o processo de transferência de informação para os produtores rurais do Mercado Municipal de Valença, sendo aplicadas como variáveis a serem observadas nas entrevistas realizadas com os produtores rurais e dessa forma identificar as estratégias que melhor se aplicam a eles.

## 4.2 NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO E COMPORTAMENTO INFORMACIONAL

De maneira geral, podemos dizer que necessidade de informação é um propósito de obter uma informação, mas que não foi explicitada pelo usuário (informação em potencial), do mesmo modo, que a demanda de informação é um propósito informacional explicitado pelo usuário em uma biblioteca ou serviço de informação. Essas definições merecem ser exploradas para melhor conhecermos o comportamento de busca de informação pelos usuários.

A autora Nice Figueiredo (1994) diz que diferenciar necessidades de demandas de informação é um dos tópicos mais difíceis na área de estudos de usuários, pois há diversos estudos e considerações sobre o tema na literatura. No entanto, a autora preferiu dar ênfase a alguns autores no seu trabalho que trouxeram grandes contribuições para o campo de estudo de usuários, dentre os quais Line (1974) que estabeleceu as seguintes definições:

a) Necessidade:

O que um indivíduo deve ter para o seu trabalho, pesquisa, edificação, recreação [...] [a] necessidade é usualmente concebida como uma contribuição para uma finalidade séria [que] pode ou não ser identificada como um desejo. Uma necessidade é um desejo em potencial (LINE, 1974 apud FIGUEIREDO, 1994, p. 34).

b) Demanda:

O que um indivíduo pede; mais precisamente, um pedido para um item de informação acreditado ser desejado. A demanda é parcialmente dependente da expectativa, a qual, por sua vez, depende parcialmente da biblioteca ou do serviço de informação ser passível de satisfazê-la. Uma demanda é um uso em potencial (LINE, 1974 apud FIGUEIREDO, 1994, p. 34).

c) Uso:

O que um indivíduo realmente utiliza. Um uso pode ser uma demanda satisfeita, ou pode ser o resultado de uma leitura casual (browsing) ou acidental (por exemplo, uma conversa), isto é, uma informação reconhecida como uma necessidade ou um desejo, quando recebida pelo indivíduo, e apesar de não ter sido manifesta numa demanda. [...] o uso é, portanto dependente, fortemente, da provisão e acessibilidade da biblioteca ou serviço de informação (LINE, 1974 apud FIGUEIREDO, 1994, p.35).

d) Requisito:

(Requirement) é um termo útil de ligação: pode significar o que é necessário, o que é desejado, ou o que é demandado e pode, portanto, ser aplicado para cobrir todas as três categorias (LINE, 1974 apud FIGUEIREDO, 1994, p.35).

e) Desejo:

O que um indivíduo gostaria de ter, se o desejo for ou não traduzido em uma demanda a uma biblioteca. [...] Um desejo, como uma necessidade, é uma demanda em potencial (LINE, 1974 apud FIGUEIREDO, 1994, p.34).

Os conceitos de necessidade, demanda e desejo de informação têm sido incorporados pelo conceito de comportamento informacional por diversos autores e neste trabalho será o conceito utilizado para compreensão do comportamento dos produtores rurais em relação à busca de informação.

Outro autor citado por Figueiredo foi Lancaster (1979), que listou os fatores mais importantes que possivelmente influenciam a necessidade e a demanda de informação:

1. Crescimento da literatura na área coberta;
2. Custo da literatura na área coberta;
3. O tamanho da população a ser servida;
4. O nível educacional da população a ser servida;
5. A acessibilidade física, intelectual, psicológica do serviço de informação;
6. O custo do serviço de informação;
7. A facilidade do uso do serviço, isto é, o tempo envolvido;
8. A experiência do usuário com o serviço;
9. A rapidez do serviço;
10. O valor da solução para um problema de informação;
11. A probabilidade de que uma solução exista na literatura. (LANCASTER, 1979 apud FIGUEIREDO, 1994).

Segundo Figueiredo (1994), Lancaster aponta que é necessário distinguir as necessidades de informação das demandas reais feitas ao serviço de informação. As necessidades de informação são mais numerosas que as demandas - necessidades expressas – e nem todas as necessidades de informação são convertidas em demandas. Lancaster aponta que é importante identificar as diferenças entre os dois conceitos sob os aspectos quantitativos e qualitativos para que se possa saber o quanto as demandas refletem a real necessidade de informação dos usuários (LANCASTER, 1979 apud FIGUEIREDO, 1994).

Na revisão da literatura feita por Cunha, Amaral e Dantas (2015), foram destacadas algumas definições que ajudam a compreender melhor esses conceitos. Segundo os autores, a opinião de Wilson (1997) apresenta-se de forma radical, ao afirmar que:

“a necessidade de informação é algo intangível, porque é uma experiência subjetiva que ocorre apenas na mente da pessoa em necessidade [de informação] e, conseqüentemente, não é diretamente acessível a um observador. A experiência de necessidade [de informação] apenas pode ser descoberta por dedução através do comportamento ou pelos relatos das pessoas que possuem a necessidade.”

Entretanto, mais tarde, Wilson (2000) esclareceu o conceito de comportamento informacional reforçando a visão da abrangência dos estudos sobre necessidades de informação:

[Comportamento informacional] é a totalidade do comportamento humano em relação às fontes e canais, incluindo a busca de informação ativa e passiva, além do uso da informação. Ou seja, inclui a comunicação face a face com os outros, como também a recepção passiva de informação como, por exemplo, assistir a anúncios de televisão, sem qualquer intenção de agir com a informação dada (WILSON, 2000 apud CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015).

Nesse sentido, os conceitos de necessidade, demanda e desejo de informação podem ser englobados pela expressão comportamento informacional que abrangeria os estudos de uso e busca de informação adicionado dos aspectos como hábitos, cognição, sentimentos,

busca ativa e passiva de informação (MATTA, 2012 apud CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015).

As autoras Martínez-Silveira e Oddone (2007, p. 1) consideram os conceitos de necessidade e de comportamento informacional um dos segmentos mais estudados da ciência da informação e ponderam em sua revisão de literatura a ideia da busca informacional como principal manifestação do comportamento perante a necessidade. Para elas, a necessidade informacional pode ser entendida como:

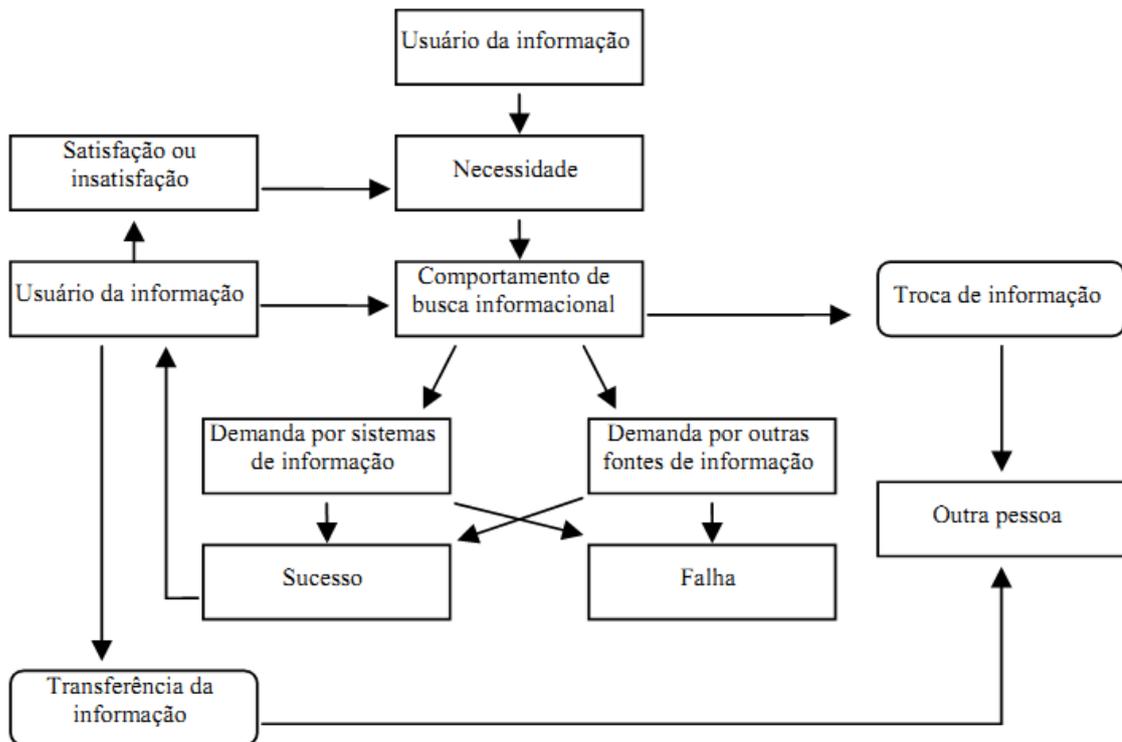
Uma experiência subjetiva que ocorre na mente de cada indivíduo em determinada circunstância ou como condição objetiva observável quando uma informação específica contribui para atender ao motivo que a gerou. Comportamento informacional, em contrapartida, está relacionado à busca, ao uso e ao manejo de informações e fontes para satisfazer aquelas necessidades.

Ainda em seu trabalho, Martínez-Silveira e Oddone (2007) identificam os principais modelos de comportamento informacional surgidos a partir dos anos 1980 sobre estudos de comportamento e necessidades informacionais que passaram a valorizar a perspectiva do usuário em detrimento da perspectiva dos sistemas de informação e biblioteca, atribuindo maior destaque ao papel do usuário na transferência de informação.

As autoras (2007) primeiramente destacam o trabalho de Wilson (1981) que elaborou um modelo de comportamento informacional inspirado nas necessidades fisiológicas, cognitivas e afetivas dos usuários, no qual, o contexto das suas necessidades seria estabelecido por ele mesmo usuário, de acordo com suas demandas no meio ambiente em que vive e trabalha na sociedade e tendo as barreiras que possam interferir na busca informacional surgidas deste mesmo contexto.

Figura 7: Modelo de comportamento Informacional de Wilson

### Modelo de comportamento informacional de Wilson

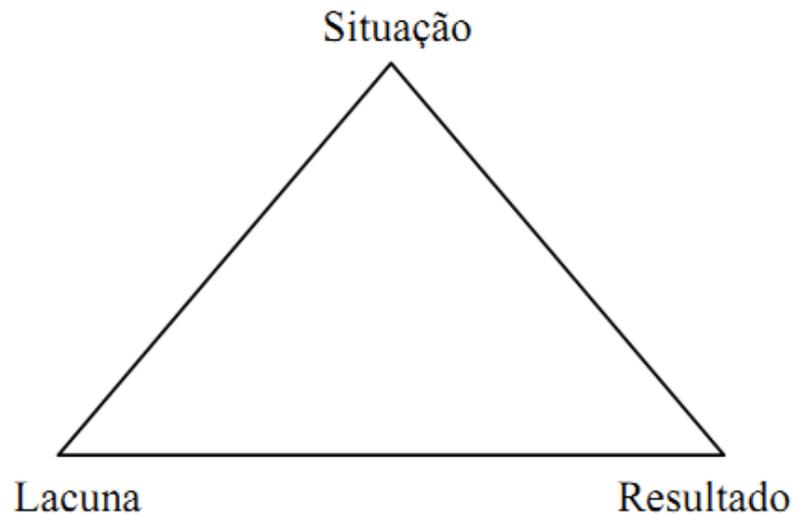


Fonte: WILSON, 1981 apud MARTÍNEZ-SILVEIRA; ODDONE, 2007, p. 123

Em segundo lugar, as autoras destacam o trabalho de Dervin (1983), que desenvolveu o modelo do *sense-making*, que se constitui dos seguintes elementos: a) a situação, em tempo e espaço, que seria o contexto no qual surge o problema informacional, b) a lacuna, que seria a distância entre a situação contextual e a situação desejada e c) o resultado, que representa a consequência do processo de *sense-making*, conforme a figura abaixo:

Figura 8: Estrutura do modelo de Sense-Making de Dervin

### Estrutura do modelo do *sense-making* de Dervin



Fonte: WILSON, 1981 apud MARTÍNEZ-SILVEIRA; ODDONE, 2007, p. 123

As autoras apontam que o modelo do *sense-making* de Dervin (1983) compreende a necessidade informacional como “algo subjetivo, situacional e holístico”; pois, o modelo procura avaliar como a necessidade informacional “emerge, desenvolve-se e é satisfeita”. Nesse modelo, o usuário não é visto como um receptor passivo, mas sim, percebido como “sujeito ativo no centro de um processo de mudança” (MARTÍNEZ-SILVEIRA; ODDONE, 2007, p. 123).

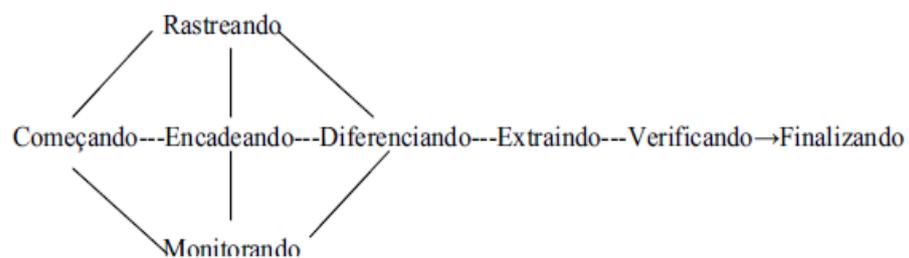
Elas explicam que para estudar as necessidades informacionais, Dervin exemplificou seu modelo do *sense-making* através da expressão situação-lacuna-resultado e trouxe a ideia de uma ponte, na qual se constitui o meio de preencher a lacuna entre a situação e o resultado. Dervin mostrou em seu modelo que a necessidade informacional surge da descontinuidade do conhecimento provocada por

uma lacuna e que os indivíduos procuram preencher suas lacunas informacionais de várias formas: estudando, pesquisando ou conversando com outras pessoas. A satisfação das necessidades informacionais funciona como um acréscimo de experiências adquiridas pelo indivíduo. Esse acréscimo de experiências para o fechamento da lacuna funciona como estratégias cognitivas necessárias à obtenção de respostas, e depende do indivíduo e da situação no sentido que ele precisa perceber-se, perceber o meio ambiente e efetuar os ajustes necessários na situação (MARTÍNEZ-SILVEIRA; ODDONE, 2007, p. 123).

Em terceiro lugar, Martínez-Silveira e Oddone (2007) apontam o trabalho de Ellis (1989) que elaborou um modelo do comportamento humano na busca informacional, conforme figura abaixo:

Figura 9: Fases do comportamento na busca informacional de Ellis

**Fases do comportamento na busca informacional de Ellis**



Fonte: ELLIS, 1989 apud MARTÍNEZ-SILVEIRA; ODDONE, 2007, p. 124

O modelo de Ellis (1989) não apresentava um diagrama, mas sim uma série de categorias de atividades de busca informacional. Essas categorias podem ser definidas como:

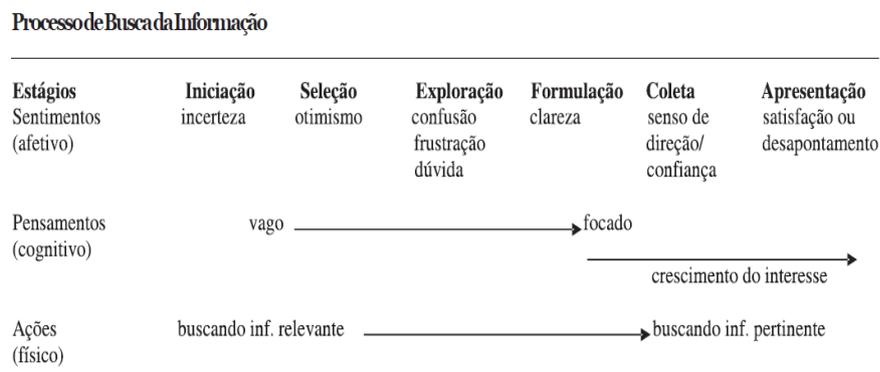
Começar (atividades de início da busca); encadear (prosseguir a busca); browsing (busca semidirigida em locais potenciais de busca); diferenciar (filtrar e selecionar);

monitorar (continuar revendo as fontes identificadas como essenciais); extrair (trabalhar sistematicamente com as fontes de interesse); verificar (conferir a veracidade das informações) e finalizar (ELLIS, 1989 apud MARTÍNEZ-SILVEIRA; ODDONE, 2007).

Segundo as autoras, a importância do modelo de Ellis está no fato de ele ser resultado de pesquisa empírica e de ter sido testado em diversos estudos, sendo o modelo de Ellis ainda hoje usado como apoio a programas de navegadores de internet, por exemplo.

Outro modelo de grande importância para os estudos de comportamento informacional e busca da informação são os estudos de Kuhlthau (1991, 2004), pois eles promovem uma associação entre sentimentos, pensamentos e atitudes dos usuários no processo de busca e uso da informação. Para essa autora, a atividade de busca de informação ultrapassa o campo cognitivo e assume uma perspectiva fenomenológica, apresentando uma visão construtivista do aprendizado em sua teoria denominada Processo de Busca da Informação, que está fundamentada nos seguintes estágios: iniciação, seleção, exploração, formulação, coleta, apresentação e avaliação (KUHALTHAU, 2004 apud FIALHO; ANDRADE, 2007, p. 26).

Figura 10: Processo de busca da informação



Fonte: KUHLLTHAU, 2004 apud FIALHO; ANDRADE, 2007, p. 124

Segundo Fialho e Andrade (2007), no estágio inicial, de acordo com o modelo de Kuhlthau (2004), a necessidade de informação é um elemento essencial que chama os usuários ao processo de construção de sentido. No segundo estágio, os usuários escolhem o que buscar em resposta à questão inicial, considerando o conhecimento que têm e o que necessitam descobrir. No terceiro estágio, os usuários exploram a questão inicial e desenvolvem as próprias questões, que surgem quando eles começam a aprender sobre o assunto e, geralmente, eles encontram informação inconsistente e incompatível com o que já conhecem e com suas expectativas, havendo nessa fase a ideia de que eles explorem as fontes de informação já conhecidas ou recomendadas. No quarto estágio, os usuários se conscientizam das diversas dimensões e ramificações da questão inicial e começam a formar suas próprias perspectivas focadas do assunto anteriormente estudado fornecendo um direcionamento para a fase seguinte, a de coleta de informação. No quinto estágio, os usuários reúnem informações que definem, ampliam e dão suporte ao foco que haviam formado; normalmente, o interesse e a confiança aumentam, enquanto eles ganham um senso de propriedade e perícia no assunto. No sexto estágio, da apresentação, os usuários se preparam

para compartilhar o que foi aprendido com a comunidade. Como parte do processo de busca da informação, Kuhlthau (2004) desenvolveu ainda o Princípio da Incerteza que está associado a pensamentos imprecisos sobre uma questão. À medida que se avança em direção a pensamentos focados sobre a questão inicial, uma mudança paralela ocorre e os sentimentos de confiança aumentam no processo de busca de informação (KUHALTHAU, 2004, apud FIALHO; ANDRADE, 2007).

Observa-se, portanto, que todos os modelos de comportamento de busca de informação descritos acima podem colaborar para o entendimento do comportamento de busca dos produtores rurais de alimentos de origem animal estudados neste trabalho. De acordo com os modelos de busca de informação acima, uma abordagem mais voltada para os usuários, em que seus pensamentos, sentimentos e ideias fazem parte de um processo de construção de sentido de novos conhecimentos e de seus comportamentos de busca e uso da informação e que precisam ser mais bem compreendidas pelas bibliotecas e serviços de informação.

No entanto, o modelo do sense-making de Dervin (1983), explicitado por Martínez-Silveira e Oddone (2007) é o modelo que melhor representa a situação dos produtores rurais estudados. Os produtores rurais apresentam necessidades e usos de informação diferentes e geralmente elas estão ligadas com as atividades que desempenham. No modelo de Dervin (1983), a necessidade informacional surge da descontinuidade do conhecimento provocada por uma lacuna e os indivíduos procuram preencher suas lacunas informacionais de várias formas: estudando, pesquisando ou conversando com outras pessoas.

No caso dos produtores que têm conhecimentos aprendidos com seus familiares para início de suas atividades de produção de alimentos e que se deparam com novas informações, novos conhecimentos e tecnologias nas áreas agrícola e agropecuária, muitas vezes é através

das conversas com outros produtores e veterinários que eles conseguem satisfazer suas necessidades informacionais. O acréscimo de experiências adquiridas entre eles promove o fechamento da lacuna informacional através da obtenção de respostas e da atribuição de sentido que o indivíduo acrescenta na situação que ele vivencia. Desta forma, entendeu-se necessário que a biblioteca do CEFET/RJ - *Campus Valença* realizasse estudo de usuários com os produtores rurais que são seus usuários em potencial, para que a biblioteca possa implementar ações que venham a proporcionar a melhoria dos serviços e produtos e, conseqüentemente, a satisfação desses usuários para que possam frequentá-la com maior assiduidade, utilizando-se dos serviços e recursos oferecidos para atender as suas necessidades, desejos e anseios informacionais.

#### 4.3 ESTUDO DE USUÁRIO

Para entendermos o que é estudo de usuários de informação devemos ter a ideia inicial de que esta é uma área de grande interdisciplinaridade, atendendo a várias áreas do conhecimento. A seguir apresentamos alguns autores que se dedicaram à definição do campo de estudos de usuários na Biblioteconomia.

Pinheiro (1982) destacou que os

Estudos de usuários são importantes para o conhecimento do fluxo de informação científica e técnica, de sua demanda, da satisfação do usuário, dos resultados ou efeitos da informação sobre o conhecimento do uso, aperfeiçoamento, relações e distribuição de recursos de sistemas de informação e tantos outros aspectos direta ou indiretamente relacionados a informação (Pinheiro, 1982 apud Cunha; Amaral; Dantas, 2015, p. 38).

Nice Figueiredo (1994, p. 7) posteriormente definiu:

Estudos de usuários são investigações que se fazem para saber o que os indivíduos precisam em matéria de informação, ou então, para saber se as necessidades de informação por parte dos usuários de uma biblioteca ou de um centro de informação estão sendo satisfeitas de maneira adequada.

A autora diz ainda que na Biblioteconomia esse campo de estudo pode ser útil em diversos aspectos como na dinamização da aquisição de obras, ajudar na organização da biblioteca e na definição de produtos e serviços a serem oferecidos aos usuários.

Amaral (2014) ressalta que estudo de usuários é:

Um campo interdisciplinar do conhecimento que, no âmbito da Biblioteconomia e Ciência da Informação, a partir da aplicação de diferentes métodos e técnicas de pesquisa, possibilita a análise dos fenômenos sociais e humanos relacionados com os diversos aspectos e características da relação do usuário com a informação em suas ações, comportamentos e práticas informativas (AMARAL, 2014 apud CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015, p. 36).

Nessa definição, a autora aponta que foram englobados todos os tipos de estudos de necessidades, desejos, demandas, expectativas, atitudes, comportamentos e demais práticas no uso da informação.

Cunha, Amaral e Dantas (2015) salientam que os estudos de usuários podem ser considerados ótimos instrumentos de planejamento e gestão por contribuírem no planejamento de unidades de informação, à medida que podem ser mais bem explicitados os diversos aspectos que envolvem tanto a informação quanto sua disseminação para os usuários, além de favorecer o conhecimento das tendências e comportamentos dos usuários, de modo a facilitar a satisfação de suas necessidades. Eles identificam algumas razões para a realização de estudos de usuários:

1. Aprimorar a tomada de decisão no processo administrativo da organização;
2. Planejar serviços e treinamentos de usuários;
3. Redistribuir recursos financeiros e humanos no processo decisório de alocação desses recursos ao conhecer as necessidades de informação dos usuários;
4. Identificar os tipos de usuários;
5. Identificar as necessidades de informação dos diversos segmentos de usuários;
6. Estabelecer prioridades com relação às necessidades de informação dos usuários;
7. Conhecer o nível de satisfação dos usuários;
8. Identificar os hábitos dos usuários frente à informação
9. Avaliar os produtos/serviços oferecidos para modificação ou estabelecimento de novos;
10. Identificar o impacto produzido com os produtos ou serviços implantados;
11. Explicar um fenômeno relacionado à informação conforme observado;
12. Entender o comportamento dos usuários em sua interação com a informação (CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015, p. 38).

As razões apontadas acima por Cunha, Amaral e Dantas (2015) nos permitiu entender a necessidade da Biblioteca do *Campus* Valença em realizar um estudo de usuários com os produtores rurais do Mercado Municipal, principalmente porque possibilitaria caracterizar esses usuários e identificar suas necessidades de informação e assim planejar serviços e treinamentos para eles, conhecer seu nível de satisfação com a utilização dos serviços da biblioteca, além de estabelecer prioridades com relação às necessidades de informação apresentadas, seus hábitos e seu comportamento em sua interação com a informação.

Os autores dizem perceber uma tendência de pesquisas que buscam entender o comportamento dos usuários em relação à informação, deixando de dar ênfase aos sistemas e unidades de informação passando para o indivíduo como o sujeito que busca, cria e usa a informação, conforme nos diz Matta (2012):

As unidades e sistemas de informação, tais como uma biblioteca [...] devem priorizar o seu usuário, de modo a oferecer facilidade de uso e adequação ao seu modo de agir e de pensar, para ter condições de satisfazer as necessidades informacionais de seus usuários e encontrar ou construir a informação que eles precisam. Este foco no usuário deve ser cultivado, principalmente porque, com o

desenvolvimento tecnológico, as unidades de informação passam por contínuas mudanças em sua estrutura, funcionamento e gestão que podem afastar ou dificultar o uso dos produtos e serviços de informação, caso a unidade de informação não tenha conhecimento sobre seus usuários e não esteja voltada para o atendimento de seus anseios e características individuais (MATTA, 2012 apud CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015, p. 42).

Assim, a realização de pesquisa sobre estudos de usuários pode ser de dois tipos, citando a definição utilizada por Cunha (1982 apud CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015) e que se baseou na fundamentada por Wilson e Davis de 1977, que são as seguintes:

- a) Estudos centrados na biblioteca: a investigação de como as bibliotecas e os centros de informação são utilizados;
- b) Estudos centrados no usuário: como um grupo particular de usuários obtém a informação necessária para conduzir o seu trabalho (CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015, p. 47);

Cunha (1982 apud CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015) apontou ainda uma tipologia similar que distingue o estudo de usuário em:

- a) Orientado ao uso da informação: estuda a forma como as organizações tratam a informação para ser utilizada pelos usuários;
- b) Orientado aos usuários: estuda as necessidades, hábitos, formas de obter informação pelos usuários (CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015, p. 47).

O estudo de usuários realizado nesta pesquisa deverá basear-se no estudo orientado aos usuários, conforme apontado por Cunha (1982 apud CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015), visto que o grupo de usuários estudados, de produtores rurais, possui características próprias, hábitos e formas de obter informação diferente da comunidade acadêmica atendida regularmente pela biblioteca do *Campus* Valença.

A realização de estudos de usuários, segundo Cunha, Amaral e Dantas (2015, p. 50) possibilita conhecer hábitos, comportamentos, motivações, expectativas, desejos, necessidades, demandas e a satisfação dos indivíduos com relação à interação que o mesmo possui na produção, acesso e uso da informação. E dessa forma, abrindo um canal de comunicação com os usuários na tentativa de que eles possam mostrar suas necessidades

informativas e que essas possam ser atendidas e satisfeitas pelas bibliotecas e unidades de informação.

Os autores apontam ainda que muitos outros fatores podem influenciar positivamente o comportamento dos usuários em relação à informação, tais como:

Seus hábitos gerais de trabalho, o grau de importância da obtenção da informação, os métodos de ensino utilizados nos treinamentos oferecidos, a acessibilidade da informação, a disponibilidade de canais de comunicação para efetivar a interação entre a biblioteca e os seus usuários, a formação educacional dos usuários e dos profissionais, principalmente daqueles que atuam diretamente no atendimento de usuários (CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015, 2015, p. 53).

Entretanto, os autores afirmam que não se pode deixar de considerar alguns aspectos que podem interferir na realização dos estudos de usuários, tais como:

- 1) Limitações da estrutura conceitual e terminológica;
- 2) Conceituação superficial;
- 3) Enfoques tendenciosos;
- 4) Dificuldades na escolha dos métodos e técnicas de coleta de dados;
- 5) Falhas metodológicas;
- 6) Abordagem incorreta do problema a ser pesquisado;
- 7) Limitações individuais por parte das pessoas envolvidas no estudo;
- 8) Complexidade da interação do ser humano com a informação;
- 9) Complexidade dos conceitos relativos à própria informação;
- 10) Entendimento limitado do contexto ambiental do estudo;
- 11) Falta de entendimento da necessidade do planejamento e da realização de tarefas a serem executadas por equipes interdisciplinares;
- 12) Dificuldades reais subestimadas;
- 13) Dificuldades para justificar a existência dos serviços de informação, considerando os altos investimentos iniciais do ponto de vista custo/benefício;
- 14) Falta de interesse em identificar necessidades e demandas de informação;
- 15) Escassez de estudos de oferta e demanda de informação (CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015, p. 52).

Nesse sentido, observa-se, que conhecer as necessidades, os comportamentos de busca e uso da informação são primordiais para o bom funcionamento e planejamento de uma

biblioteca ou unidade de informação e os estudos de usuários são as ferramentas mais adequadas para se atingir esses objetivos.

Para realização de estudo de usuários com os produtores rurais de alimentos de origem animal desta pesquisa buscou-se entender as principais abordagens utilizadas nas pesquisas de estudos de usuários, que são a quantitativa e a qualitativa; e os principais métodos de coleta de dados em estudo de usuários, que são o questionário, a entrevista, a observação e a análise de conteúdo.

A abordagem quantitativa caracteriza-se pela utilização de dados estatísticos que visam garantir maior precisão na análise e interpretação de resultados, aumentando a confiabilidade das informações obtidas. A abordagem qualitativa caracteriza-se por ter o foco na identificação das necessidades individuais das pessoas e na resolução dos seus problemas informacionais, apresentando um enfoque mais sistêmico e voltado para os aspectos subjetivos do comportamento informacional dos usuários (BAPTISTA; CUNHA, 2007).

Os principais instrumentos de coleta de dados em estudo de usuários são: o questionário, a entrevista, a observação e a análise de conteúdo.

Segundo Baptista e Cunha (2007), o questionário é um dos instrumentos mais utilizados e consiste numa relação de questões formuladas pelo pesquisador e que devem ser respondidas pelos indivíduos pesquisados. Cunha (1982) apresentou como principais vantagens desse instrumento a rapidez e o baixo custo permite atingir um maior número de pessoas dando tempo e liberdade para que elas possam responder, possibilita menores distorções, permite a obtenção de dados mais detalhados através de questões abertas. As principais desvantagens são: dificuldade de esclarecimento de dúvidas, nem sempre representa os problemas dos usuários, a terminologia pode ser inadequada, índice de respostas

baixo, questionários não computados, dificuldade em saber se as respostas foram espontâneas, afetadas ou direcionadas (CUNHA, 1982 apud BAPTISTA; CUNHA, 2007).

Para os autores, a entrevista é o segundo instrumento mais utilizado e pode ser não-estruturada, semi-estruturada e estruturada. Como vantagens, a entrevista permite captar reações, sentimentos e hábitos do entrevistado, além de ser possível o esclarecimento de dúvidas das perguntas e da terminologia utilizada pelo entrevistador e obtenção de dados com maior riqueza de detalhes. Como desvantagens apresenta a possibilidade de dupla distorção, de afetar as respostas dos entrevistados, necessidade de que o entrevistador ganhe a confiança para que as respostas sejam confiáveis, custo mais alto do que o questionário (BAPTISTA; CUNHA, 2007).

Ainda segundo os autores, a observação é o instrumento pelo qual o pesquisador capta a realidade que se pretende analisar e pode ser dividida em: observação espontânea não estruturada, observação participante não sistemática e observação sistemática. A análise de conteúdo é utilizada para determinar a frequência de diversos fenômenos da comunicação. Ela busca uma situação já definida e utiliza um texto para demonstrar a existência do embasamento teórico da situação a ser analisada. A coleta de dados inicialmente é quantitativa, pois mede a frequência de repetição dos termos contidos no texto, em seguida passando a ser possível a interpretação qualitativa dos dados obtidos (BAPTISTA; CUNHA, 2007).

Nesta pesquisa, optou-se por utilizar a abordagem qualitativa e de empregar os instrumentos da entrevista e da observação espontânea para identificar o comportamento de busca dos usuários potenciais da biblioteca.

Podemos identificar como usuários potenciais da biblioteca do *Campus* Valença, os produtores rurais, os quais estão sendo estudados nesta pesquisa, conforme a definição colocada por Cunha e Cavalcanti (2008) no Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia:

Usuário potencial: pessoa, grupo ou entidade cujas atividades vinculam-se, direta ou indiretamente, ao atendimento da missão e dos objetivos estratégicos da organização ou comunidade na qual está inserida a unidade de informação e podem vir a ser utilizadores dos serviços e produtos dessa unidade. (CUNHA; CAVALCANTI, 2008 apud CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015, p. 21).

Os alunos do CEFET/RJ - *Campus* Valença se encaixam na definição de usuário real também de Cunha e Cavalcanti (2008 apud CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015) “usuário real é aquele no qual a unidade de informação já estabeleceu contato por meio de seus produtos e/ou serviços; usuário ativo; contrário de usuário potencial”.

Portanto, este estudo pretende focar nos usuários potenciais da biblioteca do *Campus* Valença, isto é, os produtores rurais de produtos de origem animal do Mercado Municipal de Valença que se encaixam na definição de usuários potenciais acima e que podem vir a utilizar os produtos e serviços da biblioteca do *Campus* Valença e sanar suas necessidades informacionais nas áreas de produção e tecnologia de alimentos com as coleções disponíveis no acervo da biblioteca.

#### 4.4 MODELOS DE TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÃO

O processo de transferência de informação envolve, além das informações a serem transferidas, o contexto em que esse processo está sendo realizado. Araújo (1997, p. 1) considera que “a transferência de informação ocorre quando as informações transmitidas promovem a efetiva tradução do conhecimento em ação, incorporando-as ao mundo do usuário”.

Para Araújo (2005), os principais modelos de transferência de informação são os modelos difusionista e comunicativo-informacional. O modelo difusionista é um modelo teórico que tem por base a Teoria Matemática da Informação de Shannon e Weaver de 1948.

Segundo a autora, esta teoria descreve uma relação linear entre emissor e receptor e procura medir a quantidade de informação numa mensagem, sem se interessar pelo conteúdo ou finalidade da mesma. De acordo com este modelo, a informação é gerada por uma fonte e necessita de um transmissor capaz de transmitir a informação através de códigos preestabelecidos para ser colocada à disposição dos receptores que estão distantes (física ou socialmente) da fonte geradora. Ela aponta que o modelo apoia-se na lógica e possui como característica importante a desconsideração da diferença de valores entre geradores, difusores e usuários de informação. Baseado numa visão sistêmica do fenômeno informacional, neste modelo a informação é vista como um elemento de equilíbrio dos sistemas, ou seja, ao se enviar uma informação de um emissor para um receptor, com um mínimo de tempo e de perda de energia, a informação possibilita a perpetuação e o estabelecimento de equilíbrio nos sistemas, assim qualquer falha no sistema é atribuída ao mau funcionamento de alguns de seus componentes e não à utilização do modelo sistêmico (ARAÚJO, 2005).

Dessa forma, a autora evidencia que o modelo difusionista não atende de forma equilibrada ao objeto de estudo da Ciência da Informação que incorporou um forte enfoque social às suas investigações e exige no contexto do processo de práticas informacionais um diálogo informado, horizontal e equilibrado entre os atores do processo de transferência da informação.

A variedade e complexidade dos problemas que atualmente se colocam a Ciência da Informação exigem da mesma enfoques interdisciplinares e a adoção de métodos de pesquisa quantitativos e qualitativos necessários à compreensão de questões como a intencionalidade subjacente à informação para a ação, a interatividade entre usuário e sistemas de informação, os processos comportamentais da transferência de informação, a influência dos contextos sócio-cultural, político e econômico nas práticas informacionais desenvolvida tanto por profissionais de informação, como por usuários; a relação entre o acesso/uso da informação e o desenvolvimento social e humano, de modo que se encontrem soluções efetivas para os problemas de geração, mediação e uso de informação (ARAÚJO, 2005, p. 4).

À vista disso, a autora infere que a Ciência da Informação adotou mudanças significativas quanto ao seu objeto de estudo e aos problemas colocados para investigações na área. Segundo ela, a mudança essencial se deu em termos da substituição da ênfase, antes colocada na eficiência dos sistemas de informação e problemas de tecnologia no uso do conhecimento, para um novo foco de atenção que privilegia interação de indivíduos e grupos entre si e com a tecnologia de informação.

Araújo (2005) propõe, então, a renovação do modelo teórico que tem orientado as análises e estudos sobre o fenômeno informacional e do conceito de transferência de informação, no sentido de que ele não consegue representar, de forma eficaz, a dinâmica informacional e passar a utilizar o conceito de práticas informacionais para representar as ações de geração, mediação e acesso/uso de informação nos circuitos comunicacionais das formações sociais.

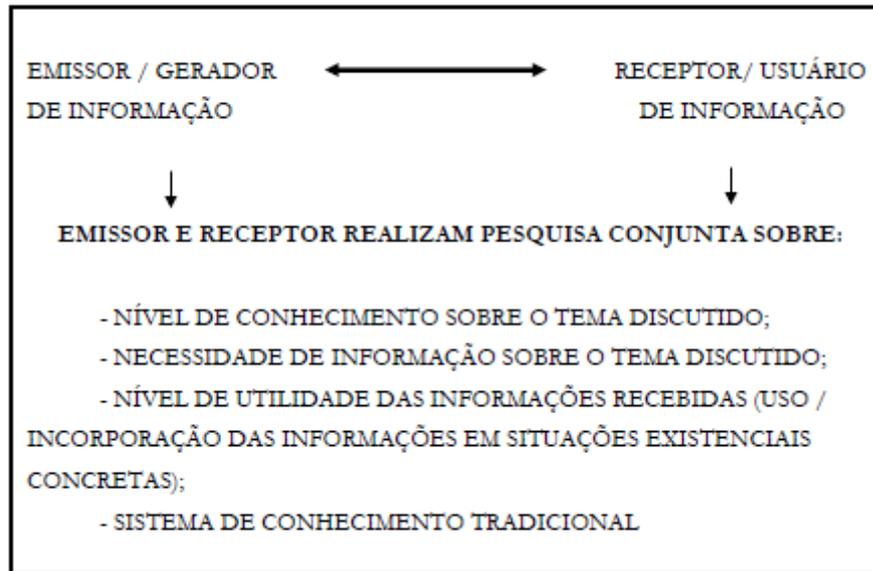
Para a autora, o modelo comunicativo-informacional que subsidia o conceito de práticas informacionais, amplia a compreensão do campo da Ciência da Informação sobre a

dinâmica do fenômeno informacional, tendo num primeiro momento no âmbito do fenômeno informacional que o aspecto a ser estudado não é apenas a mediação, mas também a recepção e a geração de informação e, como consequência destas, deve-se procurar analisar a mediação da informação.

Ainda conforme a autora, o modelo comunicativo-informacional tem suas bases teóricas nos estudos do educador brasileiro Paulo Freire, que ressalta que a participação do usuário é tão importante quanto à do gerador de informação, para que as práticas informacionais ocorram de forma completa e eficaz, no sentido de que a informação seja elemento efetivo na produção de conhecimento com real utilidade social. Este modelo permite maiores interações com os problemas informacionais existentes e comuns a grupos diferenciados de usuários, pois contempla a reflexão sobre o contexto socioeconômico deles. Assim, tanto o emissor quanto o receptor assumem papel ativo no processo de comunicação da informação e as práticas informacionais de recepção, geração e transferências de informação são consideradas completas no momento em que uma informação é enviada ao receptor e este ao recebê-la atribui sentido através de seu acervo social de conhecimento. Após atribuir sentido à informação o receptor deverá ser capaz de utilizá-la transformando-a em conhecimento útil e aplicando-a em situações concretas ou ainda ao considerar desnecessária ele pode descartá-la.

A seguir temos a figura do modelo comunicativo-informacional delineado por Araújo (2005):

Figura 11: Modelo comunicativo-informacional



Fonte: ARAÚJO, 2005, p. 5

Segundo a autora este modelo pode romper como o esquema centro-periferia do modelo difusionista, pois o receptor passa a gerar e enviar informação para o emissor que deixa de ser o único a enviar informações. O receptor transmite informações relativas ao seu nível de conhecimento sobre o tema, suas necessidades informacionais e, dessa forma, o emissor e o receptor conseguem analisar o nível de informações transferidas entre eles.

Araújo (2005) conclui que a dinâmica informacional da geração, mediação e uso da informação são inter-relacionadas e geram a possibilidade de uma comunicação equilibrada e possibilita que sejam detectadas as barreiras que impedem essa dinâmica. O produto que pode ser obtido do processo informacional participativo é a transformação da informação em conhecimento e deste em ação, gerando o atendimento das necessidades informacionais do usuário.

O modelo comunicativo-informacional de Araújo (2005) contribui para o entendimento de que a participação dos produtores rurais de POA no processo de criação de

ações de transferência da informação é muito importante, pois comprova que a troca de informações entre o emissor e o receptor gera um fluxo de informações e de produção de conhecimento que pode auxiliá-los transformando-se em conhecimento útil para o desenvolvimento de suas atividades agropecuárias.

Nesse contexto, torna-se importante salientar o papel da biblioteca e do profissional da informação nesse processo da transferência de informação, pois sua atuação na difusão do conhecimento e interação com os usuários permite uma gama de possibilidades de comunicação da informação. No meio rural, essa comunicação pode ser um recurso eficaz de mediação com os produtores rurais, tendo em vista que podem fazer a ligação das informações científicas e tecnológicas das instituições de pesquisa e ensino com os produtores, contribuindo para a tomada de decisão na área produtiva.

Segundo Freire (1991, p. 52), a relevância dos profissionais da informação para o desenvolvimento das forças produtivas na sociedade industrial é:

Decorrente do seu papel de ligação entre fontes e usuários do conhecimento técnico-científico. Esse papel se realiza, concretamente, através da interação com muitos outros canais pelos quais a informação pode ser transferida, particularmente os contatos pessoais. Parte do valor atribuído aos canais pessoais de comunicação e interação de um usuário com uma fonte de informação relevante para a solução de um problema decorre de sua eficácia em superar barreiras que dificultam o processo de transferência da informação.

Freire (1991) destaca que num estudo de caso sobre transferência da informação tecnológica para produtores rurais no Nordeste brasileiro, foi possível identificar barreiras de comunicação nos seguintes níveis, baseado nos estudos de Wersig (1976):

- *ideológico*, considerando que agentes e usuários da informação participam desigualmente da dinâmica sócio-econômica e cultural da sociedade;
- *de eficiência*, pois a relação esforço para informar e usos/efeitos da informação é prejudicada pela existência de fatores estruturais, tais como estrutura agrária e baixa capacidade de correr riscos na atividade produtiva;
- *terminológico*, uma vez que agentes e usuários não utilizam o mesmo código de comunicação para recuperação do conhecimento, embora essa barreira seja diminuída no processo de comunicação direta;
- *de capacidade de leitura*, pois os usuários finais (produtores rurais) têm baixo grau de escolarização, apresentando dificuldades na decodificação da linguagem escrita;
- *de consciência e conhecimento da informação*, considerando que, para atender à demanda de seus usuários, o agente deveria não somente conhecer a informação disponível no âmbito da produção científica e tecnológica, mas também aquele produzido pela dinâmica sociocultural do meio rural;
- *de responsabilidade*, uma vez que o uso da informação tecnológica depende da atividade do usuário final e da sua capacidade para utilizar esse conhecimento no processo produtivo (FREIRE, 1991, p. 53).

A identificação das barreiras citadas por Freire (1991) há alguns anos, pode ajudar na compreensão do comportamento informacional dos produtores rurais do Mercado Municipal de Valença. A biblioteca do *Campus Valença* visa através do estudo de usuários realizado com os produtores rurais identificar a existência dessas barreiras, pois elas podem ajudar no entendimento de condições que possibilitariam estabelecer uma relação de afinidade entre os atores que participam do processo de transferência de informação - quem produz os conhecimentos sobre a cadeia produtiva (pesquisadores) e aqueles que realmente nela estão inseridos (produtores rurais) - contribuindo para o desenvolvimento das ações de mediação da informação e divulgação científica voltadas para esses usuários.

#### 4.5 MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO

Neste item será apresentada uma breve discussão sobre o conceito de mediação da informação sobre a perspectiva Ciência da Informação, utilizando-se de autores da área que se debruçaram sobre o tema e tendo em vista sua centralidade para esta dissertação, considerando que ele é central na transferência da informação produzida tecnocientificamente para a população leiga.

A mediação da informação desenvolve um papel importante no processo de adoção de inovações tecnológicas, principalmente no que tange à difusão de informações que auxiliem no processo de tomada de decisões para o meio rural, no entanto, não há apenas uma definição para a mediação, mas a ação de servir de intermediário é a mais confirmada pelo senso comum.

Inicialmente, para tratarmos a mediação da informação, Gomes (2010, p. 87) afirma que “é preciso situá-la como ação vinculada à vida, ao movimento, ao processo de construção de sentido” e, dessa forma, salienta a sua interdisciplinaridade com outras áreas, além da Ciência da Informação, como a comunicação e a educação se faz oportuno, visto que a interação entre elas propicia a produção de novos conhecimentos.

Na perspectiva da educação, a mediação se dá pelo professor que coloca-se entre o aluno e a aprendizagem, favorecendo a interligação entre eles. Na perspectiva da comunicação, Lemos (2013, p. 41) diz, a partir da leitura e análise de vários autores, que “o sucesso da comunicação está na mediação, pois cada indivíduo é diferente do outro, passa por experiências distintas que devem ser consideradas pelo mediador da informação”. Essa perspectiva da comunicação nos infere que é essencial considerar as características e as

experiências dos produtores rurais para que haja uma efetiva transferência de informação, para que eles possam atribuir sentido à informação que foi mediada.

Na perspectiva da Ciência da informação, alguns autores como, por exemplo, Almeida Junior (2009) alcançam um sentido que considera o usuário como fator central na relação mediação, informação e apropriação da informação:

A mediação da informação permite e exige concepção de informação que desloque o usuário da categoria de mero receptor, colocando-o como ator central do processo de apropriação. Dessa forma, defendemos que o usuário é quem determina a existência ou não da informação. A informação existe apenas no intervalo entre o contato da pessoa com o suporte e a apropriação da informação. Como premissa, entendemos a informação a partir da modificação, da mudança, da reorganização, da reestruturação, enfim, da transformação do conhecimento. Assim entendida, ela, informação, não existe antecipadamente, mas apenas na relação da pessoa com o conteúdo presente nos suportes informacionais. Estes são concretos, mas não podem prescindir dos referenciais, do acervo de experiências e do conhecimento de cada pessoa. Em última instância, quem determina a existência da informação é o usuário, aquele que faz uso dos conteúdos dos suportes informacionais. Considerada a informação desse modo, é clara a participação ativa e decisiva do usuário no processo. De receptor, passa o usuário a ser um construtor, um co-produtor da informação. A autoria deixa de ser única e passa a ser repartida, distribuída entre todos os que farão uso da informação em potência (ALMEIDA JUNIOR, 2009, p. 97).

O conceito de Almeida Junior (2009) corrobora a ideia de que o usuário deve ser o foco no desenvolvimento de ações de transferência da informação, pois ele deixa de ser apenas receptor e passa a contribuir na produção da informação que poderá ser usada por todos que terão acesso.

O autor nos diz que mediar a informação pressupõe ligá-la de um polo a outro, estando associada à imagem de uma ponte pelo senso comum dos profissionais da área de informação. No entanto, o próprio autor em seus estudos nos fornece uma definição para o conceito de mediação da informação como:

Toda ação de interferência – realizada pelo profissional da informação –, direta ou indireta; consciente ou inconsciente; singular ou plural; individual ou coletiva; que propicia a apropriação de informação que satisfaça, plena ou parcialmente, uma necessidade informacional (ALMEIDA JUNIOR, 2009, p. 92)

A mediação da informação tem como base a apropriação da informação e a interferência que se dá entre os diversos elementos que participam do processo, ou seja, os usuários, o mediador, o suporte informacional, o produtor de informação, os meios e as unidades de informação (ALMEIDA JUNIOR, 2009, p. 99).

Nesse contexto, Nonaka e Takeuchi (1997 apud BRASILEIRO; FREIRE, 2013, p. 3) nos dizem que as interações resultantes da interferência dos elementos que participam do processo de mediação da informação acontecem sob os aspectos da socialização do conhecimento tácito entre os grupos; da externalização do conhecimento tácito que, por meio dos suportes e canais, transformam-se em conhecimento explícito; da combinação de diferentes conhecimentos explícitos que são disseminados e da internalização do conhecimento explícito, transformando-o em conhecimento tácito que, posteriormente, dará subsídio para o início de um novo ciclo de geração de conhecimentos.

Podemos dizer que, a mediação da informação vai além da caracterização da comunicação simples entre o emissor e o receptor da informação, ela exige uma participação ativa do usuário no processo, agindo eficazmente como produtor de sentido da informação.

Lemos (2013) nos apresenta na figura abaixo um processo de comunicação mediada no qual o emissor fornece uma representação de sentido para a mensagem e o receptor atribui sentido a essa mensagem conforme o seu nível de conhecimento sobre o tema:

Figura 12 - Comunicação mediada



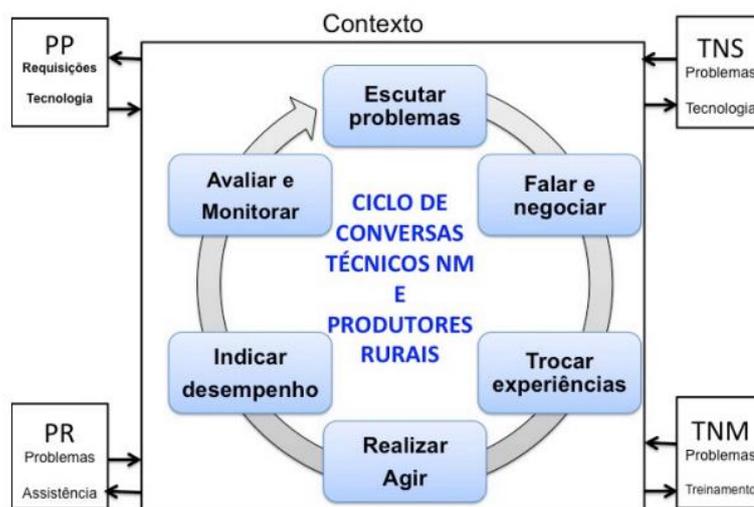
Fonte: LEMOS, 2013, p. 41

Este modelo de comunicação mediada apresentado por Lemos (2013) se assemelha com o modelo comunicativo-informacional de Araújo (2005) no sentido dos dois modelos mostrarem o papel ativo do usuário na atribuição de sentido à informação no processo de comunicação da informação e como esta atribuição de sentido pelo usuário depende do nível de conhecimento que ele possui do assunto discutido.

Lemos (2013) propôs também um modelo de mediação da informação em que a informação possa ser transmitida com uma linguagem comum que fortaleça a interação, a confiança e a colaboração entre as famílias dos pequenos produtores rurais e os pesquisadores das instituições e técnicos extensionistas.

A figura abaixo representa a proposta de modelo de mediação da informação técnica para produtores de leite da Região Oeste goiana elaborado pela autora:

Figura 13 - Modelo de mediação da informação técnica para produtores de leite da Região Oeste goiana



Fonte: LEMOS, 2013, p. 41

No modelo proposto, a informação sustenta e mantém o ciclo ativo. A informação surge dos grupos de estudo de pesquisadores de várias entidades (PP), que se reúnem para encontrar as tecnologias mais adequadas e inovadoras para os pequenos produtores tendo as requisições, problemas e inquietudes como parâmetro. Essas informações são discutidas com os técnicos de nível superior (TNS). Após apreciação, ela é apresentada pelos técnicos de nível superior aos de nível médio (TNM). Tendo aceitação, segue-se o treinamento dos técnicos de nível médio para o uso das novas tecnologias. Eles, já treinados, são os mediadores das novas tecnologias por meio do contato direto com os pequenos produtores de leite. Inicia-se, assim, o ciclo de conversas para a ação. O ciclo é composto pela análise do contexto, pela negociação, pela execução das atividades e, finalmente, pela avaliação dos resultados. Todo o ciclo é mediado por conversas que exigem convivência, produzem confiança e, conseqüentemente, aumentam a interação entre eles.

O modelo de mediação da informação técnica de Lemos (2013) oferece de forma sucinta a concepção de como deve ser feita a mediação da informação para produtores rurais e os subsídios para realizar a mediação para os produtores rurais de Valença.

Percebemos assim que, a construção do conhecimento acontece pelas interações dos grupos sociais e das relações que estes estabelecem com outros grupos e com as instituições gerando mudanças nas formas de comunicação e contribuindo para a transferência de conhecimento e novas tecnologias.

Contextualizando com o grupo de produtores rurais estudados, temos que a construção de conhecimento se dá a partir da troca de informações realizadas entre os produtores rurais com os técnicos do SIMPOA, com os professores do CEFET/RJ e demais técnicos de extensão da região.

O papel de mediadora da informação que a biblioteca busca desempenhar junto aos produtores rurais pode ser a conexão para a construção de instrumentos e de ações de transferência da informação pela biblioteca do *Campus Valença*. A biblioteca do *Campus Valença* pressupõe mediar a informação através das fontes de informações, suportes e canais disponibilizados por ela e que combinam diferentes conhecimentos capazes de levar a internalização do conhecimento aprendido pelos produtores rurais, gerando um novo ciclo de conhecimentos que poderão ser utilizados no desenvolvimento de suas atividades produtivas.

#### 4.6 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

A divulgação científica tem um importante papel social na democratização do acesso ao conhecimento científico para os cidadãos. Essa importância deriva da necessidade de disseminar o conhecimento em ciência e tecnologia para o público leigo, possibilitando-lhes aumentar o acompanhamento no desenvolvimento da ciência e aceitar o caráter benéfico para resoluções de problemas básicos para a sociedade, visto que segundo Sarita Albagli (1996, p. 396) “a afirmação social da ciência e da tecnologia no mundo contemporâneo - sua importância estratégica nas estruturas política, econômica e cultural vigentes - recoloca, em um novo patamar, a relação entre ciência, poder e sociedade”.

Para aprofundar o conceito de divulgação científica, tomemos algumas considerações de Sánchez Mora (2003) que aponta que a divulgação da ciência não trata da tradução de um texto no sentido de verter de uma língua para a outra, mas no sentido de criar uma ponte entre o mundo da ciência e o público leigo. Se a importância da ciência é inquestionável, a importância da divulgação científica também não se faz menor, “pois ela é o canal que possibilita ao público leigo a integração do conhecimento científico à sua cultura”.

Para a autora, a distinção entre texto científico e de divulgação não é explícita, pois há pontos nos quais os dois textos se alcançam e até se misturam. Entretanto, a intenção de criação de cada um deles é diferente e os recursos que dispõem também são:

Enquanto a ciência possui todo um acervo de técnicas, de metodologias teóricas e práticas e diversos tipos de linguagem – fundamentalmente a matemática- que dá suporte e sentido aos seus conceitos, a divulgação deve, de alguma maneira, prescindir disso tudo e utilizar apenas as ferramentas da linguagem natural para recriar os conceitos da ciência, reproduzir as imagens, usar os modelos e resgatar o espírito do conhecimento científico (SÁNCHEZ MORA, 2003, p. 8).

Sánchez Mora (2003) destaca que a divulgação científica possui grande complexidade, pois ela admite mais de uma definição, podendo variar segundo o lugar e a época. Ela relata que, para alguns autores, divulgar continua sendo traduzir, no entanto, para outros divulgar é ensinar de forma amena ou informar de um modo acessível. Ou também, que divulgar é tentar reintegrar a ciência na cultura.

Porém, a autora opta por utilizar uma definição operativa: “a divulgação é uma recriação do conhecimento científico, para torná-lo acessível ao público”. Dessa forma, ela se detém no “como” fazer a divulgação científica, levantando algumas questões como:

A finalidade da divulgação é didática, estética, recriação ou de outra natureza? A divulgação nasce com a própria ciência ou ela surge quando a ciência se superespecializa? É igual a divulgação feita por um praticante da ciência daquela que faz alguém que não pratica? Se divulgar é recriar, qual deve ser a sua profundidade? Para quem se recria? E, mais ainda, quando se julga que ela é bem sucedida? Como são recebidos, pelo leitor, os textos de divulgação? (SÁNCHEZ MORA, 2003, p. 9)

Em suas conclusões, Sánchez Mora (2003) responde as questões levantadas apontando que a ciência moderna nasce da união da teoria com a experimentação e, a partir dessa união, o distanciamento entre a ciência e o público aumenta, à medida que a linguagem utilizada se superespecializa ganhando assim a divulgação um perfil diferente do trabalho de comunicação científica.

Em sua questão sobre a finalidade da divulgação, se é didática, estética, recriação ou de outra natureza, ela afirma que uma não exclui a outra, mas que se inclina para a corrente da finalidade que atribui valor estético à divulgação. Quanto à divulgação ser feita por cientistas ou não-cientistas, a autora afirma que a união de ambas as atividades seria a situação mais desejável.

Quanto à profundidade do texto de divulgação e para quem se recria, a autora destaca que tem a ver com os diferentes estratos educacionais do público a que se destina a divulgação e que essas diferenças deveriam ser suprimidas considerando o leitor sem distinções. Quanto ao interesse do leitor e como os textos de divulgação são recebidos por ele, a autora afirma que faz parte do problema do divulgador e procura evidenciar que é a sua concepção de divulgação como literatura que garante a sua aceitação e permanência. O emprego de recursos literários, que envolve preocupações humanas, que recria no sentido de uma expressão pessoal e inovadora, não olhando a ciência como conhecimento isolado, mas submersa nas preocupações intelectuais partilhadas pelos homens.

Bueno (2010) chama atenção para a distinção que precisa ser feita entre divulgação científica e comunicação científica ressaltando que esses conceitos podem causar alguma confusão entre eles. O autor esclarece que a divulgação científica envolve a “[...] utilização de recursos, técnicas, processos e produtos (veículos ou canais) para a veiculação de informações científicas, tecnológicas ou associadas a inovações ao público leigo” e a comunicação científica, abrange a “transferência de informações científicas, tecnológicas ou associadas a inovações e que se destinam aos especialistas em determinadas áreas do conhecimento” (BUENO, 2010, p. 2).

Para o autor, apesar de os conceitos possuírem características comuns, pois compreendem a difusão de informações sobre ciência, tecnologia e inovação, na prática apresentam aspectos diferentes, tais como: o perfil do público-alvo (seja um especialista ou uma pessoa que não possui formação técnica-científica), o nível de discurso (apresentam discursos distintos, o uso ou não de termos técnicos, pois depende do público a que se destina a informação), a natureza dos canais para veicular a informação (a divulgação científica pode contemplar revistas, jornais, programas de TV, palestras para um público leigo; a

comunicação científica apresenta restrição, pois está disponível em eventos e periódicos técnico-científicos) e a divergência de intenções (a comunicação científica visa à disseminação de informações especializadas entre os pares em uma comunidade científica; a divulgação científica tem a intenção de democratizar o acesso ao conhecimento científico para os cidadãos) (BUENO, 2010).

No entanto, Bueno (2010) apresenta também os pontos convergentes entre a divulgação científica e a comunicação científica. Em primeiro lugar, a submissão dos dois sistemas de circulação da informação à “interesses extra-científicos – comerciais, políticos, militares e outros” que tem por objetivo resguardar privilégios de grupos empresariais ou governamentais e até mesmo de ambições pessoais. Em segundo lugar, a crescente parceria entre divulgadores e pesquisadores na produção de textos ou publicações sob a responsabilidade das universidades e instituições de pesquisa. Em último lugar, a recorrência dos divulgadores às revistas científicas e a eventos científicos no sentido de subsidiar seus trabalhos no processo de recodificação da informação para a divulgação científica. (BUENO, 2010)

Apesar da abordagem de Bueno (2010) expressar-se de forma mais direta, a abordagem de Sánchez Mora (2003) é a que melhor representa as ideias levantadas neste trabalho e que vai servir de base para conclusão da pesquisa, pois reconhece que a divulgação é uma recriação do conhecimento científico, para torná-lo acessível ao público.

O uso das tecnologias de informação e comunicação, principalmente da internet, contribuíram para um maior acesso a canais de divulgação de informação, facilitando o processo de transferência da informação para todos os públicos.

A divulgação da informação científica pode ser viabilizada por diversos canais de informação, e muitas vezes ela é associada aos meios de comunicação em massa, tais como:

revistas, jornais, rádio e televisão, misturando-se também com o jornalismo científico.

Porém, não é restrita a esses meios, podendo ser encontrada, segundo Bueno (2010, p. 4), em “livros didáticos, palestras de ciências, folhetos para veiculação de informações científicas”. Assim, dentre outros meios que podemos destacar, atualmente, como formas de divulgação da ciência e que acompanharam o desenvolvimento dos recursos tecnológicos informacionais e comunicacionais, temos as revistas on-line, versões eletrônicas de publicações impressas de divulgação científica, exposições de ciência em museus, cartilhas de campanhas educacionais e publicitárias, sites e blogs de divulgação científica.

Dessa forma, a relevância do advento da internet e dos recursos tecnológicos evidencia a facilidade do acesso às informações por vários indivíduos localizados em diversos lugares e também o impacto que esse aspecto proporciona ao fluxo da comunicação científica. O acesso livre pela Internet contribui para a democratização e o acesso equitativo à informação científica. A abertura de espaços de interação e convergência entre autores, editores e usuários pode contribuir para a inserção de novos atores no fluxo de comunicação científica, promovendo a utilização ampla de resultados de pesquisa científica, segundo Castro (2006).

No entanto, Orrico e Oliveira (2007, p. 2) apontam que o advento das tecnologias da informação, efetivamente a internet, facilitou o livre acesso ao que é produzido no ensino e pesquisa dentro das instituições, porém, elas levantam o seguinte questionamento:

Mesmo considerando iniciativas como os Open Archives e o acesso difundido pela internet, como assegurar de modo preciso que artigos originalmente dirigidos aos pares não venham a ser recebidos por leitores pouco afetos a esse universo? E assim ocorrendo, como prevenir — ou pelo menos minimizar — as situações de ruído comunicacional, já que eles não seriam os destinatários de primeira linha? E ainda: até que ponto tais artigos poderiam servir de veiculadores de informação? E, portanto, permitir a formação de cidadãos mais conscientes e críticos?

A utilização de uma linguagem especializada traz à tona a questão da importância da divulgação científica, em vista de mesmo com toda a difusão da internet e o acesso mais amplo à informação científica, ainda temos, porém, a falta de conhecimento da maior parte do público da linguagem científica usada pelos pesquisadores. As iniciativas por parte das instituições e dos pesquisadores no intuito de divulgar a produção científica podem aumentar a possibilidade de o público leigo ter acesso direto à essa produção.

Dessa forma, o processo de transferência e mediação da informação para produtores rurais passa por diversas iniciativas das instituições ligadas ao meio rural, dentre elas podemos citar a Embrapa que, em sua organização, procura adotar ações de difusão da informação e transferência de tecnologia. Entre as ações necessárias para que se tornem acessíveis as informações produzidas pela Embrapa estão: a) ações coordenadas em diversos tipos de mídias, b) ações articuladas num mesmo espaço geográfico, c) simplificação/adaptação de linguagem à mídia utilizada ao público alvo respeitando o universo cultural da população beneficiada, d) desenvolvimento de ações em redes articuladas e e) ações participativas para a transferência de tecnologias (PAIVA; PEREIRA, 2007, p. 64). Algumas dessas recomendações puderam ser observadas e foram colocadas em prática na dissertação de mestrado de Feitosa (2008), intitulada Divulgação da informação sobre produtos e tecnologias pela Embrapa Hortaliças para os produtores orgânicos de hortaliças do Distrito Federal, descritas na revisão de literatura deste trabalho.

Como formas de levar informações para os produtores rurais podemos citar treinamentos, assistência técnica, cartilhas, material em vídeo, televisão e rádio produzidos por instituições de extensão rural. Os autores Paiva e Pereira (2007, p. 64) destacam entre os principais programas e projetos coordenados pela Embrapa os seguintes: Programa Prosa Rural, Projeto Minibibliotecas Escolares da Embrapa, Programa Dia de Campo na TV e

Agência de Informação da Embrapa (sistema Web que armazena, divulga e facilita o acesso às informações sobre ciências agrárias).

Assim, as práticas de transferência da informação que existem devem priorizar o aumento da interação entre as instituições de pesquisa e os produtores rurais proporcionando o desenvolvimento de modelos de mediação da informação adequados para esse grupo de usuários.

## 5 METODOLOGIA

Neste capítulo serão apresentados os procedimentos metodológicos adotados para atender à proposta de criação de ações informacionais realizadas pela Biblioteca do CEFET/RJ - *Campus* Valença para facilitar o acesso dos produtores rurais à informação, de modo a dar-lhes oportunidade de obter conhecimentos para aprimorar a cadeia produtivo-comercial da região no que tange à produção de alimentos de origem animal. Esta pesquisa partiu da verificação de pesquisas semelhantes que já foram realizadas, dos métodos utilizados, dos resultados obtidos e das sugestões para futuras pesquisas consolidando a base da revisão de literatura e do referencial teórico apresentado.

Esta pesquisa apresenta um estudo de caso e possui cunho exploratório buscando proporcionar uma visão geral e mais aproximada de como melhorar o acesso à informação sobre aprimoramento tecnológico no processo produtivo agropecuário de alimentos de origem animal pelos produtores rurais do município de Valença, com o objetivo de elevar o conhecimento e a compreensão sobre o acesso à informação pelos produtores rurais por meio da divulgação científica. A pesquisa possui uma abordagem qualitativa, com um enfoque descritivo utilizando como instrumento de coleta de dados a entrevista semi-estruturada e a observação espontânea.

O estudo de caso segundo Chizzoti (2006, p. 136), visa explorar um caso singular situado na vida real, bem delimitado e contextualizado para realizar uma busca detalhada de informações sobre um caso específico:

Constitui-se, pois, em uma busca intensiva de dados de uma situação particular, de um evento específico ou de processos contemporâneos, tomados como “caso”, compreendê-lo o mais amplamente possível, descrevê-lo pormenorizadamente, avaliar resultados de ações, transmitir essa compreensão a outros e instruir decisões.

É, sobretudo, “um meio de organizar os dados sociais preservando o caráter unitário do objeto social estudado.

Nesta pesquisa, num primeiro momento, será realizado um estudo de usuários com os produtores rurais de POA buscando caracterizar seu perfil, observando os aspectos que Cunha, Amaral e Dantas (2015) elencaram e que disseram favorecer ou poderem interferir na realização dos estudos de usuários, assim como as barreiras de comunicação, citadas por Freire (1991), no intuito de perceber se também interferem no processo comunicativo do grupo estudado. Num segundo momento, identificar, calcado modelo de Lemos (2013), que propõe a mediação da informação técnica para produtores de leite da Região Oeste goiana, os subsídios para compreender e realizar a mediação para os produtores rurais de Valença, servindo de referência para a possibilidade de criação de ações informacionais de transferência de informação e de divulgação científica por parte da biblioteca do *Campus* Valença.

Dessa forma, esta pesquisa considera a situação dos produtores rurais que estão em processo de regularização e registro de suas pequenas agroindústrias no SIMPOA, visando conhecer as características do grupo de produtores rurais que comercializa seus produtos de origem animal no Mercado Municipal e em outros estabelecimentos comerciais de Valença, no intuito de compreender seus comportamento e necessidades informacionais para que seja possível propor ações informacionais a serem realizadas pela Biblioteca do CEFET/RJ - *Campus* Valença que facilitem o acesso desses produtores à informação técnico-científica que aprimore o seu negócio.

## 5.1 AMBIENTE E UNIVERSO DA PESQUISA

A escolha do ambiente da pesquisa, inicialmente, deu-se em razão da existência do projeto de extensão em andamento no CEFET/RJ – *Campus Valença* que visava ajudar os produtores rurais do Mercado Municipal de Valença a obterem certificado de fiscalização dos POA que fabricavam.

Entretanto, após conversa com os médicos-veterinários do SIMPOA para solicitar a ajuda deles para visitar e entrevistar os produtores, percebeu-se que não seria possível entrevistar todos os produtores rurais de POA que trabalham no Mercado Municipal da cidade, pois eles poderiam alegar prevaricação por parte dos veterinários, tendo em vista que ainda está em vigor o prazo para a regularização desses produtores pela Lei Municipal de Valença n. 2.827/2014 e que foi regulamentada pelo Decreto n. 22/2015.

Dessa forma, de acordo com a sugestão dos veterinários dos SIMPOA, optou-se por fazer a entrevista e a aplicação de questionários aos seis (6) produtores rurais que estão em processo de regularização e registro no SIMPOA e que aceitaram participar das entrevistas. Esta sugestão ajudou na escolha do novo ambiente e universo de pesquisa, pois foi possível perceber a importância de compreender a forma de acesso à informação pelos produtores rurais que estão em processo de regularização de suas agroindústrias.

O universo da pesquisa constituiu-se de 1 (uma) professora do CEFET/RJ que desenvolve o projeto de extensão junto aos produtores rurais, 2 (dois) médicos-veterinários integrantes do SIMPOA que fazem o registro, inspeção e fiscalização dos produtores de POA, além de desenvolverem projetos de prestação de assistência técnica rural e 6 (seis) produtores rurais que estão em processo de regularização dos produtos de origem animal (leite e derivados) que comercializam no município de Valença.

## 5.2 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semi-estruturadas com aplicação de questões abertas (ANEXO 1) em forma de conversa com os produtores rurais para permitir caracterizar inicialmente o perfil socioeconômico do grupo de produtores rurais que estão em processo de regularização no SIMPOA e que fabricam produtos de origem animal, preferencialmente queijo, além de identificar quais são as suas necessidades de informação, verificar o uso de fontes de informação sobre produtos e tecnologias e se eles participam de ações de disseminação e transferência de informação realizadas por instituições que prestam apoio ao produtor rural da região. Esses produtores rurais foram selecionados a partir do cadastro criado pelo SIMPOA em 2015, mas que já eram pré-cadastrados pelo antigo sistema de inspeção de vigilância sanitária do município de Valença.

As entrevistas também foram feitas à professora do CEFET/RJ e aos médicos-veterinários do SIMPOA com o objetivo de identificar fontes de informação disponibilizadas pelas instituições em que trabalham e de entender o processo de transferência de informação e divulgação científica realizada por eles.

Os dados descritivos obtidos mediante as respostas das entrevistas feitas com o grupo dos produtores rurais foram analisados qualitativamente com o objetivo de entender suas demandas, necessidades e comportamento informacional, além de verificar a compatibilidade da linguagem utilizada pelos extensionistas e pelas fontes de informação na comunicação com os produtores rurais da região.

As informações obtidas foram importantes para o entendimento do comportamento de busca informacional dos produtores rurais, pois, através da interação com eles, pode-se perceber suas necessidades e traçar as ações mais adequadas para atender ao grupo.

O quadro a seguir apresenta o roteiro de questões utilizadas no instrumento de coleta de dados (ANEXO 1) para evidenciar algumas características socioeconômicas e do negócio dos produtores rurais de produtos de origem animal de que estão em processo de regularização de suas agroindústrias em Valença.

Quadro 1: Perfil dos produtores rurais de POA

<b>Características gerais dos produtores de Produtos de Origem Animal (POA)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Idade</li><li>2. Sexo</li><li>3. Estado civil</li><li>4. Grau de instrução</li><li>5. Com quem mora?</li><li>6. Qual sua última situação funcional?</li><li>7. Qual a sua ligação com o meio rural?</li><li>8. Qual POA costuma produzir?</li><li>9. Possui certificação dos POA?</li><li>10. Em qual local comercializa os produtos?</li></ol>
---	--

Fonte: A autora.

As questões que foram formuladas para conhecer o comportamento de busca informacional dos produtores rurais também encontram-se no roteiro (ANEXO 1), assim como as questões formuladas para os veterinários do SIMPOA e para a professora do projeto de extensão do CEFET/RJ - *Campus* Valença.

### 5.3 VARIÁVEIS

Para dar conta da segunda parte da pesquisa, de identificar os subsídios para compreender e realizar a mediação para os produtores rurais de Valença e para a possibilidade de criação de ações informacionais de transferência de informação e de divulgação científica por parte da biblioteca do *Campus* Valença e ainda visando facilitar o entendimento dos dados coletados, procurou-se relacionar os objetivos específicos da pesquisa com algumas variáveis. O quadro abaixo sintetiza a relação entre os objetivos específicos da pesquisa com as variáveis propostas.

Quadro 2: Relação entre objetivos específicos e variáveis

<b>Objetivo Específico</b>	<b>Variável</b>
Identificar as necessidades informacionais dos produtores rurais que estão em processo de regularização e registro no SIMPOA;	Grau de conhecimento de suas necessidades e demandas informacionais;
Identificar as fontes de informação utilizadas para compreender o processo de transferência da informação para os produtores rurais;	Identificar o comportamento de busca informacional dos produtores rurais e uso das fontes de informação utilizadas pelos produtores de POA;
Verificar o que existe de ações para divulgar as informações técnico-científicas para os produtores rurais;	Identificar as ações realizadas e fontes de informação produzidas e disponibilizadas para a divulgação dos produtos, serviços e tecnologias agropecuárias;
Conceber parâmetros para elaboração de ações informacionais realizadas pela Biblioteca do CEFET/RJ - <i>Campus</i> Valença;	Aspectos que limitam ou favorecem a elaboração de fontes de informação ou canais de divulgação científica que podem ser disponibilizadas pela biblioteca.

Fonte: A autora.

## 6 ANÁLISE DOS DADOS

Neste item, apresentamos a análise dos dados coletados nas entrevistas realizadas com os produtores rurais e com os veterinários conforme os procedimentos metodológicos.

Como já informado, a metodologia é qualitativa e a análise de dados foi realizada sob uma perspectiva exploratória. As entrevistas que foram transcritas pela autora e os dados foram categorizados com base no arcabouço teórico da análise de conteúdo. Nesse sentido, Gil (1999, p. 165), explica que:

O tratamento dos dados, a inferência e a interpretação, objetivam tornar os dados válidos e significativos. Para tanto são utilizados procedimentos estatísticos que possibilitam estabelecer quadros, diagramas e figuras que sintetizam e põem em relevo as informações obtidas. À medida que as informações obtidas são confrontadas com informações já existentes, pode-se chegar a amplas generalizações, o que torna a análise de conteúdo um dos mais importantes instrumentos para a análise das comunicações em massa.

Para preservar a identidade dos produtores rurais entrevistados, foi indicada para cada um deles uma letra de identificação conforme a ordem das entrevistas realizadas. Dessa forma temos os produtores rurais identificados da seguinte maneira: produtor A, produtor B, produtor C, produtor D, produtor E e produtor F. Os veterinários foram identificados apenas separando-os entre veterinários do SIMPOA e do projeto de extensão, visto que apenas a professora responsável pelo projeto foi entrevistada.

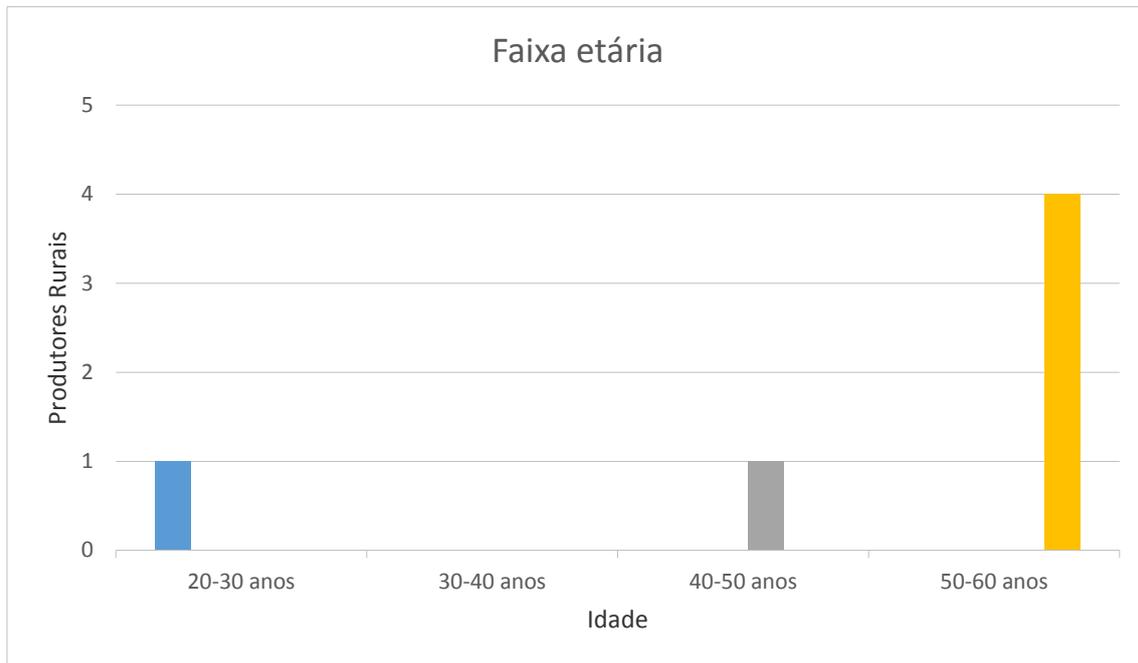
## 6.1 CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS PRODUTORES RURAIS DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL

Após a constatação de que não foi traçado o perfil socioeconômico dos produtores rurais nem pelo SIMPOA nem pelo projeto de extensão do CEFET/RJ, apesar de eles possuírem dados importantes relativos à produção de produtos de origem animal nas pequenas agroindústrias, percebeu-se que seria de grande valia a realização de uma breve análise do perfil dos produtores rurais que estão em processo de regularização no SIMPOA, porque partimos do pressuposto que a mediação nas interações informacionais calca-se na realidade desses usuários.

A seguir, apresentamos uma síntese das características socioeconômicas dos produtores rurais apuradas durante as entrevistas realizadas e baseadas nas perguntas elaboradas constantes do quadro 1 sobre as características gerais e perfil dos produtores de Produtos de Origem Animal (POA).

Os produtores rurais em processo de regularização no SIMPOA possuem características comuns que puderam ser observadas nas entrevistas. Uma dessas características percebidas foi a de que todos os produtores entrevistados são do sexo masculino, com idade variando principalmente na faixa etária entre 50 e 60 anos, conforme o gráfico abaixo:

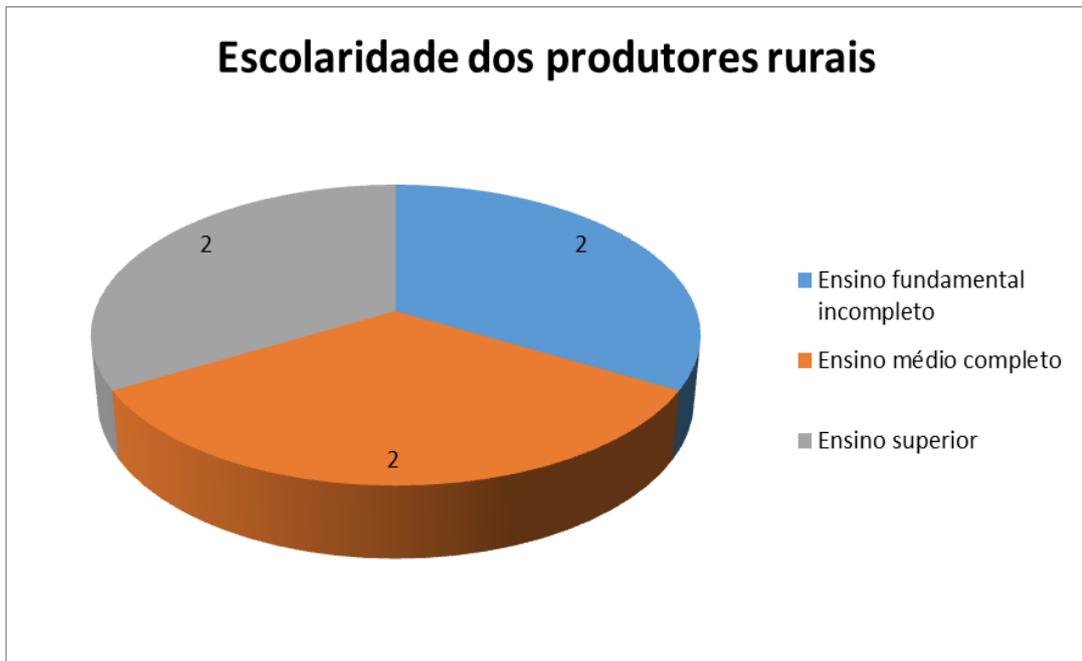
Gráfico 4: Faixa etária dos produtores rurais



Fonte: A autora

Os produtores rurais de POA possuem escolaridade que vai desde o ensino fundamental incompleto até o ensino superior completo. Na pesquisa, foi possível verificar que dois produtores possuem a 3ª e a 4ª séries primárias, dois possuem ensino médio, sendo um deles com ensino médio técnico em contabilidade e dois possuem graduação em direito e medicina veterinária.

Gráfico 5: Escolaridade dos produtores rurais



Fonte: A autora

A característica escolaridade ficou bem distribuída entre os entrevistados: dois produtores rurais para cada nível de escolaridade. Se admitirmos que essa mostra reflete significativamente a situação dos produtores rurais do Mercado Municipal de Valença, podemos dizer que essa distribuição seria equivalente para o restante de produtores. Neste caso, um terço dos produtores rurais que possuem baixo nível de escolaridade precisaria de maior adequação à linguagem utilizada pelos veterinários e extensionistas, por exemplo, do que os demais.

A maior parte dos produtores é casada, possui filhos e mora com suas famílias (esposas, cônjuges, filhos, pai e mãe). Todos possuem ligação com o meio rural por serem filhos de produtores rurais, principalmente por terem herdado de suas famílias as propriedades em que moram e trabalham.

Atualmente, a maior parte dos produtores rurais de POA se dedica exclusivamente à atividade rural e vive da venda desses produtos, sendo apenas um produtor, o que possui o ensino superior, que exerce trabalho autônomo como veterinário, prestando assistência técnica a outros produtores do município. Quanto à localidade onde estão situados, em Valença predominantemente, os produtores moram em bairros rurais mais afastados do centro do município como Santa Inácia, Osório e Harmonia e nos distritos de Pentanha e Parapeúna.

Sobre a comercialização de produtos de origem animal, foi constatado que a totalidade dos produtores entrevistados produz o mesmo tipo de produto de origem animal (queijo) e comercializam seus produtos no mercado Municipal de Valença e em pequenos comércios do município, conforme a tabela abaixo:

Quadro 3: Características da comercialização de Produtos de Origem Animal (POA)

<b>Características da comercialização de Produtos de Origem Animal (POA)</b>	
<b>POA que produz</b>	Queijo
<b>Certificação dos POA</b>	Não possui
<b>Local que comercializa os POA</b>	Mercado Municipal, mercados e padarias

Fonte: A autora

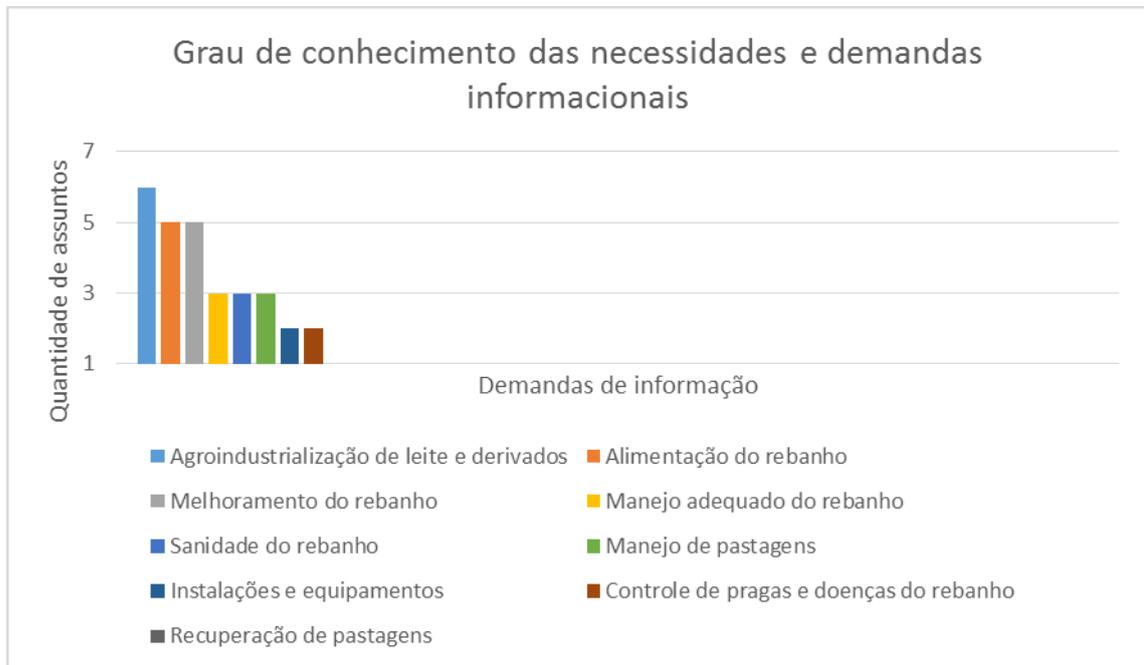
## 6.2 PRINCIPAIS NECESSIDADES E DEMANDAS DE INFORMAÇÕES DOS PRODUTORES RURAIS

Tomando por base o primeiro objetivo específico, ou seja, de identificar as necessidades informacionais dos produtores rurais que estão em processo de regularização e registro no SIMPOA associando à variável de grau de conhecimento de suas necessidades e demandas informacionais, podemos destacar que a atividade rural, a lida com os animais e a produção de produtos que visam garantir o sustento familiar são as principais necessidades de informação expressas pelos produtores rurais.

Os produtores rurais reconhecem que a principal atividade agropecuária do município de Valença é a pecuária de leite e que anteriormente os recursos de acesso à informação sobre este tema era escasso no município, cabendo a eles o deslocamento para outros municípios vizinhos que possuíam instituições com cursos na área.

Transformando as necessidades de informação em demandas de informação, podemos constatar que as principais demandas de informação expressas pelos produtores rurais têm relação direta com as principais atividades realizadas em suas propriedades agroindustriais. As principais demandas de informação tecnológica explicitadas pelos produtores rurais foram: agroindustrialização de leite e derivados, alimentação do rebanho, melhoramento do rebanho, manejo adequado do rebanho, sanidade do rebanho, manejo de pastagens, instalações e equipamentos, controle de pragas e doenças do rebanho e recuperação de pastagens. Esses assuntos podem ser identificados como a real demanda de informação dos produtores rurais que vão em busca de respostas na internet e nas instituições de pesquisa e ensino da região.

Gráfico 6: Grau de conhecimento das necessidades e demandas informacionais



Fonte: A autora

Ao identificarmos os assuntos de maior interesse, notamos que a agroindustrialização de leite e derivados é o assunto de maior importância, pois está ligada diretamente com a produção de renda para os produtores rurais. Todos os produtores rurais também possuem grande preocupação em cuidar da sanidade dos animais, pois percebem que este zelo será o fator que causará mais impacto na fabricação e comercialização dos produtos de origem animal.

Nesse contexto, relacionando as perguntas realizadas nas entrevistas sobre os assuntos de maior interesse para os produtores rurais com as estratégias definidas por Moraes (2005, p. 5) e apresentadas no referencial teórico deste trabalho, podemos identificar o uso das estratégias informacionais cognitivas que atuam na percepção da informação pelo indivíduo, no seu saber, nos sentimentos e nas crenças que ele possui de acordo com a classe social,

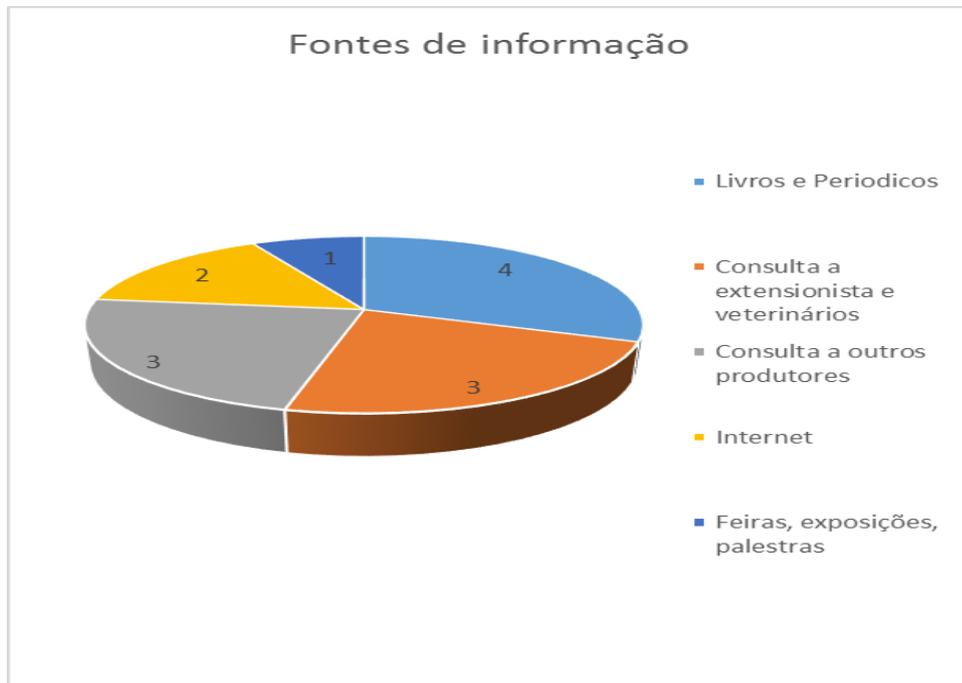
época ou cultura em que ele vive. As estratégias informacionais socioculturais também foram utilizadas para auxiliar no descobrimento das necessidades e demandas dos produtores rurais, pois elas atuam a partir do conhecimento da realidade, da vida cotidiana do indivíduo, de suas necessidades, comportamento, interação e expectativa social, auxiliando na troca de informações entre o emissor e o receptor da conversa.

### 6.3 GRAU DE CONHECIMENTO E USO DAS FONTES DE INFORMAÇÃO PELOS PRODUTORES DE POA

De acordo com o objetivo específico 2, buscou-se identificar o comportamento de busca informacional e uso das fontes de informação utilizadas pelos produtores rurais de POA para podermos compreender o processo de transferência da informação para esse grupo. A seguir apresentamos as principais respostas destacadas das entrevistas realizadas.

Os produtores de POA citaram como principais fontes de informação utilizadas por eles: livros e revistas, consulta a extensionistas e veterinários, consulta a outros produtores, internet e a participação em feiras, exposições e palestras. O gráfico a seguir apresenta as fontes de informação conforme a indicação de seu maior uso.

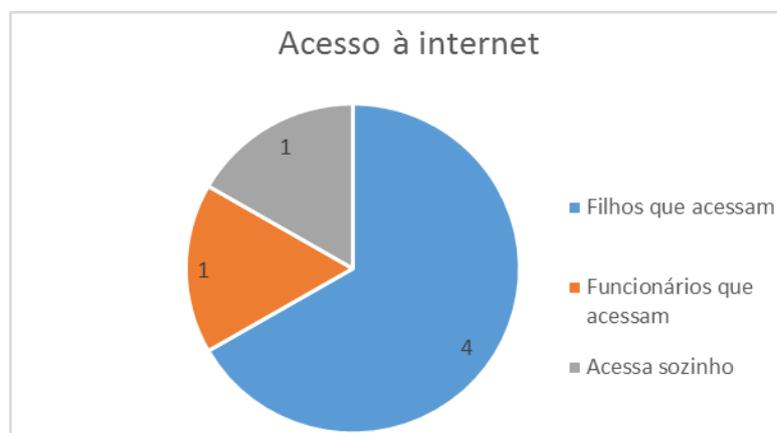
Gráfico 7: Fontes de informação



Fonte: A autora

Todos os produtores rurais mencionaram possuir acesso à internet, porém a maior parte deles afirmou que não costuma usar a internet com frequência, e que geralmente, são outras pessoas, como filhos e funcionários de suas agroindústrias que pesquisam as informações sobre POA na internet. O gráfico a seguir, representa a situação dos produtores que necessitam de algum auxílio para acessar a internet.

Gráfico 8: Acesso à internet



Fonte: A autora.

A partir da verificação do uso de fontes de informações pelos produtores de POA, eles foram consultados sobre os principais motivos para utilização dessas fontes de informação. Os produtores rurais citaram como principais motivos para uso dessas fontes a necessidade de conhecer o mercado de alimentos de produtos de origem animal, a possibilidade de verificar preços, locais de venda, produtos mais vendidos, aprender novos métodos, técnicas e novas tecnologias para promover a qualidade de seus produtos e conhecer as pesquisas na área de agricultura/agropecuária para a melhoria de seus produtos.

Quando questionados se existiam fatores que poderiam limitar a comercialização de sua produção de POA no Mercado Municipal, nos pequenos mercados e padarias, todos os produtores responderam que o fato de eles não possuírem o selo de inspeção e fiscalização sanitária do município constitui o maior fator limitante, entretanto, eles citaram também como fatores limitantes as dificuldades que possuem para gerenciar o próprio negócio, as condições financeiras do município, que com poucos recursos dificulta a maior comercialização dos

produtos na região, a falta de mão de obra especializada na região, a dificuldade para conseguir vender os produtos na época de chuvas para os mercados e padarias e a concorrência dos produtos clandestinos.

Analisando as respostas dadas sob a perspectiva das barreiras de eficiência citadas por Freire (1991), a relação esforço para informar e usos/efeitos da informação é prejudicada pela existência de deficiências em fatores estruturais do município, tais como baixas condições financeiras da prefeitura e da existência de poucos recursos destinados a melhorias na estrutura agrária do município, dificultando uma maior comercialização dos produtos na região e fazendo com que os produtores rurais que possuem baixa capacidade de produção, hesitem em correr riscos em suas atividades produtivas.

Diante dessas dificuldades, alguns produtores rurais informaram que buscaram informações para manter e desenvolver sua produção de POA em instituições voltadas para a área de laticínios como o Instituto Candido Tostes, a empresa Macalé que comercializa produtos para laticínios e na empresa de Laticínios Clarice que fica no município de Valença, além de buscarem informações no SENAI do município de Vassouras para realização de cursos e nos sites da Secretaria de Agricultura e da Vigilância Sanitária da Prefeitura de Valença para saberem sobre o processo de regularização. Essas informações demonstram que o CEFET/RJ ainda não se insere como uma das instituições da região que é procurada pelos produtores rurais para ter acesso à informação. Ao serem questionados sobre a importância do acesso à informação para o desenvolvimento de seu negócio, todos os produtores rurais reconheceram que há muitas mudanças no meio rural e no processo produtivo de produtos agropecuários, e que a falta de adaptação a essas mudanças pode dificultar sua inserção no mercado e na comercialização de seus produtos. Deste modo, o CEFET/RJ – *Campus Valença* precisa se posicionar também como uma instituição de apoio aos produtores rurais capaz de

proporcionar ações que possam atingir completamente a todos os produtores, inclusive através de sua biblioteca que através de seus serviços e produtos poderiam lhes ajudar no processo informativo.

O produtor B informou que visitou o Instituto Candido Tostes. O Instituto Candido Tostes é uma instituição educacional vinculada a EPAMIG, Empresa de pesquisa agropecuária de Minas Gerais, que desenvolve e difunde tecnologia, capacitando pessoal e formando técnicos para a indústria e atividades na área de laticínios. Ele foi buscar informações sobre cursos e comprou algumas apostilas sobre a produção de queijos finos, área que tem lhe interessado bastante.

O produtor F informou que utiliza canais de informação que já conhece como a internet e que costuma trocar informações com colegas veterinários.

Apesar de terem conhecimento da existência de fontes de informação como livros, revistas técnicas e científicas, sites de internet, entre outros, a maior parte dos produtores rurais disseram que quando possuem alguma dúvida sobre a produção de POA, eles geralmente recorrem a algum médico veterinário que possa atendê-los, a outros produtores de POA e aos veterinários do SIMPOA. Eles reconhecem que este é meio que mais sentem confiança para sanar suas dúvidas. O produtor A reconheceu que tem tirado bastante dúvidas com sua funcionária que está fazendo curso sobre produção de queijo na empresa de Laticínios Clarice.

Ao serem perguntados se já leram ou tiveram acesso a alguma publicação técnica sobre POA ou agronegócio, a maior parte deles respondeu que não teve acesso a publicações impressas, somente o produtor F que tem formação universitária em veterinária respondeu que teve acesso durante sua formação acadêmica.

Os produtores rurais disseram que utilizam as informações adquiridas com os veterinários e com os outros produtores para tomar algumas decisões em seu negócio de POA principalmente no que tange ao aspecto sanitário, para melhorar a produção e ter um rendimento maior e na decisão, por exemplo, de saber sobre o custo-benefício dos equipamentos a serem comprados.

Os produtores rurais afirmaram que conhecem a Embrapa e a EMATER/RJ, mas que não são atendidos pelo trabalho dos extensionistas dessas instituições que atuam no município de Valença. O produtor B disse que acha difícil encontrar informações no site da Embrapa e o produtor F alegou que não conhece os trabalhos de extensão dessas instituições no município, mas acha que eles não deram assessoria porque eles mesmos, produtores, ainda não os procuraram.

Sobre a ação do CEFET/RJ - *Campus* Valença no município os produtores afirmaram que conhecem a Professora Carla, a responsável pelo projeto de extensão, com quem assistiram palestras e fizeram curso de boas práticas de fabricação de POA. Alguns produtores rurais disseram que receberam muitas informações nesse curso e que pegaram os contatos da professora para caso quisessem ter mais alguma informação sobre POA.

A maior parte dos produtores rurais disse que já participou de cursos, palestras e treinamentos sobre POA em alguma instituição da região. O produtor A fez cursos de doenças nos animais, produção de queijo, inseminação de animais e instalação de piquetes para vacas leiteiras, todos eles realizados no SENAI da cidade de Vassouras. O produtor B fez cursos de alimentação animal e pretende fazer de produção de queijos finos no Instituto Candido Tostes. O produtor C participou apenas de palestras no CEFET/RJ. O produtor D disse que aprendeu a produzir queijo com a família e que não fez nenhum curso na área, mas trouxe para sua produção de POA informações da empresa de produtos para laticínios Macalé e assistiu

palestras de boas práticas de fabricação no CEFET/RJ - *Campus* Valença. O produtor E disse que nunca fez curso de produção de queijos, que já ouviu falar sobre cursos, mas nunca fez nenhum de produção de POA. O produtor F disse que assistiu palestras no CEFET/RJ - *Campus* Valença sobre boas práticas de fabricação de produtos de origem animal.

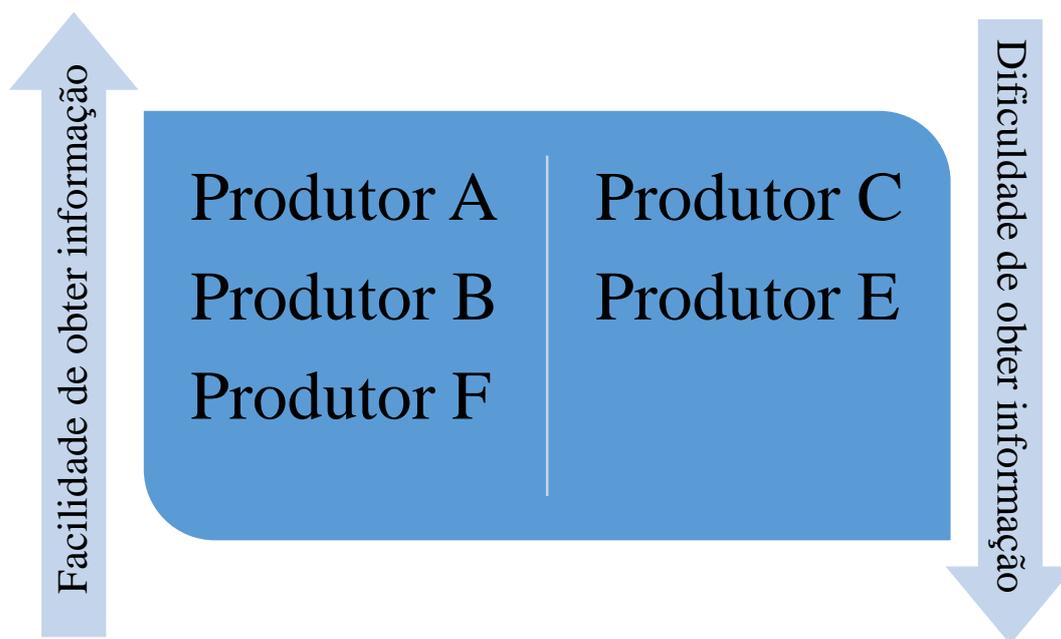
No entanto, a maior parte dos produtores rurais respondeu que já conhecia e utilizava as informações aprendidas nos curso e palestras feitos no CEFET/RJ - *Campus* Valença, e que essas informações tiveram que ser adaptadas à realidade de seus negócios. O produtor D disse, porém, que utilizou algumas informações aprendidas no curso, mas que nem todas as informações foram suficientes para sanar uma dúvida específica que possuía.

Questionados se as informações que receberam são adequadas à realidade do seu negócio, o produtor D que teve contato com empresas de laticínios afirmou que as informações que recebeu foram adequadas. O produtor A que fez curso no SENAI afirmou também que as informações foram adequadas, mas que tiveram que ser adaptadas ao seu negócio. O produtor C disse que as informações recebidas foram adequadas para seu negócio principalmente porque trouxe conhecimentos sobre a higienização dos utensílios e higiene pessoal na produção de POA.

Sobre a capacidade de adquirir informações sobre produtos ou tecnologias na área de POA as respostas dos produtores rurais foram diversas. O produtor A disse que é fácil adquirir informações porque os veterinários do SIMPOA são muito solícitos e que eles ajudam bastante. O produtor B disse que as informações são fáceis de adquirir, mas que o problema é o investimento que se precisa fazer para se adaptar às normas de regularização dos produtos de origem animal. O produtor C disse que tem dificuldade em adquirir informações e que acha difícil encontrar cursos separados sobre POA. O produtor D acha que não é fácil obter informações sobre POA, porém ele tem um sobrinho que é veterinário que o ajuda

bastante a obter as informações. O produtor F que é veterinário disse que possui facilidade em adquirir informações e que há muita informação publicada na área de POA. O produtor E não manifestou opinião sobre esta questão. As respostas foram esquematizadas no quadro abaixo:

Figura 14: Capacidade de obtenção de informação



Fonte: A autora.

Quando perguntados sobre o que acham do projeto de extensão do CEFET/RJ - *Campus Valença* em parceria com a Prefeitura para ajudar na regularização das agroindústrias de POA, todos os produtores rurais consideraram que trata-se de um bom projeto, porque ele poderá ajudar no combate aos produtos clandestinos do Mercado Municipal, contribuir para o processo de regularização dos produtores de POA, ajudar na melhoria da produção de queijo com as modificações que fizeram nas instalações e porque visa principalmente à saúde pública.

Foi possível perceber pelas entrevistas realizadas que a maioria dos produtores rurais conhece e usa fontes de informações formais como livros, periódicos e internet, e que conhecem as instituições da região que oferecem algumas formas de acesso à informação na área de agropecuária e ciências agrícolas, entretanto ficou claro que quando eles possuem necessidade de obter alguma informação, a primeira fonte de informação que procuram, geralmente, é o contato com algum veterinário ou pessoa que possui maior conhecimento técnico para lhe esclarecer a dúvida.

A partir dessa constatação, do uso das conversas como meio principal de comunicação e transferência de informação entre os produtores rurais, seja através das conversas com outros produtores rurais ou com os veterinários, deduziu-se que o modelo proposto por Lemos (2013) é completamente adequado e define basicamente o ciclo ativo da informação entre os principais atores desse contexto: a equipe do projeto de extensão do CEFET/RJ e os veterinários do SIMPOA atuam como extensionistas, suprimindo o papel desempenhado por extensionistas de nível médio, sustentando e mantendo o ciclo de transferência de informações com os produtores de POA de Valença.

A necessidade de informação que surge do grupo de produtores rurais que necessitam regularizar a situação de suas agroindústrias familiares de produção de alimentos de origem animal é levada ao encontro dos propósitos dos veterinários de levar a informação adequada aos produtores para garantir a qualidade e a segurança da produção dos alimentos de origem animal no município de Valença.

Dessa forma, os veterinários se tornam mediadores das informações sobre as tecnologias mais adequadas e inovadoras para os pequenos produtores tendo em vista as requisições, problemas e inquietudes apresentadas por eles. Essa mediação para o uso das novas tecnologias se dá por meio do contato direto com os pequenos produtores rurais, através

de conversas que exigem convivência, mas que produzem confiança e aumentam a interação entre eles.

Assim, foi identificado o uso pelos veterinários das estratégias informacionais comunicacionais, pois atuam no momento da transferência da informação do emissor para o receptor da informação. Entre as estratégias desse tipo, uma sobressai-se: que é a persuasão, que visa mudar o comportamento dos indivíduos. A persuasão lembra o tempo todo, que há necessidade do indivíduo mudar. Como no caso dos produtores rurais, que precisam mudar sua forma de produção para regularizarem seu negócio de POA e conseguirem o registro para comercialização dos produtos. Foram utilizadas também, as estratégias informacionais discursivas que são empregadas na formatação dos diversos tipos de discursos, entre eles os imagéticos, como por exemplo, a intencionalidade (a intenção de estabelecer contato com o indivíduo e de compartilhar opiniões ou a de provocar ações por parte dele) e a coerência (oferece a possibilidade de estabelecimento de sentido à informação por parte do indivíduo). Ao estabelecer contato com os produtores rurais, de compartilhar opiniões, ouvir o que o produtor tem a dizer sobre sua produção, facilidades e dificuldades do processo produtivo, o veterinário possibilita a construção de sentido das informações passadas por ele aliada a realidade que o produtor rural vivencia.

#### 6.4 PERSPECTIVAS DO RELACIONAMENTO DOS VETERINÁRIOS COM OS PRODUTORES RURAIS DE POA

Neste subcapítulo, analisaremos o objetivo específico 3, verificar o que existe de ações para divulgar as informações técnico-científicas para os produtores rurais, identificando as ações realizadas e fontes de informação produzidas e disponibilizadas para a divulgação dos produtos, serviços e tecnologias agropecuárias pelo SIMPOA e pelo projeto de extensão do CEFET/RJ – *Campus Valença*.

Para compreendermos o relacionamento entre os produtores rurais, os veterinários do SIMPOA e a Professora Carla que também é veterinária e responsável pelo projeto de extensão do CEFET/RJ, foi necessário entrevistá-los para entendermos todos os aspectos que envolvem o processo de regularização dos produtores de POA do município de Valença.

Os primeiros pontos a serem levantados foram as questões referentes ao comportamento dos produtores rurais, suas deficiências, dificuldades e problemas relatados, bem como sobre a aceitação e seu comportamento após a implantação do projeto de regularização das agroindústrias de produção de alimentos de origem animal em Valença.

Quando os veterinários do SIMPOA começaram o projeto de regularização dos produtores de POA tanto do Mercado Municipal quanto das agroindústrias familiares, eles tiveram, em parte, uma boa aceitação por parte dos produtores rurais. Entretanto, após eles começarem a descrever o projeto e os objetivos da proposta de regularização da produção e de extensão rural passaram a ser percebidos com desconfiança pelos produtores rurais previamente cadastrados pela vigilância sanitária do município, mas que, posteriormente, esses produtores passaram a confiar no serviço de inspeção municipal, conforme perceberam

que as mudanças propostas seriam benéficas para eles. Assim, outros produtores rurais procuraram, espontaneamente, o serviço de inspeção municipal para iniciar a regularização.

Por parte do projeto de extensão do CEFET/RJ, a professora responsável percebeu que o projeto foi muito bem aceito pelos produtores rurais, pois obteve relatos dos próprios produtores que se sentiam muito “desamparados” em termos de informação técnica e acharam importante o início do trabalho, já que a maioria deles nunca havia passado por treinamentos na área rural.

Os produtores rurais afirmam reconhecer suas deficiências informacionais, principalmente no desconhecimento das regras para regularização dos produtos de origem animal e admitem que o trabalho de extensão rural realizado pelos veterinários podem ajudá-los a melhorar a produção.

Todos os veterinários apontaram que os produtores rurais responderam muito assertivamente quanto às suas deficiências e necessidades informacionais, porém que o êxito da iniciativa dependeu especialmente da abordagem que eles faziam aos produtores rurais pois, anteriormente, quando os produtores sentiam-se pressionados pelos veterinários, eles tendiam a dificultar a realização das visitas de inspeção sanitárias em suas propriedades.

Mesmo com a aceitação dos produtores em participar do processo de regularização dos POA os veterinários perceberam algumas situações particulares de alguns produtores do projeto. Alguns produtores rurais foram muito solícitos a todas as condições propostas para se regularizar no SIMPOA, entretanto, outros acharam que algumas orientações seriam desnecessárias e o convencimento dos produtores dependeu da abordagem que eles realizavam. Outros produtores rurais reclamaram da falta de incentivos fiscais e de crédito por parte do governo, alegaram haver injustiça do poder público quanto à fiscalização, pois esta

fiscalização não alcançaria a todos os atores do segmento, sendo o combate a produtos clandestinos ineficaz e inútil.

Essas falas dos produtores rurais fazem parte das críticas, questionamentos, desconfianças, condições e restrições e algumas vezes recusas em atender as orientações dadas pelos veterinários no desenvolvimento do projeto de regularização. Os veterinários informaram que mesmo diante dessas reclamações houve apenas a desistência de um produtor rural que era previamente cadastrado pela vigilância sanitária, mas que não quis se adequar as regras de regularização do SIMPOA e que este produtor foi interdito pelo SIMPOA e pela Vigilância Sanitária do município.

Pelo projeto de extensão, a professora do CEFET/RJ disse que percebeu durante as visitas técnicas às propriedades que os produtores ficaram desconfiados quanto à presença deles, pois pensavam que estavam sendo fiscalizados e poderiam ser autuados, porém, depois que conheceram o projeto de extensão do CEFET/RJ todos os produtores rurais aceitaram participar dos treinamentos sem nenhuma condição pré-estabelecida e que não recebeu nenhuma reclamação ou crítica durante o treinamento.

Quando questionados se o produtor rural informa as dificuldades aos técnicos extensionistas, os veterinários do SIMPOA disseram que eles informam as dificuldades e problemas enfrentados e que geralmente são esses os principais motivos das reclamações que eles fazem. Os veterinários do SIMPOA apontaram como principais problemas e dificuldades relatadas pelos produtores rurais: a burocracia de documentos para regularização do negócio de POA tanto no SIMPOA quanto no outros órgãos afins que precisam emitir documentos para completar a documentação exigida para regularização, a concorrência desleal exercida pelos produtores que vendem clandestinamente seus produtos, do custo dos investimentos que precisam realizar em suas propriedades para produzir POA, das dificuldades para colocar os

produtos no mercado varejista e dos preços baixos, da precariedade das estradas para escoamento da produção, da falta de mão de obra para implementar técnicas agrícolas, da falta de Crédito Rural no Estado do Rio de Janeiro para Agricultura familiar e da falta de atividades de Extensão Rural no município de Valença.

A professora do CEFET/RJ apontou como principais problemas mencionados pelos produtores a dificuldade de se adequar a legislação e seguir exatamente o que preconiza a legislação em termos de higiene e a dificuldade em obter mão-de-obra especializada qualificada para atuar no campo e também na agroindústria.

Sobre o questionamento se os produtores rurais tiveram problemas de entendimento quanto à linguagem especializada utilizada pelos veterinários do SIMPOA e do projeto de extensão foi constatado que os produtores não possuem muitas dificuldades quanto à linguagem especializada da área de ciências agrárias, visto que quando os veterinários percebem alguma dificuldade eles procuram utilizar uma linguagem mais acessível.

Quanto à presença dos veterinários do SIMPOA e do projeto de extensão pode-se observar como mudança mais expressiva no comportamento dos produtores rurais que eles se acostumaram a receber as visitas dos veterinários, gerando pelo lado positivo a continuidade do acompanhamento técnico para a fabricação de POA e pelo negativo a resistência de alguns produtores, que costumam dizer “lá vem eles de novo”.

Os veterinários do SIMPOA desenvolvem algumas atividades para divulgar informações sobre produtos e tecnologias de POA. Dentre essas atividades os veterinários realizam palestras sobre o Programa Alimento legal, que foi um programa criado por eles para adesão ao SISBI-POA - Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal que faz parte do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) que visa

padronizar e harmonizar os procedimentos de inspeção de produtos de origem animal para garantir a inocuidade e a segurança alimentar.

O Programa Alimento Legal é um programa de educação sanitária, ainda em fase inicial, que objetiva conscientizar a população do município de Valença sobre os riscos associados ao consumo de leite e seus derivados, carnes e seus derivados, isto é, produtos de origem animal clandestinos. O programa Alimento Legal tem sido executado através da realização de palestras no CEFET/RJ - *Campus* Valença, em programas realizados na rádio local do município e pela realização de dois Workshops nos anos de 2013 e 2014.

O projeto de extensão do CEFET/RJ - *Campus* Valença intitulado Implementação de Boas Práticas Agropecuárias (BPA) e Boas Práticas de Fabricação (BPF) nas unidades de produção dos pequenos produtores do município de Valença trata de um conjunto de normas e de procedimentos a serem observados pelos produtores rurais de produtos de origem animal, que além de tornar os sistemas de produção mais rentáveis e competitivos, asseguram também a oferta de alimentos seguros, oriundos de sistemas de produção sustentáveis. Para que os produtores rurais tomem conhecimento do Programa BPA, serão tomadas ações de conscientização e de capacitação, identificando os pontos que necessitam de melhorias e auxiliar os produtores na correção das não conformidades observadas. As atividades do programa Alimento Legal do SIMPOA e do projeto de extensão do CEFET/RJ *Campus* Valença são realizadas através da parceria com as instituições da região como o Sindicato Rural de Valença, o Núcleo de Defesa Agropecuária de Valença, a EMATER e o MAPA.

A realização de parcerias ajuda na divulgação dos produtos e serviços desenvolvidos por essas instituições e muitas vezes, são através delas no momento da realização de treinamentos que são identificados os problemas dos produtores rurais que são passados para os veterinários do SIMPOA e do projeto de extensão.

Os veterinários do SIMPOA pretendem desenvolver algumas ações para divulgar mais informações aos produtores rurais, e para que isto seja possível seria necessária a criação de um ramo de extensão rural com mais ações de marketing para orientação, treinamento e transferência de informação - apesar de reconhecerem que esta função caberia a EMATER que não a faz por falta de pessoal: a realização anualmente Workshops para os interessados em consumo de alimentos seguros, realizar ações sistemáticas de combate a produtos de origem animal clandestinos, promover uma agenda conjunta do Programa Alimento Legal nas escolas municipais e estaduais e intensificar a ação do projeto nas escolas rurais, dispor cartazes informando dos perigos do consumo de produtos clandestinos, divulgar no site os produtos registrados pelo SIMPOA e reativar a proposta de criação de uma comissão de política agrícola no conselho municipal da cidade de Valença. Dentre as propostas de ações para maior divulgação das informações para os produtores rurais foram citados pelo projeto de extensão a possibilidade de realização de mais treinamentos, palestras, dia de campo, material informativo, campanhas educativas, entre outros.

Os veterinários do SIMPOA acreditam que os resultados da maior disseminação das informações sobre produtos e tecnologias agropecuárias para os produtores rurais somente serão percebidas a longo prazo, com a possibilidade de perceber se as informações dadas no treinamento aos produtores rurais estão sendo colocadas em prática e se eles compreenderam que o incentivo a regularização das agroindústrias familiares e do combate aos produtos de origem animal clandestinos favorece o desenvolvimento da região.

Outros resultados esperados são maior número de agroindústrias em Valença regularizadas, aumento de empregos, de renda e de impostos recolhidos e tornar o combate aos produtos clandestinos uma política pública, visto que envolve saúde pública e razões econômicas.

Analisando os dados obtidos nas entrevistas com os produtores rurais e com os veterinários e comparando com as barreiras de comunicação citadas por Freire em 1991 podemos identificar a interferência que as barreiras exercem ainda hoje na transferência de informações tecnológicas e no conhecimento das necessidades informacionais dos produtores rurais.

Freire (1991) destacou as barreiras de comunicação nos seguintes níveis, baseado nos estudos de Wersig (1976): no nível ideológico, considerando que os agentes (veterinários) e os usuários (produtores rurais) da informação participam desigualmente da dinâmica socioeconômica e cultural da sociedade. No nível terminológico, percebemos que os veterinários (agentes) e os produtores rurais (usuários) provavelmente não utilizam o mesmo código de comunicação para recuperação do conhecimento nos canais formais de informação, embora essa barreira seja diminuída no processo de comunicação direta entre eles, conforme eles mesmos informaram nas entrevistas que não possuem barreiras de linguagem. No nível de capacidade de leitura, percebemos que os usuários finais (os produtores rurais) com baixo grau de escolarização relataram dificuldades na decodificação da linguagem escrita encontrada muitas vezes na internet, em sites das instituições de pesquisa e nas fontes de informações como livros e periódicos. No nível de consciência e conhecimento da informação, considerando que, para atender à demanda de seus usuários, o agente deveria não somente conhecer a informação disponível no âmbito da produção científica e tecnológica, mas também aquele produzido pela dinâmica sociocultural do meio rural. No nível de responsabilidade, uma vez que o uso da informação tecnológica depende da atividade do usuário final (os produtores rurais) e da sua capacidade para utilizar esse conhecimento no processo produtivo.

Outra observação que podemos realizar é sobre o uso, pelos veterinários, das estratégias informacionais de poder, que são estabelecidas a partir do lugar de fala de quem transfere a informação. Essas estratégias se constituem por meio do próprio discurso, da imagem, do contexto social dentro de um tempo e um espaço histórico atuando na imposição ou legitimação da informação. O discurso científico, presente nos treinamentos, palestras e conversas realizadas com os produtores rurais, é considerado como competente e como uma forma de poder.

Discurso competente é a ciência como saber separado e como coisa privada, como instrumento de dominação no mundo contemporâneo. O discurso competente se instala e se conserva [declarando que] não é qualquer um que pode dizer qualquer coisa a qualquer outro em qualquer ocasião e em qualquer lugar (CHAUÍ, 1982, p.1 apud MORAES, 2005, p. 6)

A relação de poder é estabelecida no momento em que o pesquisador ou indivíduo que representa a instituição ou o governo, realiza treinamentos e palestras (discurso competente) para aqueles que necessitam (presumivelmente os que não conhecem) da informação apresentada.

## 6.5 AÇÕES REALIZADAS PELA BIBLIOTECA DO CEFET/RJ – *CAMPUS* VALENÇA

A biblioteca do CEFET/RJ – *Campus* Valença, dentre outras funções, objetiva oferecer condições para a comunicação das informações mantidas em seu acervo e propiciar o acesso a essas informações por seus usuários.

Considerando as especificidades do grupo de produtores rurais que estão em processo regulatório de produção de produtos de origem animal no município de Valença pode-se inferir que, para se chegar ao conhecimento, não basta o acesso físico à biblioteca e às tecnologias de informação, mas, sobretudo, é preciso estimular os múltiplos processos cognitivos, a mediação e a contextualização da informação, constituindo-se pré-requisitos para apreender e compreender conteúdos formativos e informativos em diversas áreas de conhecimento.

São múltiplas as opções de utilização de uma biblioteca enquanto instituição, independente de sua tipologia, nos serviços de extensão. Ações como o incentivo à prática da leitura, a promoção de eventos artístico-culturais; a hora do conto; a ministração de cursos e treinamentos; a análise de conteúdo de textos (incentivo à leitura e à redação); o estímulo a pesquisas bibliográficas ou de campo; os concursos literários; os debates; a produção de jornais; o envolvimento com diagnósticos e estudos; a apresentação de peças teatrais; as exposições; as homenagens a personagens históricos e figuras populares são exemplos de atividades que podem ser realizadas pelas bibliotecas. De fato, a Biblioteca pode ser utilizada como fator de socialização, como ponto de encontro para conversas e debates, considerando-se como um local importante e apropriado para obter informações. As bibliotecas são organismos capazes de engajar a comunidade em mudanças de atitude, em ampliar convivência entre os usuários e de fortalecer os compromissos entre as pessoas.

Nesse contexto, assim como já existe um projeto de extensão de leitura com os alunos do ensino médio do CEFET/RJ - *Campus Valença*, propõe-se criar um projeto de extensão do tipo “conversa com o produtor rural” mediado pela biblioteca com debates entre os professores do CEFET/RJ com os produtores rurais sempre atendendo algum tema indicado pelos produtores ou sugeridos pelos professores, com a intenção de através da comunicação oral explorar as necessidades e deficiências dos produtores rurais. Ao longo da realização do evento, a biblioteca colocaria em exposição obras, periódicos do acervo, além de outros recursos informacionais que complementem a conversa realizada entre os produtores rurais e os professores. Assim, as ações de geração e recepção de informação estariam sendo mediadas pela biblioteca.

Ressalta-se que a participação do usuário (produtores rurais) é tão importante quanto à do gerador de informação (professores) para que as práticas informacionais ocorram de forma completa e eficaz, no sentido de que a informação seja elemento efetivo na produção de conhecimento com real utilidade social.

Subsidiado pelo modelo Comunicativo-informacional de Araújo (2005) que permite maiores interações com os problemas informacionais existentes e comuns a grupos diferenciados de usuários, como os produtores rurais, contemplando a reflexão sobre o contexto socioeconômico deles, constatamos que os produtores rurais devem assumir um papel ativo no processo de comunicação da informação e das práticas informacionais de recepção de informação tecnológica sobre atividades agropecuárias, atribuindo sentido à informação recebida, ele deverá ser capaz de utilizá-la transformando-a em conhecimento útil e aplicando-a em situações concretas em suas práticas produtivas ou ainda ao considerar a informação desnecessária ele poderá descartá-la.

O produtor rural durante as conversas com os professores passará também a gerar e enviar informação para eles, que deixam de serem os únicos emissores de informações. O produtor rural transmite informações relativas ao seu nível de conhecimento sobre o tema, suas necessidades informacionais e, dessa forma, os professores e os produtores rurais conseguem analisar o nível de informações transferidas entre eles.

A dinâmica informacional da geração, mediação e uso da informação são inter-relacionadas e geram a possibilidade de uma comunicação equilibrada possibilitando que sejam detectadas as barreiras que podem impedir essa dinâmica. O produto que pode ser obtido do processo informacional participativo é a transformação da informação em conhecimento e deste em ação, gerando o atendimento das necessidades informacionais do usuário.

A conversa com o produtor é um produto que visa promover o acesso à informação científico-tecnológica para os produtores rurais de POA por meio de um espaço e momentos interativos criados para que ele possa expressar opiniões, conversar com os outros produtores e debater os temas mais importantes da agropecuária, do agronegócio e da agricultura com os professores do CEFET/RJ - *Campus* Valença. Sugere-se algo como “Fala Produtor”, “Roda de conversa com o produtor rural”, “Conversando a gente se entende” ou “Café da manhã com o produtor rural”. O entendimento de que a participação dos produtores rurais de POA no processo de comunicação da informação é muito importante comprova que a troca de informações entre os professores e os produtores gera um fluxo de informações e de produção de conhecimento que pode auxiliá-los transformando-se em conhecimento útil para o desenvolvimento de suas atividades agropecuárias.

O modelo de Mediação da Informação Técnica de Lemos (2013) corrobora a ideia de que a mediação da informação se realiza por meio da dinâmica de falar, conversar e trocar

ideias entre os produtores rurais, professores, veterinários e extensionistas para que a construção do conhecimento aconteça pelas interações dos grupos envolvidos e das relações que estes estabelecem com outros grupos e com as instituições gerando mudanças nas formas de comunicação e contribuindo para a transferência de conhecimento e novas tecnologias.

A biblioteca exerce o papel de mediadora da informação junto aos produtores rurais podendo ser a conexão para a construção de mais ações de transferência da informação, disponibilizando outras fontes de informações, suportes e canais que combinam diferentes conhecimentos capazes de levar a internalização do conhecimento aprendido pelos produtores rurais, gerando um novo ciclo de conhecimentos que poderão ser utilizados no desenvolvimento de suas atividades produtivas.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta dissertação, foram estudadas propostas de ações que podem ser consideradas para prestação de um serviço de informação especializado, com o objetivo de promover a divulgação científica e a transferência de informação tecnológica para os produtores rurais.

Foi possível depreender, a partir das entrevistas realizadas com os produtores rurais de Valença que um dos principais problemas associado à pouca utilização de novas tecnologias por eles é o da falta de comunicação e disseminação da informação tecnológica de forma clara e acessível para os produtores rurais. A transferência de tecnologias desenvolvidas pelas instituições de pesquisa podem ser repassadas ao agricultor familiar, por meio de ações realizadas por extensionistas rurais, geralmente pertencentes a alguma instituição, entretanto ficou evidenciado que, no município de Valença, as empresas públicas que seriam as principais atuantes no ramo extensionista, como a EMBRAPA e a EMATER/RJ, não conseguem prestar esses serviços devido à falta de recursos humanos e financeiros, isso ficou evidenciado na questão em que foi perguntado aos produtores rurais se conheciam os técnicos de extensão da EMBRAPA e da EMATER/RJ que atuavam no município. A extensão rural tem sido realizada pelo CEFET/RJ – *Campus* Valença e pelo SIMPOA que adaptam as informações em formato e conteúdo aos contextos de uso dos produtores rurais, mas as consideramos pouco eficiente tendo em vista que não atendem a todos os produtores rurais do município e da necessidade de aproximar mais os produtores rurais dessas instituições.

A biblioteca do CEFET/RJ – *Campus* Valença, ao perceber esta deficiência, buscou, por meio de seus produtos e serviços, constituir um fluxo de comunicação da informação mais adequado para os produtores rurais que participam do projeto de extensão do *Campus* Valença

visando facilitar o acesso dos produtores rurais à informação, e propiciar a obtenção de conhecimentos para aprimorar sua produção de alimentos de origem animal.

Dessa forma, a mediação da informação exercida pelas atividades realizadas pela biblioteca atua como elemento necessário à promoção do acesso à informação e à sua apropriação pelos produtores rurais estabelecendo um fluxo comunicativo entre a biblioteca, os veterinários e os produtores rurais com a informação tecnológica.

Neste fluxo comunicativo informacional produzido entre veterinários e produtores rurais, o movimento de geração e uso da informação tecnológica é iniciado quando se identifica uma necessidade informacional do produtor rural. Os veterinários e os produtores rurais realizam trocas informacionais exteriorizando o conhecimento que possuem a respeito de determinado assunto. A externalização do conhecimento tácito é apoiada por meio de suportes e canais de divulgação da informação como livros, periódicos, a realização de palestras e treinamentos, entre outros, transformando-se em conhecimento explícito. A combinação de diferentes conhecimentos explícitos disseminados entre eles pode resultar na internalização do conhecimento explícito pelos produtores rurais se transformando em conhecimento tácito que, posteriormente, dará subsídio para o início de um novo ciclo de geração de conhecimentos.

Neste sentido, percebeu-se que a biblioteca poderia adequar seus produtos e serviços para favorecer a troca de conhecimentos entre os veterinários e os produtores rurais. Essa constatação se deu por meio das observações resultantes das interações entre os atores desse processo, os veterinários e os produtores rurais.

Assim, por meio das constatações deste trabalho, recomenda-se que a biblioteca do CEFET/RJ - *Campus* Valença estabeleça como principais parâmetros para a realização de suas ações informacionais, os seguintes pontos:

- Compreender o contexto de uso da informação dos produtores rurais e, a partir disso, perceber a demanda por informação, baseada no perfil desses usuários;
- Reunir conteúdos de diferentes fontes de informação para atender os produtores rurais, e priorizar os conteúdos que se apresentem de maneira mais adequada aos perfis desses usuários que possuem em parte, baixa escolaridade e dificuldades em obter informação;
- Favorecer a maior interação dos produtores rurais com os veterinários no uso da informação a partir da entre eles e da mediação da biblioteca.

A partir desses parâmetros, a biblioteca do CEFET/RJ - *Campus* Valença propõe a realização de duas ações informacionais, quais sejam: disponibilizar no blog da biblioteca conteúdo informacional relativo à produção científica do CEFET/RJ - *Campus* Valença em pesquisa e extensão realizado por seus pesquisadores e alunos numa linguagem mais fácil e acessível e realizar um projeto de extensão do tipo “Conversa com o Produtor Rural” mediado pela biblioteca com a participação dos veterinários do SIMPOA, professores do CEFET/RJ *Campus* Valença e outros convidados com a prioridade de atender aos produtores rurais para ajudá-los na resolução de problemas relativos à produção de alimentos de origem animal.

Dessa forma, seria por meio da integração entre eles que se criariam as oportunidades para desenvolver as atividades de transferência de informação e a biblioteca obteria papel fundamental no processo de transferência de informação tecnológica, podendo assim assumir como principais fatores norteadores de suas atividades de transferência de informação os seguintes aspectos: o comportamento informacional, a mediação, integração das fontes de informação, disseminação da informação.

Percebeu-se, portanto, que os produtores rurais possuem características socioeconômicas e culturais diferentes e que por isso deve haver uma maior interação entre

eles e as instituições de pesquisa, principalmente nos locais em que a prestação dos serviços de extensão rural realizada pelas empresas públicas é precária.

Mostrou-se necessário estabelecer meios de monitorar a adoção da tecnologia, avaliar o impacto da tecnologia no negócio dos produtores rurais e indicar a necessidade de ajustes na disseminação, gerando um fluxo contínuo de informações geradas na Pesquisa do CEFET/RJ *Campus Valença* e na institucionalização da divulgação da informação como principal caminho para facilitar o acesso à informação aos produtores rurais da região.

A mediação da informação apresentou-se como principal elemento para subsidiar a transferência de tecnologia e informações para os produtores rurais com vistas a melhorar a promoção da apropriação informacional pelo produtor, pois estabelece um fluxo comunicativo entre a biblioteca, os veterinários e os produtores rurais, garantindo o uso da informação produzida pela pesquisa do CEFET/RJ *Campus Valença*, e a apropriação da informação pelos produtores modificando sua realidade.

As bibliotecas devem funcionar como um meio de integração nas instituições às quais está vinculada, favorecendo o processo de transferência da tecnologia que, faz-se cada vez mais necessário. A biblioteca do CEFET/RJ - *Campus Valença* deve, portanto, realizar ações coordenadas em diversos tipos de canais e suportes, com a utilização de uma linguagem comum mais acessível ao público em que a informação possa ser transmitida com eficiência, rapidez e credibilidade, sendo direcionada ao público alvo, respeitando o universo cultural da população beneficiada e fortalecendo a interação entre os pequenos produtores rurais e os extensionistas. O produto que pode ser obtido do processo informacional participativo da biblioteca do CEFET/RJ - *Campus Valença* é a transformação da informação em conhecimento e deste em ação, gerando o atendimento das necessidades informacionais dos usuários.

## 8 REFERÊNCIAS

ALBAGLI, Sarita. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 396-404, set./dez. 1996. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/465/424>> Acesso em: 10 abr 2014.

ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo F. de. Mediação da informação e múltiplas linguagens. **Pesquisa brasileira em Ciência da Informação**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 89-103, jan./dez. 2009. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/viewArticle/17>> Acesso em: 12 mar 2014.

ARAÚJO, Eliany Alvarenga de. Geração, mediação e uso de informação: proposta de modelo teórico. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 6, 2005, Florianópolis. **Anais VI ENANCIB 2005**, GT3 – Mediação, Circulação e Uso de Informação. Florianópolis: ANCIB, 2005, 11 p. Disponível em: <<http://gtancib.fci.unb.br/index.php/gt-03/151-vi-enancib/gt-3-mediacao-circulacao-e-apropriacao-da-informacao/606-producao-vi-enancib-2005>>. Acesso em: 10 abr 2014.

BAPTISTA, S. G., CUNHA, M. B. da. Estudos de usuários: visão global dos métodos de coleta de dados. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 12, n. 2, p. 168-184, maio/ago. 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-99362007000200011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-99362007000200011&script=sci_arttext) Acesso em: 18 ago 2015.

BARRETO, Aldo de A. A questão da informação. **Revista São Paulo em Perspectiva**, Fundação Seade, v. 8, n. 4, 1994. Disponível em: <<http://bogliolo.eci.ufmg.br/downloads/BARRETO%20A%20Questao%20da%20Informacao.pdf>> Acesso em: 22 jan 2014.

BERNARDO, William F. Extensão rural e assistência técnica. **REPILeite – Rede de Pesquisa e Inovação em Leite**. Disponível em: [http://repileite.ning.com/forum/topics/extensao-rural-e-assistencia-tecnica?commentId=5899308%3AComment%3A59972&xg\\_source=activity](http://repileite.ning.com/forum/topics/extensao-rural-e-assistencia-tecnica?commentId=5899308%3AComment%3A59972&xg_source=activity). Acesso em 28 abr 2014.

BRASIL. Decreto nº 5.741, de 30 de março de 2006. Regulamenta os arts. 27-A, 28-A e 29-A da Lei no 8.171, de 17 de janeiro de 1991, organiza o Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5741.htm)> Acesso em: 20 jun 2014.

BRASIL. Ministério da agricultura, abastecimento e pecuária. **Dipoa para consumidor**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/animal/dipoa/dipoa-consumidor>>. Acesso em 20 jun. 2014.

BRASILEIRO, Fellipe Sá; FREIRE, Gustavo H. de A. A construção do conhecimento nas instituições de ensino superior: subsídios para um modelo de mediação da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 14, 2013, Florianópolis. **Anais XIV ENANCIB 2013**, GT3 – Mediação, Circulação e Apropriação da Informação. Florianópolis: ANCIB, 2013, 7 p. Disponível em: <http://enancib2013.ufsc.br/index.php/enancib2013/XIVenancib/paper/viewFile/53/261> Acesso em: 10 abr 2014.

BUENO, Wilson Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. esp., p. 1 - 12, 2010. Disponível em: < <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6585>> Acesso em: 12 dez 2013.

BURKE, Peter. O lugar do conhecimento: centros e periferia. In: \_\_\_\_\_. **Uma história social do conhecimento**: de Gutenberg a Diderot. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. Cap. 4.

CASTRO, Regina C. F. Impacto da internet no fluxo de informação científica em saúde. **Revista Saúde Pública**, n. 40, p. 57-63, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v40nspe/30623.pdf>> Acesso em: 23 maio 2014.

CENTRO Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2010-2014**. Rio de Janeiro: CEFET/RJ, 2010.

CENTRO Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca. **Plano de curso técnico em agroindústria**. Valença: CEFET/RJ, 2013.

CHIZZOTI, Antonio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

CUNHA, M. B. da, AMARAL, S. A. do, DANTAS, E. B. **Manual de estudos de usuários da informação**. São Paulo: Atlas, 2015.

FARIAS, M. G. G, FREIRE, I. M. Ação de mediação para inclusão social de comunidades. **Informação & informação (UEL. Online)**, Londrina, v. 16, p. 60-75, 2011. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/9921>> Acesso em: 25 jul 2014.

FEITOSA, Paula A. C. **Divulgação da informação sobre produtos e tecnologias pela Embrapa Hortaliças para os produtores orgânicos de hortaliças do Distrito Federal**. 2008. 174 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília. 2008. Disponível em: < <http://repositorio.unb.br/handle/10482/5518?mode=full> > Acesso em: 10 abr 2014.

FERREIRA, A. B. de H. **Aurélio**: o dicionário da língua portuguesa. Curitiba: Positivo, 2008, 543.p. 93.

FIALHO, J. F, ANDRADE, M.E.A. Comportamento informacional de crianças e adolescentes: uma revisão da literatura estrangeira. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 20-34, jan./abr. 2007. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/872>> Acesso em: 23 jun 2015.

FIGUEIREDO, Nice. **Estudos de uso e usuários da informação**. Brasília: IBICT, 1994. Disponível em: <<http://livroaberto.ibict.br/handle/1/452>> Acesso em: 14 mar 2015.

FREIRE, I. M. Barreiras na comunicação da informação tecnológica. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 20, n.1, p. 51-54, 1991. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1230>> Acesso em: 25 jul 2014.

FREIRE, I. M. Comunicação de informações tecnológicas para o meio rural. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 13, n.1, p. 67-71, 1984. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1457>> Acesso em: 25 jul 2014.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. 93p. Cap. 1.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999. 200 p.

GOMES, H. F. Tendências de pesquisa sobre mediação, circulação e apropriação da informação no Brasil: estudo em periódicos e anais dos ENANCIB (2008-2009). **Pesquisa brasileira em Ciência da Informação**, Brasília, v.3, n.1, p.85-99, jan./dez. 2010. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/viewArticle/28>> Acesso em: 25 jul 2014.

KURAMOTO, Hélio. Informação científica: proposta de um novo modelo para o Brasil. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, p. 91-102, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n2/a10v35n2.pdf>> Acesso em: 22 jan 2014.

ISSBERNER, Liz Rejane. Redes eletrônicas de informação em aglomerações produtivas: aspectos do processo de difusão. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 7, 2006, Marília, SP. **Anais do VII ENANCIB** - Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 2006. Disponível em: <<http://repositorio.ibict.br/handle/123456789/308>> Acesso em: 25 jul 2014.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 1996. Disponível em: <<http://www.restaurabr.org/siterestaurabr/CICRAD2011/M1%20Aulas/M1A3%20Aula/20619171-le-coadic-francois-a-ciencia-da-informacao.pdf>> Acesso em: 11 ago 2014.

LEMOS, Wilda Soares. **Mediação da informação técnica para produtores de leite da região oeste goiana em programas de formação**. 2013. 155 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília.

2013. Disponível em: [http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13676/1/2013\\_WildaSoaresLemos.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13676/1/2013_WildaSoaresLemos.pdf) > Acesso em: 10 abr 2014.

MARTÍNEZ-SILVEIRA, M., ODDONE, N. Necessidades e comportamento informacional: conceituação e modelos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 118-127, maio/ago. 2007. Disponível em: <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/797> Acesso em: 03 set 2013.

MORAES, A. F. de As estratégias informacionais para transferência da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 6, 2005, Florianópolis. **Anais VI ENANCIB 2005**, GT3 – Mediação, Circulação e Uso de Informação. Florianópolis: ANCIB, 2005, 8 p. Disponível em: <<http://gtancib.fci.unb.br/index.php/gt-03/151-vi-enancib/gt-3-mediacao-circulacao-e-apropriacao-da-informacao/606-producao-vi-enancib-2005>>. Acesso em: 10 abr. 2014.

OLIVEIRA, Greissi Gomes, BOCCATO, Vera Regina Casari. Parâmetros sóciocognitivos de construção de instrumento de representação temática da informação de áreas técnico-científicas. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 14, 2013, Florianópolis. **Anais XIV ENANCIB 2013**, GT2 – Organização e Representação do Conhecimento. Florianópolis: ANCIB, 2013, p. 15. Disponível em: <<http://enancib.sites.ufsc.br/index.php/enancib2013/XIVenancib/schedConf/presentations>>. Acesso em: 30 out 2013.

OLIVEIRA, Marlene (org.). Origens e evolução da Ciência da Informação. In: \_\_\_\_\_. **Ciência da Informação e Biblioteconomia: novos conteúdos e espaços de informação**. 2. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011. Cap. 1. Série Didática.

ORRICO, E. G. D.; OLIVEIRA, Carmen Irene Correia de. Análise do discurso na divulgação: uma reflexão na Ciência da Informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 8, 2007, Salvador - BA. **Anais do VIII ENANCIB**. Salvador: PPGCI-UFBA, 2007. v. 1. Disponível em: <<http://www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT1--074.pdf>> Acesso em: 20 jun 2014.

PAIVA, Denise W. de; PEREIRA, Fernando do A. Informação e inclusão: algumas ações da Embrapa Informação tecnológica. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 1, n. 1, p. 53-70, jun. 2007. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/viewArticle/1392>> Acesso em: 20 jun 2014.

PINHEIRO, L. V. R. Informação esse obscuro objeto da Ciência da Informação. **Morpheus**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, 2004. Disponível em: <<http://repositorio.ibict.br/handle/123456789/31>> Acesso em: 10 jul 2014.

PINTO, Daniela Maciel, SANTOS, Marcelo dos. Serviço de informação especializado como elemento de mediação: os elementos para transferência de Informações tecnológicas no contexto da Agricultura familiar brasileira. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 16, 2015, João Pessoa - PB. **Anais do XVI ENANCIB**. João Pessoa: PPGCI-UFPB, 2015. Disponível em: <<http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2015/enancib2015/schedConf/presentations>> Acesso em: 29 nov 2015.

PORTAL VALENÇA RJ: o portal da princesinha da serra. **História de Valença**. Disponível em: <<http://www.portalvalencarj.com.br/historia-de-valenca/>> Acesso em: 27 jul 2015.

PRAXEDES, C.I.S; OLLIVEIRA, J. M. de S.; BEZERRA, A.E. Diagnóstico dos pequenos produtores de produtos de origem animal no município de Valença/RJ. In: Semana de Extensão CEFET/RJ *Campus* Valença, Valença, 2014. **Anais da Semana de Extensão CEFET/RJ Campus Valença**. Valença, RJ: CEFET/RJ, maio 2014. Apresentação de workshop.

ROSA NETO, Calixto. **Principais demandas dos técnicos da extensão e de produtores rurais acerca do processo de inovação tecnológica de uma instituição de pesquisa agropecuária**. Porto Velho: Embrapa Rondônia, 2006. 20 p. (Embrapa Rondônia. Documentos, 105). Disponível em: < <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CPAF-RO-2010/14317/1/doc105-extensaorural.pdf> > Acesso em: 10 abr 2014.

SÁNCHEZ MORA, Ana María. **A divulgação da ciência como literatura**. Rio de Janeiro: Casa da Ciência, Ed. UFRJ, 2003. (Série Terra Incógnita, v.2)

SILVA, Jonathas L. C., GOMES, Henriette F. A importância da mediação para a construção de uma autonomia no contexto dos usuários da informação. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 23, n. 2, p. 33-44, maio/ago. 2013. Disponível em: < <http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/12958> > Acesso em: 25 jul 2014.

SILVESTRE NETO, Cleone. **Estudo de necessidades de informação dos produtores de hortaliças orgânicas não certificados do Distrito Federal**. 2010. 151 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília. 2010. Disponível em: < <http://repositorio.unb.br/handle/10482/5954> > Acesso em 30 out 2013.

VIEIRO, Verônica. **Tecnologias de informação e comunicação no contexto rural brasileiro: o modelo de monitoramento agrícola do Sistema Irriga**. 2009. 99 f. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul. 2009. Disponível em: < [http://cascavel.ufsm.br/tede/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=2617](http://cascavel.ufsm.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2617) > Acesso em: 10 abr 2014.

# **ANEXO A – ROTEIRO DE ENTREVISTAS REALIZADAS COM OS PRODUTORES RURAIS**



Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO  
Programa de Pós-graduação em Biblioteconomia – PPGB  
Mestrado Profissional em Biblioteconomia – MPB

## **INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS**

Pesquisa sobre:

Ações informacionais da Biblioteca do CEFET/RJ - *Campus* Valença: proposta de transferência de informação para produtores rurais na cidade de Valença/RJ.

Nome do produtor rural:

---

Data: \_\_\_\_\_

Local: \_\_\_\_\_

Rio de Janeiro

2015

## **PARTE A: Entrevista sobre dados pessoais dos produtores rurais**

1. Data de nascimento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
2. Sexo a. Masculino b. Feminino
3. Estado civil
  - a. Solteiro(a)
  - b. Casado(a)
  - c. Divorciado/Desquitado
  - d. Separado (a)
  - e. Viúvo(a)
  - f. Outro
4. Nível de instrução
  - a. Ensino fundamental
  - b. Ensino médio
  - c. Nível técnico
  - d. Nível superior
5. Com quem mora?
  - a. Sozinho(a)
  - b. Família
  - c. Mãe
  - d. Pai
  - e. Cônjuge/Companheiro(a)
  - f. Filho(s)
  - g. Outros, especificar:
6. Qual sua última situação funcional?
  - a. Desempregado
  - b. Trabalho autônomo
  - c. Proprietário rural
  - d. Empregado em propriedade rural local
  - e. Outros, especificar:
7. Qual a sua ligação com o meio rural?
  - a. Filho de produtor rural
  - b. É um produtor rural
  - c. Estudos (técnico ou superior) rural
  - d. Gosto pelo ambiente rural
  - e. Outro, especificar:
8. Qual POA costuma produzir?
9. Possui certificação dos POA?
10. Em qual local comercializa os produtos?

## **PARTE B: Roteiro de entrevista para os produtores rurais**

1. Quais são os assuntos que mais lhe interessam?
2. Você sabe quais são as principais atividades agropecuárias do município de Valença?
  - a. Pecuária de leite
  - b. Pecuária de corte
  - c. Fruticultura
  - d. Cultura sazonal (Café, arroz, feijão, milho, outro)
3. Com relação às principais atividades agropecuárias, sobre quais informações tecnológicas você possui maior interesse?
  - a. Melhoramento do rebanho
  - b. Alimentação do rebanho
  - c. Sanidade do rebanho
  - d. Manejo adequado do rebanho
  - e. Instalações e equipamentos
  - f. Melhoramento genético do rebanho
  - g. Controle de pragas e doenças de plantas
  - h. Adubação
  - i. Manejo de pastagens
  - j. Recuperação de pastagens
  - k. Suplementação animal
  - l. Sementes
  - m. Doenças no rebanho
  - n. Agroindustrialização de leite e derivados
  - o. Mudanças
  - p. Agroindustrialização de frutas
  - q. Outros
4. Você acha que a informação é importante em relação ao seu negócio de POA? Por que?
5. Quando você possui necessidade de obter alguma informação, o que você faz?
  - a. Dirige-se à biblioteca pública para pegar livros por empréstimo
  - b. Dirige-se à biblioteca de alguma Instituição de ensino da região que tenha cursos na área de agricultura/agropecuária
  - c. Procura alguma pessoa com conhecimento técnico e lhe expõe a sua dúvida
  - d. Utiliza algum canal de informação que já conhece
  - e. Outras situações

6. Quais fontes de informação você costuma utilizar mais frequentemente?

- a. Livros e periódicos (revistas, jornais, etc)
- b. Internet (Blogs, redes sociais, e-mail, etc)
- c. Bancos de dados das universidades e organizações
- d. Conferências, exposições, palestras, congressos, cursos, conversas, cartas ou telefonemas
- e. Consulta a algum técnico extensionista, consultores e especialistas
- f. Exposições, feiras e amostras
- g. Fornecedores
- h. Normas técnicas, Revistas técnicas
- i. Outros produtores
- j. Outros canais

7. Você possui internet em casa?

- a. Costuma usar a internet com frequência?
- b. Caso não utilize, alguém em sua casa utiliza?
- c. Essa pessoa procura informações para você na internet?

8. Porque você utiliza essas fontes de informação?

- a. Para conhecer o mercado de alimentos de produtos de origem animal
- b. Para verificar preços, locais de venda, produtos mais vendidos
- c. Para utilizar novos métodos, técnicas e novas tecnologias para promover a qualidade de seus produtos
- d. Para conhecer as pesquisas na área de agricultura/agropecuária para a melhoria de seus produtos

9. Na sua opinião qual o principal motivo que limita a comercialização de sua produção?

- a. Falta de informação sobre onde vender
- b. Falta de informação para definição de preços
- c. Falta de conhecimento do mercado
- d. Falta de planejamento da produção
- e. Não possuir o selo de certificação
- f. Outros

10. Quais barreiras/dificuldades você enfrenta ao tentar obter informações de alguém ou através de consulta a outras fontes?

11. Onde você busca informações para manter e desenvolver sua produção de POA?

12. Quando você tem alguma dúvida sobre a produção de POA, a quem você recorre?

13. Você utiliza as informações adquiridas nas fontes de informação para tomar alguma decisão no seu negócio de POA?
14. Você já participou de algum curso ou treinamento sobre POA?
15. Você utilizou as informações aprendidas no curso/treinamento em seu negócio?
16. Você já leu ou teve acesso a alguma publicação técnica sobre POA ou agronegócio?  
Ex: comunicado técnico, folder técnico, instrução técnica, livro, revista, vídeo, etc.
17. Você conhece a Embrapa ou os técnicos de extensão da EMATER/RJ que atuam no seu município?
18. Você conhece o CEFET/RJ?
19. Você recebe alguma informação por parte deles para a produção dos POA?
20. As informações que recebe são adequadas ao seu negócio ou à sua realidade?
21. É fácil adquirir informações sobre produtos ou tecnologias na área do seu negócio?
22. O que você acha do projeto de extensão do CEFET/RJ em parceria com a Prefeitura?

# **ANEXO B – ROTEIRO DA ENTREVISTA REALIZADA COM OS VETERINÁRIOS**



Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO  
Programa de Pós-graduação em Biblioteconomia – PPGB  
Mestrado Profissional em Biblioteconomia – MPB

## **INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS**

Pesquisa sobre:

Ações informacionais da Biblioteca do CEFET/RJ - *Campus* Valença: proposta de transferência de informação para produtores rurais na cidade de Valença/RJ.

Nome do veterinário:

---

Data: \_\_\_\_\_

Local: \_\_\_\_\_

Rio de Janeiro

2015

1. Quais os principais problemas relatados pelos produtores rurais?
2. Quando o técnico de extensão rural se apresenta (descrevendo o projeto e objetivos) tem aceitação do projeto por parte dos produtores?
3. O produtor reconhece suas deficiências informacionais?
4. O produtor é decidido quanto às suas necessidades informacionais?
5. O produtor que aceitou o projeto impôs condições ou restrições? Quais?
6. O produtor informa as dificuldades aos técnicos?
7. Houve críticas, questionamentos, recusa, desconfiança ou desistência por parte do produtor?
8. Quanto à linguagem, tiveram problemas de entendimento?
9. Caso afirmativo, quais?
10. Que mudanças foram verificadas no comportamento do produtor rural?
11. Quais atividades divulgam (ou disseminam) informação sobre produtos e tecnologias de POA?
12. Essas atividades já estão previstas pelas instituições da região?
13. As instituições envolvidas divulgam apenas produtos desenvolvidos por elas?
14. Qual a intenção das instituições envolvidas quando disseminam tais informações sobre produtos e tecnologias aos produtores rurais?
15. Em geral, que tipo de ações as instituições envolvidas costumam desenvolver para divulgar informações aos produtores rurais?
16. Que resultados as instituições envolvidas esperam quando divulgam informações sobre produtos e tecnologias de POA?
17. Há intenção de integração no desenvolvimento das atividades de comunicação ou divulgação da informação sobre tecnologias e produtos de POA?