

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EXTENSÃO RURAL**

**A RECEPÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
ENTRE OS AGRICULTORES
FAMILIARES DE SANTA MARIA,
RIO GRANDE DO SUL**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Clarissa Schwartz

Santa Maria, RS, Brasil

2007

**A RECEPÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO ENTRE OS AGRICULTORES FAMILIARES
DE SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL**

por

Clarissa Schwartz

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Extensão Rural da
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), área de concentração
Extensão Rural e Desenvolvimento Sustentável, como requisito parcial para
obtenção do grau de
Mestre em Extensão Rural.

Orientador: Prof^a Dr^a Ada Cristina Machado da Silveira

Santa Maria, RS, Brasil

2007

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Rurais
Curso de Pós-Graduação em Extensão Rural**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Dissertação de Mestrado

**A RECEPÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO ENTRE OS AGRICULTORES FAMILIARES DE
SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL**

elaborada por
Clarissa Schwartz

como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Extensão Rural

COMISSÃO EXAMINADORA:

Ada Cristina Machado da Silveira, Dr^a. (UFSM)
(Presidente/Orientadora)

Maria Elizabeth Rondelli de Oliveira, Dr^a. (UFRJ)

Hugo Anibal Gonzalez Vela, Dr. (UFSM)

Santa Maria, 29 de junho de 2007.

Ao meu amado pai, Oscar, que vibrou com a conquista de minha vaga no mestrado mas, infelizmente, não teve a chance de acompanhar a finalização deste trabalho. Obrigada pelo exemplo, pelo apoio incondicional e pela eterna inspiração.
À minha mãe Claci, pelo carinho e incentivo.
Ao Leandro, pelo amor e companheirismo.

Agradeço

À Professora Ada Cristina Machado da Silveira pelo desafio de pesquisar um assunto tão atual e também pelo precioso conhecimento compartilhado.

Ao professor Luis Felipe Lopes pela colaboração na tabulação dos resultados.

Ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Santa Maria, Cooperativa de Crédito Solidário e Secretaria de Desenvolvimento Rural de Santa Maria pelo apoio logístico que possibilitou as idas ao interior.

Ao projeto Esperança/Cooesperança que permitiu a realização de entrevistas nas feiras da entidade.

Aos agricultores que se dispuseram em colaborar com a pesquisa.

Aos colegas e professores do CPGE_xR pelo aprendizado e troca de informações.

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Curso de Pós-Graduação em Extensão Rural
Universidade Federal de Santa Maria

A RECEPÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO ENTRE OS AGRICULTORES FAMILIARES DE SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL

AUTORA: CLARISSA SCHWARTZ

ORIENTADORA: ADA CRISTINA MACHADO DA SILVEIRA

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 29 de junho de 2007.

Este trabalho analisa a recepção das tecnologias de informação e comunicação, TICs, entre os agricultores familiares de Santa Maria, RS. A dissertação foi estruturada em três capítulos: *As TICs e o Desenvolvimento* aborda o crescimento da Internet; o avanço da telefonia móvel; o panorama da telefonia fixa; a política brasileira de tecnologias de informação e comunicação; os indicadores de tecnologias de informação e comunicação na América Latina; as tecnologias de informação e comunicação no meio rural e a pesquisa de recepção. O segundo capítulo *Aspectos Metodológicos da Pesquisa* apresenta a caracterização e localização do estudo; o público-alvo e a descrição da metodologia. A pesquisa foi realizada em duas etapas: uma quantitativa, em que foram aplicados questionários junto a 157 agricultores familiares de todos os distritos do município, e outra qualitativa, que consistiu em três grupos de discussão sobre TICs. A primeira etapa traça o perfil dos entrevistados; identifica quais são as tecnologias de informação existentes nas propriedades rurais; cita os equipamentos de comunicação mais usados; descobre quais os canais de televisão e emissoras de rádio preferidos; o tipo de uso do telefone celular e também o percentual de inclusão digital entre os agricultores familiares. Já a pesquisa qualitativa aprofunda esses resultados, uma vez que registra declarações que ajudam a compreender a relação dos agricultores familiares frente às TICs. Já o último capítulo *Resultados e Discussão* mostra os dados obtidos nas duas etapas da pesquisa. A análise é feita com base na perspectiva teórica de Jesús Martín-Barbero que destaca a influência das mediações no processo da recepção. O estudo revelou que as TICs mais comuns entre os agricultores familiares de Santa Maria são o rádio, a televisão e o telefone celular e esses também são os aparelhos mais usados no dia a dia. A exclusão digital é um problema: 90,45 por cento dos entrevistados nunca usaram um computador pessoal. Por outro lado, o telefone celular é um equipamento cada vez mais comum: 88,53 por cento dos agricultores declararam que possuem o aparelho mas que o utilizam para finalidades de estrito contato oral, seja com a família, para resolver problemas do dia a dia da propriedade ou obter informações que evitem o deslocamento. Os demais serviços como envio de mensagens, acesso à Internet e outros, são, em sua maioria, ignorados. Mesmo assim, o índice também mostra que o celular mudou a forma de comunicação no meio rural, consagrando-se como portal potencial de inclusão digital. Entre as mediações que interferem nesse processo identificamos a cotidianidade familiar, a temporalidade social, a competência cultural e também a mediação tecnológica.

Palavras-chave: tecnologias de informação e comunicação; recepção; extensão rural

ABSTRACT

Master's Dissertation
Post-Graduation Program on Rural Extension
Federal University of Santa Maria, RS, Brazil

THE RECEPTION OF THE INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AMONG FAMILIAR FARMERS IN SANTA MARIA , RIO GRANDE DO SUL

AUTHOR: CLARISSA SCHWARTZ

ADVISER: DR. ADA CRISTINA MACHADO DA SILVEIRA

Date and place: Santa Maria, June 29, 2007.

This paper analyses the reception of the information and communication technologies - ICTs, among familiar farmers from Santa Maria , RS. This dissertation was structured into three chapters: *ICTs and the Development* - which tackles the internet growth, the advances in mobile telephony, the panorama of conventional telephony, the Brazilian politics about the information and communication technologies, the indicators of the information and communication technologies in Latin America, the information and communication technologies in rural community, and the research of reception; the second chapter *The Methodological Aspects of the Research* presents the characterization and location of the study; the target public and the description of the methodology. The research was realized into two stages: a quantitative one, where a questionnaire was applied to 157 familiar farmers from all the districts in Santa Maria ; and a qualitative one, that consists in three discussion groups on ICTs. The first stage sets the profile of the interviewees, identifies which are the information technologies available in the rural houses, shows the most used communication equipments, and discovers which are the channels of television and radio stations they prefer, the kind of use they make on cellular phones, and also the digital inclusion percentage among the familiar farmers; on the other hand, the quantitative research gets deeper in this results, registering the declarations that help to comprehend the relationship between the familiar farmers and the ICTs. The last chapter, *Results and Discussion*, shows the obtained data in the two stages of the research. The analysis is done based on the theoretic perspective by Jesús Martín-Barbero who detaches the influence of the mediations in the reception process. This study reveals the most used ICTs among familiar farmers in Santa Maria are radio, television and cellular phone. The digital exclusion is a problem: 90,45 per cent of the interviewees have never used a personnel computer. On the contrary, the cellular phone is more and more used: 88,53 per cent of the farmers declared that they have this equipment, but they use them for oral contact only, to talk to their families, to solve day-by-day problems or to obtain information to avoid big motilities. The other services as sending e-mails, access the internet and so on are in most part ignored by them. In the same way, the index also shows that the cellular phone has changed the way people communicate in rural communities, being the potential gate to the digital inclusion. Among the mediations which interferes in this process, we can identify the familiar behavior, the social time, the cultural knowledge and also the technological mediations.

Key words: information and communication technologies; reception; rural extension

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

GRÁFICO 1 - Tecnologias de informação e comunicação presentes na casa dos agricultores	63
GRÁFICO 2 - Equipamentos de comunicação mais usados pelos agricultores	65
GRÁFICO 3 - Emissoras de rádio mais ouvidas pelos agricultores	66
GRÁFICO 4 - Canais de televisão mais assistidos pelos agricultores	67
GRÁFICO 5 - Programas de televisão com enfoque rural mais assistidos pelos agricultores	68
GRÁFICO 6 - Opinião dos agricultores da relação entre TICs e desenvolvimento rural	80

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Domicílios particulares permanentes do Brasil com computador e acesso à Internet	18
TABELA 2 - Relação entre estudo e rendimentos no acesso à rede mundial de computadores	19
TABELA 3 - Percentual de usuários da Internet entre as pessoas ocupadas por tipo de atividade principal	20
TABELA 4 - Distribuição dos internautas por região do Brasil	21
TABELA 5 - Percentuais de domicílios com computador, Internet e pessoas que já acessaram a rede no país, regiões do país, estados e regiões metropolitanas	22
TABELA 6 - Número de telefones móveis habilitados no Brasil	25
TABELA 7 - Relação da teledensidade móvel por regiões e unidades da federação	26
TABELA 8 - Relação entre estudo e rendimentos na posse de telefone móvel	28
TABELA 9 - Posse de celular para uso pessoal por tipo de ocupação	29
TABELA 10 - Distribuição das moradias com telefonia fixa e móvel no país	29
TABELA 11 - Teledensidade por unidades da federação	31
TABELA 12 - Usuários de Internet em países do Mercosul	35
TABELA 13 - Uso do sistema de banda larga	36
TABELA 14 - Cobertura da telefonia fixa e móvel em países do Mercosul	37
TABELA 15 - Distribuição dos agricultores de acordo com sexo e faixa etária	50
TABELA 16 - Distribuição dos agricultores por grau de escolaridade	52
TABELA 17 - Distribuição dos agricultores por distrito	54
TABELA 18 - Distribuição dos agricultores de acordo com a propriedade da terra	55
TABELA 19 - Distribuição dos agricultores de acordo com a área da propriedade	56
TABELA 20 - Distribuição dos agricultores em relação ao local de moradia	57
TABELA 21 - Distribuição dos agricultores pelo tipo de produção	58

TABELA 22 - Tipos de programas mais assistidos diariamente pelos agricultores	69
TABELA 23 - Opinião dos agricultores em relação ao trabalho da mídia no campo	70
TABELA 24 - Uso do computador pessoal pelos agricultores	71
TABELA 25 - Relação dos agricultores frente às novas tecnologias de comunicação	74
TABELA 26 - Principais utilidades do telefone celular	76

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A - Questionário da pesquisa quantitativa	93
APÊNDICE B – Lista de perguntas dos grupos de discussão	95
APÊNDICE C – Transcrição dos grupos de discussão	96
APÊNDICE D – Fotografias	104

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO 1 – AS TICs E O DESENVOLVIMENTO	17
1.1 O crescimento da Internet	17
1.2 O avanço da telefonia móvel	25
1.3 Panorama da telefonia fixa	30
1.4 A política brasileira de tecnologias de informação e comunicação	33
1.5 Indicadores de tecnologias de informação e comunicação na América Latina	35
1.6 Tecnologias de informação e comunicação no meio rural	37
1.7 A pesquisa de recepção	40
CAPÍTULO 2 – ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA	44
2.1 Caracterização do estudo	44
2.2 Localização do estudo	44
2.3 O público-alvo	45
2.4 Descrição da metodologia	47
2.4.1 Pesquisa quantitativa	47
2.4.1. Pesquisa qualitativa	48
CAPÍTULO 3 – RESULTADOS E DISCUSSÃO	50
3.1 Perfil dos agricultores	50
3.2 Hábitos e percepções dos agricultores em relação às tecnologias de informação e comunicação	59
3.2.1 Tecnologias de informação e comunicação existentes nas propriedades	59
3.2.2. Uso das tecnologias de informação e comunicação entre os agricultores	

familiares	63
3.2.3 Emissoras de rádio mais ouvidas pelos agricultores familiares	65
3.2.4 Canais de televisão mais assistidos pelos agricultores familiares	66
3.2.5 Programas com enfoque rural mais assistidos pelos agricultores familiares	67
3.2.6 Tipos de programas de televisão preferidos entre os agricultores	69
3.2.7 Relação mídia e agricultura familiar	70
3.2.8 A exclusão digital na agricultura familiar	71
3.2.9 A percepção dos agricultores em relação às TICs	74
3.2.10 O uso do telefone celular entre os agricultores familiares	76
3.2.11 Importância das tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento rural	79
3.3 As mediações no processo de recepção das tecnologias de informação e comunicação	80
3.3.1 Cotidianidade familiar	80
3.3.2 Temporalidade social	81
3.3.3 Competência cultural	82
3.3.4 Mediação videotecnológica	83
CONCLUSÕES	84
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87
APÊNDICES	92

INTRODUÇÃO

Pesquisar as tecnologias de informação e comunicação, definitivamente, é uma tarefa sem fim. A queda no preço dos equipamentos faz com que, a cada dia, aumente o número de usuários desses aparelhos no mundo inteiro. Aliado a isso, a tecnologia avança em ritmo frenético, tanto que as máquinas que são usadas hoje ficam defasadas em poucos meses e, por isso, exigem constante atualização. São características da chamada Era da Informação que no início de 2007 alcançou um bilhão de computadores em operação no mundo e mais de 32 milhões em atividade no Brasil¹. Já o número de pessoas com acesso à Internet chegou a 32,9 milhões em março de 2007 no país (IBOPE, 2007).

Mas esses números não contemplam a maior parte da população. Em 2006, 54,35 por cento dos brasileiros nunca tinham usado um computador e 66,68 por cento nunca haviam acessado a Internet (COMITÊ GESTOR DE INTERNET, 2006). Entre os milhões de excluídos, a pior situação está no meio rural: em 2005, apenas 1,7 por cento trabalhadores agrícolas² eram usuários da Internet (IBGE, 2005). Foi essa realidade do meio rural frente às tecnologias de informação que motivou a realização da pesquisa **A Recepção das Tecnologias de Informação e Comunicação entre os Agricultores Familiares de Santa Maria, RS**.

A recepção é considerada uma perspectiva de investigação que tenta superar a análise que reduz a comunicação a áreas fragmentadas como produção, mensagem, meio e audiência. Na recepção esse processo é articulado pelas mediações, ou seja, por estruturas que estão inseridas nas práticas sociais e no cotidiano das pessoas (LOPES, 2000). Mais utilizada em estudos sobre televisão, nesta pesquisa a recepção analisa a relação dos usuários com as tecnologias de informação e comunicação, temática que segundo Jacks (2005) ganhou impulso neste novo milênio mas ainda está pouco problematizada. As tecnologias de informação e comunicação, TICs, são os recursos e suportes tecnológicos que permitem o fluxo de informações e abrangem diversos meios de comunicação, desde os mais antigos

¹ A Fundação Getúlio Vargas, que anualmente pesquisa as tecnologias de informação no Brasil, estima que entre 2007 e 2009 o número de microcomputadores em atividade no Brasil chegue a 50 milhões (MEIRELLES, 2006).

² A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, feita anualmente pelo IBGE, considera trabalhadores agrícolas os produtores na exploração agropecuária, os trabalhadores na exploração agropecuária, os pescadores, caçadores e extrativistas florestais e os trabalhadores da mecanização agropecuária e florestal.

como rádio, televisão, jornais, revistas, livros, telefones fixos até mais modernos, como telefones celulares, computadores, equipamentos de gravação de áudio e vídeo, redes e sistemas multimídia, entre outros.

A escolha dos agricultores familiares como público alvo é justificada pela importância da atividade no país: apesar de representar 30,5 por cento da área total dos estabelecimentos rurais, a produção baseada na diversificação e no trabalho familiar, com eventual emprego de mão de obra assalariada, ocupa 77 por cento do total de pessoas que trabalham na agricultura (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2007). Já a localização do estudo foi definida por causa de algumas características específicas: no meio rural de Santa Maria, que na década de 50 concentrava mais de 40 por cento da população, vivem hoje pouco mais de 5 por cento dos habitantes do município (IBGE, 2000). Além disso, o setor primário representa apenas 6 por cento do Produto Interno Bruto, índice bem abaixo das atividades principais que são o comércio e a prestação de serviços. Uma situação bem diferente da maioria das cidades da região, que têm a economia baseada na agricultura e pecuária. Dessa forma, buscamos descobrir se as tecnologias de informação podem contribuir de alguma forma para diminuir o êxodo rural e fortalecer a atividade agrícola. Outro fator importante para a definição da localização do estudo é que, em 2003, Santa Maria foi considerada o quadragésimo terceiro município do país e o segundo do estado em termos de inclusão digital com 18,68 por cento da população com acesso à informática (FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS, 2003). A pesquisa pretende investigar se essa realidade se reflete no campo.

Baseado nesse panorama, o presente trabalho analisa como é a recepção das tecnologias de informação e comunicação entre os agricultores familiares do município de Santa Maria, RS. A partir dessa problemática, a pesquisa levanta quais são as tecnologias de informação e comunicação mais usadas pelos agricultores familiares; verifica os tipos e usos de TICs que têm a preferência dos agricultores familiares; reconhece a presença das TICs nas rotinas de trabalho das propriedades; investiga as dificuldades de apropriação das tecnologias de comunicação e informação entre os agricultores familiares; identifica as mediações que interferem na recepção das tecnologias de informação e comunicação e avalia a interatividade entre tecnologias de informação e comunicação e agricultores familiares.

Entre as tendências nos estudos da recepção, a pesquisa utiliza a perspectiva do Uso Social dos Meios de Jesús Martín-Barbero (2003), que não se atém à produção e sim ao

consumo, “no intuito de verificar o uso que os receptores fazem dos conteúdos massivos na relação com suas práticas cotidianas” (JACKS, 1996, p. 47). Para isso, Martín-Barbero propõe três tipos de mediação: a cotidianidade familiar, a temporalidade social e a competência cultural. Segundo ele mediações são os “lugares dos quais provêm as construções que delimitam e configuram a materialidade social e a expressividade cultural da televisão” (MARTÍN-BARBERO, op. cit., p. 304). Além das três mediações de Martín-Barbero, na análise da pesquisa acrescentamos a videotecnológica uma das mediações desenvolvidas por Guillermo Orozco (1991) que julgamos ser imprescindível, uma vez que o objeto da pesquisa são as tecnologias de informação e comunicação.

No primeiro capítulo **As TICs e o Desenvolvimento** mostramos o crescimento da informática, da Internet e das telefonias fixa e móvel no Brasil e também as disparidades regionais no acesso às tecnologias de informação. O capítulo também apresenta a política brasileira de tecnologias de informação e comunicação, indicadores de TICs na América Latina e as TICs no meio rural. Por fim, o capítulo mostra um breve histórico da pesquisa de recepção.

O segundo capítulo mostra os **Aspectos Metodológicos da Pesquisa**. A realização do trabalho foi dividida em duas partes: uma pesquisa quantitativa, baseada na aplicação de 157 questionários junto à agricultores de todos os distritos do município, e posteriormente uma pesquisa qualitativa onde foram realizados três grupos de discussão com o objetivo de aprofundar aspectos da primeira etapa do trabalho. O capítulo apresenta os detalhes da caracterização e localização do estudo, como foi definido e encontrado o público-alvo, a forma de cálculo da amostra, o modo de aplicação dos questionários e a didática utilizada para a realização dos grupos de discussão.

O terceiro capítulo **Resultados e Discussão** foi dividido em duas seções: *Perfil dos agricultores e Hábitos* e *Percepções dos Agricultores em Relação às Tecnologias de Informação e Comunicação*. O *Perfil dos Agricultores* reúne informações como idade, sexo, escolaridade e distrito dos agricultores pesquisados. Também identificamos características específicas como condição do produtor em relação à propriedade da terra e tipos de produção existentes nas propriedades. Já a *seção Hábitos e Percepções dos Agricultores em Relação às Tecnologias de Informação e Comunicação* mostra as TICs existentes nas propriedades; identifica as tecnologias de informação mais usadas pelos agricultores, revela as emissoras de

rádio e televisão preferidas; os tipos de programas de televisão mais assistidos; a percepção do agricultor em relação à valorização do campo pela mídia; a informática no campo e a relação dos agricultores com as TICs. Os dados apresentados em gráficos e tabelas são complementados pelas declarações retiradas nos grupos de discussão que exemplificam e enriquecem os números obtidos na pesquisa quantitativa. Por fim, analisamos a influência das mediações no processo de recepção das tecnologias de informação e comunicação entre os agricultores familiares.

1 AS TICs E O DESENVOLVIMENTO

1.1 O crescimento da Internet

A informação, mais do que um recurso, é um direito de qualquer cidadão.

Todo o homem tem direito à liberdade de opinião e expressão; este direito inclui a liberdade de, sem interferências, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações e idéias por quaisquer meios, independentemente de fronteiras (DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS, 1948, art. 19).

Jambeiro e Straubhaar (2004) dizem que o acesso à informação é elemento crucial para a própria democracia. Nesse sentido, as TICs têm papel fundamental e são consideradas fatores essenciais para o desenvolvimento. Marteleto e Silva (2004) comparam a obtenção de informações além dos limites da comunidade a um capital para os indivíduos. Almeida (2002, p. 6) também destaca o papel das TICs. Para ele “solamente con la utilización democrática de las TIC es posible viabilizar un espacio público, democrático, participativo e deliberativo”.

Entre as TICs, a mais revolucionária até hoje com certeza é a Internet, que teve origem nas pesquisas da Agência de Projetos de Pesquisa Avançada do Departamento de Defesa dos Estados Unidos. No fim da década de 50, militares começaram a pesquisar um sistema de comunicação capaz de não ser atingido por um ataque nuclear. O objetivo era ter uma rede independente de centros de controle. Experiência que, em 1969, passou a ser compartilhada com centros de pesquisa e universidades, o que foi decisivo para o crescimento do sistema (CASTELLS, 1999).

Muitos autores dizem que a revolução trazida pela Internet é muito maior do que a provocada pela televisão³.

Se compararmos com a revolução trazida pela televisão, veremos que o poder da Internet é muito maior: enquanto a TV possibilita uma comunicação de via única, a Internet oferece duas vias, o que permite a interação e a integração em rede das comunidades que dela participam. Isto traz uma possibilidade enorme de

³ Importante ressaltar que essa comparação é feita com a televisão analógica. A televisão digital, que está prevista para iniciar as transmissões no Brasil no fim de 2007, tem como objetivo incluir capacidades computacionais à TV e é considerada uma grande ferramenta de inclusão digital. No entanto, especialistas acreditam que a televisão tem fatores limitantes e a interatividade na TV digital não deverá ser tão usual e freqüente como nos computadores (AFONSO E SOARES, 2006).

desenvolvimento. De aumento de cidadania. De evolução social (VECCHIATTI, 2006, p. 45).

Thornton (2003, p. 324) afirma que o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, que cada vez estão mais velozes e com custos operativos mais baixos, tem reorganizado as próprias noções de tempo e espaço: “... es un paquete tecnológico de “cuerpo ausente”, no es necesario que tenga que estar en el lugar donde sí debia estar antes para una interacción, hay una mayor independencia entre estar “virtualmente” y estar “físicamente”. No entanto, o autor lembra que a Internet é apenas uma ferramenta e a sua utilidade dependerá de como será a sua aplicação.

O problema é que, apesar do potencial da Internet, a maior parte da população brasileira ainda não tem acesso a essa tecnologia. Dados da PNAD, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, realizada anualmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, mostram o panorama da informática no país e alertam para a exclusão digital.

Tabela 1 – Domicílios particulares permanentes do Brasil com computador e acesso à Internet *

Dados PNAD	2004	2005
Total domicílios particulares permanentes *	51,7	53,05
Total domicílios particulares com computador*	8,4	9,8
Percentual domicílios particulares com computador	16,3	18,6
Total domicílios particulares com Internet	6,3	7,2
Percentual domicílios particulares com Internet	12,2	13,7

Fonte: PNADs, 2004/2005

* em milhões

A tabela 1 apresenta os dados das PNADs de 2004 e 2005. A última revelou que, em 2005, do total de 53 milhões de domicílios particulares permanentes⁴, 9,8 milhões tinham microcomputador; o equivalente a 18,6 por cento das casas brasileiras. O índice cresceu 2,3 por cento em relação a 2004, mesmo assim o aparelho permaneceu como o bem durável mais raro na casa dos brasileiros. Quanto ao uso da Internet, a PNAD mostrou que 7,2 milhões de

⁴ Para o IBGE, um domicílio particular permanente é uma casa, apartamento ou quarto destinado à moradia de uma pessoa ou de um grupo de pessoas que têm relações de parentesco, dependência doméstica ou que possuem normas de convivência.

lares, ou seja 13,7 por cento dos domicílios, tinham acesso à Internet em 2005. Isso significou um aumento de 1,5 por cento em relação a 2004.

No entanto, o número total de usuários da rede é bem superior. Ainda de acordo com a PNAD 2005, 32 milhões de pessoas com mais de 10 anos de idade, ou seja 21 por cento da população, usaram a Internet no período de referência dos últimos três meses da pesquisa⁵. Os adolescentes formaram o grupo com maior acesso à Internet: 33,9 por cento da população entre 15 a 17 anos de idade navegaram na rede no período de referência da pesquisa. Já à medida em que a idade avançava, o percentual foi diminuindo e chegou a apenas 3,3 por cento entre as pessoas com mais de 60 anos de idade. Outros fatores revelados foram que, quanto maior a instrução e o rendimento mensal, mais elevada a proporção de pessoas com acesso à rede.

Tabela 2 – Relação entre estudo e rendimentos no acesso à rede mundial de computadores

Grupos encontrados pela pesquisa	Percentual internautas*
Pessoas com 15 anos ou mais de estudo	76,2
Pessoas com até 3 anos de estudo ou sem instrução	4,5
Pessoas com renda acima de 5 salários mínimos per capita	69,5
Pessoas com rendimento de até ¼ do salário mínimo per capita	2,8

Fonte: PNAD 2005

* Percentual de pessoas de dez anos ou mais de idade que usaram a Internet no período de referência dos últimos três meses da pesquisa.

A tabela 2 revela que no grupo de pessoas com 15 anos ou mais de estudo, o percentual de internautas chegou a 76,2 por cento. Já entre as pessoas sem instrução ou com até 3 anos de estudo, apenas 4,5 por cento tiveram acesso à rede. Com relação à renda, na faixa com rendimentos acima de 5 salários mínimos *per capita*⁶, 69,5 por cento das pessoas acessaram a Internet. Já entre aqueles com rendimentos de até ¼ do salário mínimo *per capita*, o percentual de pessoas baixou para 2,8 por cento. Essa influência da escolaridade e

⁵ A PNAD 2005 foi realizada entre os dias 18 a 24 de setembro de 2005. O período de referência dos últimos três meses se refere aos noventa dias anteriores à realização da entrevista.

⁶ O IBGE considera rendimento familiar mensal familiar *per capita* a divisão desse rendimento pelo número de componentes da família, exclusive os pensionistas, empregados domésticos ou parentes do empregado doméstico.

dos rendimentos também se reflete na distribuição dos usuários de Internet de acordo com a ocupação principal.

Tabela 3 – Percentual de usuários da Internet entre as pessoas ocupadas por tipo de atividade principal

Tipo de atividade	Percentual
Trabalhadores agrícolas	1,7
Trabalhadores dos serviços	8,6
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	10,1
Vendedores e prestadores de serviço do comércio	21,9
Técnicos de nível médio	51,9
Membros das forças armadas e auxiliares	52,9
Dirigentes em geral	58,0
Trabalhadores dos serviços administrativos	59,3
Profissionais das ciências e das artes	72,8

Fonte: PNAD, 2005

A tabela 3 mostra que os trabalhadores agrícolas obtiveram o menor percentual de usuários da Internet entre as pessoas ocupadas: em 2005, apenas 1,7 por cento deles tinham acesso à rede. Os trabalhadores dos serviços e da produção de bens e serviços também atingiram um percentual baixo, mas bem acima dos trabalhadores agrícolas. O maior número de usuários da Internet se concentrou entre os profissionais das ciências e das artes (72,8 por cento); serviços administrativos (59,3 por cento) e dirigentes em geral (58 por cento). Esses índices influenciados pela ocupação, escolaridade e rendimentos também interferem nas diferenças regionais no acesso à rede mundial de computadores.

Tabela 4 – Distribuição dos internautas por região do país

Região do país	Percentual *
TOTAL BRASIL	21,0
Norte	12,0
Nordeste	11,9
Sudeste	26,3
Sul	25,6
Centro-oeste	23,3

Fonte: PNAD, 2005

* Os percentuais referem-se às pessoas de 10 anos ou mais de idade que usaram a Internet no período de referência de três meses anteriores à realização da pesquisa

A tabela 4 aponta que, em 2005, a região sudeste concentrou o maior percentual de internautas do país, 26,3 por cento. Já o sul ocupou a segunda posição com 25,6 por cento e o centro-oeste ficou em terceiro com 23,3 por cento. Nas regiões norte e nordeste o índice praticamente caiu pela metade em relação ao centro do país.

Já a Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e Comunicação no Brasil, feita nos meses de agosto e setembro de 2005 e divulgada em 2006 pelo Comitê Gestor da Internet no país, também revelou o panorama da exclusão digital. Pela pesquisa, em 2005, 16,9 por cento dos domicílios tinham acesso a um computador e 12,8 por cento tinham acesso à Internet através de um computador, índices um pouco abaixo dos encontrados pela PNAD 2005 (ver Tabela 1). O estudo também alertou para a interferência de fatores como classe social e idade na limitação do uso e acesso às TICs.

As Pessoas de famílias mais ricas usam e têm acesso às *Tecnologias da Informação e Comunicação* mais que pessoas de famílias mais pobres. As pessoas que moram em regiões mais ricas usam e têm acesso a *Tecnologias da Informação e Comunicação* mais que pessoas de regiões mais pobres e as pessoas mais jovens usam *Tecnologias da Informação e Comunicação* mais do que as pessoas mais velhas (COMITÊ GESTOR DE INTERNET NO BRASIL, 2006, p. 79)

A segunda pesquisa sobre Uso da Tecnologia da Informação e Comunicação no Brasil (TIC Domicílios e Usuários 2006), também encomendada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil e realizada com pessoas a partir dos dez anos de idade em 10 mil 510 domicílios do país, mostrou que, entre julho e agosto de 2006, 66 por cento do Brasil estava longe da Internet. No Rio Grande do Sul, o dado da exclusão foi ainda maior que a média nacional. Mesmo assim, os números melhoraram em relação à 2005.

Tabela 5 – Percentuais de domicílios com computador, Internet e pessoas que já acessaram a rede no país, regiões do país, estados e regiões metropolitanas

Local	Domicílios com computador *	Domicílios com acesso à Internet **	Pessoas que já acessaram a Internet ***
TOTAL BRASIL	19,63	14,49	33,32
Região Sudeste	24,19	18,74	36,89
São Paulo	22,37	17,70	31,54
RM São Paulo	24,00	19,82	34,82
Interior São Paulo	20,98	15,88	28,73
Rio de Janeiro	27,87	22,90	38,63
RM Rio de Janeiro	30,09	25,59	38,48
Minas Gerais	22,09	15,94	39,14
RM Belo Horizonte	32,01	24,82	58,18
Interior Minas Gerais	15,44	9,98	26,36
Espírito Santo	31,19	22,45	54,56
Região Nordeste	8,50	5,54	22,41
Maranhão	8,11	4,70	19,47
Pernambuco	8,63	6,04	22,54
RM Recife	11,57	7,86	30,20
Bahia	7,78	5,07	19,49
RM Salvador	12,58	9,86	39,56
Ceará	11,00	7,07	28,93
RM Fortaleza	14,81	9,70	41,25
Rio Grande do Norte e Paraíba	7,88	4,72	16,45
Sergipe e Alagoas	7,39	5,54	22,02
Piauí	8,00	5,11	33,65
Região Sul	24,63	16,90	36,19
Paraná	27,59	19,56	39,19
RM Curitiba	36,78	27,63	58,03
Santa Catarina	27,67	19,89	38,18
Rio Grande do Sul	20,04	12,63	32,15

Tabela 5 – Percentuais de domicílios com computador, Internet e pessoas que já acessaram a rede no país, regiões do país, estados e regiões metropolitanas

Local	Domicílios com computador *	Domicílios com acesso à Internet **	Pessoas que já acessaram a Internet ***
RM Porto Alegre	22,38	13,37	40,59
Região Norte	10,39	6,15	25,54
Amazonas	10,49	5,46	23,53
Pará	8,77	4,93	22,56
RM Belém	14,83	8,35	38,05
Outras Norte	12,81	8,56	31,71
Região Centro-Oeste	18,88	13,05	38,94
Distrito Federal	33,58	21,45	59,37
Goiás e Distrito Federal	20,20	13,46	37,99
Mato Grosso e M. Grosso do Sul	16,93	12,45	40,34

Fonte: Pesquisa TIC Domicílios e Usuários 2006, Comitê Gestor da Internet no Brasil

* Percentual sobre a estimativa da PNAD 2005 de 53,1 milhões de domicílios.

** Considerado acesso à Internet por computador de mesa (desktop) ou portátil (laptop ou notebook).

***Percentual sobre projeção da PNAD 2005 de 153 milhões de habitantes com 10 anos ou mais de idade.

A tabela 5 demonstra que, em 2006, 19,63 por cento dos domicílios brasileiros tinham computador, 14,49 por cento possuíam computador com acesso à Internet e 33,32 por cento das pessoas com mais de dez anos de idade haviam acessado a Internet pelo menos uma vez na vida.

A TIC Domicílios e Usuários 2006 também revelou que, no ano passado, o sul foi a região líder do país em número de domicílios com computador, com índice de 24,63 por cento. Em seguida, ficaram o sudeste com 24,19 por cento; o centro-oeste com 18,88 por cento; a região norte com 10,39 por cento e, por último, o nordeste com 8,50 por cento das casas com computador. Já os estados do país com maior número de domicílios com computador foram Distrito Federal (33,58 por cento), Espírito Santo (31,19 por cento), Rio de Janeiro (27,87 por cento), Santa Catarina (27,67 por cento), Paraná (27,59 por cento), São Paulo (22,37 por cento), Minas Gerais (22,09), Goiás e Distrito Federal (20,20 por cento) e Rio Grande do Sul (20,04 por cento). Os piores números foram encontrados nos estados de

Sergipe e Alagoas onde verificou-se que apenas 7,39 por cento das casas tinham computador. Importante ressaltar também que, nas regiões onde foram analisadas áreas metropolitanas separadamente, a inclusão digital aumentou nas áreas próximas das capitais e diminuiu nas cidades do interior.

Quanto aos domicílios com acesso à Internet, a pesquisa mostrou que a região sudeste obteve o maior percentual (18,74 por cento). Em seguida ficaram as regiões sul (16,90 por cento); centro oeste (13,05 por cento); norte (6,15 por cento) e nordeste (5,54 por cento). O estado brasileiro com maior percentual de computadores com acesso à rede nos domicílios foi o Rio de Janeiro (22,90 por cento). Na seqüência ficaram os estados do Espírito Santo (22,45 por cento); Distrito Federal (21,45 por cento); Santa Catarina (19,89 por cento); Paraná (19,56 por cento); São Paulo (17,70 por cento); Minas Gerais (15,94 por cento); Goiás e Distrito Federal (13,46 por cento) e Rio Grande do Sul (12,63 por cento). O estado do Maranhão foi a unidade federativa com índice mais baixo de domicílios com acesso à Internet (4,70 por cento).

Já o número de pessoas com dez anos ou mais de idade que já acessaram a Internet pelo menos uma vez na vida se mostrou bem superior ao de domicílios com computador e Internet. A região centro oeste ficou em primeiro lugar neste item com 38,94 por cento; depois vieram sudeste (36,89 por cento); sul (36,19 por cento); norte (25,54 por cento) e nordeste (22,41 por cento). Entre os estados com maior índice de pessoas que acessaram a Internet ficaram Distrito Federal (59,37 por cento); Espírito Santo (54,56 por cento); Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (40,34 por cento), Minas Gerais (39,14 por cento); Paraná (39,19 por cento); Rio de Janeiro (38,63 por cento); Santa Catarina (38,18 por cento); Goiás e Distrito Federal (37,99 por cento); Rio Grande do Sul (32,15 por cento) e São Paulo (31,54 por cento). Já Rio Grande do Norte e Paraíba tiveram a pior colocação: apenas 16,45 por cento das pessoas tinham acessado a Internet nesses estados em 2005.

Para melhorar essa situação de desigualdade no acesso à tecnologia, inúmeros projetos buscam a tão discutida inclusão digital, ou seja, uma alfabetização digital que possibilite “a aprendizagem necessária ao indivíduo para circular e interagir no mundo das mídias digitais como consumidor e como produtor de seus conteúdos e processos” (RONDELLI, 2003). Mas muitos autores acreditam que essa situação não vai mudar a curto prazo.

... a comunicação mediada por computadores não é um meio de comunicação geral nem o será em um futuro próximo. Embora seu uso se expanda em ritmo fenomenal, a CMC ainda excluirá a maior parte da humanidade por um longo tempo, ao contrário da televisão e outros meios de comunicação de massa (CASTELLS, 1999, p. 382).

1.2 O avanço da telefonia móvel

Sem dúvida, a TIC que mais se expandiu nos últimos anos foi o telefone celular. Segundo dados da Anatel, Agência Nacional de Telecomunicações, só entre os meses de agosto de 2005 e agosto de 2006, o número de assinantes da telefonia móvel aumentou 20 por cento e terminou 2006 com cerca de 100 milhões de aparelhos habilitados⁷. De acordo com a própria Anatel:

Nenhum outro serviço regulado pelo Estado brasileiro chegou tão longe. Nem mesmo a radiodifusão aberta (televisão e rádio), apesar da grande penetração, serve como base de comparação com o fenômeno da comunicação móvel. A radiodifusão caracteriza-se pelo acesso gratuito do usuário, sem compromisso de natureza comercial com prestadora – ao contrário do que acontece na telefonia celular (ANATEL, 2006).

Um estudo do Banco Mundial sobre informação e comunicação para o desenvolvimento também ressalta a importância e os benefícios da tecnologia que substitui linhas telefônicas fixas, aumenta a mobilidade, reduz custos e facilita a procura por emprego até mesmo para a população pobre. “With prepaid services and calling cards, even poor households have been able to benefit from increased telephone access” (BANCO MUNDIAL, 2006).

Tabela 6 – Número de telefones móveis habilitados no Brasil

TIPO	Valor absoluto*	Valor Percentual	Valor absoluto*	Valor Percentual
	Ago/2006	Ago/2006	Dez/2006	Dez/2006
Pré-pago	76,6	81	80,5	81
Pós-pago	18,3	19	19,4	19
Total	94,9	100	99,9	100

Fonte: Anatel, agosto e dezembro de 2006

* em milhões

⁷ No fim de abril de 2007, o número de celulares em operação no Brasil chegou a 102 milhões de aparelhos (ANATEL, 2007).

Observando a tabela 6 verificamos que até agosto de 2006 existiam 94,9 milhões de telefones móveis habilitados no país. Quatro meses depois, esse número chegou quase a 100 milhões de aparelhos. No entanto, o crescimento na quantidade de aparelhos não afetou a divisão entre os tipos de linhas: tanto em agosto como em dezembro os telefones pré-pagos representaram 81 por cento dos aparelhos e os pós-pagos somaram 19 por cento.

Já a teledensidade móvel, indicador utilizado internacionalmente como número de telefones ativos para cada 100 habitantes, aumentou de 50,8 por cento em agosto para 53,24 por cento em dezembro. Isso representa que, em 2006, mais da metade da população brasileira tinha um aparelho móvel. Mas devemos considerar as diferenças regionais.

Tabela 7– Relação da teledensidade móvel por regiões e unidades da federação

Unidade da federação/região	Número de telefones celulares/100habitantes	
	Agosto/2006	Dezembro 2006
Região Centro-oeste	67,54	70,36
Distrito Federal	111,49	111,81
Goiás	58,84	62,15
Mato Grosso do Sul	60,98	64,71
Mato Grosso	53,61	56,74
Região Sul	59,17	61,95
Paraná	52,33	55,19
Santa Catarina	57,55	60,57
Rio Grande do Sul	66,52	69,12
Região Sudeste	56,95	59,36
Minas Gerais	52,80	55,64
Espírito Santo	48,00	51,80
Rio de Janeiro	65,80	67,29
São Paulo	56,33	58,76
Região Nordeste	36,71	39,34
Maranhão	20,47	20,92

Tabela 7– Relação da teledensidade móvel por regiões e unidades da federação

Unidade da federação/região	Número de telefones celulares/100habitantes	
	Agosto/2006	Dezembro 2006
Piauí	27,00	28,69
Ceará	37,39	40,52
Rio Grande do Norte	46,87	49,73
Paraíba	37,70	40,54
Pernambuco	48,49	51,20
Alagoas	39,83	42,88
Sergipe	42,03	45,56
Bahia	34,54	37,65
Região Norte	36,66	37,64
Rondônia	43,51	45,74
Acre	38,26	40,68
Amazonas	39,39	39,36
Roraima	36,19	35,55
Pará	32,53	33,41
Amapá	47,58	46,63
Tocantins	38,11	41,37

Fonte: Anatel, agosto e dezembro de 2006

A tabela 7 mostra que no último semestre de 2006 o número de celulares por habitante aumentou em todas as regiões do país mas houve pequena retração em três estados do norte. Na região centro oeste, de cada cem moradores, 70 tinham um telefone celular em dezembro. No mesmo mês, a teledensidade móvel chegou a 61,95 por cento no sul do país e a 59,36 por cento no sudeste. Já as regiões nordeste e norte apresentaram as menores teledensidades móveis do país: 39,34 por cento e 37,64 por cento, respectivamente. Entre as unidades da federação com maior número de celulares por habitante ficaram o Distrito Federal com 111,81 por cento e o Rio Grande do Sul com 69,12 por cento. Já o estado com menor número de celulares por habitante foi o Maranhão com 0,20 telefone celular para cada morador, menos de 40 por cento da média nacional.

A PNAD também pesquisou a telefonia móvel e revelou que quase 37 por cento das pessoas com 10 anos de idade ou mais possuíam um telefone móvel em 2005. A pesquisa identificou a influência de fatores como poder aquisitivo e grau de instrução entre aqueles que possuem um aparelho.

Tabela 8 – Relação entre estudo e rendimentos na posse de telefone móvel

Grupos pesquisados	Percentual de pessoas com telefone móvel
Pessoas com 15 anos ou mais de estudo	82,9
Pessoas com até 3 anos de estudo ou sem instrução	22,8
Pessoas com renda acima de 5 salários mínimos mensal domiciliar per capita	82,1
Pessoas com rendimento de até ¼ de salário mínimo mensal domiciliar per capita	9,2

Fonte: PNAD 2005

A tabela 8 mostra que, em 2005, 82,9 por cento das pessoas com mais de 15 anos de estudo possuíam um aparelho celular e 22,8 por cento daqueles que não têm instrução ou possuem até 3 anos de estudo tinham um telefone móvel. Quanto ao rendimento mensal domiciliar *per capita*, 9,2 por cento das pessoas na faixa de rendimento de até ¼ do salário mínimo e 82,1 por cento, das pessoas na faixa de 5 salários mínimos possuíam um aparelho. Se compararmos com o acesso à Internet (ver Tabela 2) as pessoas sem ou com pouca instrução têm cinco vezes mais acesso à telefonia móvel e aquelas com baixa renda têm três vezes mais acesso ao celular do que à rede mundial de computadores. Aumento que também é percebido na divisão por ocupação principal.

Tabela 9 – Posse de celular para uso pessoal por tipo de ocupação

Tipo de atividade	Percentual
Trabalhadores agrícolas	12,4
Trabalhadores dos serviços	36,7
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	42,4
Vendedores e prestadores de serviço do comércio	49,7
Técnicos de nível médio	69,2
Trabalhadores dos serviços administrativos	69,6
Membros das forças armadas e auxiliares	76,4
Profissionais das ciências e das artes	78,4
Dirigentes em geral	79,1

Fonte: PNAD, 2005

A tabela 9 revela a posse do telefone móvel para uso pessoal de acordo com o tipo de ocupação das pessoas, índices que estão diretamente relacionados com o grau de instrução e o rendimento da pessoas. Assim como no acesso à Internet (ver Tabela 3), o menor percentual de pessoas com aparelhos celulares também ficou com o grupo dos trabalhadores agrícolas: de acordo com a PNAD, apenas 12,4 por cento tinham um telefone móvel em 2005. Os profissionais com maior número de telefones móveis foram os dirigentes em geral (79,1 por cento); profissionais das ciências e das artes (78,4 por cento) e membros das forças armadas e auxiliares (76,4 por cento) Apesar dessas diferenças, o crescimento da telefonia fixa é tão grande que, em 2005, pela primeira vez, os domicílios com telefone celular superaram os domicílios com telefonia fixa.

Tabela 10 – Distribuição das moradias com telefonia fixa e móvel no país

Panorama da telefonia	2004	2005
Percentual de moradias com telefone celular	47,8	59,3
Percentual de moradias com telefone fixo	48,9	48,1

Fonte: PNADs 2004 e 2005

A tabela 10 mostra a superação da telefonia móvel sobre a telefonia fixa. Em 2005, as moradias com telefone móvel aumentaram 11,5 por cento em relação a 2004. Essa distinção entre linhas fixas e móveis é feita pela PNAD desde 2001 e, nesses quatro anos, o número de

domicílios com celular passou de 31,1 por cento para 59,3 por cento. Já a proporção de casas somente com celular subiu de 7,8 por cento para 23,6 por cento.

1.3 Panorama da telefonia fixa

De acordo com o Plano Geral de Metas para a Universalização da Anatel, em agosto de 2006 o país tinha 42,1 milhões de telefones fixos instalados, sendo desse total 36,6 milhões em serviço. Em dezembro de 2006, o número de telefones fixos instalados caiu para 41,9 milhões e os aparelhos em serviço diminuíram para 35,6 milhões. Sendo assim, a teledensidade no país passou de 22,5 para 22,4 telefones para cada grupo de 100 habitantes. Mas, assim como na telefonia móvel, existem diferenças significativas entre os estados.

Tabela 11 – Teledensidade por unidades da federação

Unidade da federação	Número de telefones fixos/100habitantes	
	Agosto/2006	Dezembro/2006
Distrito Federal	38	37
Goiás	23	22
Mato Grosso do Sul	23	20
Mato Grosso	19	18
Rondônia	17	16
Acre	15	14
Roraima	16	17
Tocantins	13	12
Amazonas	13	14
Amapá	13	13
Pará	10	10
Maranhão	8	9
Piauí	9	9
Ceará	11	11
Rio Grande do Norte	13	13
Paraíba	12	12
Pernambuco	14	14
Alagoas	10	10
Sergipe	14	14
Bahia	15	15
Minas Gerais	21	21
Espírito Santo	23	23
Rio de Janeiro	32	32
São Paulo	33	33
Paraná	26	26
Santa Catarina	27	27
Rio Grande do Sul	26	24

Fonte: Anatel, agosto e dezembro de 2006.

A tabela 11 revela o panorama da teledensidade em todo o país nos meses de agosto e dezembro de 2006. Ao contrário da teledensidade móvel, que aumentou em quase todos os estados do país nesse período (veja Tabela 7), na telefonia fixa a teledensidade cresceu em apenas três estados no segundo semestre do ano passado; em dezesseis estados o índice ficou estagnado e em oito unidades da federação houve queda, inclusive no Distrito Federal que, mesmo assim, manteve a maior teledensidade da telefonia fixa com 37 telefones para cada cem habitantes - número equivalente a um terço da teledensidade móvel do Distrito Federal no mesmo período. Em seguida ficaram São Paulo (33 por cento); Rio de Janeiro (32 por cento); Santa Catarina (27 por cento); Paraná (26 por cento) e Rio Grande do Sul (24 por cento). Já os estados do Piauí e Maranhão tiveram as menores teledensidades do país, com 9 telefones fixos para cada grupo de 100 habitantes.

Especificamente no Rio Grande do Sul, havia em dezembro de 2006, 2,6 milhões de telefones fixos instalados e 2,1 milhões de aparelhos em serviço. Já os dados do município de Santa Maria, onde desenvolveu-se a pesquisa de campo desta dissertação, demonstram que, no mesmo período, existiam 67,8 mil telefones fixos instalados e 57,6 mil telefones fixos em serviço, 530 deles no meio rural. Com isso, a teledensidade média local ficou em 25 telefones/100 habitantes, um pouco acima da média do estado.

Conforme observam Jambeiro e Serra (op. cit, p. 143) um fator que precisa ser levado em consideração é a convergência entre essas tecnologias. “Ela vem eliminando os limites entre os meios, tornando-os solidários em termos operacionais, e erodindo as tradicionais relações que mantinham entre si e com seus usuários”. Um exemplo é que em 2006 foi lançado o telefone único, ou seja, o mesmo aparelho funciona telefone fixo e celular dependendo do tipo de ligação feita pelo usuário⁸. A novidade, que promete economia para o cliente, foi lançada no Rio Grande do Sul inicialmente pelas empresas Brasil Telecom e Tim. Outras situações que comprovam a convergência entre as tecnologias são as ligações telefônicas feitas pela Internet através de programas específicos como Skype e Voipdiscount⁹ e o acesso à programas de televisão e à Internet pelo celular.

⁸ De acordo com a propaganda da empresa Brasil Telecom, no telefone único o próprio sistema utiliza a opção mais barata. Quando o usuário fizer ligações do telefone único para um telefone fixo vai usar a linha fixa. Já quando a chamada for feita para um celular usará uma linha celular.

⁹ Esses programas usam a tecnologia VOIP (voice-over-Internet protocol), ou voz sobre o protocolo Internet. Pelo sistema “voz sobre IP” a telefonia é baseada em uma rede de pacotes onde as informações passam pela

No entanto, até agora, o telefone móvel não tem facilitado o acesso à rede para as camadas mais pobres da população. A pesquisa já mencionada, realizada pelo Comitê Gestor de Internet, revelou que em 2006 pouco mais de 5 por cento da população usava o aparelho celular para essa finalidade. Conforme observam Afonso e Soares (2006) o custo de conexão através do telefone móvel limita o uso para quem tem maior poder aquisitivo e, geralmente, já utiliza a Internet através da banda larga.

1.4 A política brasileira de tecnologias de informação e comunicação

O Comitê Gestor de Internet no Brasil diz que o acesso às tecnologias de comunicação é tão essencial hoje como a saúde e a educação e, por isso, é necessário criar políticas públicas para o setor. A importância de ações efetivas para facilitar o acesso à informática é reconhecida pelo governo federal. Para o Ministério da Ciência e Tecnologia, as políticas de universalização das telecomunicações podem alavancar o desenvolvimento e criar oportunidades para diminuir as diferenças sociais do país.

...o governo, por intermédio do MCT, está preocupado com a real necessidade em disponibilizar os meios e instrumentos que efetivamente criem as condições necessárias e suficientes para a geração de emprego e renda, objeto último dos esforços governamentais nos programas de inclusão social. O programa de inclusão digital, portanto, é um instrumento da promoção da inclusão social. (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2006).

Nesse sentido, o governo federal criou em 2003 o *Projeto Cidadão Conectado - Computador para Todos* que, através de financiamentos¹⁰, possibilita a aquisição de computadores e o acesso à Internet. Só em 2006, o programa vendeu 530 mil unidades no país. Ao todo foram vendidos 8,3 milhões de computadores no ano passado no Brasil, 46 por cento a mais do que em 2005. (JANUÁRIO, 2007).

Mas esse crescimento pode não ser suficiente para promover a inclusão digital. Segundo o Comitê Gestor da Internet no Brasil, pelo menos 31 por cento das famílias

Internet e não pela rede telefônica convencional. Com isso, as chamadas locais ou internacionais são tratadas do mesmo modo, o que representa economia para os usuários.

¹⁰ Em 2006, o programa vendia computadores pelo preço máximo de mil e quatrocentos reais com prestação de até setenta reais por mês.

brasileiras não serão beneficiadas por programas de redução dos preços dos computadores porque não têm nenhuma sobra no orçamento para gastos extras. Por isso, os integrantes apontam para a importância de investimentos do governo em telecentros comunitários, salas de informática em escolas e bibliotecas públicas.

O Ministério da Ciência e Tecnologia também compartilha desse pensamento e criou o projeto *Casa Brasil* que quer implantar nas comunidades pobres espaços para ações de inclusão digital, social e cultural através do uso gratuito das tecnologias da informação e da comunicação. Até o fim de 2006, a meta era ter 95 unidades Casa Brasil em funcionamento¹¹ mas a objetivo a médio prazo é chegar a mil projetos implantados. A iniciativa é voltada para áreas com baixo índice de desenvolvimento humano e alta densidade populacional¹².

Para este ano de 2007, os investimentos do governo federal em informática deve dar atenção especial à educação já que a meta do presidente Lula é levar computadores à todas as escolas públicas do país no segundo mandato. “Chegamos à conclusão que esse é o melhor espaço para dar oportunidade às camadas mais pobres da população de terem acesso à Internet e à comunicação global” (REZENDE, 2007).

Outra idéia muito divulgada atualmente para aumentar a inclusão digital é a metareciclagem que usa computadores usados para montar laboratórios com softwares livres que se adaptam às capacidades de máquinas mais antigas. Mas o conceito vai além e pode ser considerado:

Uma idéia sobre a apropriação de tecnologia em busca de transformação social. Esse conceito abrange diversas formas de ação: da captação de computadores usados e montagem de laboratórios reciclados usando software livre, até a criação de ambientes de circulação da informação através da Internet, passando por todo tipo de experimentação e apoio estratégico e operacional a projetos socialmente engajados (NOVAES, 2006).

¹¹ O Casa Brasil se divide em dois tipos de unidades: casas mantidas em parceria com a Petrobrás em convênio com a Casa Civil e unidades selecionadas por edital público do Ministério de Ciência e Tecnologia.

¹² O município de Santa Maria, RS, foi contemplado com uma unidade do projeto Casa Brasil. Segundo a prefeitura, a unidade terá 20 computadores e deve ser instalada no bairro Chácara das Flores em 2007.

1.5 Indicadores de tecnologias de informação e comunicação na América Latina

Segundo estudo sobre educação e tecnologia feito pelo Banco Mundial em 2005, o ritmo de adoção das novas tecnologias de informação e comunicação é lento na América Latina e isso deixa a região em desvantagem em relação a outros países. Várias organizações se dedicam ao estudo da chamada “brecha digital” na América Latina. Para a Associação Latino-americana de Integração (2003 apud VILLATORO e SILVA, 2005) a brecha seria a linha ou a distância que separa o grupo de pessoas que usa e se beneficia das tecnologias de comunicação e informação e o grupo que não tem possibilidades de acesso.

Algumas instituições trabalham para mensurar essas diferenças. O Instituto para a Conectividade nas Américas, ICA, elaborou um mapa da conectividade da América Latina e Caribe. Já o Banco Mundial divulgou o estudo *Information and Communications for Development - Global Trends and Policies* (Informação e Comunicações para o Desenvolvimento – Políticas e Tendências Mundiais), onde analisou a situação de 144 países, entre eles dos integrantes do Mercosul¹³.

Tabela 12 – Usuários de Internet em países do Mercosul

País	Número de usuários Internet /1000habitantes	
	Dados ICA	Dados Banco Mundial
Uruguai	209,8	170
Argentina	131,7	196
Brasil	121,8	109
Venezuela	88,3	89
Paraguai	24,9	24
Chile*	279	263

Fontes: Mapa da Conectividade na América Latina e Caribe, 2004.
Banco Mundial, 2006

* Em 2007, o Chile era um país associado ao Mercosul e não um país membro. Mesmo assim, optamos por incluí-lo na tabela acima por causa de seus elevados índices na área de TICs.

¹³ O Mercado Comum do Sul - Mercosul - é um processo de integração entre Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, criado com a assinatura do Tratado de Assunção, em 26 de março de 1991. Em 2005, a Venezuela pediu sua integração ao bloco (MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES, 2006).

No acesso à Internet, a tabela 12 revela algumas diferenças entre os dados do ICA e do Banco Mundial¹⁴. No entanto, os dois estudos apontaram o Chile com a maior proporção de usuários da Internet entre os seis países¹⁵. Para o ICA, depois do Chile estavam Uruguai, Argentina, Brasil, Venezuela e Paraguai. Já os dados do Banco Mundial colocaram a Argentina em segundo lugar e o Uruguai em terceiro. Importante ressaltar que, como os dados referem-se a 2004, com certeza sofreram alterações. O Brasil, por exemplo, que aparece com 10 e 12 por cento de usuários de Internet na tabela acima obteve um número três vezes superior na pesquisa do Comitê Gestor de Internet feita em 2006 (veja Tabela 5). Também é preciso considerar as diferenças de tamanho de território e de número de habitantes, fatores que podem contribuir para a desvantagem do Brasil em relação à Argentina e ao Uruguai. Santos (2006) resalta outro fator que representa obstáculo para a América Latina em relação aos países desenvolvidos: o alto percentual de domicílios com Internet discada em relação aos domicílios com banda larga, sistema que permite uma conexão de maior velocidade.

Tabela 13 – Uso do sistema de banda larga

Região	Percentual de domicílios cobertos por Internet banda larga
América do Norte	25
Ásia do Pacífico	23
Ásia do Oeste e Sul	19
Europa ocidental	27
América Latina	3
Europa do Leste	2
África	1
Brasil	6,7

Fonte: Comitê Gestor de Internet, 2006

Na tabela 13 é possível comparar diversas regiões em relação ao uso do sistema de banda larga. O Brasil tem mais do que o dobro de domicílios com essa tecnologia do que a média da América Latina, mesmo assim o índice está bem abaixo de regiões como Europa

¹⁴ Importante ressaltar que as informações do Banco Mundial, apesar de terem sido divulgadas em 2006, referem-se também ao ano de 2004.

¹⁵ Apesar da liderança, o índice de usuários de Internet no Chile em 2004 era menos da metade dos números encontrados em países como Estados Unidos e Japão.

Ocidental e América do Norte. Já com relação à telefonia, os dados são mais animadores nos países do Mercosul.

Tabela 14 – Cobertura da telefonia fixa e móvel em países do Mercosul

País	Percentual da população coberta pela telefonia móvel	Assinantes da telefonia móvel/1000 habitantes	Linhas de telefones fixos/1000 habitantes
Uruguai	99	165	278
Argentina	95	353	210
Brasil	68	367	237
Venezuela	90	322	128
Paraguai	60	208	52
Chile	99	600	208

Fonte: Banco Mundial, 2006

A tabela 14 permite comparar a situação da telefonia em seis países da América Latina. Em relação à cobertura da telefonia móvel, Chile e Uruguai apareceram com 99 por cento da área territorial com disponibilidade do serviço; a Argentina com 95 por cento e a Venezuela com 90 por cento. O Brasil obteve 68 por cento de cobertura e o Paraguai 60 por cento. Já na relação de número telefones móveis por habitante, o Chile obteve 600 aparelhos para cada mil habitantes, seguido pelo Brasil, Argentina, Venezuela, Paraguai e Uruguai. Na telefonia fixa a liderança ficou com o Uruguai que teve 278 aparelhos para cada mil habitantes. Depois vieram Brasil, Argentina, Chile, Venezuela e Paraguai.

1.6 Tecnologias de informação e comunicação no meio rural

A comunicação sempre teve fundamental importância no meio rural. Bordenave (1983, p. 9) inclusive relaciona essa ferramenta com o desenvolvimento. “Em grande medida o desenvolvimento rural gira ao redor da comunicação, visto que os agricultores necessitam dela para tomar suas decisões de produção e de convivência”. Apesar disso, o autor acredita que o meio rural sofre com a in-comunicação, que não seria causada por longas distâncias ou estradas precárias.

Trata-se da in-comunicação socialmente determinada pelo analfabetismo e o baixo nível de instrução; pela necessidade de trabalhar longas horas intensa e duramente em condições cansativas, que deixam o indivíduo mais desejoso de descansar e dormir do que sair por aí a visitar vizinhos (Ibid. p. 11).

Os serviços de Extensão Rural utilizaram muitos recursos de comunicação quando foram implantados no Brasil. Conforme relata Fonseca (1985), a Associação de Crédito e Assistência Rural (ACAR), criada em Minas Gerais em 1948, adotava muitos apelos audiovisuais, como cartazes, programas de rádio e projeção de filmes, para levar informações ao homem do campo. Para a ACAR, esses recursos eram importantes por causa do baixo nível cultural dos agricultores.

A aplicação massiva de meios de comunicação se tornou então uma das principais características do modelo difusionista de Extensão Rural implantado no país baseado na teoria de difusão de inovações do americano Everett Rogers. Para Rogers (1966, p. 77), o processo de difusão seria “la propagación de una idea nueva desde su fuente de invención o creación hasta los últimos usuarios o adoptantes”. Já a adoção seria um processo mental que começaria quando o indivíduo tem a primeira notícia sobre uma inovação e duraria até ela ser adotada.¹⁶

A campanha tornou-se assim o método básico da informação rural difusionista, consistindo no uso combinado, intenso e concentrado de mensagens e meios numa região limitada, para conseguir que um determinado grupo-alvo adote um comportamento desejado. Todos os recursos e truques de publicidade comercial foram utilizados nestas campanhas: slogans, apelos emocionais, ameaças, etc (BORDENAVE, op. cit, p. 33-34).

Com relação à adoção das tecnologias, Rogers (op. cit) descreveu algumas características que interferem no processo. São elas: vantagem relativa (grau que mostra a superioridade da inovação em relação às práticas que ela substitui); compatibilidade (grau que mostra a compatibilidade da inovação com valores e práticas anteriores do adotante); complexidade (grau de entendimento e utilização da inovação); divisibilidade (quando a inovação pode ser adotada no todo ou em parte) e comunicabilidade (quando os resultados da inovação se tornam visíveis aos outros). Outras duas características da incidência da adoção de inovações foram acrescentadas por Thornton (2003): grau de risco (segundo o banco de

¹⁶ Na década de 80, o próprio Rogers reviu a teoria do difusionismo por considerá-la baseada em uma casualidade mecânica. O modelo difusionista foi substituído pela análise da rede de comunicação, um processo onde os participantes partilhavam a informação para ter uma compreensão mútua (MATTELART, 2001).

informações e conhecimento de cada um) e ingresso monetário (grau da inovação na questão de benefícios econômicos em relação à prática que deve ser substituída).

Em relação à Internet, Thornton (Ibid.) compara a adoção dessa tecnologia entre os agricultores às categorias de adotantes propostas por Rogers¹⁷. Mas faz uma crítica:

... el paradigma difusionista toma con demasiada normalidad que se “adopta”, y por ello son escasos los estudios que profundizan en las causas de la no adopción. De hecho se acepta que más tarde o más temprano todos adoptan y esto en la realidad no es necesariamente así (Ibid, p. 327).

Por esse motivo, o autor analisou as barreiras da apropriação da rede entre os agricultores e lembrou que a idade, o estilo de vida, a situação econômica, a família, a rotina de trabalho e o nível educativo são alguns fatores que interferem na adoção da tecnologia. “En general, los que todavía toman decisiones en la mayoría de las empresas agrarias son personas que no han accedido a estudios superiores, y em muchos casos ni finalizado la primaria. Esto indica una barrera a tener en cuenta” (Ibid. p. 330).

A Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (MINISTÉRIO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2004) tem como objetivo romper com os modelos baseados na difusão de inovações e usar métodos participativos e educativos para gerar o desenvolvimento rural sustentável. Dentro dessa proposta, ganha destaque a agroecologia¹⁸ que busca o desenvolvimento socialmente equitativo e ambientalmente sustentável e onde é imprescindível que o extensionista enfatize o saber local e respeite a diversidade cultural e os aspectos sócio-econômicos e ambientais (CAPORAL, 1998). Em outras palavras, o profissional precisa estar de olhos atentos para perceber as diferenças porque segundo Carneiro (1998, p. 53) “... não se pode falar de ruralidade em geral; ela se expressa de formas diferentes em universos culturais, sociais e econômicos heterogêneos”.

Mas essa nova política governamental não significa que a comunicação perdeu importância dentro da extensão rural. O que mudou é que ela deixa de ser uma ferramenta

¹⁷ As categorias de adotantes descritas por Rogers são agricultores inovadores, adotantes prematuros, maioria prematura, maioria tardia e atrasados (ROGERS, op. cit.).

¹⁸ Segundo Hecht (1989, p. 28 apud CAPORAL 1998, p. 436) agroecologia é um conjunto de “ideas ambientales y de sentimiento social acerca de la agricultura, cuyo contenido trata de la producción, pero también de la sostenibilidad ecológica de los sistemas de producción”.

usada para transferir tecnologias para se tornar um instrumento que ajude na promoção do desenvolvimento. Pensamento que vai ao encontro das idéias de Paulo Freire. Para o educador, a comunicação não está na transmissão dos conhecimentos de uma pessoa para outra e sim na co-participação em compreender os significados. “Só assim se dá a comunicação eficaz e somente através dela pode o agrônomo exercer com êxito o seu trabalho, que será co-participado pelos camponeses” (FREIRE, 1977, p. 70)

O problema é que a comunicação é menos desenvolvida nas áreas rurais. Robert White (2001, p. 124) atribui a falta de desenvolvimento das comunicações na zona rural à falta de investimento governamental. “Não há uma teoria geral propondo um papel para a comunicação ou “capacitação” das zonas rurais no desenvolvimento nacional. Não é surpresa que, na prática, apenas alguns governos estejam levando-a em consideração”. Um problema que se torna maior quando analisamos a dimensão da população rural. Segundo o estudo do Banco Mundial *Information and Communications for Development - Global Trends and Policies* (citado no item 1.5) em 2002, mais da metade da população mundial vivia em áreas rurais e, por isso, melhorar o acesso às tecnologias de informação nesses locais é uma meta importante.

No caso específico do Brasil, o ministério do desenvolvimento agrário diz que “a busca da inclusão social da população rural brasileira mais pobre será elemento central de todas as ações orientadas pela Política Nacional de Ater” (Política Nacional de Ater, 2004, p. 4). O documento também ressalta a importância de metodologias participativas para alcançar o desenvolvimento rural sustentável. No entanto, a inclusão digital que faz parte da inclusão social, não está entre as prioridades do documento. Um exemplo é o projeto Casa Brasil que, conforme mencionamos no item 1.4, é destinado às áreas com alta densidade populacional. “Este critério não privilegia as áreas rurais e, por isso, a continuidade do projeto se voltará para distintas metodologias de implementação, trabalhando também o desenvolvimento da cidadania digital no meio rural” (NOVAES, 2006)

1.7 A pesquisa de recepção

Alguns autores acreditam que a recepção tem muitas semelhanças com os estudos culturais que começaram a ser desenvolvidos na Inglaterra na década de 50 no Centre for Contemporary Studies of Birmingham que abordavam as relações das formas, práticas e

instituições culturais com a sociedade e a transformação social (MATTELART, 2001). Jensen e Rosengren (1990 apud RONSINI 2001) afirmam que tanto os estudos culturais como os de recepção têm como objetivo entender a complexidade do consumo cultural. Segundo os autores, a principal razão para distinguí-los seria que os estudos empíricos não são comuns nos estudos culturais e recepção se tornam obrigatórios. “Não concordamos que essa seja uma razão suficiente, pois o número de estudos empíricos pode crescer e deixar de ser um elemento distintivo” (RONSINI, op. cit., p. 157).

Para os *cultural studies* “a cultura não é uma prática, nem é simplesmente a descrição da soma dos hábitos e costumes de uma sociedade. Passa por todas as práticas sociais e é a soma de suas inter-relações” (HALL, 1980, p. 60 apud WOLF, 1987, p. 108). Essa corrente se originou nos estudos de crítica literária de Frank Raymond Leavis, publicados nos anos 30, que tinham como objetivo alertar estudantes contra a cultura comercial. O autor era contra o capitalismo industrial e ao lugar ocupado pelos meios de comunicação no desenvolvimento desse sistema. Já Raymond Willians dá uma análise antropológica à cultura considerando ela uma processo global onde as significações são construídas. Mais tarde, com Roland Barthes os estudos culturais se interessam por leituras ideológicas (MATTELART, op. cit.). Já o filósofo marxista Antonio Gramsci introduz uma nova concepção de hegemonia: “a hegemonia é a capacidade de um grupo social de assumir a direção intelectual e moral sobre a sociedade, sua capacidade de construir em torno de seu projeto um novo sistema sistema de alianças sociais, um novo bloco histórico” (Ibid. p. 108). É Gramsci quem alerta para a necessidade de considerar as mediações. Mas é com Stuart Hall, que analisa o papel ideológico da mídia, que começa a surgir uma teoria que quer romper de vez com o funcionalismo. Estudando a audiência, o autor definiu três tipos de decodificação: dominante (modo de ver hegemônico); a oposicional (visões de mundo contrárias) e o negociado (que mesclaria os dois tipos anteriores de decodificação) (Ibid.).

Nos anos 80, David Morley pesquisou a recepção da televisão no interior das famílias e reconhece o papel ativo do receptor na construção do significado das mensagens e os diferentes tipos de recepção. Para analisar, Morley considera principalmente a divisão por sexo indo ao encontro dos estudos feministas já publicados até então. A corrente funcionalista também aderiu às análises de recepção com a corrente Uses and Gratifications, analisando principalmente a satisfação do consumidor, que é considerado soberano em suas escolhas. Michel de Certeau, no entanto, acredita que as análises feitas até então incentivam a cultura

do consumo e não descobrem o uso que as pessoas fazem com as informações que chegam até elas (Ibid.).

Na América Latina, os estudos de recepção começaram a ser desenvolvidos na década de 80. Segundo Jacks (1994), a perspectiva do consumo cultural, as frentes culturais, a influência cultural da televisão, o uso social dos meios e o enfoque integral de audiência são as principais tendências latino-americanas na pesquisa de recepção.

A perspectiva do consumo cultural foi desenvolvida por Nestor García Canclini. Ele rompe com a idéia de que o consumo aconteceria de forma individual e passa a considerá-lo um conjunto de processos sócio-culturais onde se realizariam a apropriação e o uso dos produtos. Nesses processos, estariam incorporadas a cotidianidade, a criatividade e a interatividade do receptor com os meios. A abordagem das frentes culturais de Jorge González considera a cultura um local de confronto de várias frentes culturais que disputam aprovação. Essa pesquisa ajuda a entender o papel dos meios na construção das identidades contemporâneas. Já a linha de investigação influência cultural da televisão, desenvolvida pelo CENECA/Chile, Centro de Indagación y Expresión Cultural e Artística, explora a relação entre grupos e mensagens e defende que a construção, a dialética e o conflito fazem parte do processo de recepção (JACKS, op. cit.).

Jesús Martín-Barbero é responsável pela tendência Uso Social dos Meios que tem como principal mudança considerar o receptor também como um produtor já que as mensagens são reelaboradas de acordo com suas experiências.

A proposta nasce da necessidade de entender a inserção das camadas populares latino-americanas no contexto entre o subdesenvolvimento e o processo acelerado de modernização, que implica no aparecimento de novas identidades e novos sujeitos sociais, forjados, em especial, pelas tecnologias de comunicação (JACKS, op. cit., p. 47).

Conceito fundamental na perspectiva de Martín-Barbero (2003, p. 304) são as mediações, ou seja, “os lugares dos quais provêm as construções que delimitam e configuram a materialidade social e a expressividade cultural”. Ao analisar a televisão, o autor propôs três lugares de mediação: a cotidianidade familiar, a temporalidade social e a competência cultural. A primeira porque a família é um espaço importante de leitura e codificação e é onde também se reproduzem as relações de poder da sociedade; a temporalidade social, não refere-

se ao tempo produtivo, mas sim refere-se ao tempo repetitivo que constitui a cotidianidade e a competência cultural não engloba apenas a educação formal mas toda a vivência do indivíduo. “São esses lugares de mediação que permitem ao sujeito, agora tomado como parte ativa, fazer usos diferenciados dos produtos com os quais interage. Por isso é que este novo caminho de estudos latino-americano empresta maior importância ao valor de uso” (BRITTOS, 1999, p. 5).

Já Guillermo Orozco (1991), com o Enfoque Integral de Audiência, investigou a relação entre cultura e mídia e identificou múltiplas mediações na recepção. São elas: mediações individuais (cognoscitiva e estrutural - relacionadas à experiência e identidade de cada um); mediações institucionais (engloba organizações como família, escola, igreja e trabalho); mediações situacionais (refere-se à situação da recepção, fatores que influenciam esse processo como o próprio estado de espírito); mediações referenciais (relacionada com identificação do sujeito como idade, sexo, escolaridade, classe social) e mediações videotecnológicas (influência da tecnologia – ou da falta dela – no processo de recepção).

Lopes (2000, p. 125) alerta que a recepção não pode ser reduzida ao psicológico e ao cotidiano. “A produção e reprodução social do sentido envolvida nos processos culturais não é somente uma questão de significação, mas também e principalmente, uma questão de poder”.

2 ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

2.1 Caracterização do estudo

O presente estudo se caracteriza como uma pesquisa de caráter descritivo. Esse tipo de trabalho consiste por obter informações do que existe e, a partir daí, descrever e interpretar a realidade. (RUDIO, 2001).

Os dados coletados foram analisados com base na perspectiva teórica das mediações de Jesús Martín-Barbero e Guillermo Orozco.

2.2 Localização do estudo

A pesquisa foi realizada nos dez distritos de Santa Maria, cidade localizada na região central do Rio Grande do Sul, que tem 1823 quilômetros quadrados e população estimada de 270.073 habitantes (IBGE, 2006). Já de acordo com o último censo, divulgado em 2000, o município tem 243.611 habitantes, sendo que desses, 230.696 vivem no meio urbano (94,7 por cento) e apenas 12.915 (5,3 por cento) moram no meio rural.

A concentração da população na área urbana reflete no Produto Interno Bruto do município. O setor terciário (comércio e prestação de serviços) representa 84,8 por cento do PIB. Já o setor primário está em segundo lugar mas com apenas 6 por cento do PIB. Para Neumann e Silveira (1996, p. 15) “observa-se tratar-se de um município atípico em relação aos municípios gaúchos, onde a agricultura é um setor marginal e, portanto, sem peso na definição das políticas públicas”.

Uma situação que tem se agravado a cada década. Dados do IBGE mostram que em 1950 a população rural de Santa Maria representava 42,29 por cento dos moradores do município; em 1960 esse número caiu para 30,56 por cento; em 1970 era de apenas 23,35 por cento; na década seguinte caiu para 14,9 por cento; nos anos 90 diminuiu para 9,77 por cento e chegou a 5,3 por cento em 2000; ou seja uma redução de quase 90 por cento em 50 anos. Essa queda acentuada da população rural em Santa Maria foi um dos motivos que influenciaram na escolha do município para a realização da pesquisa. Uma forma de descobrir

como os agricultores, que ainda estão no campo, usam e se beneficiam das tecnologias de informação para manterem-se na atividade.

A decisão de realizar a pesquisa em todos os distritos de Santa Maria foi feita porque tínhamos como objetivo fazer um diagnóstico do interior do município. Acreditamos que se a pesquisa fosse concentrada em apenas uma localidade, o estudo ficaria prejudicado, uma vez que existem diferenças significativas entre os distritos como o tamanho das propriedades, os tipos de cultivo, a infra-estrutura e a distância em relação à cidade. Diversidade que é influenciada até mesmo pela posição geográfica do município: Santa Maria está localizada na transição entre a metade norte do estado, onde predominam pequenas e médias propriedades, e a metade sul, onde são comuns estâncias e fazendas com grandes extensões de terra.

De acordo com o diagnóstico geral do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental (2003), Santa Maria possui dez distritos: o primeiro é o distrito-sede e corresponde à área urbana. Já os rurais são São Valentim – segundo distrito; Pains – terceiro ; Arroio Grande - quarto ; Arroio do Só - quinto; Passo do Verde - sexto; Boca do Monte - sétimo; Palma – oitavo; Santa Flora - nono e Santo Antão – décimo distrito.

2.3 O público-alvo

A pesquisa foi realizada com agricultores familiares do interior de Santa Maria. Essa delimitação foi feita porque eles representam a maioria dos estabelecimentos rurais do município. Segundo o estudo Novo Retrato da Agricultura Familiar (2000) publicado através de um convênio entre Fao/Incrá, existem em Santa Maria 1989 estabelecimentos rurais que abrangem uma área de 145.347 hectares. Desse total, 1742 propriedades são consideradas familiares e elas englobam uma área de 59101 hectares. Ou seja, 87,6 por cento dos estabelecimentos rurais de Santa Maria utilizam 40,7 por cento das terras do município. Outro fator determinante para a escolha do público-alvo é que o fortalecimento da agricultura familiar é um dos principais objetivos da Política de Assistência Técnica e Extensão Rural (2004).

No entanto, para a delimitação do nosso universo de pesquisa foram encontrados alguns problemas. Primeiramente, a secretaria municipal de Desenvolvimento Rural e a Emater municipal não possuíam um número ou um cadastro dos agricultores familiares do

município. Com base em estudo realizado pela Universidade Federal de Santa Maria, a secretaria municipal estima que existam 1600 agricultores familiares no município.

A pesquisa mencionada pela secretaria de Desenvolvimento Rural refere-se ao trabalho de Silveira e Neumann (1987) que cadastrou 1311 estabelecimentos rurais no município. Desses, constatou-se que 38 por cento são de agricultores familiares, 22 por cento de aposentados (18 por cento com atividade agrícola comercial, 36 por cento de subsistência e 46 por cento sem atividade agrícola), 7 por cento de assalariados rurais, 17 por cento de moradores, 5 por cento de comerciantes, 5 por cento de áreas de lazer e 6 por cento de agricultores patronais. Se somarmos os agricultores familiares e os aposentados que tem algum tipo de atividade agrícola chegaríamos a 50 por cento dos estabelecimentos rurais cadastrados, ou seja, um universo de 655 propriedades com características familiares.

Pesquisamos também outras fontes para definição da amostra. Um documento que se mostrou interessante foi o cadastro dos agricultores no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, o Pronaf, quem, em 2005, tinha 700 produtores cadastrados. No entanto, ao fazer o questionário-teste constatou-se que muitos agricultores familiares não utilizam o Pronaf. Uns alegaram que não querem se endividar, outros não concordavam com as regras do programa. Isso nos levou à conclusão de que o número de agricultores familiares em Santa Maria era bem superior ao número do Pronaf.

Para evitarmos a definição de uma amostra com base em um universo pequeno, que não representasse a totalidade da agricultura familiares em Santa Maria, optamos por delimitar o nosso universo com base no estudo já mencionado Novo Retrato da Agricultura Familiar e definimos a nossa amostra a partir do universo de 1742 propriedades rurais familiares. Como não havia cadastro dos agricultores familiares, buscamos a apoio de entidades que trabalham diretamente com pequenos produtores rurais em Santa Maria para localizarmos o nosso público-alvo. A pesquisa foi realizada junto com agricultores que trabalham com o Projeto Esperança/Cooesperança de Santa Maria; Cooperativa de Crédito Solidário (Cresol); Secretaria de Desenvolvimento Rural e Sindicato dos Trabalhadores Rurais.

2.4 Descrição da metodologia

2.4.1 Pesquisa quantitativa

A pesquisa foi realizada em duas etapas: uma quantitativa e outra qualitativa. A primeira consistiu na aplicação de um questionário (Apêndice A) junto ao público alvo. A amostra foi calculada sob orientação do Departamento de Estatística da UFSM com base no universo de 1742 propriedades familiares. Foi definida a aplicação de 157 questionários e a margem de erro ficou em 7,5 por cento.

A primeira etapa da pesquisa foi realizada entre os meses de fevereiro de 2006 a agosto de 2006. Os questionários foram aplicados pela própria pesquisadora¹⁹: essa escolha foi feita porque acreditamos que a aplicação do questionário pelo pesquisador em vez do preenchimento pelo entrevistado deixa o trabalho mais rico. Também tínhamos como hipótese a baixa escolarização no meio rural, o que poderia comprometer o trabalho se apenas entregássemos as perguntas para serem respondidas pelos próprios agricultores, sem antes esclarecer as suas dúvidas.

Para evitar a aplicação de questionários de casa em casa, o que seria inviável devido ao grande número da amostra e aos custos que isso implicaria, optamos por usar reuniões e feiras de entidades de Santa Maria que trabalham com agricultura familiar. Assim, visitamos o feirão do Projeto Esperança/Coesperança; as feiras de produtores na praças Saturnino de Brito e Saldanha Marinho, a entrega de alimentos do Programa Fome Zero; assembléias da Cresol nos distritos, reuniões do programa Fome Zero no interior e ainda reuniões do Sindicato dos Trabalhadores Rurais nos distritos. Também foram realizadas algumas entrevistas na sede do Sindicato dos Trabalhadores Rurais.

Foi feita uma entrevista por família. Havíamos inicialmente definido uma amostra estratificada por distrito mas não conseguimos obter a informação de quantos agricultores familiares existiam em cada distrito. Por isso, a amostra foi a esmo. Ao atingirmos o número

¹⁹ A maior parte dos questionários foi preenchida através de entrevista individual. Apenas em duas ocasiões optamos pelo preenchimento em grupo porque não tínhamos tempo para entrevistar cada um dos agricultores. Nesse caso, foi feita a leitura de cada uma das questões em voz alta, para em seguida os entrevistados marcarem as alternativas desejadas.

definido pela amostra, inserimos os dados em planilhas de computador do programa Excel. Já a tabulação foi feita pelo Departamento de Estatística da UFSM.

2.4.2 Pesquisa qualitativa

Na segunda etapa da pesquisa foram realizados três grupos de discussão. Thornton (2002, p. 20) diz que os grupos de discussão “están orientados a conocer intenciones, percepciones y conductas sobre determinados problemas y necesidades”.

Os grupos de discussão foram realizados em Palma, Santa Flora e Boca do Monte e tiveram entre 8 e 12 participantes cada um. Esses distritos foram escolhidos porque possuem grupos de convivência²⁰ do Sindicato dos Trabalhadores Rurais que tem grande participação dos agricultores²¹.

Apesar de alguns autores recomendarem que os grupos sejam realizados entre pessoas que não se conhecem, Thornton (op. cit., p. 22) diz que “la tecnica muchas veces es utilizada en organizaciones, instituciones o comunidades rurales donde por lógica la gente tiene algún conocimiento de sus pares”. No nosso caso, acredita-se que a realização do trabalho em grupos já existentes não representou empecilho, pelo contrário, até contribuiu para a descontração dos participantes.

Todos os grupos responderam às mesmas perguntas (Apêndice B) e tiveram a duração de cerca de quarenta minutos. As conversas tiveram o áudio gravado e foram transcritas para serem analisadas. As declarações foram apresentadas de forma conjunta com a pesquisa quantitativa, o que foi uma tentativa de melhorar e facilitar a compreensão dos números.

Com a realização dessas duas etapas buscou-se a técnica da triangulação que segundo Vela é “a tentativa de fortalecer a validade das evidências empíricas nas ciências sociais

²⁰ Apesar dos grupos serem destinados à terceira idade, os jovens também participam das atividades porque as reuniões mensais com os grupos do Sindicato dos Trabalhadores Rurais representam um dos poucos momentos de integração entre os moradores das comunidades locais.

²¹ Em algumas regiões como Arroio Grande, por exemplo, existem muitos aposentados urbanos que vivem no distrito e que não se enquadrariam na nossa proposta de trabalho.

através da utilização de mais de um tipo de abordagem na coleta e análise dos dados (informação oral²²).

²² Informação obtida em aula de Metodologia da Pesquisa no Mestrado em Extensão Rural da UFSM em 9 de maio de 2005.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da pesquisa quantitativa sobre *A recepção das tecnologias de informação e comunicação entre os agricultores familiares de Santa Maria, RS*, foram divididos nas subseções **Perfil dos agricultores** e **Hábitos e percepções dos agricultores em relação às tecnologias de informação e comunicação**. A pesquisa qualitativa está incluída no segundo item, uma vez que teve como objetivo complementar e esclarecer aspectos sobre a relação entre agricultores e TICs.

3.1 Perfil dos agricultores

A amostra da primeira etapa da pesquisa foi formada por 157 agricultores. As divisões por sexo e faixa etária dos produtores entrevistados podem ser visualizadas na tabela a seguir:

Tabela 15 – Distribuição dos agricultores de acordo com sexo e faixa etária

Sexo	Valor absoluto	Valor Percentual
Masculino	108	68,79
Feminino	49	31,21
Total	157	100,00

Faixa etária	Valor absoluto	Valor Percentual
Até 19 anos	-	-
De 20 a 29 anos	10	6,37
De 30 a 39 anos	20	12,74
De 40 a 49 anos	39	24,84
De 50 a 59 anos	43	27,39
De 60 a 69 anos	34	21,66
Mais de 70 anos	11	7,00
Total	157	100,00

A tabela 15 mostra a predominância dos homens na amostra. Eles representaram 68,79 por cento dos entrevistados, enquanto que as mulheres alcançaram 31,21 por cento do total de entrevistados. No entanto, nas unidades de trabalho familiar, elas têm, muitas vezes, trabalho igual ou superior aos maridos e filhos. Por isso, o fato de termos encontrado mais homens na

pesquisa pode ser considerado reflexo de que, na maioria das famílias de agricultores, o homem é considerado o chefe da casa e da propriedade e, dessa forma, é responsável por assuntos externos. Outro fator, que precisa ser levado em consideração, é que não entrevistamos homens e mulheres de cada família e sim, um representante de cada família encontrada nos eventos e reuniões das entidades rurais que acompanhamos, dependendo da disponibilidade e interesse do homem ou da mulher em participar da pesquisa.

Importante ressaltar também que, no Brasil, ao contrário do meio urbano, na zona rural os homens são maioria. Em 2004, existiam 72,5 milhões de homens e 78,5 milhões de mulheres na zona urbana do país. Já no meio rural, no mesmo ano, havia 16,1 milhões de homens e 14,8 milhões de mulheres. No mesmo período, na zona rural do Rio Grande do Sul viviam 1,06 milhão de pessoas do sexo masculino e 988 mil do sexo feminino (IBGE, 2005).

A tabela 15 também permite visualizar que a maior parte dos agricultores, 27,39 por cento, ficou na faixa etária entre 50 e 59 anos de idade. O intervalo entre 40 e 49 anos foi o segundo mais significativo e englobou 24,84 por cento dos agricultores pesquisados. Já a faixa etária entre 60 e 69 anos ficou na terceira posição, com a presença de 21,66 por cento dos entrevistados. Os agricultores com até 29 anos de idade atingiram apenas 6,37 por cento do total, índice menor do que o número de agricultores acima dos 70 anos, que foi de 7 por cento.

Esses dados nos revelaram uma realidade que já imaginávamos: o envelhecimento da população rural. Desiludidos com as dificuldades do campo, muitos filhos de agricultores decidem vir para a cidade em busca de um trabalho com carteira assinada. Quem fica no campo são os pais que, muitas vezes, já têm uma renda mínima com a aposentadoria. Nesse sentido, no campo, muito mais do que na cidade, a obtenção do benefício não representa descanso. As propriedades têm as suas rotinas e necessidades e é comum os agricultores trabalharem até que a saúde permita²³. Dullius et. al. (2005) investigou o papel da aposentadoria entre os agricultores de Paraíso do Sul, RS, e constatou que o benefício ajuda na manutenção das atividades da unidade familiar e, muitas vezes, funciona até como um seguro agrícola.

²³ De acordo com a Síntese dos Indicadores Sociais 2005 do IBGE, atualmente um terço dos idosos do país se mantém ativo no mercado de trabalho.

A idade avançada dos agricultores pesquisados também pode ser considerada resultado do aumento da própria expectativa de vida que passou de 62,6 anos na década de 80²⁴ para 71,9 anos em 2005 (IBGE, 2006). O Rio Grande do Sul tem o segundo maior percentual de idosos do país, 12 por cento, ficando atrás apenas do estado do Rio de Janeiro que tem 13,3 por cento da população com mais de 60 anos de idade (IBGE, 2005).

Tabela 16 – Distribuição dos agricultores por grau de escolaridade

Escolaridade	Valor Absoluto	Valor Percentual
Ensino fundamental incompleto	111	70,72
Ensino fundamental completo	18	11,46
Ensino médio incompleto	9	5,73
Ensino médio completo	13	8,28
Ensino superior incompleto	2	1,27
Ensino superior completo	2	1,27
Analfabeto	2	1,27
Total	157	100,00

Na tabela 16 verifica-se a baixa escolaridade dos agricultores de Santa Maria. A maioria, 70,72 por cento dos entrevistados, nem completou o ensino fundamental. Somente 11,46 por cento concluíram o primeiro grau; 5,73 por cento começaram o ensino médio e 8,28 por cento terminaram o segundo grau. No terceiro grau, 1,27 por cento dos produtores começaram uma faculdade e 1,27 por cento dos agricultores declararam que têm curso superior completo. O mesmo índice de 1,27 por cento se repetiu com os analfabetos. Nesta questão é importante ressaltar que a maioria dos agricultores que não concluíram o ensino fundamental tiveram até quatro anos de estudo.

Uma situação que não é exclusiva de Santa Maria. Em geral, na questão da escolaridade, os números encontrados no campo são piores daqueles verificados nas cidades. O índice de analfabetos do país quase triplica no meio rural em relação à zona urbana. A média nacional de analfabetismo é de 11,4 por cento entre as pessoas com mais de 15 anos.

²⁴ Também de acordo com o IBGE, o índice de envelhecimento no Brasil (razão entre as pessoas de 65 anos ou mais e os menores de 15 anos) passou de 0,11 no início da década de 80 para 0,25 em 2004. Isso significa que para cada cem jovens existem 25 idosos. No entanto, a população é considerada envelhecida quando este índice é superior a 1, ou seja, quando para cada cem jovens existirem cem idosos.

Nas cidades o número cai para 8,7 por cento e no meio rural aumenta para 25,8 por cento. Apesar da situação do Rio Grande do Sul ser melhor do que a escolarização nacional, 4,6 por cento das pessoas com mais de 15 anos de idade que vivem no meio urbano do estado são consideradas analfabetas. Na zona rural esse índice sobe para 9,1 por cento (IBGE, 2005).

Quando falamos em alfabetização funcional²⁵ os números são ainda mais alarmantes. No país, 24,4 por cento das pessoas com mais de 15 anos de idade são consideradas analfabetos funcionais: 20,1 por cento estão no meio urbano e 47,5 por cento no meio rural. No Rio Grande do Sul, 16,8 por cento das pessoas com mais de 15 anos de idade são analfabetos funcionais: 14,6 por cento estão nas cidades e 26,1 por cento no interior (Ibid). A pergunta que fica é por que os índices de escolarização do interior são tão inferiores daqueles verificados nas cidades? Para responder a essa questão é preciso verificar as condições educacionais do interior. Em Santa Maria, moradores reclamam de falta de escolas de ensino médio nos distritos²⁶ e de transporte escolar²⁷ para quem deseja morar no campo e continuar com os estudos (PREFEITURA DE SANTA MARIA, 2003). Sem essas condições, muitos acabam abandonando a escola.

²⁵ Para o IBGE alfabetização funcional é a “alfabetização definida operacionalmente, segundo critérios da Unesco e do Mobral, como o domínio de habilidades em leitura, escrita, cálculos e ciências, em correspondência a uma escolaridade mínima de quatro séries completas (antigo ensino primário)” (SÍNTESE DOS INDICADORES SOCIAIS, 2005, p. 311).

²⁶ Segundo a 8ª Coordenadoria Regional de Educação, no interior de Santa Maria apenas a escola estadual Princesa Isabel, em Arroio do Só, possui ensino médio. O segundo grau no distrito foi implantado em 2006 e tem 45 alunos matriculados.

²⁷ O transporte escolar só é oferecido para alunos do ensino fundamental. Segundo a coordenadoria regional de educação, no ensino médio, o estado repassa recursos para o município comprar passagens para os estudantes que vivem no interior. No entanto, a prefeitura de Santa Maria diz que o valor transferido pelo governo estadual está muito abaixo do necessário e por isso, o transporte de alunos do ensino médio é quase inexistente. “Nós [prefeitura] não temos responsabilidade e nem capacidade de atender essa demanda”, afirmou o então secretário municipal de Educação, Pedro Maboni. (Informação oral obtida por telefone em 27 de novembro de 2006). No início do ano letivo de 2007, até mesmo alunos do meio rural do ensino fundamental encontraram problemas para chegar até a escola. Estado e Famurs, Federação das Associações dos Municípios do Rio Grande do Sul, que tinham um convênio para o transporte de alunos da rede estadual, divergiam sobre o valor do repasse de recursos para o serviço. Em Santa Maria, o transporte só começou em 2 de abril de 2007 por causa de uma determinação judicial (JORNAL DO ALMOÇO, 2 de abril de 2007).

Tabela 17 – Distribuição dos agricultores por distrito

Distrito	Valor Absoluto	Valor Percentual
Arroio Grande	32	20,38
Arroio do Só	25	15,92
Boca do Monte	37	23,57
Pains	16	10,19
Palma	7	4,46
Passo do Verde	10	6,37
Santa Flora	17	10,83
São Valentim	3	1,91
Santo Antão	6	3,82
Área urbana	4	2,55
Total	157	100,00

A tabela 17 revela que os agricultores entrevistados ficaram concentrados em Boca do Monte (23,57 por cento), Arroio Grande (20,38 por cento) e Arroio do Só (15,92 por cento), distritos conhecidos pelo grande número de agricultores familiares. Apesar da entrevista ser feita de forma aleatória e de não termos a intenção de fazer um diagnóstico das propriedades familiares existentes em cada distrito do município, as informações levantadas vão ao encontro do que pensam as entidades que trabalham com pequenos agricultores no município. Para o assessor executivo da secretaria de Desenvolvimento Rural de Santa Maria, Alcione Claro, os distritos de Arroio Grande, Boca do Monte, Arroio do Só e Santo Antão reúnem a maior parte dos agricultores familiares do município (Informação oral)²⁸.

Segundo a própria prefeitura, esses distritos têm como características pequenas propriedades e diversidade de produção. O diagnóstico geral do município de Santa Maria, elaborado em 2003, aponta que no distrito de Arroio do Só os estabelecimentos variam entre 5 e 10 hectares e no local são produzidos arroz, gado de corte, soja, milho, porongo, mandioca e hortigranjeiros. Já o distrito de Arroio Grande é valorizado pela produção de hortigranjeiros, arroz e fumo em áreas entre 2 a 15 hectares. Em Boca do Monte, os destaques são a piscicultura, a pecuária de corte, o leite, o arroz e o soja.

²⁸ Informação oral obtida por telefone em 23 de novembro de 2006.

Para o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Santa Maria, cinco distritos concentram a maior parte da agricultura familiar de Santa Maria: Arroio Grande, Santo Antônio, Boca do Monte, São Valentim e Palma. Já o escritório municipal da Emater de Santa Maria diz que a agricultura familiar está espalhada por todos os distritos. “A diferença é no tipo de cultura em função do tipo de solo de cada localidade”, diz o médico veterinário Edson França Vieira (Informação oral)²⁹.

Tabela 18 – Distribuição dos agricultores de acordo com a propriedade da terra

Condição do agricultor	Valor Absoluto	Valor Percentual
Agricultor proprietário	99	63,06
Agricultor proprietário e arrendatário	30	19,11
Agricultor não proprietário	28	17,83
Total	157	100,00

A situação dos produtores em relação à terra pode ser constatada na tabela 18. Mais da metade dos entrevistados afirmaram que são donos de toda a terra em que trabalham; 19,11 por cento disseram que são proprietários mas também arrendam um pedaço de terra e 17,83 por cento declararam que não são proprietários. Esse último item não significa que todos os não proprietários são arrendatários, uma vez que muitos trabalham em terras da própria família mas que ainda pertencem aos pais ou sogros.

Quando falamos de todo o Brasil, o relatório Novo Retrato da Agricultura Familiar, feito com base no Censo Agropecuário de 96, mostra um percentual um pouco maior de proprietários e menor de arrendatários. Pelo estudo, dos 4,1 milhões de estabelecimentos rurais familiares do país, 74,6 por cento são utilizados pelos proprietários; 5,65 por cento são arrendados; 6,42 por cento são utilizados através de parcerias e 13,18 por cento são ocupações. No Rio Grande do Sul, conforme o documento, das 394 mil propriedades familiares, 83,5 por cento são utilizadas pelos donos; 5,5 por cento são arrendadas; 5,32 por cento são utilizadas através de parcerias e 5,07 por cento são ocupadas. O relatório também permite a visualização da posse da terra por município e das 1742 propriedades familiares de Santa Maria, 88,63 por cento seriam administradas pelos proprietários; 5,39 por cento estariam nas mãos de arrendatários; 2,9 por cento usadas por parceiros e 3,04 por cento por

²⁹ Informação oral obtida por telefone em 21 de novembro de 2006.

ocupantes (INCRA/FAO, 2000). Obviamente esses dados se referem à realidade de mais de dez atrás e precisam ser atualizados³⁰. Com o alto custo de produção das lavouras e o baixo preço dos produtos agrícolas, alguns proprietários decidiram arrendar as terras para não ter mais prejuízos. Para o engenheiro agrônomo da Emater regional, Antônio Carlos Miranda, é possível que o número de agricultores proprietários tenha caído cerca de 5 pontos percentuais nos últimos dez anos na região de Santa Maria. “As mudanças ocorrem mas não de forma muito brusca”, atesta o engenheiro (Informação oral)³¹.

Tabela 19– Distribuição dos agricultores de acordo com a área da propriedade

Tamanho da propriedade	Valor Absoluto	Valor Percentual
Até 5 hectares	32	20,38
De 5 a 10 hectares	17	10,83
De 10 a 20 hectares	36	22,93
De 20 a 50 hectares	46	29,30
De 50 a 100 hectares	13	8,28
Mais de 100 hectares	13	8,28
Total	157	100,00

Com relação à área da propriedade, a tabela 19 revela que a maior parte dos produtores (29,30 por cento) afirmaram que trabalham em uma área entre 20 e 50 hectares. Já as propriedades entre 10 e 20 hectares, concentraram o segundo maior número de trabalhadores rurais (22,93 por cento) e aquelas com área de até 5 hectares, englobaram 20,38 por cento dos agricultores. Já os produtores que declararam área superior a 100 hectares atingiram 8,28 por cento do total.

Números que se aproximam da realidade verificada no país. Dos 4,1 milhões de estabelecimentos rurais familiares do Brasil, 86,6 por cento têm menos de 50 hectares: 39,8 por cento têm menos de 5 hectares; 29,6 por cento têm entre 5 e menos de 20 hectares e 17,2

³⁰ Em abril de 2007 começou a ser feito o novo censo agropecuário. O levantamento de informações deve ser concluído em julho e graças à tecnologia da informação, a previsão é de que os dados sejam divulgados apenas um mês depois. A explicação é simples: pela primeira vez os recenseadores deixam de lado os formulários para usar computadores de mão e os dados serão transmitidos via satélite para o IBGE (JORNAL NACIONAL, 2 de abril de 2007).

³¹ Informação oral obtida através de entrevista por telefone em 21 de novembro de 2006.

estão na faixa entre 20 e menos de 50 hectares. Já as propriedades de 50 até menos de 100 hectares representam 7,6 por cento dos estabelecimentos e as com área superior a 100 hectares somam 5,9 por centos das propriedades. No estado, dos 394 mil estabelecimentos rurais considerados familiares, 90 por cento têm áreas de até 50 hectares: 17,4 por cento têm menos de 5 hectares; 48,9 por cento têm entre 5 e menos de 20 hectares e 24 por cento estão na faixa entre 20 e menos de 50 hectares. As propriedades com área entre 50 e menos de 100 hectares representam 6,2 por cento e as com área superior a 100 hectares são 3,5 por cento (INCRA/FAO, op. cit).

Tabela 20 – Distribuição dos agricultores em relação ao local de moradia

Moradia do agricultor	Valor Absoluto	Valor Percentual
Mora na propriedade	139	88,54
Não mora na propriedade	18	11,46
Total	157	100,00

Quanto ao local de moradia, a tabela 20 aponta que 88,54 por cento dos agricultores disseram que vivem na propriedade em que trabalham. Apenas 11,46 por cento atestaram que a propriedade rural é apenas o local de trabalho. Esses dados são reflexo da unidade de trabalho familiar que é caracterizada pela diversidade de cultivos e criações. Ao contrário da monocultura que tem demandas de trabalho em certos períodos do ano (preparação da terra, plantio, aplicação de herbicidas, colheita) a variedade da produção exige a presença do agricultor na propriedade praticamente todos os dias da semana e durante todos os meses do ano. Por isso, viver fora da propriedade se torna inviável.

Tabela 21 – Distribuição dos agricultores pelo tipo de produção

Produção	Valor Absoluto	Valor Relativo
Arroz	41	26,11
Soja	23	14,64
Milho	100	63,69
Feijão	26	16,56
Leite	30	19,10
Gado	50	31,84
Hortigranjeiros	61	38,85
Mandioca	77	49,04
Cana-de-açúcar	30	19,10
Batata-doce	32	20,38
Fumo	11	7,00
Mel	7	4,45
Porongo	8	5,09
Outros	29	18,47

Dos 157 entrevistados, 45,8 por cento afirmaram que mantêm quatro ou mais tipos de produções na propriedade, índice que revela a diversificação de culturas, que é uma das principais características da agricultura familiar. Ao todo, identificamos 24 tipos de produção nos estabelecimentos rurais pesquisados. Entre os entrevistados, 16 por cento declararam que investem em uma única atividade; 18 por cento têm no mínimo duas culturas na propriedade; 20 por cento dos agricultores afirmaram que cultivam pelo menos três culturas; 18 por cento trabalham com quatro culturas distintas; 18 por cento têm pelo menos cinco culturas; 5 por cento trabalham com seis culturas; 3 por cento com sete culturas e 2 por cento investem em pelo menos oito culturas na propriedade.

A tabela 21 indica que 63,69 por cento dos agricultores disseram que plantam milho, 49,04 produzem mandioca, 38,85 por cento investem em hortigranjeiros; 31,84 por cento criam gado e 26,11 por cento plantam arroz. Já o soja é plantado por 14,64 por entrevistados. O item **outros** engloba os seguintes produtos: peixe, amendoim, banana, pastagem, trigo, melancia, batata, porco, melão, flores e morango.

3.2 Hábitos e percepções dos agricultores em relação às tecnologias de informação e comunicação

Esta subseção apresenta hábitos e percepções dos agricultores familiares em relação às tecnologias de informação e comunicação que foram revelados pela pesquisa.

3.2.1 Tecnologias de informação e comunicação existentes nas propriedades

Dos doze equipamentos pesquisados, o único que não foi encontrado em nenhuma residência foi a televisão por assinatura. Entre os aparelhos existentes, o rádio mostrou-se o mais popular: 100 por cento dos agricultores declararam que possuem o equipamento. O baixo custo do aparelho e a mobilidade, já que ele também pode ser usado com pilhas e, dessa forma, levado para qualquer ambiente, são características que explicam a popularidade do rádio. Em seguida vem a televisão: 98,72 por cento dos entrevistados disseram que têm pelo menos um aparelho de TV³². Nesse item o alto índice de eletrificação rural³³ e o custo do aparelho de televisão cada vez mais baixo contribuem para os números encontrados. O número de agricultores de Santa Maria com rádio e televisão supera bastante a média nacional. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios mostrou que, em 2005, 91,4 por cento dos domicílios brasileiros tinham uma TV. Já o rádio estava presente em 88 por cento dos domicílios.

O telefone celular ficou em terceiro lugar entre os equipamentos mais adquiridos pelos produtores: 88,53 por cento dos agricultores afirmaram que têm um telefone móvel, sendo que, às vezes, ele é mais usado pela esposa ou pelos filhos. Esse número representa quase o triplo do total de agricultores que possuem telefone convencional e rural cel. O que se observa é que a telefonia móvel preencheu uma lacuna que existia no interior de Santa Maria. Em

³² O início da transmissão da televisão digital no país, marcada para dezembro deste ano, também deve significar mais mobilidade para o equipamento. Arthur Vilella, engenheiro da Rede Globo, diz que a expectativa é que as pessoas passem a assistir televisão com equipamentos portáteis nos ônibus, nos carros e até em barcos (Informação oral, obtida em congresso de telejornalismo em Florianópolis em 9 de março de 2007).

³³ Segundo a Aneel, Agência Nacional de Energia Elétrica, em Santa Maria dos 72,5 mil domicílios de Santa Maria, 71,9 possuem energia elétrica. Isso representa que 99,2 por cento das casas têm luz. O índice é bem acima do geral do país que é de 94,5 por cento. No meio rural a situação tem melhorado a partir do programa Luz para Todos, criado em 2004 pelo governo federal para levar energia ao campo, e que tem como foco quilombolas, indígenas e agricultores familiares. Pelo programa a ligação elétrica é gratuita. Ainda com relação ao abastecimento de energia em Santa Maria, segundo a concessionária AES Sul, 99,4 por cento dos domicílios urbanos são atendidos pela empresa. No meio rural esse número cai para 97 por cento.

2003, dos nove distritos do interior, cinco reclamavam de falta de linha de telefonia fixa ou de serviços de telefonia precários³⁴ (PREFEITURA DE SANTA MARIA, op. cit). Hoje a cobertura melhorou mas não por causa de investimentos em redes de telefonia fixa mas principalmente devido à popularização do celular como mostram as declarações a seguir:

O celular pega bem. O nosso pega bem. A gente liga pro Mato Grosso, pra Amazônia.
(Agricultor, Boca do Monte)

A [empresa] X³⁵ que eu tenho pega muito bem ... sem interferência, pega bem mesmo.
(Agricultora, Santa Flora)

Lá em casa pega bem [o celular], coloquei antena.
(Agricultor, Palma)

Mas os produtores ainda têm queixas em relação aos serviços de telefonia.

Tínhamos T mas daí era muito falho, não funcionava bem, aí a gente conseguiu Y [empresa de telefonia fixa]. Tem Y e tem celular. Na nossa propriedade, que é um lugar alto, a gente conseguiu.
(Agricultora, Boca do Monte)

Lá em casa já não deu [para instalar telefone da Y]. Não pega, porque é mais baixo.
(Agricultora, Boca do Monte)

A maioria tem celular. Nós temos mas não pega. Pega mal o celular.
(Agricultora, Palma)

Às vezes, o telefone fixo fica até oito dias sem funcionar. Agora, ultimamente ele “tá” entrando nos “eixo”.
(Agricultora, Palma)

Eu lidei muito [para conseguir um telefone convencional] e não consegui.
(Agricultor, Palma)

Lá em casa pega bem o celular, mas caminha um pouco no baixo e já não pega.
(Agricultora, Palma)

O meu [celular] pega bem. O da fulana [esposa] já não pega. Tem dias que não tem sinal.
(Agricultor, Palma)

O nosso que é da [empresa] Z é bom. Só que o da tecnologia moderna não pega de jeito nenhum.
(Agricultora, Santa Flora)

³⁴ Das 57 mil linhas individuais em operação em setembro do ano passado em Santa Maria apenas 496 estavam nos distritos do interior (ANATEL, 2006).

³⁵ Os nomes das empresas de telefonia e emissoras de televisão foram trocados porque essas declarações foram exploratórias e não tiveram o objetivo de verificar qual a empresa é mais eficiente.

O meu [celular] pega mas só com antena. É da [empresa] Z. Tem que ter antena senão não pega. E o da [empresa] X só quem é analógico pega. Aqui é muito baixo.
(Agricultora, Santa Flora)

Já o aparelho de CD, que 59,87 por cento dos agricultores informaram possuir, está em quarto lugar entre os aparelhos mais comuns e em quinto vem a antena parabólica, equipamento presente na casa de 38,21 por cento dos entrevistados. Nesse caso, constatamos que quem mora no interior e tem o equipamento busca em primeiro lugar ter um sinal de televisão de qualidade³⁶.

A parabólica pega bem mas com a outra antena, não.
(Agricultor, Palma)

No nosso caso, eu tenho parabólica. Nós “pegava” treze, catorze canais, agora não “pegamo” nada. Ficou só com a outra. A sorte que nós “tinha” a outra. Deu problema. Até hoje foram lá e dizem que não tem problema. E a gente não consegue pela parabólica. Então, é só naquela outra. Pega poucos canais e ela fica trêmula, não dá uma imagem boa.
(Agricultora, Palma)

Sem a parabólica, só pega o A e olhe lá.
(Agricultora, Palma)

Mas a variedade de canais proporcionada pela antena parabólica também é comemorada.

Tenho parabólica. De Brasília, lá do Congresso, pega tudo. Quem tem parabólica eu acho que não se queixa. Pega muito bem. Quase 40 “canal pega”.
(Agricultor, Boca do Monte)

A parabólica é só porque pega bem mais “canal”.
(Agricultora, Palma)

Eu pego 30 “canal”.
(Agricultor, Palma)

A parabólica é uma beleza, pegava a Rede Vida, que eu gostaria de pegar e não pega [porque a parabólica estragou].
(Agricultora, Palma)

³⁶ Segundo o departamento técnico da RBS TV, o sinal da emissora chega à maior parte das localidades do interior do município de Santa Maria. Existem alguns problemas em áreas encobertas por morros ou em locais muito distantes da estação retransmissora, localizada no morro da Caturrita. Conforme o chefe do setor, José Kaufmann, para solucionar essa situação é preciso instalar mais repetidoras, o que nem sempre é viável por causa do pequeno número de pessoas que vivem nas localidades prejudicadas (Informação oral obtida em entrevista na emissora em 26 de outubro de 2006).

O videocassete foi encontrado em 19,10 por cento dos lares, a máquina fotográfica digital em 10,19 por cento das casas e 6,36 por cento dos lares pesquisados tinham microcomputador³⁷ e aparelho de DVD. No caso da informática, o baixo índice não significa que os agricultores não dão importância a essa tecnologia. O grande problema relatado ainda é o alto custo do equipamento, o que faz com que, quem compra, muitas vezes adquira um equipamento usado. E mais do que usar, os agricultores querem proporcionar aos filhos o aprendizado da informática.

Eu acho que é bom. Eu não tenho e não uso, agora ela [filha] já vai usar daqui um tempo mais. Esses “tempo” ela ganhou um usado lá e já tá aprendendo a usar uns joguinhos mas não tem Internet.
(Agricultora, Boca do Monte)

Hoje pra quem é estudante é tudo [a informática], pra quem trabalha é tudo porque facilita. Pessoa que não tem curso disso aí, nem encontra trabalho. É difícil.
(Agricultora, Palma)

Para Thornton (2003), a característica da compatibilidade (ver Capítulo 1) explica a baixa adoção do computador em relação à tecnologias como o telefone celular, por exemplo. Com o avanço da telefonia móvel, os agricultores perceberam que, ao invés de se deslocar toda vez que precisavam resolver um problema, poderiam se comunicar forma mais rápida, fácil e barata através do celular. Já com relação ao computador fica difícil estabelecer uma relação porque não existe nenhum equipamento semelhante, ou seja, não existe compatibilidade com idéias já adotadas. A lista de todos os equipamentos encontrados nas casas dos agricultores familiares de Santa Maria pode ser visualizada no Gráfico 1.

³⁷ Em 2007, pela primeira vez, o censo agropecuário do IBGE também vai coletar dados sobre a informatização no meio rural. Uma das perguntas da pesquisa que iniciou em abril em todo o país questiona o entrevistado sobre a existência de contato por telefone ou correio eletrônico na propriedade e outra quer identificar se os estabelecimentos têm televisão com antena comum, televisão com antena parabólica, videocassete, DVD, rádio, computador e acesso à Internet (IBGE, 2007).

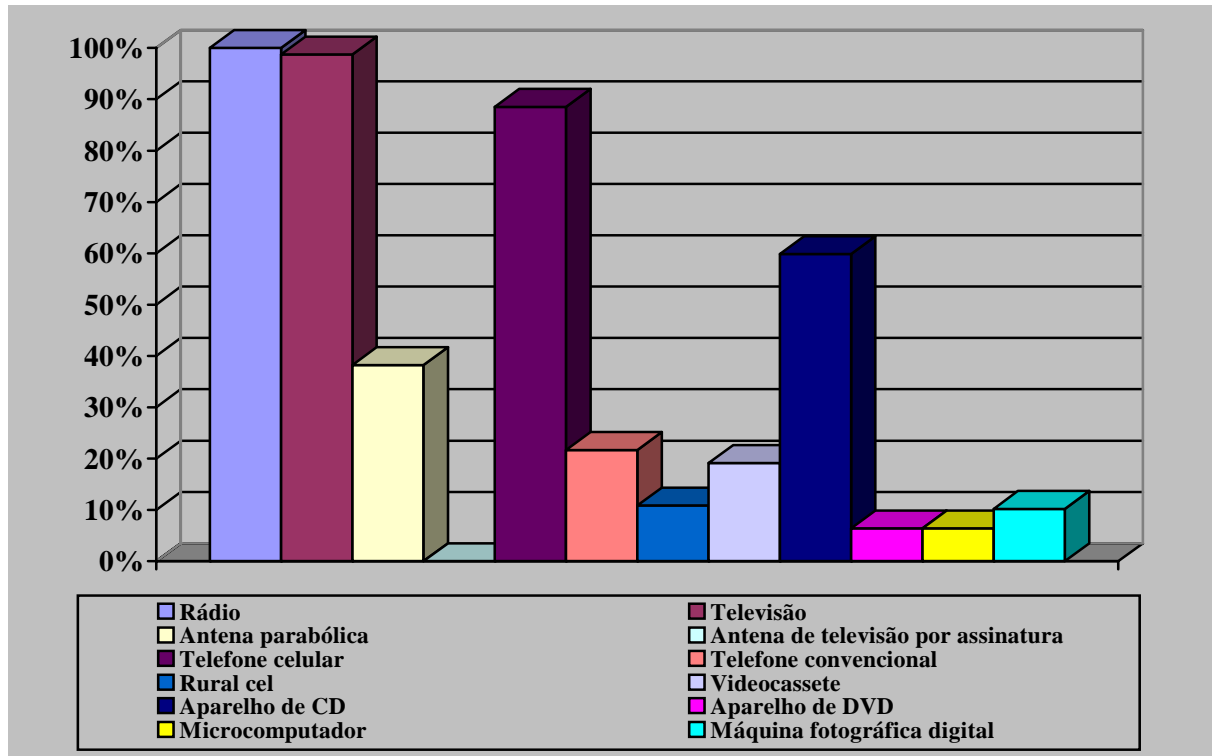


Gráfico 1 – Tecnologias de informação e comunicação presentes na casa dos agricultores

3.2.2. Uso das tecnologias de informação e comunicação entre os agricultores familiares

Os três aparelhos mais presentes na casa dos agricultores são também os mais usados: 38,85 por cento dos produtores afirmaram que o rádio é o meio de comunicação mais utilizado. Nesse sentido, a rotina dos produtores é determinante. Os agricultores costumam acordar e começar o trabalho muito cedo e, nesse horário, encontram informação principalmente no rádio. A mobilidade do aparelho, citada no item anterior, também contribui para esse fator. Os agricultores podem ouvir os programas enquanto ordenham as vacas, consertam uma cerca ou se deslocam para a cidade em busca de algum insumo. Entre os entrevistados, 36,94 por cento disseram que a TIC mais utilizada é a televisão.

A gente tem acesso ao rádio, televisão, jornal só chega aqui quando tá velho. Mas a gente vê na televisão o que aconteceu, tu “ouve” no rádio, fica bem informado. E aqui, como a dificuldade é muito grande, o conhecimento vem através dos meios de comunicação.

(Agricultora, Santa Flora)

A declaração acima resume o valor que os agricultores dão ao rádio e à televisão. Os meios de comunicação mais presentes e mais utilizados no meio rural representam fonte de

conhecimento instantâneo, ou seja, a possibilidade de saber dos fatos na hora ou logo depois que eles acontecem.

Para 13,38 por cento dos agricultores o celular está no topo da lista dos equipamentos mais utilizados, número que corresponde a mais do que o dobro de entrevistados que apontaram o telefone convencional como aparelho mais usado. Posição que é resultado da importância que os agricultores conferem à comunicação no trabalho e na vida pessoal.

Telefone é uma maravilha. Quando não tinha era bem mais difícil, tinha que se deslocar de ônibus, de condução, e agora fica tudo mais fácil.
(Agricultora, Palma)

O aparelho de CD, que está presente em quase 60 por cento dos lares, é o equipamento mais usado para apenas 1,91 por cento dos agricultores. Índice que reforça o dado de que a preferência dos entrevistados recai sobre o rádio, onde eles não encontram somente música mas também informação. Percebeu-se na pesquisa, que quem realmente usa o aparelho de CD são os mais jovens, ou seja, os filhos ou netos dos agricultores.

O microcomputador é o equipamento de comunicação mais usado para apenas 1,27 por cento dos agricultores. Os detalhes sobre as tecnologias de comunicação mais usadas pelos produtores podem ser conferidos no Gráfico 2.

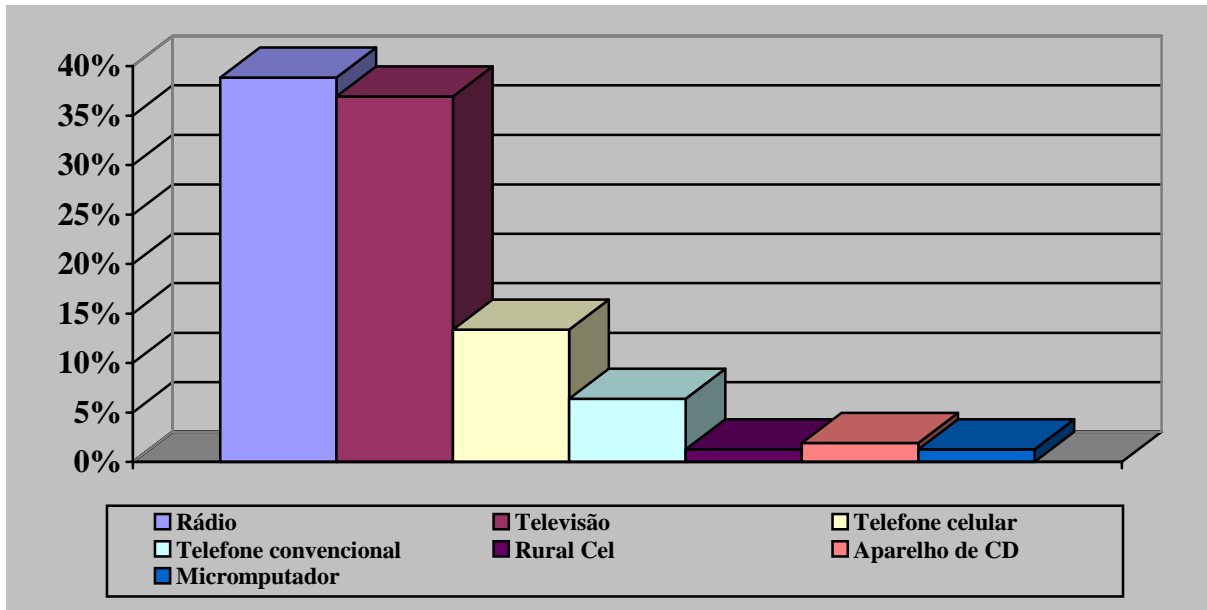


Gráfico 2 – Equipamentos de comunicação mais utilizados pelos agricultores

3.2.3 Emissoras de rádio mais ouvidas pelos agricultores familiares

Em relação às rádios, meio de comunicação mais usado pelos agricultores, a liderança ficou com a Imembuí AM de Santa Maria que obteve quase a metade da preferência dos agricultores. Importante ressaltar que neste item, na maior parte das vezes, a resposta foi associada ao radialista Fernando Adão Schmidt que tem um programa diário na emissora às 5 horas da manhã. Em segundo lugar, ficou a Medianeira AM com 7,64 por cento da preferência e, em terceiro a Nativa FM com 6,37 por cento. Outros dados que chamam a atenção é que 12,75 por cento dos agricultores informaram que gostam de ouvir várias rádios e 9,55 por cento dos entrevistados declararam que não têm o costume de escutar rádio, número que pode ser resultado de que hoje existem outras TICs que despertam a atenção dos agricultores. O gráfico 3 permite a visualização desses resultados.

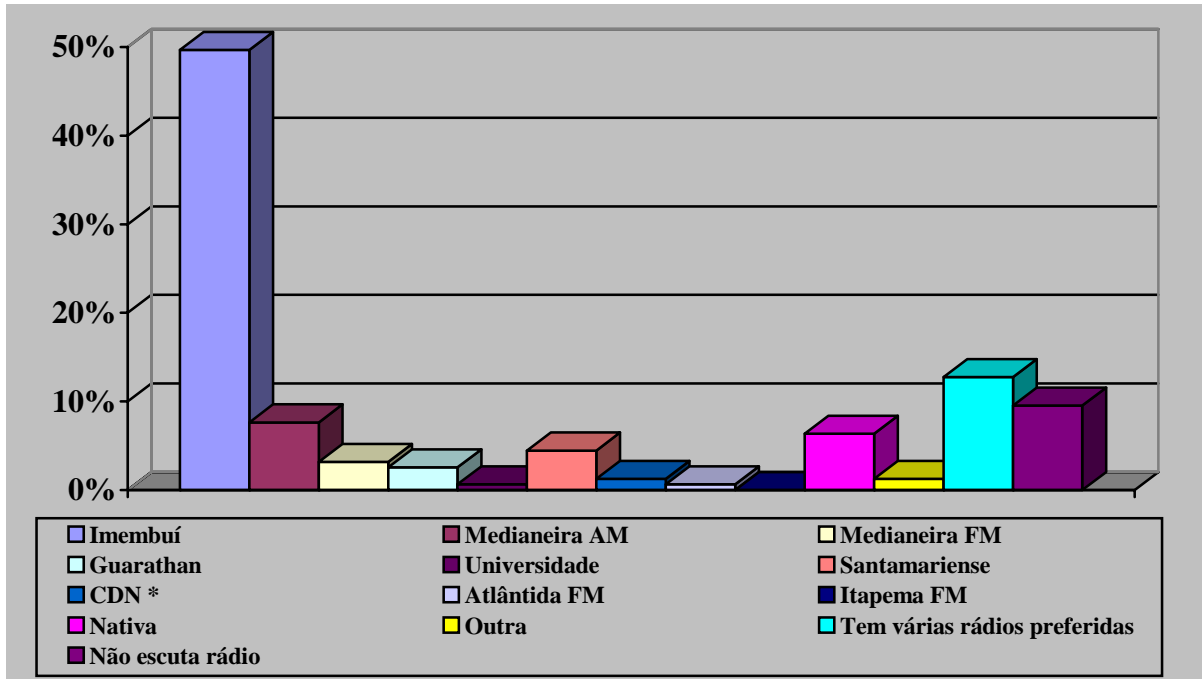


Gráfico 3 – Emissoras de rádio mais ouvidas pelos agricultores

* A emissora de rádio CDN fechou em 2006.

3.2.4 Canais de televisão mais assistidos pelos agricultores familiares

Com relação aos canais de televisão mais assistidos pelos agricultores familiares, a liderança absoluta está com a Rede Globo: 87,26 por cento dos agricultores disseram que a Globo, emissora que nos estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina tem a programação transmitida pela Rede Brasil Sul de Comunicação (RBS), é o canal é o mais assistido. Mas a liderança da Rede Globo não representa que, simplesmente, ela é o canal de preferência. É preciso considerar que, muitas vezes, a emissora é o único sinal disponível.

A Record está na segunda posição entre os canais mais assistidos com 1,91 por cento da preferência. Quem consegue sintonizar mais de um canal, mesmo sem antena parabólica, demonstra satisfação.

A minha pega bem. Todos os canais. Bem mesmo. E com a antena da televisão.
(Agricultora, Boca do Monte)

A “A” lá em casa pega [bem] que nem a “B”.
(Agricultora, Boca do Monte)

Eu não tenho parabólica, pega uma maravilha. Só a antena é dentro do forro. Se bota fora, o primeiro norte [vento] derruba. Ensinaaram botar debaixo do forro. E tem duas “televisona” velha, pega tranqüilo.
(Agricultora, Palma)

A relação de todos os canais de televisão assistidos pelos agricultores está demonstrada na Gráfico 4.

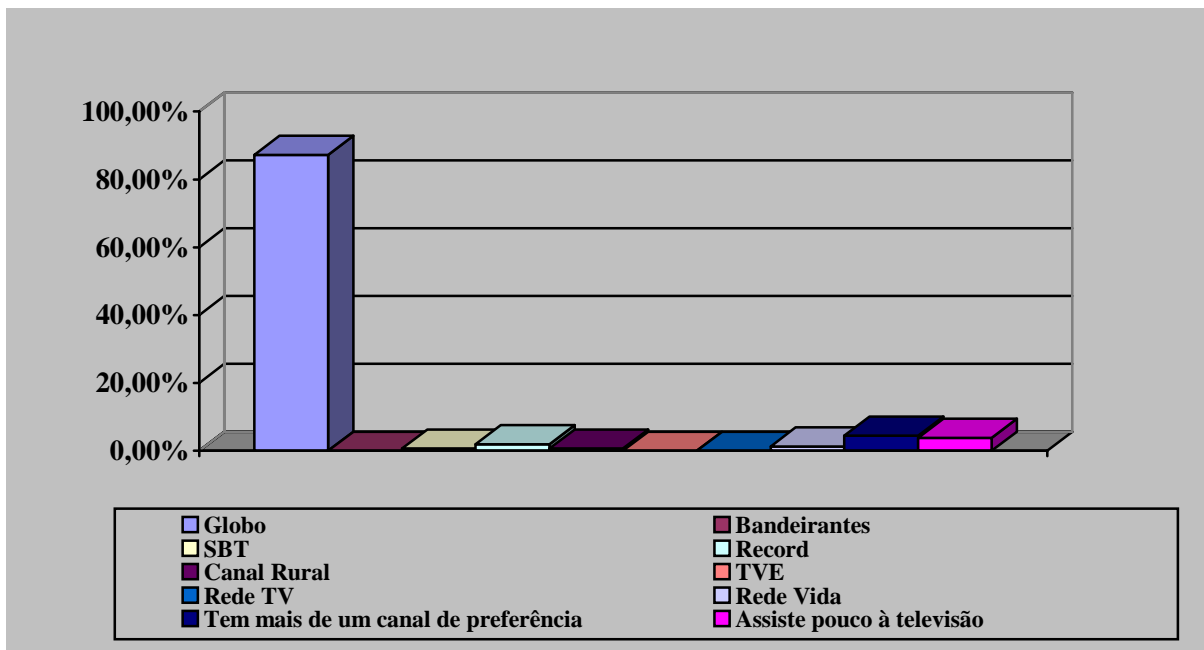


Gráfico 4 – Canais de televisão mais assistidos pelos agricultores

3.2.5 Programas com enfoque rural mais assistidos pelos agricultores familiares

Essa liderança da Rede Globo em audiência também se reflete nos programas rurais mais assistidos pelos agricultores. O Globo Rural e o Campo e Lavoura³⁸, ambos transmitidos pela RBS TV, obtiveram 87 por cento da preferência dos entrevistados. O primeiro concentrou 56 por cento da audiência e o segundo 31 por cento. Nesse sentido, é importante destacar que, apesar de haver uma edição do Globo Rural de segunda a sexta-feira às 6 horas e 15 minutos, os agricultores costumam assistir ao programa aos domingos quando geralmente têm mais tempo. O próprio horário do programa no fim de semana contribui para a audiência: no domingo o Globo Rural é exibido às 8 horas da manhã, ou seja, o agricultor pode levantar, fazer algum trabalho necessário, para depois assistir televisão. Já o Campo e Lavoura inicia às 5 horas e 55 minutos, horário em que as pessoas ainda estão dormindo aos domingos ou começando a trabalhar. Já os programas do Canal Rural, apesar de ser um canal específico para quem trabalha no campo, têm apenas 3 por cento da preferência dos agricultores familiares. Para interpretar esse dado é preciso considerar que o Canal Rural só

está disponível através da parabólica ou então por antena de televisão por assinatura e também analisar os tipos de programas de preferência dos produtores. Apesar de quase 40 por cento dos agricultores possuírem uma parabólica, apenas 1,27 por cento dizem que gostam mais dos programas rurais (veja Tabela 22). Outro dado encontrado foi que 6 por cento dos entrevistados não costumam assistir nenhum programa direcionado ao meio rural. O gráfico 5 demonstra essas informações.

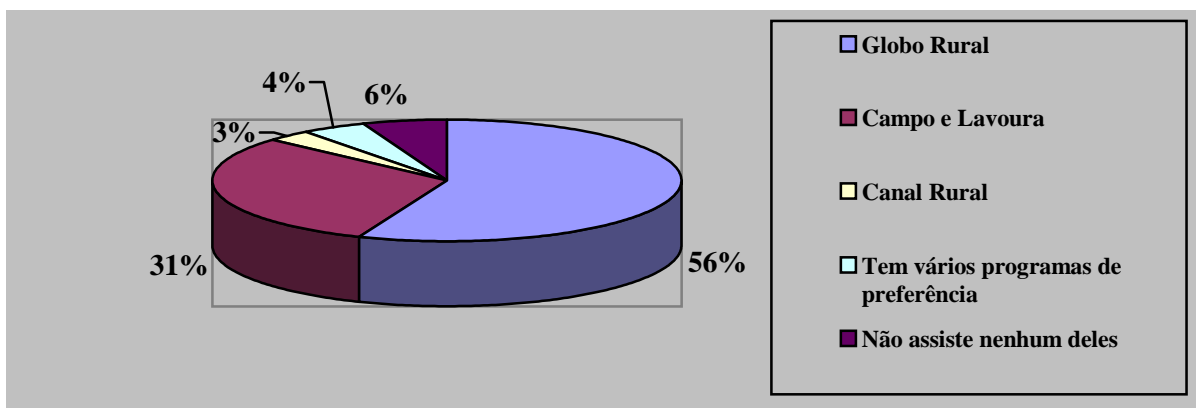


Gráfico 5 – Programas de televisão com enfoque rural mais assistidos pelos agricultores

³⁸ O Campo e Lavoura é produzido pela RBS TV e transmitido nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

3.2.6 Tipos de programas de televisão preferidos entre os agricultores

Tabela 22 – Tipos de programas mais assistidos diariamente pelos agricultores

Tipo de programa	Valor Absoluto	Percentual
Noticiário local	44	28,02
Noticiário estadual	4	2,55
Noticiário nacional	31	19,74
Novelas	19	12,10
Esporte	8	5,10
Programas rurais	2	1,27
Filmes	1	0,64
Noticiários local e estadual	21	13,38
Noticiários local e nacional	4	2,55
Noticiário local e novelas	1	0,64
Noticiário nacional e novelas	2	1,27
Noticiários local, estadual e nacional	10	6,37
Noticiários local, estadual e novelas	2	1,27
Noticiários local, estadual, nacional e novelas	3	1,91
Noticiários local, estadual, nacional, novelas, esportes e programas rurais	1	0,64
Não costuma ver TV	4	2,55
TOTAL	157	100,00

Em relação aos tipos de programas de televisão mais assistidos pelos agricultores pesquisados, a tabela 22 mostra que os noticiários locais³⁹, que têm notícias de Santa Maria e região, aparecem com preferência de 28,02 por cento dos entrevistados. Os noticiários nacionais⁴⁰ também possuem um índice bastante elevado: 19,74 por cento de preferência. Nesse item é necessário salientar que, em muitos locais, como o sinal de televisão só é

³⁹ Em Santa Maria existem dois noticiários locais de televisão ao meio dia: o Jornal do Almoço, que é exibido pela RBS TV, e o Pampa Meio Dia, exibido pela Rede Record. À noite, a programação local é transmitida no RBS Notícias, da RBS TV, e no Pampa Boa Noite, transmitido pela Rede Record.

⁴⁰ Consideramos noticiários nacionais aqueles que são exibidos em todo o país que mostram os fatos importantes do dia a dia no Brasil mas que também incluem acontecimentos mundiais importantes.

sintonizado através de antena parabólica, os produtores não têm programas locais de televisão disponíveis.

A tabela 22 também revela que 13,38 por cento dos entrevistados afirmaram que gostam mais dos noticiários locais e estaduais, que, geralmente, são apresentados em seqüência ao meio-dia e à noite; 2,55 por cento assistem mais às notícias locais e nacionais e 6,37 por cento assistem a todos tipos de noticiários. Somados, esses números mostram que mais de 70 por cento dos agricultores apontaram os telejornais como os programas mais assistidos no dia a dia: número que evidencia a importância que os agricultores dão à informação.

Já 12,10 por cento dos entrevistados apontaram as novelas como os programas preferidos; 5,10 por cento escolheram os programas esportivos; 1,27 por cento revelaram que gostam mais dos programas rurais e 0,64 por cento prefere ver filmes. Apenas 2,55 por cento dos entrevistados afirmaram que não costumam assistir televisão, índice quase quatro vezes menor do que os agricultores que declararam que não têm o hábito de ouvir rádio (veja Gráfico 3).

3.2.7 Relação mídia e agricultura familiar

Tabela 23 – Opinião dos agricultores em relação ao trabalho da mídia no campo

Opinião em relação aos meios de comunicação	Valor Absoluto	Percentual
A mídia valoriza o campo e mostram reportagens interessantes para todos os tipos de produtores rurais	70	44,59
A mídia valoriza mais a grande propriedade, deixando de lado a agricultura familiar	85	54,14
A mídia não valoriza o campo	2	1,27
Total	157	100,00

A tabela 23 mostra a insatisfação do agricultor familiar em relação aos trabalho da mídia. A maioria, 54,14 por cento, reclamam que as reportagens mostradas por jornais, revistas, emissoras de televisão e rádio enfatizam as grandes propriedades e deixam de lado a agricultura familiar. No entanto, 44,59 por cento dos agricultores acreditam que todos os tipos

de produtores, ou seja, pequenos, médios e grandes, são contemplados atualmente pelas reportagens exibidas pelos meios de comunicação e apenas 1,27 dos produtores acham que a mídia não valoriza o campo .

Essa exclusão sentida pelos agricultores familiares ainda pode ser considerada reflexo da própria política brasileira de extensão rural que, conforme relatamos no capítulo 1, desde sua criação enfocou o difusionismo e os pacotes da revolução verde, modelos voltados para a grande propriedade que não se enquadram para a realidade da agricultura familiar, mas que, como eram a política vigente, ganhavam as páginas dos jornais, as manchetes da televisão. Já a partir de 2004, com a divulgação da nova política nacional de assistência técnica e extensão rural, que tem enfoque na agricultura familiar, o pequeno produtor passou a ser cada vez mais valorizado pelos órgãos governamentais, pela mídia e pela própria sociedade.

3.2.8 A exclusão digital na agricultura familiar

Tabela 24 – Uso do computador pessoal pelos agricultores

Frequência do uso do computador	Valor Absoluto	Valor Percentual
Sempre	3	1,91
Freqüentemente	2	1,27
Às vezes	10	6,37
Nunca utilizou e não acha importante aprender	36	22,93
Nunca utilizou mas quer aprender	106	67,52
Total	157	100,00

Verificar o índice de inclusão digital entre os agricultores familiares de Santa Maria foi um dos maiores objetivos desta pesquisa. Não foi encontrado nenhum índice de informatização no meio rural mas, com base no que conhecíamos do interior, partimos da hipótese que o índice de exclusão seria alto. No entanto, os números que encontramos nos surpreenderam: a tabela 24 evidencia a exclusão digital no meio rural já que 90,45 por cento dos produtores nunca utilizaram um computador pessoal. O dado positivo é que 67,52 por cento dos agricultores apresentam interesse em aprender sobre informática e Internet, desde que tenham oportunidades para isso.

Eu, se eu pudesse eu tinha [Internet]. É um sonho mesmo. Desde guri eu sonhava quando eu ia ter um telefone em cima de uma mesa. Eu ia lá nos meus parentes em Camobi, tocava o telefone, eu morria pra ver o que era, não conhecia. Pensava, um dia ainda vou ter um desses. Não tenho um convencional. Mas tenho um celular. Foi um sonho. Mas se pudesse gostaria de ter [Internet] pra estudar, ler alguma coisa.
(Agricultor, Palma)

Pesquisar qualquer coisa sobre artesanato, sobre culinária, qualquer coisa que tu quiser tem ali, chás.
(Agricultora, Palma)

Eu acho uma coisa muito boa. Foi muito bem pensada por causa que o tempo que vai lá procurar um papel lá, disca ali, aparece ali todos os dados, até da pessoa que não sabe nem que tá na Internet e tá tudo ali, então é uma coisa muito boa. Primeiro a pessoa ia procurar e ia “pros” arquivos lá, virar livros e livros pra achar. Agora Internet não, tá ali e pra quem sabe lidar é uma coisa muito boa e eu apóio muito isso aí.
(Agricultora, Santa Flora)

Seria muito bom ter, né? Tu se comunica com o mundo através da Internet. Eu quando vou na minha irmã, tenho minhas sobrinhas em Porto Alegre, falo com elas, a gente mata saudade.
(Agricultora, Boca do Monte)

Não tendo a Internet, igual o computador é bom.
(Agricultora, Boca do Monte)

O ano que vem eu quero fazer um curso [de informática] pra saber lidar.
(Agricultora, Boca do Monte)

O computador tu “faz” tudo quanto é coisa, convite. O que a gente faz à mão, à máquina, no computador fica bonitinho. Ninguém mais aceita nada feito à mão.
(Agricultora, Boca do Monte)

O aprendizado, no entanto, esbarra na falta de oportunidades.

Eu acho que [precisaria] o apoio de alguém, que por conta a gente não vai entrar. Porque tem que ter rede especial. Investimento da parte política, prefeitura....
(Agricultora, Palma)

Às vezes eu penso assim, a prefeitura trabalha muito lá com o centro e esquece certos lugares rurais.
(Agricultora, Santa Flora)

Eu acho que a iniciativa teria que ser da gente fazer isso aí, pedir pro governo trabalhar em cima disso.
(Agricultora, Santa Flora)

Eu acho que seria bom um curso pra nós aqui, pra nós “saber” lidar com o computador. Se um dia precisasse, vai lá, acessa a Internet na cidade e a gente sabe utilizar, mexer com ele.
(Agricultora, Boca do Monte)

Mas os agricultores têm muito receio da Internet. As informações dos meios de comunicação em relação à hackers e pedófilos fazem com que eles tenham bastante cautela em relação à essa tecnologia.

Eu não sei, é bom pra uma coisa. A gente vê na televisão, certas “coisa” que não é.
(Agricultora, Palma)

Certas coisas que “faz” mal também.
(Agricultora, Palma)

É igual a televisão. Pode ter coisa muito ruim também.
(Agricultor, Palma)

Como tudo, né, em excesso. É só saber usar, as coisas boas, o que interessa.
(Agricultora, Palma)

Por um lado, acho que tem suas vantagens, mas acho também tem os tais de “yakult”, aquelas paginazinhas, se torna um troço perigoso dentro de casa.
(Agricultora, Santa Flora)

Só que tem muitas coisas que interferem ali, tem aqueles espertos que “tão” mexendo nas contas dos outros, “tão” fazendo umas coisas, botando foto de criança, coisa que tinha que ter um código para não entrar.
(Agricultora, Santa Flora)

Quanta coisa que tá acontecendo na Internet, saque de dinheiro, é uma coisa que tu tem que saber, né? Principalmente essa gente nova que dão informação às vezes sem pensar, identidade, CPF. “Tá” se tornando perigosa, né? Tem que ter precaução.
(Agricultora, Boca do Monte)

Tem vírus também que entram no computador. Eu tenho uma pessoa conhecida também que seguido bota um trabalho lá de um aluno lá no computador quando vê o computador “tá” todo cheio de vírus, tem que mandar arrumar. Tem que “tá” bem treinado, bem ciente do que tu vai botar e do que tu vai acessar, se tu “abre” um portal daqueles ali, “tá” com vírus, “tá” ferrado. Ele entra ali, pega “tudo” os teus dados.
(Agricultora, Boca do Monte)

Já 22,93 por cento dos entrevistados declararam que não vêem importância em aprender informática. Entre os 9,55 por cento dos agricultores que já utilizaram um computador apenas 3,18 por cento usam o equipamento sempre ou frequentemente.

3.2.9 A percepção dos agricultores em relação às TICs

Tabela 25 – Relação dos agricultores frente às novas tecnologias de comunicação

Relação dos agricultores com tecnologias	Valor Absoluto	Percentual
Não tem problemas com tecnologias, pelo contrário, gosta de usá-las	31	19,75
As tecnologias despertam o interesse mas não sabe usar	33	21,02
Quando não sabe alguma coisa busca ajuda com outras pessoas	64	40,76
Acho tudo muito complicado e tem até medo de aprender	21	13,38
Não vê importância nas tecnologias, gosta das coisas tradicionais	8	5,10
Total	157	100,00

A tabela 25 apresenta a relação dos agricultores frente às tecnologias de informação e comunicação e mostra que os produtores enfrentam dificuldades nessa área: 21,02 por cento disseram que acham interessante mas não sabem usar; 40,76 por cento afirmaram que, quando não sabem, buscam a ajuda de outras pessoas; 13,38 por cento revelaram que acham tudo complicado e têm até medo de aprender e 5,10 por cento admitiram que não vêem importância nas tecnologias e gostam mesmo das coisas tradicionais. Mas 19,75 por cento dos produtores afirmaram que não têm problemas com as tecnologias e gostam de usá-las.

É preciso considerar que as tecnologias evoluem de forma tão rápida que, para os adultos, se torna realmente difícil acompanhar essas mudanças ao contrário das crianças e jovens de hoje, que já nasceram neste mundo virtual.

Eu tenho uma netinha com três anos e ela liga e desliga o computador, procura os “desenho”. Eu, não adianta olhar pra aquilo ali e ela sabe.
(Agricultor, Palma)

Pelos jovens, pra eles “tá” bem. Pelos netos eles não saem da frente daquilo ali [computador]. Agora, na nossa idade, eu já acho que não é importante. É uma coisa difícil, até “caro” a manutenção.
(Agricultora, Palma)

Os meus filhos têm uma empresa de informática. Mas eu sou zero, eu não entendo.
(Agricultora, Santa Flora)

Eu tenho meu netinho com seis anos e ele faz tudo no computador. E me manda brincar com ele e chama: vó tu “é” burra?
(Agricultora, Boca do Monte)

O celular tem mil e uma coisa pra fazer mas eu só ligo e desligo. Às vezes tenho dificuldade para uma chamada não atendida. Aperto aqui e ali e não dá. Eu acho que um curso ajudaria muito pra nós.
(Agricultora, Boca do Monte)

Eu sempre tive vontade de aprender a escrever em uma máquina. Sempre dizia, quando eu puder vou comprar uma máquina. Comprei mas não adiantou nada, já tava saindo [de uso]
(Agricultor, Palma)

Também temos que lembrar o baixo nível de escolarização dos entrevistados e a própria idade avançada: fatores que dificultam a leitura e a visão em equipamentos cada vez mais compactos. No caso dos telefones celulares, a reportagem “Pela Volta do Tijolão” do jornal Zero Hora alerta para o problema da falta de habilidade da terceira idade com esses equipamentos e lembra que os aparelhos, que no início eram do tamanho de um tijolo, hoje parecem mais uma caixa de fósforos e ainda têm dezenas de funções. Recursos que acabam afastando os mais velhos, como mostra a declaração a seguir.

Eu sou de 1933, uso óculos, mas enxergar é difícil, já começa por aí. Tem botão para atender, não atender, e em inglês ... Apertar só um botão facilita a minha vida. Se tem de tirar brevê para falar ao telefone, aí não dá.
(Jacó Milnitsky, ZERO HORA, Caderno Globaltech, 24 de julho de 2006)

3.2.10 O uso do telefone celular entre os agricultores familiares

Tabela 26 – Principal (ais) utilidade (s) do telefone celular

Uso do telefone celular	Absoluto	Percentual
Ter contato com a família	41	26,11
Resolver problemas do dia a dia da propriedade	1	0,64
Obter informações que evitem o deslocamento	8	5,10
Enviar mensagens de texto	2	1,27
Fechar negócios	11	7,01
Contato com a família e resolver problemas do dia a dia da propriedade	6	3,82
Contato com a família e obter informações que evitem o deslocamento	6	3,82
Contato com a família e mensagens de texto	1	0,64
Contato com a família e fechar negócios	3	1,91
Resolver problemas do dia a dia da propriedade e obter informações que evitem o deslocamento	41	26,11
Obter informações que evitem o deslocamento e fechar negócios	2	1,27
Enviar mensagens de texto e fechar negócios	1	0,64
Contato com a família, resolver problemas do dia a dia da propriedade e obter informações que evitem o deslocamento	1	0,64
Contato com a família, resolver problemas do dia a dia da propriedade e fechar negócios	2	1,27
Resolver problemas do dia a dia da propriedade, obter informações que evitem o deslocamento e fechar negócios	4	2,55
Não tem celular	14	8,92
Não tem sinal de celular na moradia	5	3,18
Usa pouco o celular	8	5,10
Total	157	100,00

A tabela 26 mostra que os agricultores usam o celular para três funções básicas: ter contato com a família (26,11 por cento), resolver problemas do dia a dia da propriedade e obter informações que evitem o deslocamento (26,11 por cento).

O ano passado mesmo o fulano [marido] ficou atolado em um buracão, subiu em cima do capô do trator, ligou pra nós pra ir lá. Ninguém via que ele “tava” atolado na lavoura lá. Então é uma vantagem.
(Agricultora, Santa Flora)

Mudou 100 por cento. No telefone, na comunicação, que antes tinha que se deslocar pegar um ônibus pra marcar uma consulta. Agora, os remédios que faltam eu ligo pra farmácia e eles mandam por alguém. Mas isso melhorou 100 por cento. Hoje a gente não pode mais ficar sem telefone. Se tivesse que cortar, de não existir, eu acho que a gente não viveria.
(Agricultora, Palma)

Antigamente era através de uma carta. Demorava semanas para saber se uma pessoa estava doente. E agora não, na mesma hora tu já “sabe”.
(Agricultora, Santa Flora)

O celular tá junto com a gente. Tu “sai”, o telefone “tá” ali. Aquele outro [telefone fixo] que “tá” ali, fica em casa, tu “tá” lá longe, não sabe de nada. Alguém ligou, tu “dá” um toque de volta, ou a pessoa te liga. O fixo aquele ali, tu não vê chamada, tu não atende.
(Agricultora, Santa Flora)

Importante ressaltar também que 7,05 por cento dos produtores já consideram o fechamento de negócios como principal utilidade do aparelho móvel . Situação que, muitas vezes, representa economia.

Às vezes quebra uma peça, uma coisa lá estraga, a gente liga pro outro lá, que vai vir de carro ou de ônibus de linha mesmo. A gente liga lá, quando vê “tá” chegando a peça pra arrumar.
(Agricultora, Santa Flora)

Às vezes, a gente tinha que sair à cavalo pra ir lá na cidade. Agora não, a gente liga, é atendido. Eu mesma, ligo pro sindicato às vezes, quero um recado no rádio, eu ligo pra eles lá, eles botam o aviso sem eu “tá” lá. Isso aí é uma coisa muito boa, não precisa ir lá na cidade aquele dia, gastar o meu dinheiro no ônibus, então o telefone é bom. Um motivo de doença toda a hora eu “tô” sabendo como é que “tá” o doente, então a gente “tá” sempre informado. É uma vantagem muito boa pro meio rural. A gente pouco ganha, a gente não tem dinheiro pra sair toda a hora, as linhas de ônibus “é” cara e aquilo é um gasto para ir lá e voltar, então o telefone se não é preciso estar lá, tá toda hora ligando e sabendo.
(Agricultora, Santa Flora)

A gente só liga e poupa um “eito”. Não precisa vir na cidade, não perde tempo.
(Agricultor, Arroio Grande)

Nos grupos de discussão um aspecto levantado foi a segurança trazida pela telefonia.

Não tem coisa melhor que existe do que o celular, telefone, seja lá qual for, né? Porque pra fora, que a gente fica distante de tudo, não tem coisa melhor. “Tá” sabendo, “tá” precisando, “tá” chamando, “tão” vindo. É segurança.
(Agricultora, Boca do Monte)

Doze minutos, a gente liga pra Brigada e eles já vêm. De vem em quando aparece alguma coisa ali, o pessoal invadindo lá ou entrando nos “campo” lá, a gente liga, ou na estrada mesmo cuidando, a gente liga e eles vêm ligeiro.
(Agricultor, Boca do Monte)

É um meio rápido e seguro. Tu liga e já “tá” tendo resultado. Não perde tempo.
(Agricultora, Boca do Monte)

Primeiro a gente ficava em casa sozinha. E depois que tem o celular eu não me sinto mais sozinha. Qualquer coisa, qualquer movimento, barulho.
(Agricultora, Boca do Monte)

Eu também não tenho medo de ficar sozinha porque eu tenho o celular e qualquer coisa eu ligo pros vizinhos.
(Agricultora, Boca do Monte)

Uma agricultora de Boca do Monte apontou que o telefone celular interferiu em costumes do meio rural.

Só eu uma coisa assim que eu acho que mudou muito nas pessoas, né, que as pessoas quando não tinha celular se visitavam, se comunicavam. Hoje, como tem celular eles não se visitam, não vão uma na casa da outra. Aí só ligam, né? E não é, assim, como tu “tá” frente a frente com uma amiga, né?
(Agricultora, Boca do Monte)

Eu não uso o celular “pra” fofoiar [risadas]. Eu uso o celular só pra quando um filho sai de casa, saber como é que “tá”, quando é que volta. Mas quando eu quero fofoiar com as vizinhas, eu vou na casa.
(Agricultora, Boca do Monte, discordando da declaração anterior)

O celular é uma grande coisa pra gente, é bom, mas as pessoas deixaram de visitar.
(Agricultora, Boca do Monte, reforçando sua primeira declaração)

Não é por causa do celular!
(Grupo, Boca do Monte, discordando da declaração de que as pessoas se visitam menos por causa do celular)

Recursos como o uso de mensagens de texto são a principal utilidade do celular para apenas 1,27 por cento dos entrevistados. A não utilização de todos os recursos do aparelho é uma situação que acontece até mesmo em países desenvolvidos. Segundo reportagem do jornal Zero Hora, pesquisa feita na Grã-Bretanha revelou que mais da metade dos usuários não sabiam nem a marca do aparelho. “Os celulares ficam cada vez mais complexos e os acessórios oferecidos são tantos que as pessoas simplesmente não sabem como utilizá-los” (RODRIGUES, 2006).

3.2.11 Importância das tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento rural

Com relação ao papel das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento rural, 98 por cento dos produtores consideram que elas podem contribuir para o desenvolvimento do campo. A maioria diz, inclusive, que as TICs ajudaram a garantir a presença deles na agricultura.

Não tem dúvida. Se não tivesse isso [as tecnologias de informação] eu acho que a gente nem “tava” aqui [no campo] mais.
(Agricultor, Palma)

A gente “tava”, mas sofrendo.
(Agricultor, Palma, comenta a declaração anterior)

Mas a maior parte já tinha ido.
(Agricultor, Palma, reforça a primeira declaração)

Falo com meu guri quando ele vai pra São Paulo, falo tranquilo, perfeitamente. Eu acho que não dá pra viver sem telefone.
(Agricultor, Palma)

Uma vez ... geladeira não tinha, luz não tinha. Hoje, quem pode viver aí fora que não tem uma geladeira, não tem luz. Não tem televisão.
(Agricultor, Palma, referindo-se às melhorias trazidas pela eletrificação rural).

Mudou tudo, muito. Quando eu era pequeno, era geladeira com barrinha de gelo. Hoje não, né? Hoje “tá” tudo moderno. Tem tudo que é conforto.
(Agricultor, Boca do Monte)

A pessoa que mora pra fora e mora na cidade hoje em dia não tem diferença.
(Agricultora, Boca do Monte)

Já 2 por cento afirmaram que não vêem relação entre tecnologias de informação e desenvolvimento rural. Confira no Gráfico 6.

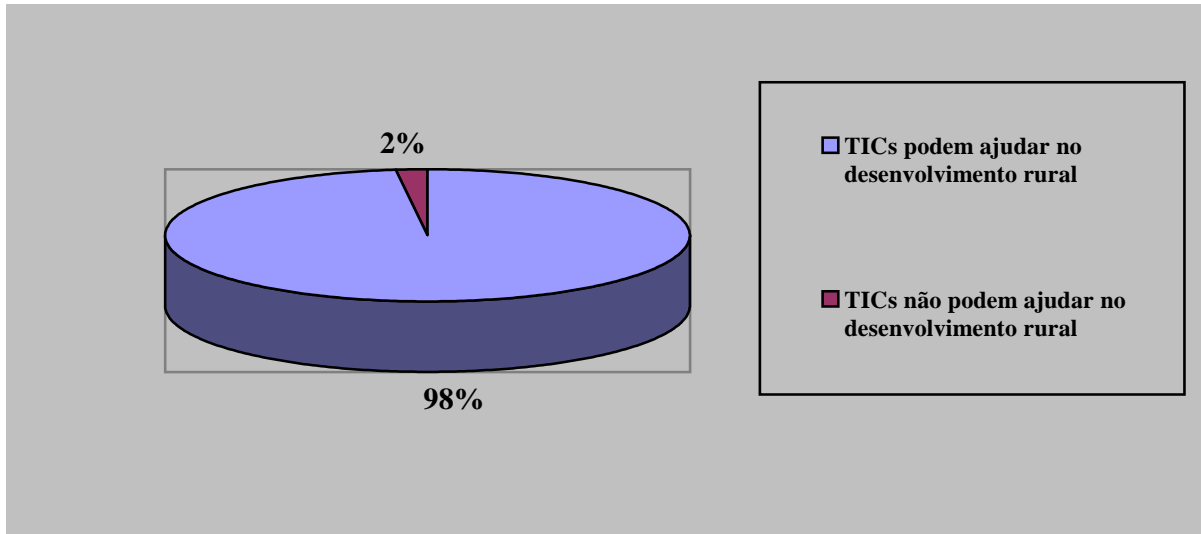


Gráfico 6 – Opinião dos agricultores da relação entre TICs e desenvolvimento rural

3.3 As mediações no processo de recepção das tecnologias de informação e comunicação

As mediações citadas por Martín-Barbero (2003) - cotidianidade familiar, temporalidade social e competência cultural (ver item 1.7 do Capítulo 1) no estudo da recepção de televisão também foram encontradas nesta pesquisa sobre as tecnologias de informação e comunicação. A mediação videotecnológica descrita por Orozco (1991) também revelou-se importante nesse processo.

3.3.1 Cotidianidade familiar

Para Martín-Barbero (op. cit., p. 305) a família representa “a situação primordial de reconhecimento”. É um lugar onde as relações são estreitas e onde os indivíduos se manifestam com mais naturalidade. Nesse sentido, entendemos que a cotidianidade familiar como mediação na recepção das TICs, determina inicialmente a aquisição dos equipamentos de comunicação. Processo que é influenciado principalmente pelos mais jovens que, geralmente, têm mais informações sobre as novas tecnologias de comunicação porque estão na escola ou têm um amigo ou parente que possui um equipamento desse tipo. A partir daí, o agricultor conversa com a esposa, com os filhos, com os netos sobre o assunto para definir se é ou não importante para a família comprar um novo tipo de aparelho. Por exemplo: se ninguém tem interesse em informática ele não irá comprar um computador. Agora, se isso é importante para a família, a compra passa a ser uma meta, mesmo que existam dificuldades, como mostra declaração a seguir:

“A gente [família] há de comprar um computador nos próximos quatro anos”.
(Agricultora, Arroio do S6)

Mesmo que o próprio agricultor não faça uso de certos equipamentos de comunicação, ele compra, ou sonha em adquirir, porque esse consumo é importante para melhorar a vida da família. Como lembra Martín-Barbero (Ibid., p. 301) “nem toda forma de consumo é interiorização dos valores das outras classes. O consumo pode falar e fala nos setores populares de suas justas aspirações a uma vida mais digna”.

Situação que foi constatada quando identificamos as TICs existentes nas casas dos agricultores. Ao aplicar os questionários, percebemos que, quando o agricultor possuía vários itens como rádio, televisão, celular, telefone convencional, DVD, aparelho de CD ou computador, ele respondia com muita satisfação, como se a aquisição representasse uma conquista, um sinal de sucesso para ele e sua família. Já quem tinha apenas um rádio, uma televisão e um celular dizia isso, às vezes, com certa vergonha, como se não tivesse os itens básicos da vida moderna. É preciso considerar, no entanto, que a aquisição desses equipamentos não é apenas uma questão de escolha mas principalmente de condições financeiras. Como lembra Thornton (2003), o ingresso monetário descrito no capítulo 1 é determinante para que a família avalie se o investimento em TICs é viável e benéfico.

Além da aquisição, a cotidianidade familiar influencia também o uso dos equipamentos entre os agricultores familiares, até mesmo porque, como geralmente na casa deles existe apenas um aparelho de cada tipo, a utilização dos mesmos tende a acontecer de forma coletiva. Obviamente que os integrantes da família são independentes e também fazem uso individual dos equipamentos de comunicação mas, nesse caso, a utilização também pode ser influenciada pelo cotidiano da família. Por exemplo: quem sabe que a família precisa economizar não vai gastar todo o cartão do telefone com apenas uma ligação e quem vive em uma família que não costuma assistir à telenovelas dificilmente começará a assistí-las sozinho.

3.3.2 Temporalidade social

A temporalidade social enquanto mediação na recepção das TICs interfere principalmente na frequência do uso dos equipamentos de comunicação e está diretamente

ligada à rotina dos agricultores. Importante lembrar que essa mediação refere-se ao tempo repetitivo do cotidiano e não ao tempo produtivo. No caso do agricultor familiar, esse tempo repetitivo é facilmente identificado, uma vez que o trabalho no campo requer práticas diárias. O rádio, que constatamos ser o equipamento mais presente na casa dos agricultores e também o mais utilizado, é uma tecnologia que acompanha essa temporalidade social já que a programação começa ainda de madrugada quando iniciam os serviços nas propriedades. Os telejornais exibidos ao meio dia também obtém audiência porque hoje no campo, muito mais do que na cidade, existe ainda o costume de reunir a família para o almoço, sempre no mesmo horário. Já à noite, o agricultor também encontra tempo para se reunir com a família e assistir aos noticiários.

3.3.3. Competência cultural

A competência cultural enquanto mediação é determinante, principalmente, em relação ao tipo de uso que as pessoas fazem das tecnologias de informação e comunicação. Importante ressaltar que ela refere-se não apenas ao saber formal mas também engloba a vivência individual (MARTÍN-BARBERO, op. cit). Em primeiro lugar, é preciso lembrar que a pesquisa revelou a baixa escolarização entre os agricultores: 70 por cento deles nem terminaram o ensino fundamental e muitos, apesar de se considerarem alfabetizados, têm dificuldades de leitura, interpretação e escrita. Aliado esse fator, acrescenta-se a idade dos agricultores: quase 30 por cento têm mais de 60 anos. Por isso, muitos afirmam que não teriam habilidade para “manejar” tecnologias como um computador ou um editor de texto de um telefone celular. O que acontece? A preferência recai então sobre as mídias faladas como o rádio, a televisão e as próprias ligações de telefone celular. Apesar da pesquisa revelar que a maioria gostaria de aprender informática, muitos agricultores se sentem incapazes de enfrentar essas tecnologias, como mostramos no item 3.2.9.

Além da idade e da escolarização, a vivência em comunidade também é um fator que influencia a mediação da competência cultural. Os agricultores participam de grupos de terceira idade, organizam festas nas localidades e planejam viagens. Esse momento de convivência se torna um espaço descontraído e natural de troca de informações sobre vários assuntos, inclusive sobre televisão, rádio, telefone ou computador.

3.3.4 Mediação videotecnológica

A mediação videotecnológica, descrita por Orozco (1991) refere-se à influência da tecnologia na recepção das TICs. O autor trabalhou com características específicas da televisão referentes principalmente à linguagem. Como questionamos com os agricultores a qualidade dos sinais de televisão e telefonia existentes nas propriedades, consideramos que, para o nosso público-alvo, a tecnologia em si é mais importante do que a linguagem utilizada, uma vez que define muitos aspectos da recepção. Quem não tem sinal de telefonia móvel em casa, se possível tem um telefone fixo ou então precisa se deslocar em busca de sinal de celular ou de um telefone público; quem tem sinal precário também reclama que nem sempre consegue efetuar ou receber chamadas; já quem mora em uma área coberta por uma empresa de telefonia móvel demonstra satisfação e aproveita ao máximo a tecnologia (ver item 3.2.10). Do mesmo modo, o sinal de televisão determina os canais assistidos e até mesmo o tempo dispensado em frente à televisão: quem tem um sinal limpo ou uma variedade de canais disponíveis provavelmente vai passar mais horas em frente à telinha do que os agricultores que recebem uma imagem cheia de chuviscos. No caso do computador, quem tem acesso à informática tem uma visão diferente daquele que não tem o equipamento e quem possui uma máquina com Internet também terá uma outra interpretação daquele que não está conectado à rede. Em outras palavras, a presença, a falta ou a precariedade dos equipamentos e serviços de comunicação atuam como mediadoras no processo de recepção das TICs.

Em relação aos questionários e grupos de discussão percebemos claramente a formação de três grupos onde a mediação videotecnológica atua no processo de recepção das TICs: os satisfeitos (que possuem vários equipamentos que funcionam com qualidade); os insatisfeitos (que possuem equipamentos que funcionam de forma precária e querem uma solução) e uma minoria indiferente (um grupo que parece não se importar com esses problemas, demonstram estar acostumados com essa exclusão).

CONCLUSÕES

De modo geral, as TICs são associadas à fatores positivos pelos agricultores familiares. Termos como economia, segurança, conforto, modernidade e rapidez foram relacionados pelos entrevistados às tecnologias de informação e comunicação durante a realização dos questionários e dos grupos de discussão. Ao mesmo tempo, a era da informática, da digitalização parece uma realidade distante no interior de Santa Maria, quase um mundo misterioso e desconhecido. Entre muitos agricultores, a sensação é de impotência diante dessas máquinas. Eles sabem que a informática é um caminho sem volta mas não encontram uma forma de se inserir nesse mundo digital. Comprar um computador é caro, e, por si só, não basta. Um agricultor do distrito de Boca do Monte, que participou da pesquisa, resumiu bem essa situação. “Comprei um computador mas só sei ligar e desligar. Preciso fazer um curso”.

No item 3.2.8 mostramos que 90,45 por cento dos entrevistados nunca usaram um computador pessoal. Qual seria o motivo dessa exclusão? Os agricultores apontam a falta de investimentos por parte do setor público. Realmente, se já existem poucos projetos de inclusão digital na cidade, no interior eles são quase inexistentes. É preciso dar o primeiro passo mas, sozinho, o agricultor não sabe que direção tomar. Por isso, espera uma iniciativa por parte do governo.

Obviamente, não podemos ser ingênuos e acreditar que a inclusão digital significa a solução dos problemas do campo. Talvez muitos freqüentariam um curso e, depois, nunca mais voltariam a usar um computador mas, pelo menos, eles teriam a oportunidade de desvendar mais um equipamento que pode ser usado no meio rural. Assim, quem sabe, deixariam de lado o velho caderninho de anotações para fazer o planejamento em planilhas de computador e navegariam na Internet para saber os detalhes da previsão do tempo para a semana, para o mês inteiro. Mas cremos, sobretudo, que a principal vantagem seria o agricultor sentir-se incluído no mundo da informática e deixar de ser mais um mero espectador que acompanha essa revolução bem de longe. Em outras palavras, ele conseguiria a “alfabetização digital” (RONDELLI, 2003) e teria uma relação mais natural com as TICs sem achar que tudo é um bicho de sete cabeças. Situação que é mais comum do que se

imagina. No item 3.2.9 percebemos que, ao todo, 80,26 por cento dos entrevistados afirmaram que enfrentam freqüentemente algum tipo de problema para usar equipamentos de comunicação justamente por não ter um conhecimento mínimo da linguagem digital.

Se, por um lado, a pesquisa mostrou índices de exclusão digital no meio rural de Santa Maria, por outro, revelou que o interior agora se comunica com mais facilidade. Conforme o item 3.2.1, 88,53 por cento dos agricultores familiares têm telefone celular e o aparelho já é a terceira tecnologia de comunicação mais usada pelos produtores, ficando atrás apenas do rádio e da televisão. As finalidades principais são para ter contato com a família, obter informações que evitem o deslocamento e resolver problemas do dia a dia da propriedade. Mas 7 por cento dos produtores já consideram o celular um balcão de negócios onde se compra e se vende. “Poupa bastante o pneu do carro e o ferro do cavalo com o celular. A gente vai longe ligeirinho”, comentou com um sorriso nos lábios um agricultor do distrito de Pains. Declaração que mostra que a telefonia móvel possui, até agora, um grande potencial de incremento da comunicação no campo. Preenchendo uma lacuna de comunicação interpessoal, o celular encurtou distâncias, aportou segurança, aproximou famílias, mudou o jeito de trabalhar. Como os próprios produtores relatam, hoje não é preciso perder um dia de trabalho para vir à cidade solucionar problemas já que a maior parte das coisas pode ser resolvida com uma simples ligação.

Impossível não perceber também a posição privilegiada dos entrevistados em relação à telefonia móvel. A pesquisa revelou que o percentual de agricultores familiares de Santa Maria que possuem um aparelho celular é sete vezes maior do que a média nacional de trabalhadores agrícolas com telefone móvel. Um número que é influenciado pela própria posição do Rio Grande do Sul no ranking da teledensidade móvel nacional: em março de 2007, quase 70 por cento dos gaúchos possuíam um aparelho celular (ANATEL, 2007) e a tendência é que esses números aumentem a cada mês. Percentuais que colocam os agricultores familiares gaúchos em vantagem em relação aos demais estados do país. Para eles, o celular passou a ser mais uma ferramenta à serviço da propriedade.

Quanto às mediações que influenciam na recepção das tecnologias de informação e comunicação entre os agricultores familiares pesquisados, acreditamos que a competência cultural seja predominante em relação à cotidianidade familiar, à temporalidade social e à mediação videotecnológica porque determina o tipo de uso que o agricultor faz das TICs que

ele tem acesso. É justamente nessa mediação que projetos de inclusão digital podem atuar. Ao levar novas informações ao indivíduo, ele terá mais bagagem para decidir como se beneficiar das tecnologias de informação. Vontade de aprimoramento e curiosidade existem. De acordo com o item 3.2.8., 67,52 por cento dos agricultores têm interesse em informática e esse aprendizado pode resultar em novas habilidades para o homem do campo que vão se refletir na família, na rotina das propriedades, na vida em comunidade, na auto-estima e no próprio desenvolvimento rural. Para começar esse processo, nem é necessário um terminal de computador. O próprio celular revelou-se um equipamento potencial de inclusão digital para os agricultores, uma vez que eles usam o equipamento essencialmente para contato oral, ou seja, ligar e desligar. Funções extras como mensagens de texto são, na maioria dos casos, desprezadas pelos agricultores, apesar de muitas vezes representarem economia para o usuário.

Como lembra Lopes (2000) não podemos esquecer que a recepção não depende apenas do cotidiano e sim das relações de poder. Os índices de telefonia móvel no meio rural de Santa Maria só foram alcançados porque os preços dos aparelhos baixaram e o serviço de cobertura melhorou no interior. Para que os agricultores familiares tenham acesso também à informática não basta que eles tenham vontade de aprender: é preciso iniciativa. Por isso, assim como os próprios entrevistados, consideramos necessária a realização de projetos de inclusão digital no meio rural de Santa Maria através de convênios com o governo ou com entidades ligadas ao setor agrícola. Esses projetos representariam o passo inicial, uma vez que a exemplo da telefonia móvel, o preço dos computadores também vem sofrendo reduções a cada ano e, com isso, o equipamento pode vir a se tornar um bem mais acessível aos agricultores familiares.

No entanto, assim como Castells (1999), acreditamos que essa inclusão não vai acontecer a curto prazo e os dados do meio rural registrados nessa pesquisa mudarão em ritmo lento. Provavelmente os filhos e netos dos agricultores, que hoje são estudantes, serão os grandes responsáveis pelo aumento do uso da informática no campo. Dessa forma, julgamos importante a realização desse trabalho, uma vez que ele captura dados do momento atual, revela aspectos positivos e negativos em relação às TICs e poderá servir de parâmetro para analisar a evolução das tecnologias de informação e comunicação entre os agricultores familiares de Santa Maria nos próximos anos ou mesmo servir de comparativo para analisar as TICs em outras regiões do país.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFONSO, Carlos; SOARES, Luiz Fernando. Desenvolvimento humano e apropriação das TICs. In: COMITÊ GESTOR DE INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das TICs no Brasil 2005**. São Paulo, 2006. p. 27-38. Disponível em <<http://www.cetic.br/tic/2005/indicadores-2005.pdf>> Acesso em: 25 nov. 2006.

AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES. **Mais 2,6 milhões de adesões e País ultrapassa marca de 100 milhões de celulares em serviço**. Brasília, 2006. Disponível em <http://www.anatel.gov.br/Tools/frame.asp?link=/biblioteca/releases/2006/release_22_12_2006mm.pdf> Acesso em: 23 dez. 2006.

_____ **Telefonia móvel alcança 102,9 milhões de assinantes**. Brasília, 2007. Disponível em <http://www.anatel.gov.br/Tools/frame.asp?link=/biblioteca/releases/2007/release_18_05_2007ad.pdf> Acesso em: 18 mai. 2007.

ALMEIDA, Jorge. **Convergência tecnológica, espacio público y democracia**. Montreal, 2002. Disponível em <<http://www.er.uqam.ca/nobel/gricis/actes/bogues/Almeida.pdf>> Acesso em: 20 abr. 2005.

ASSEMBLÉIA GERAL DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, Nova Iorque, 1948. Disponível em <http://www.onubrasil.org.br/documentos_direitoshumanos.php> Acesso em: 11 set. 2006.

BANCO MUNDIAL. **Information & Communications for Development - Global Trends and Policies**. Washington, 2006. Disponível em <http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2006/04/20/000012009_20060420105118/Rendered/PDF/359240PAPER0In101OFFICIAL0USE0ONLY1.pdf> Acesso em: 21 mar. 2007.

BORDENAVE, Juan Diaz. **O que é Comunicação Rural**. 2.ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.

BRITTOS, Valério Cruz. Comunicação e cultura: o processo de recepção. IN: **BIBLIOTECA on-line de Ciências da Comunicação**, 1999. Disponível em <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/brittos-valerio-Comunicacaocultura.pdf>> Acesso em: 20 ago. 2006.

CAPORAL, F. R. **La extensión agraria del sector público ante los desafíos del desarrollo sostenible: el caso de Rio Grande do Sul, Brasil**. Córdoba, 1998. 517p. (Tese de Doutorado) Programa de Doctorado en Agroecología, Campesinado e Historia, ISEC-ETSIAN, Universidad de Córdoba, España, 1998. Disponível em <<http://www.pronaf.gov.br/dater/arquivos/0811810009.pdf>> Acesso em: 5 jul. 2006.

CARNEIRO, Maria José. **Ruralidade: novas identidades em construção**. Rio de Janeiro: UFRRJ/CPDA. Estudos Sociedade e Agricultura. n. 11, Out., 1998.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 2 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COMITÊ GESTOR DE INTERNET. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil 2005**. São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://www.cetic.br>> Acesso em: 25 nov. 2006.

_____ **TIC Domicílios e Usuários, 2006**. São Paulo, 2006. Disponível em <<http://www.cetic.br/usuarios/tic/2006/index.htm>> Acesso em: 15 abr. 2007.

DULLIUS, Michele. et al. **Participação e papel da aposentadoria nos estabelecimentos rurais do município de Paraíso do Sul, RS**, Trabalho apresentado no I Congresso Internacional de Desenvolvimento Rural e Agroindústria Familiar, 2005. Disponível em <<http://www.ufsm.br/desenvolvimentorural>> Acesso em: 14 jul. 2006.

FONSECA, Maria Teresa Lousa. **A extensão rural no Brasil - Um projeto educativo para o capital**. São Paulo: Loyola, 1985.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 12 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Mapa da Exclusão Digital**. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em <http://www2.fgv.br/ibre/cps/mapa_exclusao/SUMARIO/sumario%20interativo.htm> Acesso em: 20 jun. 2005.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2000**. Rio de Janeiro, 2001. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/default_censo_2000.shtm> Acesso em: 20 jul. 2005.

_____ **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2004**, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2004/tabsintes e.shtm?c=1>> Acesso em: 2 nov. 2005.

_____ **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005**, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2005/tabsintes e.shtm>> Acesso em: 01 nov. 2006.

_____ **Tábuas completas de mortalidade**. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/tabuadevida/2005/notatecnica.pdf>> Acesso em: 23 mar. 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE OPINIÃO PÚBLICA E ESTATÍSTICA. **Novo recorde marca início da popularização da Internet no Brasil**. São Paulo, 2007. Disponível em <<http://www.ibope.com.br/calandraWeb/servlet/CalandraRedirect?temp=5&proj=PortalIBOP E&pub=T&db=caldb&comp=IBOPE//NetRatings&docid=8684A155B5E2872F832572C90069809>> Acesso em: 24 abr. 2007.

INSTITUTO DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA/ORGANIZAÇÃO PARA A AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO. **Perfil da Agricultura Familiar Brasileira** – Dossiê Estatístico. Brasília, 1996. Disponível em <<http://www.incra.gov.br/fao/Perfil.htm>> Acesso em: 01 jun. 2005.

_____. **Novo retrato da agricultura familiar: O Brasil Redescoberto**. Brasília, 2000. Disponível em <<http://www.incra.gov.br/sade/EstabAreaVBPFAM.asp>> Acesso em: 20 jun. 2005.

INSTITUTO PARA A CONECTIVIDADE DAS AMÉRICAS. **Mapa da Conectividade na América Latina e Caribe**. Montevideú, 2004. Disponível em <http://www.icamericas.net/Map/mapa/mapa_por.html> Acesso em: 13 jun. 2005.

JACKS, Nilda. Tendências latino-americanas nos estudos da recepção. In: **Revista Famecos**, nº 5, Porto Alegre, 1996.

_____. **Estudos de recepção na América Latina: estado da arte e avanços no entendimento da relação usuários/ novas tecnologias**. Porto Alegre, 2005. Disponível em http://www.ufrgs.br/midiatica/textos/PROJETO_PESQUISA_POS.doc Acesso em: 20 mai. 2007.

JAMBEIRO, Othon; STRAUBHAAR, Joseph (Orgs.). **Informação e Comunicação – O local e o global em Austin e Salvador**. Salvador: Edufba, 2004.

JAMBEIRO, Othon; SERRA, Sônia. Infra-estrutura e Serviços de Informação e Comunicações: Uma abordagem dos provedores de acesso e conteúdo de Salvador, Bahia. In: JAMBEIRO, Othon; STRAUBHAAR, Joseph (Orgs.). **Informação e Comunicação – O local e o global em Austin e Salvador**. Salvador: Edufba, 2004.

JANUÁRIO, Larissa. 2,2 milhões de pessoas compraram seu primeiro computador em 2006. In: **Ministério da Fazenda**. Brasília, 2006. Disponível em: <http://www.computadorparatodos.gov.br/noticias/20070208_01>. Acesso em: 2 jan. 2007.

LOPES, Maria Immacolatta Vassalo. Uma metodologia para a pesquisa das mediações. In: **Mídias e Recepção**. São Leopoldo: Unisinos, 2000.

MARTELETO, Regina Maria; SILVA, Antonio Braz. Redes e Capital Social: o enfoque da informação para o desenvolvimento local. In: **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 3, p.. 41-49, set/dez. 2004. Disponível em <<http://www.ibict.br/cienciadainformacao/viewarticle.php?id=563&layout=abstract>> Acesso em: 2 jun. 2005.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. **Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia**. 2 ed. Rio de Janeiro: UFRJ, 2003.

MATTELART, Armand; MATTELART, Michéle. **História das teorias da comunicação**. 4 ed. São Paulo: Loyola, 2001.

MEIRELLES, Fernando. **17ª Pesquisa anual – administração de recursos de informática**. São Paulo: FGV/Eaesp, 2006. Disponível em <<http://eaesp.fgvsp.br/subportais/Interna/Relacionad/FGV2006Pes12.pdf>> Acesso em: 24 jan. 2006.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Programa de Inclusão Digital**. Brasília, 2005. Disponível em <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/42303.html>> Acesso em: 25 jul. 2006.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar**. Brasília, 2002. Disponível em <http://www.pronaf.gov.br/quem_somos/perguntas.htm> Acesso em: 22 fev. 2007.

_____. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural**. Brasília, 2004.

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. **O que é o Mercosul?** Brasília, 2005. Disponível em <http://www.mre.gov.br/portugues/questoes/questoes/p_ir.asp> Acesso em: 23 mai. 2005.

NEUMANN, Pedro. S.; SILVEIRA, Paulo. Enfoque sistêmico e desenvolvimento regional: a experiência da Universidade Federal de Santa Maria. In: DONI FILHO, L., TOMMASINO, H., BRANDENBURG, A. (org). **Seminário sistemas de produção: conceitos, metodologias e aplicações**. Curitiba: UFPR, 1999. p.85 – 123.

NOVAES, Thiago. [Entrevista disponibilizada em 27 de outubro de 2006, na Internet]. 2006. Disponível em <<http://mail.dischosting.nl/pipermail/metarec/2006-October/010641.html>> Acesso em: 30 nov. 2006.

OROZCO, Guillermo. Recepción televisiva: tres aproximaciones y una razón para su estudio. **Cuadernos de Comunicacion y Practicas Sociales**. n.2. Universidad Iberoamericana, Mexico, 1991.

PELA volta do tijolão. **Zero Hora**, Porto Alegre, 24 jul. 2006. Caderno Globaltech.

REZENDE, Sérgio. [Entrevista disponibilizada em 5 de abril de 2007, na Internet]. 2007. Disponível em: <http://www.itec.al.gov.br/sala-de-imprensa/noticias-nacionais/governo-vai-estimular-producao-de-conteudo-digital>. Acesso em: 7 abr. 2007.

RODRIGUES, Edilson. Quando a tecnologia atrapalha. **Zero Hora**, Porto Alegre, 14 ag. 2006. Caderno Globaltech.

ROGERS, Everett M. **Elementos del cambio social en America Latina**. Bogotá: Terra Mundo, 1966.

RONDELLI, Elizabeth. **Quatro passos para a inclusão digital**. Sete pontos para concretizar a sociedade do conhecimento. ano 1, n. 5, 2003. Disponível em <<http://www.comunicacao.pro.br/setepontos/5/4passos.htm>> Acesso em: 20 nov. 2005.

RONSINI, Veneza Mayora. **Cotidiano rural e recepção de televisão – o caso Três Barras**. (Dissertação de mestrado) Escola de Comunicação e Artes, USP, 1993.

_____. Cartografia Crítica da Recepção. In: SILVEIRA, Ada Cristina Machado et. al. **Comunicação e Sociabilidades**. Santa Maria: Gráfica Universitária, 2001.

RUDIO, Franz. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 29 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

SANTA MARIA (RS). Prefeitura. **Diagnóstico geral do município de Santa Maria**. Santa Maria, 2003.

SANTOS, Rogério Santana. A tecnologia de banda larga é essencial para o desenvolvimento econômico do país. In: COMITÊ GESTOR DE INTERNET. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil 2005**. p. 49-51. Disponível em <<http://www.cetic.br/tic/2005/indicadores-2005.pdf>> Acesso em: 19 set. 2006.

THORNTON, Ricardo. **El encanto de los grupos de discusión**. Quito: Quipus, CIESPAL, 2002.

_____ El agricultor, Internet y las barreras a su adopción. In: THORNTON, Ricardo e CIMADEVILLA, Gustavo. **La extensión rural en debate**. Buenos Aires: INTA, 2003.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. **Estrutura e apresentação de monografias, dissertações e teses – MDT**. 6 ed. Santa Maria: Editora UFSM, 2006.

VECCHIATTI, Cássio Jordão Motta. A revolução silenciosa. In: COMITÊ GESTOR DE INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil 2005**. p. 45-48. Disponível em <<http://www.cetic.br/tic/2005/indicadores-2005.pdf>> Acesso em: 25 nov. 2006.

VELA, Hugo A. G. **Metodologia da pesquisa** - triangulação. 2005. Notas de aula.

VILATTORO, Pablo; SILVA, Alisson. **Estrategias, programas y experiencias de superación de la brecha digital ...** Chile: Cepal, 2005. Serie Políticas Sociales. Disponível em <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/6/20846/sps101_lcl2238.pdf> Acesso em 20 mar. 2006.

WHITE, Robert. MOREIRA, Sônia. Ética e comunicação para o desenvolvimento. In: **Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**. vol XXIV. n 2. São Paulo, 2001. p. 123-133.

WOLF, Mauro. **Teorias da Comunicação**. 6 ed. Lisboa: Editorial Presença, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário pesquisa quantitativa

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA MESTRADO EM EXTENSÃO RURAL PESQUISA SOBRE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO

Caro agricultor:

Esta pesquisa tem como objetivo fazer um diagnóstico dos tipos de comunicação que são mais utilizados no meio rural em Santa Maria. Sua participação é fundamental para a realização desse trabalho. Muito obrigada pela participação!

Clarissa Schwartz - mestranda em Extensão Rural e repórter
(55) 9961-1225
clarissaschwartz@yahoo.com.br

IDENTIFICAÇÃO

Data _____

Idade _____

Sexo: () Masculino () Feminino

Escolarização () ensino fundamental incompleto () ensino fundamental completo

() ensino médio incompleto () ensino médio completo

() superior incompleto () superior completo

() analfabeto

Distrito: _____

1. Qual o canal de televisão que você mais assiste?

() Globo () Bandeirantes () SBT () Record () Canal Rural () TVE () Rede TV ()
Outro Qual? _____

2. Qual a rádio que você mais escuta?

() Imembuí () Medianeira AM () Medianeira FM () Guarathan
() Universidade () Santamariense () CDN () Atlântida FM () Itapema FM
() Nativa () Outra Qual? _____

3. Qual o programa de televisão direcionado para o campo que você mais gosta?

() Globo Rural () Campo e Lavoura () Rio Grande Rural/TVE
() Brasil na TV/Canal Rural () Outro Qual? _____

4. Qual tipo de programa que você assiste diariamente?

() noticiário local () noticiário estadual () noticiário nacional () novelas
() esportivos () programas relacionados ao meio rural () outro qual? _____

5. Você acredita que os meios de comunicação:

() Valorizam o campo e mostram reportagens interessantes sobre o meio rural para todos tipos de produtores;
() Valorizam o campo mas dão mais espaço para a grande propriedade, deixando de lado a agricultura familiar;
() Não valorizam o campo.

6. Sobre o microcomputador, você utiliza esse equipamento?

- sempre freqüentemente às vezes
 nunca utilizei e não vejo importância em aprender
 nunca utilizei mas quero aprender

7. Atualmente tudo está mais moderno. Existem máquinas agrícolas computadorizadas, telefones celulares que recebem e enviam mensagens e caixas eletrônicas onde é possível pagar contas, fazer transferências e até tirar talão de cheques. Como você avalia a sua relação com as novas tecnologias?

- não tenho problema com as tecnologias, pelo contrário, até gosto de usá-las;
 as tecnologias despertam meu interesse mas não sei usar;
 quando não sei alguma coisa busca ajuda com outras pessoas;
 acho tudo isso muito complicado e tenho até medo de aprender;
 não vejo importância nas tecnologias, gosto das coisas tradicionais.

8. Assinale quais equipamentos você tem em sua casa?

- rádio televisão antena parabólica antena de televisão por assinatura telefone celular telefone convencional rural cel videocassete
 aparelho de CD aparelho do DVD microcomputador
 máquina fotográfica digital nenhum deles outro Qual? _____

9. Agora assinale os equipamentos que você mais utiliza. Coloque o número 1 no item mais usado, 2 no segundo item mais usado, e assim por diante:

- rádio televisão antena parabólica antena de televisão por assinatura
 telefone celular telefone convencional rural cel videocassete
 aparelho de CD aparelho do DVD microcomputador máquina fotográfica digital nenhum deles outro Qual? _____

10. Você usa o telefone celular principalmente para:

- ter contato com a família
 resolver problemas do dia-a-dia da propriedade
 obter informações que evitem o deslocamento
 enviar mensagens de texto
 fechar negócios
 outro Qual? _____

11. Você acha que tecnologias de informação como o telefone celular e o computador podem ajudar no desenvolvimento rural?

- sim não Por quê?
-

12. Você é proprietário da terra em que trabalha?

- sim não apenas uma parte da terra é própria

13. Qual a área de sua propriedade?

- até 5 hectares de 5 a 10 hectares 10 a 20 hectares
 20 a 50 hectares de 50 a 100 hectares mais de 100 hectares

14. Você mora na propriedade?

- sim não

15. O que você produz ? arroz soja milho feijão leite gado

- hortigranjeiros Outro Qual? _____

APÊNDICE B – Lista de perguntas para os grupos de discussão

Perguntas de abertura (para descontração):

1. Há quanto tempo vocês participam do grupo?
2. Vocês moram próximo daqui?

Perguntas introdutórias (para começar a discutir o assunto)

1. Como são os serviços de telefonia por aqui?
2. E o sinal de televisão?

Perguntas principais

1. As tecnologias de informação e comunicação, ou seja, o rádio, a televisão, o celular, o telefone convencional, ... trazem algum benefício, alguma vantagem para a vida de vocês?
2. O que vocês pensam sobre computador e Internet?
3. O que ainda precisa melhorar em relação ao acesso dessas tecnologias de comunicação no meio rural?

Pergunta de encerramento

1. Desejam acrescentar mais alguma coisa sobre o assunto?

APÊNDICE C – Transcrição dos grupos de discussão

GRUPO 1 – Distrito de Palma

1. Como são os serviços de telefonia por aqui?

A maioria tem celular, nós temos mas não pega. Pega mal o celular.
(Agricultora)

Lá em casa pega bem, coloquei antena.
(Agricultor)

Eu tenho rural cel e funciona bem.
(Agricultora)

Às vezes o telefone fixo fica até oito dias sem funcionar. Agora, ultimamente ele tá entrando nos eixos.
(Agricultora)

Eu lidei muito [para conseguir um telefone convencional] e não consegui.
(Agricultor)

Lá em casa pega bem o celular, mas caminha um pouco no baixo e já não pega.
(Agricultora)

O meu (celular) pega bem. O da fulana [esposa] já não pega.
(Agricultor)

2. Como é o sinal de televisão por aqui?

A parabólica pega bem mas com a outra antena não.
(Agricultor)

Pega bem a imagem aqui do local [telejornal] pega bem.
(Agricultora)

Eu não tenho parabólica, pega uma maravilha. Só a antena é dentro do forro. Se bota fora, o primeiro norte [vento] derruba. Ensinaaram botar debaixo do forro.
(Agricultora)

A parabólica é só porque pega bem mais canal.
(Agricultora)

No nosso caso eu tenho parabólica, nós pegava 13, 14 canais agora não pegamos nada, ficou só com a outra. A sorte que nós tinha a outra. Deu problema, até hoje foram lá dizem que não tem problema. E tem e a gente não consegue pela parabólica. Então só naquela outra. Pega poucos canais e ela fica trêmula, não dá uma imagem boa.
(Agricultora)

Eu pego 30 canal.
(Agricultor)

A parabólica é uma beleza, pegava a rede vida, que eu gostaria de pegar e não pega.
(Agricultora)

Sem a parabólica, só pega o A e olhe lá.
(Agricultora)

3. Vocês acham que as tecnologias de comunicação trazem alguma vantagem para a vida de vocês?

Não tem dúvida. Se não tivesse isso eu acho que a gente nem tava aqui mais.
(Agricultor)

A gente tava, mas sofrendo.
(Agricultor)

Mas a maior parte já tinha ido.
(Agricultor)

Hoje quer falar com Rio de Janeiro, fala, né.
(Agricultor)

Falo com meu guri quando ele vai pra São Paulo, falo tranquilo, perfeitamente. Eu acho que não dá pra viver sem telefone.
(Agricultor)

Hoje em dia, cada um tem um [telefone].
(Agricultora)

Uma vez, ninguém dizia, geladeira não tinha, luz não tinha. Hoje quem pode viver aí fora que não tem uma geladeira, não tem luz. Não tem televisão.
(Agricultor)

Mudou 100 por cento. No telefone, na comunicação, que antes tinha que se deslocar pegar um ônibus pra marcar uma consulta. Agora os remédios que faltam eu ligo pra farmácia, eles mandam por alguém. Mas isso melhorou 100 por cento. Hoje a gente não pode mais ficar sem telefone. Se tivesse que cortar, de não existir, eu acho que a gente não viveria.
(Agricultora)

Telefone é uma maravilha. Quando não tinha era bem mais difícil, tinha que se deslocar de ônibus, de condução, e agora fica tudo mais fácil.
(Agricultor)

4. O que vocês pensam sobre computador e Internet?

Eu sempre tive vontade de aprender a escrever em uma máquina. Sempre dizia, quando eu puder vou comprar uma máquina. Comprei mas não adiantou nada, já tava saindo [de uso].
(Agricultor)

Eu tenho uma netinha com 3 anos e ela liga e desliga o computador, procura os desenho. Eu não adiantar olhar pra aquilo ali e ela sabe.

(Agricultor)

Eu não sei, é bom pra uma coisa. A gente vê na televisão, certas coisa que não é.

(Agricultora)

Certas coisas que faz mal também.

(Agricultora)

É igual a televisão. Pode ter coisa muito ruim também.

(Agricultor)

Como tudo né, em excesso.

(Agricultora)

É só saber usar, as coisas boas, o que interessa.

(Agricultora)

Hoje pra quem é estudante é tudo, pra quem trabalha é tudo porque facilita. Pessoa que não tem curso disso aí nem encontra trabalho. É difícil.

(Agricultora)

Pelos jovens, pra eles tá bem, pelos netos eles não saem da frente daquilo ali. Agora na nossa idade eu já acho que não é importante. É uma coisa difícil, até caro a manutenção. Nem faria questão de ter.

(Agricultora)

Eu se eu pudesse eu tinha [Internet]. É um sonho mesmo. Desde guri eu sonhava quando eu ia ter um telefone em cima numa mesa. Eu ia lá nos meus parentes em Camobi, tocava o telefone, eu morria pra ver o que era, não conhecia. Pensava um dia ainda vou ter um desses. Não tenho um convencional. Mas tenho um celular. Foi um sonho. Mas se pudesse gostaria de ter [Internet] pra estudar, ler alguma coisa.

(Agricultor)

Pesquisar qualquer coisa sobre artesanato, sobre culinária, qualquer coisa que tu quiser tem ali, chás.

(Agricultora)

5. O que ainda precisa melhorar em relação ao acesso dessas tecnologias de comunicação no meio rural?

Eu acho que o apoio de alguém, que por conta a gente não vai entrar. Porque tem que ter rede especial. Investimento da parte política, prefeitura....

(Agricultora)

Grupo 2 – Distrito de Santa Flora

1. Como são os serviços de telefonia por aqui?

O nosso que é da [empresa] Z é bom, só que tem o da tecnologia moderna não pega de jeito

nenhum. No interior não funciona.
(Agricultora)

A X que eu tenho pega muito bem. Além de eu ter a cozinha que é fechada, dentro de casa eu peço normalmente. Sem interferência pega bem mesmo.
(Agricultora)

O meu pega mas só com antena. É da Z. Tem que ter antena senão não pega. E o da X só quem é analógico pega. Que é muito baixo.
(Agricultora)

2. Como é o sinal de televisão por aqui?

A A pega muito bem sem antena sem nada. Agora os outros canal fica um chuvisco.
(Agricultora)

3. Vocês acham que as tecnologias de comunicação trazem alguma vantagem para a vida de vocês?

Pra mim meio de comunicação mesmo, às vezes a gente tinha que sair à cavalo pra ir lá na cidade, agora não, a gente liga, é atendido. Eu mesma ligo pro sindicato às vezes quero um recado no rádio, eu ligo pra eles lá, eles botam o aviso sem eu tá lá. Isso aí é uma coisa muito boa não precisa ir lá na cidade aquele dia gastar o meu dinheiro no ônibus então o telefone é bom...Um motivo de doença toda a hora eu tô sabendo como é que tá o doente, então a gente tá sempre informado. É uma vantagem muito boa pro meio rural. A gente pouco ganha, a gente não tem dinheiro pra sair toda a hora, as linhas de ônibus é cara e aquilo é um gasto para ir lá e voltar, então o telefone se não é preciso estar lá, tá toda hora ligando e sabendo.
(Agricultora)

Antigamente era através de uma carta. Demorava semanas para saber se uma pessoa estava doente. E agora não, na mesma hora tu já sabe.
(Agricultora)

Às vezes quebra uma peça, uma coisa lá estraga, a gente liga pro outro lá que vai vir de carro ou de ônibus da linha mesmo, a gente liga lá, quando vê tá chegando a peça pra arrumar.
(Agricultora)

O ano passado mesmo o Valdir ficou atolado em um buracão, subiu em cima do capô do trator, ligou pra nós para ir lá. Ninguém via que ele tava atolado na lavoura lá. Então é uma vantagem. Hoje também tem desvantagem. Tem gente que deixa o telefone desligado, a gente liga, tá na caixa de mensagem, isso aí é uma desvantagem que a gente fica preocupado.
(Agricultora)

Mas a gente não tem que sempre em roda do celular também né?
(Agricultora)

A gente tem acesso ao rádio, televisão, jornal só chega aqui quando tá velho. Mas a gente

vê na televisão o que aconteceu, tu ouve no rádio, fica bem informado. E aqui como a dificuldade é muito grande o conhecimento vem através dos meios de comunicação.

(Agricultora)

O celular, barato, barato não é, é o que tá na mão aqui. Tu fala uns minutos ali se foi um cartão.

(Agricultora)

O celular tá junto com a gente. Tu saí o telefone tá ali. Aquele outro [telefone fixo] que tá ali fica em casa, tu tá lá longe, não sabe de nada. Alguém ligou, tu dá um toque de volta, ou a pessoa te liga. O fixo aquele ali, tu não vê chamada, tu não atende.

(Agricultora)

4. O que vocês pensam sobre computador e Internet?

Os meus filhos têm uma empresa de informática. Mas eu sou zero, eu não entendo.

(Agricultora)

Por um lado, acho que tem suas vantagens, mas acho também tem os tais de yakult, aquelas paginazinhas, se torna um troço perigoso dentro de casa.

(Agricultora)

Eu acho uma coisa muito boa, foi muito bem pensada por causa que o tempo que vai lá procurar um papel lá, disca ali aparece ali todos os dados até da pessoa que não sabe nem que tá na Internet e tá tudo ali, então é uma coisa muito boa. Primeiro a pessoa ia procurar e ia pros arquivos lá, virar livros e livros prá achar. Agora Internet não, tá ali e pra quem sabe lidar e é uma coisa muito boa e eu apóio muito isso aí. Só que tem muitas coisas que interferem ali, tem aqueles espertos que tão mexendo nas contas dos outros, tão fazendo umas coisas, botando foto de criança, coisa que tinha que ter um código para não entrar.

(Agricultora)

5. O que falta para vocês terem mais acesso à tecnologias como computador e Internet?

Eu acho que a iniciativa teria que ser da gente fazer isso aí, pedir pro governo trabalhar em cima disso.

(Agricultora)

Tinha que ser um convênio entre governo e prefeitura.

(Agricultora)

Às vezes eu penso assim, a prefeitura trabalha muito lá com o centro e esquece certos lugares rurais.

(Agricultora)

Grupo 3 – Distrito de Boca do Monte

1. Como são os serviços de telefonia por aqui?

Tínhamos T mas daí era muito falho, não funcionava bem, aí a gente conseguiu Y.

Tem Y e tem celular. A Y tem por satélite então é mais fácil conseguir, mas não é todo lugar que consegue pela localização. Na nossa propriedade que é um lugar alto a gente conseguiu.

(Agricultora)

Lá em casa já não deu. Não pega, porque é mais baixo.

(Agricultora)

O celular pega bem. O nosso pega bem. A gente liga pro Mato Grosso, pra Amazônia.

(Agricultor)

Como é o sinal de televisão por aqui?

A minha pega bem. Todos os canais. Bem mesmo. E agora com o C pega perfeito. Com a antena da televisão.

(Agricultora)

Lá é um lugar mais baixo. É só a A.

(Agricultora)

A A lá em casa pega que nem a B.

(Agricultora)

Lá em casa eu tenho oito canal pegando.

(Agricultora)

Tenho parabólica. De Brasília lá do Congresso pega tudo. Quem tem parabólica eu acho que não se queixa. Pega muito bem. Quase 40 canal pega.

(Agricultor)

3. Vocês acham que as tecnologias de comunicação trazem alguma vantagem para a vida de vocês?

Principalmente o telefone, né? Se a gente precisa a ajuda de um, tu liga não precisa ir lá.

(Agricultora)

Mudou tudo, muito. Quando eu era pequeno, era geladeira com barrinha de gelo. Hoje não né, hoje tá tudo moderno. Tem tudo que é conforto.

(Agricultor)

A pessoa que mora pra fora e mora na cidade hoje em dia não tem diferença.

(Agricultora)

Só eu uma coisa assim que eu acho que mudou muito nas pessoas, né, que as pessoas quando não tinha celular se visitavam, se comunicavam. Hoje, como tem celular, eles não se visitam, não vão uma na casa da outra. Aí só ligam, né. E não é assim como tu tá frente a frente com uma amiga, né.

(Agricultora)

Eu não uso o celular prá fofoiar [risadas]. Eu uso o celular só pra quando um filho sai de casa, saber como é que tá, quando é que volta. Mas quando eu quero fofoiar com as vizinhas eu vou na casa.

(Agricultora)

O celular é uma grande coisa pra gente, é bom, mas as pessoas deixaram de visitar.

(Agricultora)

Não é por causa do celular!

(Grupo)

Não tem coisa melhor que existe do que o celular, telefone seja lá qual for, né? Porque pra fora que a gente fica distante de tudo, não tem coisa melhor, tá sabendo, tá precisando, tá chamando, tão vindo. É segurança.

(Agricultora)

Doze minutos a gente liga pra Brigada e eles já vêm. De vem em quando aparece alguma coisa ali, o pessoal invadindo lá, ou entrando nos campo lá a gente liga, ou na estrada mesmo cuidando, a gente liga e eles vêm ligeiro.

(Agricultor)

É um meio rápido e seguro. Não perde tempo.

(Agricultora)

Primeiro a gente ficava em casa sozinha. E depois que tem o celular eu não me sinto mais sozinha. Qualquer coisa, qualquer movimento, barulho.

(Agricultora)

Eu também não tenho medo de ficar sozinha porque eu tenho o celular e qualquer coisa eu ligo pros vizinhos.

(Agricultora)

Quando faltava luz, tinha que ir na Ferreira [localidade] para conseguir telefone ou senão na AES sul.

(Agricultora)

4. O que vocês pensam sobre computador e Internet?

Eu acho que é bom. Eu não tenho e não uso, agora ela [filha] já vai usar daqui um tempo mais. Esses tempo ela ganhou um usado lá e já tá aprendendo a usar uns joguinhos mas não tem Internet sabe.

(Agricultora)

Quanta coisa que tá acontecendo na Internet, saque de dinheiro, é uma coisa que tu tem que saber né. Principalmente essa gente nova que dão informação às vezes sem pensar, identidade, cpf. Tá se tornando perigosa, né. Tem que ter precaução.

(Agricultora)

Tem que fazer um curso e tem vírus também que entram no computador. Eu tenho pessoa conhecida também que seguido bota um trabalho lá de um aluno lá no computador quando

vê o computador tá todo cheio de vírus, tem que mandar arrumar. Tem que tá bem treinado, bem ciente do que tu vai botar e do que tu vai acessar, se tu abre um portal daqueles ali, tá com vírus, tá ferrado. Ele entra ali, pega tudo os teus dados.
(Agricultora)

Seria muito bom ter né, tu se comunica com o mundo através da Internet. Eu quando vou na minha irmã, tenho minhas sobrinhas em Porto Alegre, falo com eles a gente mata saudade.
(Agricultora)

Não tendo a Internet, igual o computador é bom.
(Agricultora)

O ano que vem eu quero fazer um curso [de informática] pra saber lidar.
(Agricultora)

O computador tu faz tudo quanto é coisa, convite. Que a gente faz à mão, à máquina, no computador fica bonitinho. Ninguém mais aceita nada feito à mão.
(Agricultora)

Eu acho que seria bom um curso pra nós aqui, pra nós saber lidar com o computador. Se um dia precisasse, vai lá acessa a Internet na cidade e a gente sabe utilizar, mexer com ele.
(Agricultora)

O celular tem mil e uma coisa pra fazer mas eu só ligo e desligo. Às vezes tenho dificuldade para uma chamada não atendida. Aperto aqui e ali não dá. Eu acho que um curso ajudaria muito pra nós.
(Agricultora)

Eu tenho meu netinho com seis anos e ele faz tudo no computador. E me manda brincar com ele e chama vó tu é burra?
(Agricultora)

Era bom um curso aqui. Aí já poupava na passagem.
(Agricultora)

Eu fiz um curso já há nove anos. Não me ajudou assim porque casei e vim morar pra fora. No caso, se eu ficasse na cidade iria ajudar pra arrumar um emprego.
(Agricultora)

APÊNDICE D – Fotografias dos grupos de agricultores



Reunião do Sindicato dos Trabalhadores Rurais em Boca do Monte, um dos distritos onde foram aplicados questionários.



Reuniões das entidades rurais com os agricultores acontecem nas sedes das próprias localidades.



As distâncias dos distritos em relação à cidade variam de alguns minutos a mais de uma hora de viagem.



Grupo de discussão realizado no distrito de Boca do Monte.