

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO

Maria Lucilene Dantas de Matos

**O papel da comunicação no processo de transferência de
tecnologia da Embrapa para a comunidade indígena Campo Alegre
de Boa Vista, RR**

Bauru-SP

2015

Maria Lucilene Dantas de Matos

O papel da comunicação no processo de transferência de tecnologia da Embrapa para a comunidade indígena Campo Alegre de Boa Vista, RR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação, área de concentração Comunicação Midiática, da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus de Bauru, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Comunicação, sob orientação da Professora Doutora Roseane Andrelo.

BAURU-SP

2015

FICHA CATALOGRÁFICA

Matos, Maria Lucilene Dantas.

O papel da comunicação no processo de transferência de tecnologia da Embrapa para a comunidade indígena Campo Alegre de Boa Vista, RR / Maria Lucilene Dantas de Matos, 2015

109 f.

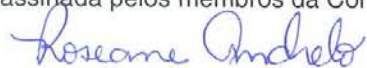
Orientadora: Roseane Andrelo

Dissertação (Mestrado)—Universidade Estadual Paulista. Faculdade de arquitetura, artes e comunicação, Bauru, 2015

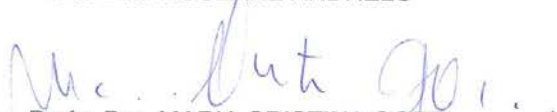
1. Comunicação para o desenvolvimento. 2. Indígenas. 3. Transferência de tecnologia. 4. Embrapa I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de arquitetura, artes e comunicação. II. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE MARIA LUCILENE DANTAS DE MATOS, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO, DO(A) FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICACAO DE BAURU.

Aos 23 dias do mês de junho do ano de 2015, às 14:00 horas, no(a) Auditório dos Programas de Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Profa. Dra. ROSEANE ANDRELO do(a) Departamento de Comunicação Social / Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicacao de Bauru, Profa. Dra. MARIA CRISTINA GOBBI do(a) Departamento de Comunicação Social / Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicacao de Bauru, Prof. Dr. WILSON DA COSTA BUENO do(a) Programa de Pós-Graduação Em Comunicação Social / Universidade Metodista de São Paulo, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de MARIA LUCILENE DANTAS DE MATOS, intitulada "O papel da comunicação no caso da Embrapa com a comunidade indígena Campo Alegre". Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: aprovada. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que, após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.



Profa. Dra. ROSEANE ANDRELO



Profa. Dra. MARIA CRISTINA GOBBI



Prof. Dr. WILSON DA COSTA BUENO

O papel da comunicação no processo de transferência de tecnologia da Embrapa para a comunidade indígena Campo Alegre de Boa Vista, RR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação, área de concentração Comunicação Midiática, da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus de Bauru, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Comunicação.

Linha de Pesquisa: Gestão e políticas da informação e da comunicação midiática

Orientadora: Profa. Dra. Roseane Andrelo

Data da aprovação: 23/06/2015

Membros componentes da banca examinadora:

Presidente e orientadora: Profa. Dra. Roseane Andrelo
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Membro titular: Profa. Dra. Maria Cristina Gobbi
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Membro titular: Prof. Dr. Wilson da Costa Bueno
Universidade Metodista de São Paulo

Local: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Para meus tesouros

Raul Victor e Adilson

Para meus anjos

Maria José, Napoleão, Marildes, Cris Gobbi

Makunaimando

*Cai o sol na terra de maḱunaima
Boa Vista no céu, lua cheia de mel
sobe a serra de Pacaraima
eu sou de Roraima
surubim, tucunaré, piramutaba
sou pedra pintada, buriti, bacaba
Caracaranã, farinha d'água, tucumã
curumim te espera cunhantã
um boto cantando no rio
beiju de caboco no cio
parixara na roda de abril, se abriu
linha fina no meu jandiá
carne seca, xibé, aluá
jiquitaia, caxiri, taperebá...*

((Zeca Preto / Neuber Uchôa))

AGRADECIMENTOS

Agradeço

Ao meu Deus, que me fortalece e em quem posso todas as coisas (Filipenses 4:13).

À Embrapa pela oportunidade de avançar em conhecimento e ampliar minhas capacidades. Nas pessoas do Joaci, de quem veio a iniciativa para minha imersão no mestrado. Paulo Tremacoldi que me ensinou os primeiros passos. À Leslie que me impulsionou a prosseguir no momento decisivo. Ao meu conselheiro acadêmico Ramayana Braga por me acompanhar e apoiar ao longo de todo o processo. À equipe do VAI – Ozélio, Leslie e Joaci, parceiros na coleta de dados.

Ao meu esposo Adilson pelo apoio e, com coragem, saltar comigo no escuro.

Ao meu filho Raul Victor por ser o meu amor mais sublime e compreender minhas ausências.

Aos meus pais e minha irmã, Maria José, Napoleão, Marildes por serem meus maiores incentivadores e o meu berço seguro - anjos.

À minha orientadora Roseane Andrelo por consolidar o conhecimento, ensinar com paciência, respeitar meus pensamentos e entender minhas limitações, aceitar o desafio do meu projeto e mergulhar na aventura de conhecer Roraima com seus cantos, encantos e desencantos e provar, sem preconceitos os sabores da região. E principalmente concretizar comigo essa vitória.

À Maria Cristina Gobbi, minha maior inspiração, meu anjo, antes mesmo de me conhecer. As manhãs de segunda ganharam um novo colorido em nosso encontro semanal durante todo o ano. Obrigada pelo “divã do projeto”, que nem sempre foi só do projeto, mas também dos projetistas da “Escola de Comunicação UNESP”. Obrigada pela construção coletiva do conhecimento.

À UNESP pela oportunidade na pessoa de todos os professores que em momentos distintos e de maneiras diferentes construíram o conhecimento necessário à realização desse objetivo. Danilo Rothberg, Juliano Carvalho, Tuca Américo, Joe Straubhaar.

À minha família em Bauru, meu irmão Vitor Marques que a presenteou. Com ele vieram Erika, Gael, Rosi, Ney, Kamyle, Henrique, Karine, Júnior, Marcelo e IASD Green Ville. Todos me deram tanto. Rosi me deu uma casa, um colo, o abrigo físico e emocional, obrigada por ser minha irmã e uma extensão do meu lar.

Aos Lindos do Mestrado 2013. Os jovens cientistas de comunicação da UNESP, um misto de amor e prodígio. Conquistaram minha paixão e minha mais profunda admiração. Aline Camargo, Aurelio Sakuma, Bruno Jareta, Christiane Versuti, Cristiano Alvarenga, Daniela Brisola, Gleice Bernardini, Juliano Sousa, Júlio Penariol, Mariany Granato, Paula Marques, Paulo Mantello, Pedro Zambon, Penelope Santos, Roberta Brondani, Vinicius Carrasco, Vitor Marques.

Aos amigos revisitados (famílias de outros tempos) que me abrigaram em seus lares, compartilhando amor, conselhos e suas lindas famílias na fase de “peregrinação” (coleta de dados e eventos): Dalva – fidelidade, amor, irmã; Ivanez - abrigo e melhor leitura de mim; Merci - ninho de ética e carinho; One e Rosa – hospitalidade e conselhos.

Ao professor Vilmar, por suas mais sábias orientações na iniciação e nos momentos que compartilhei meus dilemas acadêmicos e também pela tradução para o inglês dos resumos: artigo científico e Dissertação.

Ao Professor Wilson Bueno por incluir minha banca em sua agenda. De alguma forma há uma sinergia positiva de sua rubrica em nossos resultados de comunicação.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Informações demográficas da etnia Macuxi	61
---	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Organograma da Embrapa.....	46
Figura 2 – Organograma da comunicação da Embrapa.....	47
Figura 3 – Capa da publicação com a memória do AJURI.....	55
Figura 4 – Desenho do projeto – produção integrada de alimentos.....	57
Figura 5 – Degradação ambiental provocada pelas queimadas.....	58
Figura 6 – Grupo de dança parixara.....	62
Figura 7 – Sistema de moradia unifamiliar.....	63
Figura 8 – Fluxograma do Projeto VAI.....	76
Figura 9 – Logomarca do projeto VAI.....	77
Figura 10 – Slide 1 Power point do projeto na fase inicial.....	77
Figura 11 – Slide 2 Power point do projeto na fase inicial.....	78
Figura 12 – Slide 3 Power point do projeto na fase inicial.....	78
Figura 13 – Slide 4 Power point do projeto na fase inicial.....	79
Figura 14 – Placa de identificação do projeto na Comunidade indígena Campo Alegre.....	79
Figura 15 – Portfólio do projeto VAI.....	80
Figura 16 – Folder do Projeto VAI.....	81
Figura 17 – Slides componentes de apresentação em Power point retratando o trabalho na comunidade Indígena Campo Alegre.....	82
Figura 18 – Rio Uraricoera.....	83
Figura 19 – Área de uso comum.....	83
Figura 20 – Unidades residenciais.....	83
Figura 21 – Plantio devastado pelo sol.....	83
Figura 22 – Contraste do plantio tradicional e o plantio com tecnologia.....	83
Figura 23 – Plantio atingido pelos fortes ventos.....	83
Figura 24 – Estufa.....	83
Figura 25 – Viveiro.....	83
Figura 26 – Plantio de milho.....	83
Figura 27 – Consórcio de culturas – banana e mandioca.....	83
Figura 28 – Plantio de mandioca com adubação adequada.....	83
Figura 29 – Melancias colhidas para venda.....	83
Figura 30 – Fluxo de comunicação em dois níveis.....	91

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição da população indígena por região	51
---	----

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Descrição das terras indígenas demarcadas no estado de Roraima	51
Mapa 2 – Povos indígenas no estado de Roraima	52
Mapa 3 – Reserva Indígena de São Marcos em Roraima	60

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – População por sexo	64
Quadro 2 – Setor de trabalho	64
Quadro 3 – População por idade.....	65
Quadro 4 – Escolaridade.....	65
Quadro 5 – Ocupação	66
Quadro 6 – Chefia de família por sexo	66
Quadro 7 – Chefia de família por etnia.....	66
Quadro 8 – Síntese dos participantes	71
Quadro 9 – Quadro geral dos instrumentos de pesquisa	72
Quadro 10 – Recursos de comunicação utilizados	88
Quadro 11 – Canais de diálogo.....	90
Quadro 12 – Apropriação dos recursos de comunicação.....	91

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
2 COMUNICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO LOCAL.....	21
2.1 COMUNICAÇÃO COMUNITÁRIA	21
2.1.1 Comunidade	21
2.1.2 Comunidade indígena	23
2.2 COMUNICAÇÃO COMUNITÁRIA E CIDADANIA	26
2.3 DESENVOLVIMENTO LOCAL.....	30
2.4 O PAPEL DA COMUNICAÇÃO	32
3 COMUNICAÇÃO PARA A TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA	38
3.1 COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA E DESENVOLVIMENTO LOCAL	38
3.2 DA EXTENSÃO RURAL À COMUNICAÇÃO	40
3.2.1 Extensão rural	41
3.3 TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA AGRÍCOLA.....	42
4 O CASO DA EMBRAPA COM A COMUNIDADE INDÍGENA CAMPO	
ALEGRE.....	45
4.1 O ESTADO DE RORAIMA	45
4.2 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA–EMBRAPA	
.....	48
4.2.1 Embrapa Roraima	52
4.3 UM PROJETO PARA VALORIZAÇÃO DA AGRICULTURA INDÍGENA	
.....	53
4.3.1 Histórico	53

4.3.2 Projeto de Transferência de Tecnologia “Valorização da Agricultura Indígena - VAI”	56
4.3.2 A equipe do projeto	59
4.4 A COMUNIDADE INDÍGENA CAMPO ALEGRE.....	59
4.4.1 A Terra Indígena São Marcos	60
4.4.2 Os Macuxis.....	61
4.2.3 Campo Alegre	63
5 METODOLOGIA DA PESQUISA, RESULTADOS E DISCUSSÃO	68
5.1 METODOLOGIA.....	68
5.1.1 O objeto e o corpus da pesquisa	68
5.1.2 O método de investigação	70
5.1.3 Os instrumentos de pesquisa.....	70
5.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	73
5.2.1 Comunicação visual no projeto VAI.....	73
5.2.2 O processo de comunicação	84
5.2.3 Estratégias de comunicação para incorporação de inovação..	92
5.3 RECOMENDAÇÕES	95
CONSIDERAÇÕES FINAIS	101
REFERÊNCIAS	104

RESUMO

Este trabalho consiste em um estudo sobre O papel da comunicação no processo de transferência de tecnologia da Embrapa para a comunidade indígena Campo Alegre de Boa Vista, RR de Boa Vista, RR, no âmbito de um projeto de transferência de tecnologia. Seu principal objetivo é definir estratégias de comunicação que facilitam a incorporação das inovações tecnológicas sustentáveis para a agricultura tropical, tendo como foco a comunidade indígena Campo Alegre. A estratégia de investigação adotada foi o estudo de caso utilizando diretrizes da pesquisa participante e a pesquisa-ação como método. Como instrumentos metodológicos, foram utilizadas, além da observação participante, entrevista não estruturada, relato e análise de documentos. Foram identificados recursos de comunicação interpessoal e midiáticos utilizados; foi realizada análise do fluxo de informação e canais de diálogo; verificada a apropriação dos recursos de comunicação e recomendada uma sistematização de metodologia de comunicação para transferência de tecnologia agrícola para comunidades indígenas. Os resultados obtidos mostram que os agentes de transferência de tecnologia consideraram a dinâmica do sistema hierárquico próprio da cultura indígena no que diz respeito às lideranças formais e informais. O fluxo de informação perpassou diferentes níveis. Nesse processo os agentes se apropriaram de recursos de comunicação e utilizaram diferentes canais de diálogo para os públicos de interesse. Estratégias de comunicação como as utilizadas no projeto VAI facilitam a incorporação de inovações tecnológicas sustentáveis para a agricultura tropical. As famílias envolvidas no processo de transferência de tecnologia incorporaram as inovações tecnológicas agropecuárias propostas pela Embrapa em seu sistema de produção. A comunidade indígena Campo Alegre torna-se agente de transformação em sua região. Os membros da comunidade que incorporaram as novas tecnologias agrícolas são multiplicadores do saber científico e contribuem para o desenvolvimento local.

Palavras-chave: Comunicação para o desenvolvimento. Indígenas. Transferência de tecnologia. Embrapa. Valorização da Agricultura Indígena.

ABSTRACT

This work consists of a study on the role of communication in the case of Embrapa with the indigenous community from Campo Alegre de Boa Vista, RR, under a technology transfer project. Its main purpose is to define communication strategies that facilitate the incorporation of sustainable technological innovations for tropical agriculture, focusing on the Campo Alegre indigenous community. The adopted research strategy was the case study using guidelines of participatory research and action research as a method. This work used as methodological instruments, unstructured interview, oral history and document analysis, as well as participant observation. Interpersonal and media communication resources were identified; conducted analysis of information flow and dialogue channels; verified appropriation of communication resources and recommended a systematic communication methodology for agricultural technology transfer to indigenous communities. The results show that technology transfer agents considered the dynamics of own hierarchical system of indigenous culture with regard to the formal and informal leaders. The flow of information passed over different levels. In that case, agents have appropriated communication resources and used different channels of dialogue for stakeholders. Communication strategies as those used in the project VAI facilitate the incorporation of sustainable technological innovations for tropical agriculture. The families involved in the technology transfer process incorporated the agricultural technological innovations proposed by Embrapa in their production system. The Campo Alegre indigenous community becomes a processing agent in its region. Community members who incorporated the new agricultural technologies are multipliers of scientific knowledge and contribute to local development.

Keywords: Communication for Development. Indigenous. Technology transfer. Embrapa. Valuing Indigenous Agriculture.

1 INTRODUÇÃO

Ciência e sociedade tem sido tema de debate em muitos espaços. Discute-se o desenvolvimento de pesquisas avançadas para beneficiar a sociedade e melhorar a qualidade de vida no planeta. Centros produtores de ciência são desafiados a criar soluções para os problemas da vida moderna.

Os cientistas conhecem os benefícios da ciência para a sociedade e a população tem interesse nos seus resultados. Pesquisas nacionais promovidas pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, com a colaboração da UNESCO, em 2006 e 2010, apontam o interesse da população por ciência e tecnologia. No período de quatro anos houve um aumento de 41% para 65% no percentual de pessoas muito interessadas no tema. No entanto, as mesmas pesquisas indicam que 81,9% dos entrevistados não conhecem sequer uma instituição que se dedique a fazer pesquisa científica no país (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2010).

Cada pessoa tem sua própria maneira de realizar experimentos, se não perceber benefícios reais naquilo que o cientista propõe e não participar de alguma maneira deste processo, nunca incorporará as inovações propostas por ele. A sociedade se relaciona e se beneficia da ciência segundo alguns princípios próprios e “sua estrutura econômico-produtiva” (POLINO, 2003).

A percepção do cidadão sobre inovações que lhe são propostas é influenciada por fatores como cultura, princípios e experiências. Sua aceitação ou refutação depende ainda da forma que estas inovações lhe são propostas.

Nesse contexto, a comunicação assume cada vez mais importante papel no desenvolvimento da sociedade e na construção da cidadania. O processo de transferência de tecnologia para diferentes atores é um desafio importante, principalmente para instituições públicas. Delas são requeridas estratégias de comunicação adequadas, pois exercem a importante função de agentes sociais no processo de desenvolvimento.

Este trabalho tem como foco a comunicação para o desenvolvimento, por considerar que ela pode exercer importante papel no processo de transferência das inovações propostas pelos cientistas para a comunidade que se beneficia delas.

A Embrapa foi escolhida como objeto de estudo por ser uma instituição pública de pesquisa com legitimidade social, presente em todas as regiões do Brasil.

A empresa dispõe de tecnologias sustentáveis para os diversos biomas brasileiros e tem contribuído com a inserção produtiva de comunidades no contexto nacional.

Empresas de base científica devem ter a percepção do papel social de seus resultados no desenvolvimento. Devem ainda ter o compromisso de criar mecanismos para garantir a utilização social dos benefícios gerados por ela.

Este trabalho consiste em um estudo sobre O papel da comunicação no processo de transferência de tecnologia da Embrapa para a comunidade indígena Campo Alegre de Boa Vista, RR.

Seu principal objetivo é definir estratégias de comunicação que facilitam a incorporação das inovações tecnológicas sustentáveis para a agricultura tropical, tendo como foco a comunidade indígena Campo Alegre.

Como objetivos específicos, procura identificar recursos de comunicação interpessoal e midiática utilizados no processo de transferência de tecnologia; analisar fluxos de informação e canais de diálogo entre a Embrapa e comunidades indígenas no âmbito de projetos de transferência de tecnologia, verificar a apropriação dos recursos comunicacionais para a transferência de tecnologia no projeto “Valorização da Agricultura Indígena” da Embrapa Roraima e ainda recomendar uma sistematização de metodologia de comunicação para transferência de tecnologia agrícola para comunidades indígenas.

Esta pesquisa adota diretrizes da Teoria dos Efeitos Limitados, que prioriza o receptor e conceitua fluxos comunicacionais em diferentes níveis, e o pensamento de Paul Lazarsfeld na sua proposição de que o público é capaz de fazer suas próprias escolhas.

Os estudos de base bibliográfica contemplam os pensamentos de pesquisadores sobre comunicação comunitária, comunicação para o desenvolvimento e transferência de tecnologia (BUENO, 2010, 2012; BRANDÃO, 2006; ESCUDEIRO, 2012; FREIRE, 1983; GOBBI, 2013; KAPLÚM, 2007; NUNES, 2008; 2013; PAIVA, 2007; PAULA, 2014; PERUZZO, 2008, RABELO, 2007; SEN, 2010).

A metodologia adotada foi a pesquisa participante e o método de pesquisa-ação, segundo a concepção de Thiollent (2011). Foi utilizado o princípio estratégico do estudo de caso e os dados gerados através da observação participante. A análise

dos dados se deu a partir dos textos das anotações do caderno de campo, documentos, material didático e de divulgação.

O trabalho está estruturado em quatro capítulos. O primeiro trata-se de uma revisão de literatura sobre comunicação comunitária e desenvolvimento, abrangendo conceitos de comunidade, comunicação popular e comunicação para o desenvolvimento. O segundo versa sobre a comunicação para transferência de tecnologia com considerações sobre comunicação científica e desenvolvimento local, extensão e comunicação, e transferência de tecnologia. O terceiro descreve o caso da Embrapa com a comunidade indígena Campo Alegre, apresentando os diversos contextos: a Embrapa, Roraima, a Terra Indígena São Marcos, a etnia Macuxi, o projeto de transferência de tecnologia “VAI” e a comunidade indígena Campo Alegre. O quarto é o relato analítico do papel da comunicação no processo de transferência de tecnologia da Embrapa para a comunidade indígena Campo Alegre de Boa Vista, RR e abrange o delineamento metodológico.

A observação participante foi possível graças ao vínculo empregatício da autora com a Embrapa. Sua vinculação à empresa lhe permitiu acompanhar todo o processo de concepção, elaboração e implantação do projeto em algumas comunidades indígenas. Considerando as peculiaridades dos povos indígenas no que diz respeito a permissões de acesso de pessoas que não pertencem à sua etnia, a condição de empregada da Embrapa foi determinante para isso, pois a empresa recebeu da FUNAI/DF autorização de acesso para ações do projeto.

Enquanto gestora da comunicação na Unidade da Embrapa em Roraima, na fase de elaboração e implantação do projeto “VAI”, foi possível participar do lançamento, preparação de material didático e de divulgação.

2 COMUNICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO LOCAL

A comunicação, no âmbito de desenvolvimento local, deve considerar importantes vieses e implicações. Primeiro, o cidadão com seus valores, cultura e conhecimentos. Segundo, as características de cada comunidade organizada ou não no contexto local. Terceiro o conteúdo ou a mensagem e seu impacto no contexto regional. E ainda a apropriação dos recursos de comunicação pelos atores locais. Cabe, portanto, refletir sobre a comunicação em comunidades, o que será feito a seguir.

2.1 COMUNICAÇÃO COMUNITÁRIA

Conceitos de comunicação comunitária são discutidos sob a ótica dos mais diversos contextos por autores de referência, como Peruzzo, Paiva e Kaplún (2007). Pesquisadores desta temática o contextualizam no âmbito dos movimentos sociais das grandes urbanidades, das comunidades rurais, das comunidades no ambiente digital, entre outros. Da década de 1950 até os dias atuais, os conceitos têm sido revisitados, ganham novas reformulações e agregam novas significações.

Para melhor entendimento dos conceitos de comunicação comunitária, será necessária uma reflexão sobre o conceito de comunidade.

2.1.1 Comunidade

Recorremos inicialmente a Bauman em suas reflexões sobre comunidade. O autor reveste o termo de “sensações”. Opõe comunidade e sociedade. Retrata a sociedade como “vilã” de nossas frustrações e a comunidade como necessariamente a “coisa boa”. Bauman faz uma descrição bucólica do termo: “(...) a comunidade é um lugar “cálido”, um lugar confortável e aconchegante. É como um teto sob o qual nos abrigamos da chuva pesada, como uma lareira diante da qual esquentamos as mãos num dia gelado” (BAUMAN, 2000, p.6).

Esta é uma descrição subjetiva e romântica de comunidade e nos remete a necessidades essencialmente humanas. Tal reflexão justifica a busca de agregação de grupos diversos em contextos completamente diferentes. No entanto, o autor descreve a comunidade como algo utópico, inexistente no mundo, por isso mesmo tão almejada pelas pessoas em sua busca por segurança.

Outro aspecto importante retratado por Bauman é a oposição entre comunidade e individualidade. A comunidade imaginária requer lealdade e subserviência incondicional em troca da segurança que ela promete. O foco é o ser comunitário que se associa com outros para a busca de um bem comum. Neste processo ocorre o risco de perda da individualidade.

A oposição sociedade-comunidade já havia sido delineada por Tönnies.

A teoria da sociedade constrói um círculo de homens que, como na comunidade, convivem pacificamente, mas não estão essencialmente unidos, mas essencialmente separados, e enquanto na comunidade permanecem unidos, apesar de todas as separações, na sociedade permanecem separados, apesar de todas as uniões¹.(TÖNNIES, 1947, p. 65).

Tönnies (1947) classifica ainda os tipos de organização externa a partir dos dois enfoques: a comunidade, que se caracteriza pela harmonia (família), tradições e costumes (rural, aldeia) e religião (vida na vila); e a sociedade, que se caracteriza como transação, legislação e opinião pública.

Comunidade nos remete ainda a identidades, em que o sujeito deixa de ser individual e ganha identidade coletiva, torna-se o sujeito comunitário. Seus objetivos no mundo globalizado e digital vão desde a manutenção de sua cultura até a busca por soluções de problemas antes sem solução.

A comunidade para existir requer mais que relações étnicas ou territoriais, pois “comunidade se funda em identidades, ação conjugada, reciprocidade de interesses, cooperação, sentimento de pertença, vínculos duradouros e relações estreitas entre seus membros.” (PERUZZO, 2008, p. 377).

Neste aspecto a comunidade é carregada de afinidades, independente de vínculos sanguíneos. Sua formação e sustentabilidade ultrapassam determinadas fronteiras familiares e territoriais. Essa relação pode ser construída a partir de outros pressupostos. E assim pode-se identificar nos dias atuais uma diversidade de

¹ Tradução livre da autora.

comunidades interagindo em espaços físicos e no ciberespaço. No contexto físico encontram-se as comunidades urbanas e rurais. A rede mundial de computadores abriga no ciberespaço as comunidades digitais. Cada uma delas apresenta suas peculiaridades e interesses comuns e se apropriam de recursos diferentes para alcançar seus objetivos.

A comunicação em rede tem afetado os espaços comunitários. Os territórios não são mais determinados apenas pelas regiões, mas também por agrupamentos culturais e políticos. Os seres sofrem a interferência de novos aparatos tecnológicos que tencionam tradições e costumes. Assim as identidades são construídas coletivamente. Castells (2001) propõe três formas e origens de criação de identidades culturais, sempre no contexto das relações de poder:

Identidade legitimadora: introduzida por instituições dominantes da sociedade no intuito de expandir e racionalizar sua dominação aos atores sociais. *Identidade de resistência*: criada por atores que se encontram em posições/condições desvalorizadas e/ou estigmatizadas pela lógica da dominação, construindo assim trincheiras de resistência e sobrevivência com base em princípios diferentes dos que permeiam as instituições da sociedade, ou mesmo oposta a estes últimos. *Identidade de projeto*: quando os atores sociais, utilizando-se de qualquer tipo de material cultural ao seu alcance, constroem uma nova identidade capaz de redefinir sua posição na sociedade, e ao fazê-lo, de buscar a transformação de toda a estrutura social (CASTELLS, 2001, p. 24).

As comunidades no mundo globalizado abrigam múltiplas identidades revestidas de poder. Seus valores, seus traços distintivos encontram pares em qualquer lugar do mundo. Mesmo comunidades formadas a partir de identidades primárias sofrem a interferência de outras comunidades e outros valores culturais.

Ainda assim é na comunidade que as pessoas se abrigam para a manutenção de sua humanidade e de sua individualidade.

2.1.2 Comunidade indígena

No âmbito desta pesquisa será retratada a comunidade indígena, que se funda em territórios, famílias e identidades.

No contexto atual ganha características diversas. Pode-se afirmar que o fator mais determinante para sua formação são as afinidades; e a ligação familiar ainda é o elemento mais influente. No entanto, distancia-se cada vez mais do imaginário

social, que concebe o índio vivendo isolado, em ocas, falando somente sua língua nativa, sem acesso a qualquer tecnologia moderna e sobrevivendo da caça.

As comunidades indígenas podem ser definidas como comunidades globalizadas. Isto não significa que perderam sua identidade ou que abandonaram sua cultura em benefício de outra. Implica sim em conectar seu universo a outros universos e estabelecer trocas: de saberes, de cultura, de valores. No estado de Roraima, por exemplo, é possível perceber a hibridação cultural, principalmente nos índios que passam a viver na cidade.

Os índios Macuxi que vivem na cidade estão construindo uma cultura híbrida, o que não significa dizer que esses indígenas entraram pelo caminho da deculturação, mas em contato com outras lógicas de mundo, estão forjando uma nova cultura, absorvendo o que lhes pode ser útil e preservando o que lhes interessa, em uma reelaboração de saberes. Um sincretismo cultural que é uma estratégia política de relacionamento com a sociedade não indígena (BRAZ, 2010, p. 138).

Essa nova realidade traz benefícios. Tem acesso a uma diversidade maior de recursos que facilitam a vida na comunidade; se apropriam de novas maneiras de se comunicar e fortalecer suas lutas; tem oportunidade de se organizar e influenciar decisões políticas que impactam suas vidas; conquistam espaços para manifestar sua cultura e assim disseminá-la; se apropriam de novos conhecimentos científicos; tem acesso à educação de qualidade que lhes permite formação para atuar em setores específicos de gestão dos povos indígenas, entre outros. Porém, abrem espaço para outras culturas interferirem em seu modo de vida e, em alguns casos, permitem a manipulação de organismos e agentes, nem sempre bem intencionados, em decisões que impactam a comunidade; a aquisição de hábitos insalubres e até a formação de vícios que prejudicam sua qualidade de vida.

Ainda assim se consideram diferentes e preservam sua individualidade de povo indígena.

A Organização das Nações Unidas assim define:

As comunidades, os povos e as nações indígenas são aqueles que, contando com uma continuidade histórica das sociedades anteriores à invasão e à colonização que foi desenvolvida em seus territórios, consideram a si mesmos distintos de outros setores da sociedade, e estão decididos a conservar, a desenvolver e a transmitir às gerações futuras seus territórios ancestrais e sua identidade étnica, como base de sua existência continuada como povos, em conformidade com seus próprios padrões culturais, as instituições sociais e os sistemas jurídicos (1986, apud LUCIANO, 2006, p. 27)

Uma diversidade de povos formam as comunidades indígenas. Para se caracterizarem como tal, alguns critérios devem ser considerados:

Continuidade histórica com sociedades pré-coloniais, vinculação com o território, sistemas sociais, econômicos e políticos bem definidos, língua, cultura e crenças definidas, identificar-se como diferente da sociedade nacional, vinculação ou articulação com a rede global dos povos indígenas (LUCIANO, 2006, p. 27)

As comunidades indígenas na atualidade ressurgiram empodeiradas e orgulhosas de sua identidade diferenciada. Seus valores culturais são disseminados e apreciados no contexto social e político. Seus direitos são assegurados por legislações nacionais e organismos internacionais.

Há diversidade de etnias culturalmente diferentes. Sua principal forma de organização social é a relação familiar e alianças. O desejo de preservação e reconhecimento dos seus direitos foi determinante para a articulação de movimentos organizados com uma agenda de interesse comunitário. Ao longo de sua história os indígenas se apropriam de novos recursos e desenvolvem novas habilidades em prol da autopreservação.

O modelo de organização indígena formal – um modelo branco – foi sendo apropriado pelos povos indígenas ao longo do tempo, da mesma forma que eles foram se apoderando de outros instrumentos e novas tecnologias dos brancos para defenderem seus direitos, fortalecerem seus modos próprios de vida e melhorarem suas condições de vida, o que é desejo de qualquer sociedade humana. Isto não significa tornar-se branco ou deixar de ser índio. Ao contrário, quer dizer capacidade de resistência, de sobrevivência e de apropriação de conhecimentos, tecnologias e valores de outras culturas, com o fim de enriquecer, fortalecer e garantir a continuidade de suas identidades, de seus valores e de suas tradições culturais (LUCIANO, 2006, p. 60).

As comunidades indígenas cada vez mais se apropriam de estratégias para fortalecimento de suas identidades e a manutenção de seus direitos. São diversas organizações constituídas com personalidade jurídica presentes em todo território nacional. Somente a Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira – COIAB reúne “cerca de 60% da população indígena do Brasil, com 75 organizações que somam 430 mil pessoas” (PAD, 2015). Suas lutas se pautam em temas como terra, saúde, escolas, economia, alimentação, meio ambiente, entre outros.

Estudo sobre organizações indígenas na Amazônia brasileira identificou três formas de participação cidadã: “os “movimentos sociais”, as “associações voluntárias” e as “ONGs” (SILVA, 2010).

A Articulação dos Povos Indígenas do Brasil - APIB, criada em 2005, é uma organização constituída por outras organizações regionais e tem como um de seus principais objetivos tornar visível a situação dos direitos indígenas. Esta organização tem um importante exemplo de ativismo digital. Em setembro de 2013 foi realizada uma campanha de Mobilização Nacional Indígena. Foram utilizados recursos interativos, criativos e diferentes ferramentas audiovisuais para alcançar o maior número possível de apoio a esta mobilização, tais como Facebook, Twitter e Instagram com a hashtag #DireitosIndigenas (ISA, 2013).

A organização comunitária tem dado acesso a novas formas de comunicação. Ampliam-se os espaços comunitários com novas formas de interação. O índio que vivenciava apenas a vida na aldeia passa a desfrutar e sofrer interferência de outras culturas. Na interação com o branco compartilha novos saberes e dá acesso à sua diversidade cultural. Os filhos das novas gerações convivem agora com dois universos complexos e contraditórios, mas ao mesmo tempo encontram novos espaços formais de manifestação de sua identidade cultural. Um exemplo disto é o macuxi Jaider Esbell, artista plástico e escritor. Suas obras ganharam visibilidade internacional. É um dos mais importantes divulgadores da cultura indígena. É também um promotor de outros artistas indígenas e fundou uma galeria de arte indígena contemporânea em Boa Vista, RR.

Comunidades que vivem à margem da sociedade encontram na atualidade uma forma eficaz de multiplicar suas vozes e se fazer ouvir. Sua participação e suas reivindicações encontram diversos canais de comunicação e alcançam públicos que não seriam alcançados pelos meios convencionais. A internet é um importante recurso para a prática da democracia e oferece grande potencial de participação cidadã.

2.2 COMUNICAÇÃO COMUNITÁRIA E CIDADANIA

As diferentes visões de comunidade nos remetem a uma reflexão sobre o que deve caracterizar a comunicação comunitária que contribui para o exercício da

cidadania. Nesse contexto, encontra-se a comunicação essencialmente popular, produzida pela comunidade e para a própria comunidade; a comunicação de massa, voltada à comunidade, que ainda se caracteriza mais pela transmissão de valores mercantis que valores culturais; e a comunicação organizacional produzida para o público comunitário. No âmbito organizacional nos últimos anos aumenta a preocupação com a responsabilidade social tanto nas organizações privadas quanto públicas. O público comunitário é considerado como importante segmento estratégico e é contemplado em diferentes ações de comunicação dirigida.

Dependendo do enfoque, a comunicação comunitária terá um caráter diferenciado e se reveste de especificidades.

No contexto da comunicação popular, a comunidade é protagonista do processo comunicacional. Surge do povo a iniciativa de comunicar, a partir de sua necessidade de mudanças e a conquista de espaços e direitos, em suma, busca a consolidação da cidadania. Surge espontaneamente da comunidade, sem orquestração da grande mídia.

Essa abordagem é discutida no contexto dos movimentos sociais e comunidades:

A comunicação popular representa uma forma alternativa de comunicação e tem sua origem nos movimentos populares dos anos de 1970 e 1980, no Brasil e na América Latina como um todo. Ela não se caracteriza como um tipo qualquer de mídia, mas como um processo de comunicação que emerge da ação dos grupos populares. (PERUZZO, 2008, p. 368)

O processo de comunicação que emerge do povo legitima essa comunicação comunitária, cujo principal compromisso é a comunidade. As mensagens terão como foco o próprio desenvolvimento e preservação de sua identidade. A linguagem e os veículos serão adequados à sua realidade.

No âmbito dos movimentos sociais esta comunicação é um importante instrumento de legitimação de direitos. Seu principal objetivo é estabelecer a “justiça social” (PERUZZO, 2008, p. 377-378).

O Brasil é o cenário de grandes contradições, o desenvolvimento econômico e social é marcado por imensas disparidades. A desigualdade de renda é uma das piores do mundo e impacta no bem-estar social da população. Emerge daí a busca pela justiça social, compreendida aqui como a busca pelo direito de manutenção da dignidade e usufruto de bem estar coletivo. Assim, nasce a necessidade de

expressão do interesse público. A comunicação e sua diversidade de instrumentos emergem no cenário popular para dar voz aos sem vozes.

Rabelo (2007) cita a época dos jornais mimeografados, das rádios-cornetas, dos murais com colagem, do teatro de bonecos produzidos por comunidades de base que recebiam o nome de “*comunicação alternativa*”. Para a autora, muita coisa mudou desde as décadas de 1960 e 1970. Mas, apesar dos novos recursos comunicacionais e tecnológicos disponíveis, algumas realidades sociais permanecem iguais – concentração de renda e acesso restrito aos bens essenciais. A autora traz à atualidade meios comunitários utilizados em décadas passadas que se reinventaram em décadas posteriores, como o rádio (RABELO, 2007, p. 119).

As rádios livres surgidas na década de 1950 deram voz aos movimentos comunitários e “mesclam-se aos movimentos sociais e comunitários” (NUNES, 2007, p. 99). A autora cita grupos que defendiam causas minoritárias como o feminismo, o homossexualismo, negros e ecologistas.

As rádios comunitárias nascem da articulação de grupos marginalizados na busca por tratamento igualitário e inclusivo.

Em 1998 foi criado o serviço de radiodifusão comunitário através do decreto Lei 9.612, regulamentado pelo Decreto 2.615. A lei a descreve como “radiodifusão sonora, em frequência modulada (FM), de baixa potência (25 Watts) e cobertura restrita a um raio de um quilômetro a partir da antena transmissora” (BRASIL, 1998).

A rádio é um excelente instrumento de comunicação comunitária por ter amplo alcance de público, instantaneidade, baixo custo de operação e distribuição, mas a regulamentação requer mudanças para proporcionar seu uso de forma mais democrática.

No contexto jurídico são rádios comunitárias todas aquelas que têm permissão para atuar como tal. Mas nem tudo que se apresenta como rádio comunitária pode realmente ser identificado como tal. Na prática elas podem ser identificadas a partir do trabalho que desenvolvem:

... transmite uma programação de interesse social vinculada à realidade local, não tem fins lucrativos, contribui para ampliar a cidadania, democratizar a informação, melhorar a educação informal e o nível cultural dos receptores sobre temas diretamente relacionados às suas vidas. ...permite ainda a participação ativa e autônoma das pessoas residentes na localidade e de representantes de movimentos sociais e de outras formas de organização coletiva na programação, nos processos de criação, no planejamento e na gestão da emissora (PERUZZO, 2008, p. 69-70).

A caracterização de Peruzzo implica um conteúdo pensado essencialmente para impactar a vida dos membros da comunidade. E para que este fim seja alcançado, o indivíduo comunitário será agente em diversas etapas do processo comunicativo e na própria gestão do veículo. A rádio comunitária se caracteriza como ferramenta de comunicação participativa.

A apropriação dos recursos de comunicação pelas comunidades para alcançar a própria comunidade e se inserir no mundo globalizado, é um tema atual e relevante e tem despertado o interesse de pesquisadores da área.

A comunicação comunitária ganha cada dia novos espaços de investigação. Em 2013 foi criado o Instituto Nacional de Pesquisa em Comunicação Comunitária – INPECC, com três laboratórios e núcleos de pesquisa vinculados a três programas de Pós-Graduação em Comunicação de três Universidades Federais. O Instituto surge da percepção da comunicação comunitária como importante área do campo comunicacional.

Entre divergências e consensos, comunicação comunitária se caracteriza como comunicação dialógica e horizontal, que se identifica com demandas da sociedade. Peruzzo (2008) a define como “canal de expressão de uma comunidade onde os indivíduos manifestam seus interesse e necessidades urgentes”. E acrescenta que algumas vezes incorpora conceitos de comunicação popular, que também é denominada de comunicação alternativa.

O grande consenso na sua significação é o compromisso com a comunidade. Trata-se, principalmente, da expressão popular que nasce da necessidade de exercício da cidadania.

A comunicação que tem como foco a cidadania deve ser promovida através de diferentes canais de interação. Nesse aspecto a internet apresenta características que propiciam uma interação cidadã:

A internet consolida-se como importante meio para acesso à informação, promoção do engajamento cívico e à prática da democracia de forma transparente. É dotada de inúmeras ferramentas que podem dar suporte ao diálogo entre governo e cidadão. O avanço das tecnologias de informação e comunicação (TICs) possibilitou aos cidadãos informações diversificadas, permitindo maior capacidade de escolha e de participação na esfera pública (ANDRELO, 2014, p. 190).

Cabe aos governos a gestão comprometida com os direitos e necessidades do cidadão.

No contexto da comunicação pública a comunicação comunitária é identificada como estratégia da comunidade civil e instrumento de mobilização das comunidades. O direito ao acesso e uso dos instrumentos de comunicação para a criação de novos meios, dos quais possam se apropriar de maneira mais adequada à sua realidade é uma importante reivindicação popular (BRANDÃO, 2006).

A comunicação popular emerge da necessidade das “identidades de resistência” que buscam a sobrevivência a partir de princípios diferentes dos princípios institucionalizados (CASTELLS, 2001, p. 24).

As comunidades ampliam seus espaços de atuação. A comunicação mediada por recursos tecnológicos e o acesso à internet têm possibilitado a inclusão de comunidades marginalizadas. Entretanto o acesso a estes recursos ainda apresenta-se como um grande desafio. As políticas de inclusão digital não alcançam todas as populações, entre elas, algumas comunidades indígenas.

2.3 DESENVOLVIMENTO LOCAL

A compreensão sobre desenvolvimento no imaginário social ainda está muito relacionada ao crescimento econômico e à modernização tecnológica. Tal compreensão limita-se a questões externas ao ser humano que se torna sujeito passivo e é impactado socialmente. A consequência é a ignorância sobre o papel de cada agente nesse processo.

Um território delimitado necessita ser visto apenas como um espaço onde se reproduza em pequena escala um projeto mais amplo, onde o local seja um espaço de experimentação. Governo e povo devem estabelecer estreita ligação entre a economia solidária² e as políticas públicas se valendo de instrumentos eficazes.

O mundo globalizado e interconectado traz novas configurações de cenários e reformulação de conceitos. O próprio conceito de comunicação tem sido reconfigurado para abrigar novas formas de interação. Os territórios demarcados

² “Economia solidária é um modo de produção que se caracteriza pela igualdade de direitos e a autogestão” (SINGER, 2008, p. 289).

fisicamente se expandem a partir das novas tecnologias de informação e comunicação.

A Organização das Nações Unidas (ONU), ao medir o índice de desenvolvimento humano, adota o seguinte conceito: “Desenvolvimento humano é o processo de ampliação das liberdades das pessoas, no que tange a suas capacidades e as oportunidades a seu dispor, para que elas possam escolher a vida que desejam ter” (PNUD/ IPEA/ FJP, p. 23).

Esse desenvolvimento passa pela ampliação da cidadania. Pessoas em qualquer região do mundo, em qualquer espaço podem ser agentes de transformação. Isso é possível a partir de algumas condições essenciais à própria condição humana. Vai desde a abertura de oportunidade em vários aspectos da vida e pela habilitação a partir da satisfação de necessidades básicas.

O que as pessoas conseguem realizar é influenciado por oportunidades econômicas, liberdades políticas, poderes sociais e por condições habilitadoras, como boa saúde, educação básica e incentivo e aperfeiçoamento de iniciativas (SEN, 2010, pág. 18).

Tais condições não estão em seu poder, mesmo sendo possível interferir sobre elas. Somente o ser humano satisfeito em suas necessidades básicas estará livre para apropriar-se de oportunidades e tornar-se sujeito ativo nas decisões que influenciam na qualidade de vida que aspira. Nesse processo sua liberdade condiciona-se ao poder do outro e isto impacta o próprio desenvolvimento local.

O sujeito moderno em qualquer parte do mundo passa a perceber o universo e desejar uma melhoria no seu estilo de vida. Ao mesmo tempo percebe formas diferentes de participar no processo de desenvolvimento. Mas ainda não consegue manipular adequadamente o conhecimento que tem. Neste aspecto o domínio sobre as novas tecnologias de informação e comunicação podem ser importantes ferramentas para ampliação de sua liberdade.

Comunicação e território só fazem sentido a partir das pessoas, que se apresentam ou são representadas neste novo cenário. Regiões e comunidades são impactadas de múltiplas formas. Mas, afinal, como os recursos convergentes de comunicação contribuem para o desenvolvimento real?

2.4 O PAPEL DA COMUNICAÇÃO

Estimativas da ONU indicam que alguns dos recursos mais promissores em comunicação para o desenvolvimento são os fornecidos pela banda larga de alta velocidade. Os mesmos indicadores demonstram ainda que as comunicações móveis, além de conectar populações rurais remotas com os serviços básicos de voz, estão oferecendo aplicativos inovadores em outras áreas. A declaração do milênio, composta por objetivos e metas para o desenvolvimento, pretende promover o acesso às novas tecnologias, principalmente as de informação e comunicação (UNITED NATIONS, 2011, p. 63).

A comunicação no contexto do desenvolvimento acompanha as diversas fases do próprio desenvolvimento ao longo de algumas décadas. Paula (2014) caracteriza quatro décadas de desenvolvimento e situa a comunicação em cada uma. A década de 1960 é caracterizada pelo crescimento econômico e industrialização que esbarrou nas limitações dos destinatários que não tinham formação nem informação suficientes para o exercício de suas escolhas. A década de 1970, na qual a comunicação para o desenvolvimento aparece no foco do debate com ênfase na distribuição equitativa dos recursos de comunicação e mídia comunitária em área rural. A década de 1980 foi marcada por grandes problemas e insatisfações, tais como recessão global, implementação de um modelo econômico neoliberal, aumento da pobreza entre os marginalizados e consequente depredação dos recursos naturais entre outros. Neste cenário a comunicação oriunda das comunidades recebe ênfase como instrumento de emancipação. A UNESCO exerce forte influência mundial ao publicar o Relatório MacBride “Um mundo, muitas vozes”, com diretrizes para uma maior democratização da informação e fortalecimento das mídias nacionais. A década de 1990 apresenta-se com as seguintes premissas:

... maior preocupação com os direitos e liberdades humanas, reforço das estratégias de empoderamento local (de que são exemplo as Rádios Comunitárias), resgate e valorização de experiências e conhecimentos tradicionais, combate à infoexclusão e promoção da educação não formal das populações periféricas (PAULA, 2014, p. 1).

No contexto atual a comunicação para o desenvolvimento tem como foco a construção da cidadania e o desenvolvimento social. Essa construção passa pela

agenda dos produtores de comunicação de massa e pelo acesso de comunidades regionais às novas tecnologias de informação e comunicação.

Escudeiro (2012), em sua conferência no XV Colóquio Internacional da Escola Latino-americana de Comunicação (CELACOM), apresenta um novo paradigma sobre a comunicação no contexto do desenvolvimento econômico. Para o autor, o desenvolvimento econômico da forma que vem sendo gerenciado pelos seres humanos tem sido um grande fracasso e não contribui significativamente para índices de felicidade. O autor afirma que “muitos dos povos pobres têm índice de felicidade e solidariedade internas infinitamente mais elevadas que outras nações desenvolvidas e enriquecidas.” (ESCUDEIRO, 2012, p. 29).³

Escudeiro traça um panorama sobre a utilização da comunicação como instrumento do desenvolvimento e classifica como um binômio perverso. Nesse contexto a comunicação publicitária serviu como propaganda para criação de uma nova fé fundamentada no consumismo. O autor critica a utilização das ferramentas de comunicação com esse fim.

El desarrollo ha sido el mayor fracaso gestionado por los seres humanos, nunca hubo tanta desigualdad y miseria en el planeta. El presente debe empeñarse en buscar nuevas rutas para reflexionar sobre los caminos de la comunicación como herramienta no de desarrollo, sino como estrategia de empoderamiento y participación ciudadana, de reivindicación de justicia y defensa de derechos universales, y el desarrollo no forma parte de ellos (ESCUDEIRO, 2012, p. 22).

O viés do empoderamento apresentado por Escudeiro aponta para dois aspectos no contexto da comunicação para o desenvolvimento. O primeiro já delineado pelo autor em que os recursos de comunicação foram manipulados com interesses mercadológicos. O segundo defendido por ele e retratado por outros pesquisadores, em que ocorre o empoderamento popular. Neste aspecto a comunicação promove a cidadania ativa e cumpre o seu papel social (ESCUDEIRO, 2012).

Milton Santos aponta os movimentos sociais nas ruas como uma globalização solidária e as Tecnologias de Informação e Comunicação como instrumentos para a libertação de comunidades historicamente isoladas. Para ele, é possível “estimular novas vidas e novos sonhos a partir do audiovisual” (SANTOS, 2006).

³ Tradução livre da autora

Pesquisas sobre a comunicação popular têm demonstrado a utilização eficaz dos recursos comunicacionais para consolidação da cidadania. As novas tecnologias que têm proporcionado novas formas de interação e mobilização apontam para um novo cenário de ativismo. Análise sobre as manifestações populares⁴ ocorridas no Brasil em junho de 2013 traz um novo olhar sobre a comunicação.

(...) o universo da comunicação é maior do que o da grande mídia. Há outra comunicação em curso que vem fazendo a diferença há anos, mas que agora ganha novas formas de expressão e capacidade de democratizar conteúdos por meio do empoderamento das tecnologias que facilitam as conexões e a formação de novas redes, as virtuais, porém sem desconsiderar das demais, as básicas e as político-sociais e presenciais. (PERUZZO, 2013, p. 91).

O crescimento econômico almejado pelo mundo trouxe algumas consequências devastadoras. Entre elas o desequilíbrio da natureza e o abandono de algumas civilizações.

A comunicação oferece múltiplos recursos que podem ser manipulados pelo mercado, como o mix de comunicação integrado ao marketing empresarial, que inclui ações de propaganda, promoção de eventos e estratégias de relações públicas com objetivo mercantil.

Mas o povo passa a se apropriar destes recursos para afirmar seus direitos universais. O povo negro em sua luta contra o racismo e a discriminação amplia suas mobilizações nos espaços digitais tal como a Marcha da Consciência Negra, ou ainda os índios que reafirmam seus direitos em campanhas como Mobilização Nacional Indígena se apropriando de diversos recursos interativos online.

No entanto, as políticas de comunicação estão no poder do Estado. Ainda são necessários mecanismos mais eficazes de participação do cidadão nos processos de tomada de decisão nas políticas que impactam sua vida.

As políticas públicas de comunicação ainda estão muito voltadas para os meios de comunicação de massa. As regulações preconizam o interesse mercadológico. Enquanto isso, a comunicação popular encontra-se marginalizada. O empoderamento da população necessita ser reconhecido e normatizado pelo Estado, de forma que as políticas sejam inclusivas e impactem o desenvolvimento social da comunidade.

⁴ Movimento popular denominado “passe livre”.

Neste sentido, a parceria entre o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e a Federação Brasileira das Associações Científicas e Acadêmicas de Comunicação (SOCICOM) para publicação do *Panorama da Comunicação e das Telecomunicações no Brasil* representa um avanço significativo no diálogo entre comunicação e Estado. A partir dessa interlocução é possível desenvolver pesquisas sintonizadas com a identidade regional.

Os processos de globalização consolidam a priorização do regional em uma constante busca de mecanismos que transcendem as questões nacionais. Neste cenário, descortinam-se manifestações locais que permeiam as diferenças regionais e eclodem em implicações sociais, econômicas, políticas e culturais, surgindo assim o nacionalismo como um produto derivado das diferenças histórico-geográficas--culturais. Construindo propostas e ações que fortaleçam os países em desenvolvimento e o Mercosul no seu conjunto. (GOBBI, 2013, p. 155)

O desenvolvimento da sociedade ainda enfrenta grandes desafios. O contexto atual requer novas formas de interação entre os mais diversos agentes de transformação, seja a comunidade, o Estado ou a Academia.

Governo e cidadão integram o mesmo espaço público. A relação de interferência de um sobre o outro ainda não se caracteriza como uma via de mão dupla. Pessoas comuns encontram dificuldades de perceber os avanços do desenvolvimento econômico impactando positivamente suas vidas. Isso ocorre porque a participação democrática na tomada de decisão ainda não foi consolidada.

Será necessário avançar para resolver problemas legais e culturais. No aspecto legal a Lei de Acesso à informação promulgada em 2011 representa um avanço importante. “O direito à informação é um instrumento para a ampliação dos direitos sociais básicos, como saúde, educação e transporte” (ANDRELO; MATOS, 2014, p. 191).

O acesso à informação, tão importante para a participação política do cidadão, consolida processos democráticos essenciais para uma boa governança e o combate à corrupção. Neste sentido, a capacidade do cidadão para avaliar o desempenho do Governo depende desse acesso (MENDEL, 2009, p. 5).

Entretanto será necessário avançar em diferentes níveis para consolidação da participação cidadã no processo de tomada de decisão política. Silva (2005) apresenta cinco graus em que as tecnologias de informação e comunicação podem dar suporte ao engajamento político digital. O primeiro diz respeito à disponibilidade

de informação e prestação de serviços públicos, o segundo corresponde a consultas públicas, o terceiro implica na publicidade de informações pautada nos princípios de transparência e prestação de contas, o quarto grau abre espaço para discussão voltada ao convencimento para uma decisão compartilhada, no quinto grau o governo transfere, através de suportes tecnológicos, o poder de decisão para o cidadão.

No aspecto tecnológico o cenário atual converge para uma maior participação democrática. É possível identificar recursos e diversos ambientes de aprendizagem. Principalmente a internet apresenta grande potencial para exercício efetivo de uma democracia digital e participação cidadã.

Características como ausência de fronteiras; conexão simultânea entre milhões de pessoas; flexibilidade, ao permitir que usuários acessem conteúdos sob demanda, personalizando-os de acordo com seus interesses; possibilidade de dispor informações em diversas linguagens; fluxo incessante de informações e interação mais horizontal fazem com que a rede possibilite ao cidadão comum meios de contribuir nos processos decisórios (ANDRELO; MATOS, 2014, p. 192).

O exercício da democracia requer a escolha adequada dos meios e a qualificação da informação. A ideia é que o acesso às tecnologias é importante, mas não basta. Neste aspecto, é necessário que as políticas públicas incluam meios de desenvolver competência comunicacional para promover o empoderamento das comunidades, principalmente em comunicação midiática. Trata-se de promover ações de formação visando o uso crítico e criativo dos meios de comunicação.

Andrelo (2008), em sua pesquisa sobre o rádio na educação escolar, dá algumas indicações quanto ao papel dos diferentes atores no desenvolvimento de competência em mídias.

Porém, como, no Brasil, o estudo de mídias não é conteúdo de uma única disciplina, ou seja, deve ser trabalhado de forma transversal, deixar que isso aconteça apenas segundo a “boa vontade” dos professores é praticamente confinar a educação às mídias e pelas mídias a poucas atividades pontuais. É preciso ter políticas públicas, seja em nível federal, estadual ou municipal que forneçam subsídios a esses tipos de ações, como o fornecimento de recursos técnicos, de material didático e de preparação dos atores sociais envolvidos. Este último item também deveria fazer parte dos cursos de formação de professores, ainda na graduação e não apenas como forma de educação continuada (ANDRELO, 2008, p. 272).

A comunicação e suas ferramentas ocupam papel fundamental na sociedade. Sua utilização para o exercício da cidadania tem sido demonstrada em diferentes

contextos. É importante compreender que este recurso é um instrumento de mudança, seja em âmbito local ou num contexto universal.

3 COMUNICAÇÃO PARA A TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

A comunicação para o desenvolvimento perpassa pela transferência de tecnologia, que implica na oferta de inovações e intercâmbio de conhecimentos.

No âmbito do desenvolvimento rural sustentável, o intercâmbio de conhecimentos e tecnologias, isto é, essa troca de saberes tradicional e tecnológico ainda apresenta-se como um grande desafio, conforme será debatido na sequência.

3.1 COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA E DESENVOLVIMENTO LOCAL

O interesse da sociedade é premissa básica para a eficácia da comunicação da ciência para fins de desenvolvimento local.

A comunicação científica no contexto do desenvolvimento local se depara com alguns desafios muito importantes. Primeiro a natureza do discurso científico, com sua linguagem própria e especificidades, compreendido apenas por uma comunidade científica. A decodificação deste discurso é necessária para construção do saber científico no cidadão comum.

A comunicação da ciência com a intensão de contribuir para o desenvolvimento local não pode excluir os conhecimentos produzidos pelas comunidades tradicionais. Daí a necessidade de construção comunitária do saber científico, a utilização dos saberes catalogados pela Etnociência e principalmente o etnoconhecimento compartilhado pela interação pessoal. Neste aspecto a sistematização do estudo das ciências torna-se um problema, quando delimita campos de estudo e estabelece os modos de investigar e criar conhecimentos.

Campos e modos que excluem, por completo, a maior parte dos conhecimentos produzidos pelos povos originários e pelos camponeses latino-americanos. Ainda que estes conhecimentos demonstrem em muitos casos uma profunda sabedoria sobre os modos mais “racionais” de relacionar-se com a natureza. Daí que o irracional resulte muito mais da aplicação dos conhecimentos “científicos” (KAPLÚN, 2007, p.173).

A produção do conhecimento e sua aplicação requer o desenvolvimento de habilidade para ouvir a comunidade local, de integrar saberes tradicionais às

descobertas tecnológicas, para, enfim aprimorar processos e promover a qualidade de vida das comunidades.

Outro aspecto importante é a capacidade do cidadão para absorver o conhecimento novo. O esclarecimento sobre a ciência que traz inovação para sua vida passa pelo entendimento dos conceitos básicos, as informações mais relevantes e as consequências no seu ecossistema.

A informação para exercício da cidadania requer características que permitam ao cidadão um diagnóstico adequado. “Alguns dados relevantes podem ser mais significativos para a formação do cidadão que muitas informações acessórias” (ROTHBERG, 2009, p. 6).

Isso pressupõe informações claras, que prestem ao cidadão uma ampliação do seu conhecimento sobre as questões e lhe permitam identificar com objetividade aquilo que está utilizando. As informações devem permitir uma visão sobre perspectivas diferentes, com dados concretos e análise de resultados para que o cidadão dimensione as consequências no seu estilo de vida. (MATOS et al., 2014).

A comunicação científica passa por algumas instâncias e significações, afinal transpor o saber do cientista para a linguagem da comunicação popular nem sempre é um processo fácil. Primeiro o cientista necessita legitimar suas descobertas dentro da comunidade científica, depois pode disponibilizá-las para a divulgação científica, que “tem como função primordial democratizar o acesso ao conhecimento científico e estabelecer condições para a alfabetização científica” (BUENO, 2010, p. 5).

E finalmente pode ainda buscar meios de decodificá-la para que possa ser inserida nos processos produtivos de comunidades locais. Este último é o momento mais complexo, pois envolve atores sociais que não podem compreendê-las fora do seu contexto de conhecimentos e vivências. A habilidade para essa transposição envolve respeito mútuo e a construção de um processo educativo.

A divulgação científica não pode ficar restrita aos meios de comunicação de massa. A interação mais direta entre fonte e público pode apresentar vantagens importantes no processo de decodificação da ciência para um público leigo:

Quando o processo particular de divulgação científica torna a relação entre fontes e público mais direta (o que acontece, por exemplo, em palestras voltadas para o público leigo), dispensando a mediação, potencializa-se, com mais facilidade, a interação (as pessoas podem dirigir-se diretamente à fonte e eliminar dúvidas; pedir maiores

esclarecimentos) e a qualidade das informações é preservada (BUENO, 2010. p. 5).

Mas o mundo digital que conecta produtores de ciência e público leigo em um mesmo espaço cibernético cada vez mais diminui a distância entre a ciência e a sociedade. Os canais modernos de comunicação democratizam as oportunidades de relacionamento. As informações científicas veiculadas em diferentes meios colocam o cidadão comum em contato com conteúdos de veículos especializados em divulgação científica, principalmente a internet que abriga em formato online as revistas de divulgação científica, programas de televisão com conteúdo científico, noticiários, etc. Em um contexto como esse o jornalismo científico ao se valer de diferentes veículos de comunicação de massa deve observar os meios convergentes de comunicação onde serão veiculadas as informações produzidas por eles.

Bueno (2010), referindo-se à audiência, afirma que “a divulgação científica pode contemplar audiência bastante ampla e heterogênea, como no caso de programas veiculados na TV aberta brasileira, que potencialmente atingem milhões de telespectadores”. A audiência de informações veiculadas na TV aberta ou mesmo na internet envolve pessoas urbanas e rurais de culturas muito diferentes, e cada um decodificará o discurso científico segundo seus próprios princípios.

3.2 DA EXTENSÃO RURAL À COMUNICAÇÃO

A comunicação da ciência no contexto rural passa por uma evolução importante. Da difusão de tecnologia praticada por instituições de base científica e a extensão rural realizada por especialistas no passado até os dias atuais foi percorrido um longo caminho e adotadas estratégias modernas de comunicação para o desenvolvimento rural.

Mas ao que corresponde o termo extensão nos dias atuais? Historicamente era compreendido como o ato de persuadir comunidades rurais a aceitar e aplicar possibilidades técnicas ao seu sistema de produção. Conceito duramente criticado. Porque tal significado, “coisifica” o sujeito que recebe passivamente a ação de outro considerado superior (FREIRE, 1985). Pressupondo aqui que o sujeito passivo abandona seus conhecimentos anteriores por novos conhecimentos. Para o autor, a

prática da extensão neste sentido se distancia de uma ação educativa de caráter libertador. Será necessária então a formação de um agrônomo educador, que insira o camponês no processo como importante agente de mudança.

3.2.1 Extensão rural

O conceito de extensão rural é muitas vezes confundido com o conceito de assistência técnica. Será necessário então explicitar cada um em suas peculiaridades, embora muitas vezes seja difícil dissociá-los. A extensão rural pressupõe levar o conhecimento de uma fonte geradora ao usuário final. Enquanto a assistência técnica implica em levar solução pontual para um problema técnico específico, a extensão não age somente diante de um problema, mas é proativa em levar inovação aos sistemas produtivos com o objetivo de proporcionar igualdade de oportunidades aos produtores. Assim a extensão rural “passa a ser compreendida como um processo educativo de comunicação de conhecimentos, técnicos ou não” (PEIXOTO, 2008, p. 7).

No Brasil, os serviços de assistência técnica e extensão rural (ATER) são regulamentados pela Lei 12.188 de 11 de janeiro de 2010 que os define como:

Serviço de educação não formal, de caráter continuado, no meio rural que promove processos de gestão, produção, beneficiamento e comercialização das atividades e dos serviços agropecuários e não agropecuários, inclusive das atividades agroextrativistas, florestais e artesanais (BRASIL, 2010).

As ATERs estão vinculadas ao Ministério do Desenvolvimento Agrário que adota diretrizes específicas para uma agricultura familiar sustentável. Na prática, são utilizados diversificados métodos que sofrem adequações de acordo com a realidade local e participação dos produtores. Entre os instrumentos utilizados estão: reunião, visita técnica, demonstração prática, unidade demonstrativa, curso, oficina, dia de campo, exposição, intercâmbio, entre outros.

Na atualidade cada vez mais as práticas de extensão se aproximam de experiências de comunicação popular. Os processos educativos praticados pela extensão rural se baseiam principalmente na realidade rural e nas necessidades das comunidades locais. Os conhecimentos empíricos aliam-se ao conhecimento científico para promover mudança e qualidade de vida. Neste processo os

extensionistas se apropriam de recursos de comunicação para desenvolver seu trabalho e contribuir com o desenvolvimento sustentável de comunidades locais.

Há necessidade de ações de comunicação e de educação não formal. Uma educação que abra espaço à crítica e respeito às escolhas do interlocutor. “A educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é a transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados” (FREIRE, 1985, p. 46).

Tais significados não podem ser percebidos fora do contexto do produtor, seja ele o pequeno produtor familiar ou uma comunidade indígena. Sua cultura, suas crenças e tradições devem ser consideradas e respeitadas. Seu conjunto de conhecimentos e vivências integra sua identidade primária e interfere em suas decisões sobre incorporação de inovações em seus processos produtivos.

3.3 TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA AGRÍCOLA

O conceito de transferência de tecnologia (TT) remete ao próprio conceito de comunicação. Ambos envolvem mensagens, emissores, receptores, canais. É um processo de transmissão, não apenas de um produto, mas de algo mais significativo:

Bem mais do que simplesmente um produto (uma conquista técnica à qual se agrega um benefício afetivo), uma tecnologia provém do conhecimento científico e logo passa a fazer parte da cultura, impregnando o imaginário social (imagens simbólicas em curso na sociedade) pelo qual dada cultura se explicita. (POLISTCHUK; TRINTA, 2003, p. 34).

A transferência de tecnologia é um processo de comunicação, que pode ser mediada ou ocorrer na forma de comunicação oral. O processo de comunicação mediada passa por algumas instâncias e pode sofrer interferências. Afinal estabelecer a conexão entre a tecnologia e cidadãos leigos não é simples. Deve-se levar em conta o papel do mediador, que em muitos casos é o jornalista científico, e a cultura do público para compreender o que está sendo transmitido. Seja através de veículos de comunicação de massa ou em interações mais individualizadas, a informação científica deverá receber o tratamento adequado e apropriado ao público leigo. Seja jornalista ou agentes de transferência de tecnologia o compromisso deve ser o mesmo – o interesse público. “Jornalismo e ciência têm características distintas

e, quando estabelecem uma parceria em prol da alfabetização científica, buscam harmonizar as diferenças de modo a atender ao interesse público” BUENO (2012, p. 6).

A pesquisa agropecuária no Brasil, coordenada pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, inicialmente priorizava pacotes tecnológicos. O sistema de difusão da tecnologia foi adotado e perdurou até a década de 1980. A partir das críticas a este sistema, que consistia em transmitir as informações tecnológicas e persuadir seu receptor a adota-las, passou-se a considerar a relação social no processo e não apenas o aspecto tecnológico. Novas práticas foram adotadas e inseridas nas políticas da empresa. O intercâmbio de saberes é uma das estratégias de sua política de TT, assim definido:

É um processo interativo e dialógico que possibilita adaptar soluções tecnológicas já desenvolvidas a contextos específicos, a partir da troca entre saberes tradicionais ou conhecimentos tácitos e conhecimentos científicos. O enfoque interativo permite que tecnologias e conhecimentos já desenvolvidos sejam interpretados e adaptados, mediante realidades específicas e valores particulares (EMBRAPA, 2015, p. 1).

Esse entendimento é fundamental para nortear práticas sociais pautadas no respeito mútuo e preservação das identidades. Não é possível promover qualidade de vida, com a inserção de inovações, sem considerar os conhecimentos provenientes dos saberes tradicionais, isto é, o etnoconhecimento.

Neste aspecto a transferência de tecnologia agrícola incorpora o etnoconhecimento e aproxima-se do processo educativo e do princípio do saber pertinente que “significa contextualizar o saber” (MORIN, 2007, p. 86).

Para o autor, o saber pertinente parte da necessidade de apreender problemas globais e fundamentais para neles inserir os conhecimentos parciais e locais. Os educadores e os agentes de transferência de tecnologia que assumem este papel devem educar-se para ofertar a inovação tecnológica como mais uma possibilidade de benefícios sem massacrar séculos de conhecimento sobre plantas e animais. A adoção do que é proposto deve ser uma escolha dos indivíduos. O novo conhecimento deve dar acesso a melhorias sem desintegrar o que já era praticado.

No âmbito da transferência de tecnologia, as inovações propostas têm aplicação em diferentes contextos, mas o nível de adoção é diretamente impactado

pela experiência individual e local. Esta realidade pode ser percebida em casos como o da Embrapa com a comunidade indígena Campo Alegre.

4 O CASO DA EMBRAPA COM A COMUNIDADE INDÍGENA CAMPO ALEGRE

A interação da Embrapa com a comunidade indígena Campo Alegre se deu através de funcionário da empresa pertencente à etnia Macuxi. Seus conhecimentos de tecnologias agrícolas foram demandados por lideranças da comunidade. Essa interação trouxe líderes para o contexto da Embrapa e posteriormente a demanda por um projeto mais estruturado para dar acesso às tecnologias geradas pela empresa. A seguir serão apresentados o Estado de Roraima, a empresa, o projeto e a comunidade indígena.

4.1 O ESTADO DE RORAIMA

O estado de Roraima possui uma área de 224.303,187 km², com uma população estimada de 496.936 habitantes, sendo que 314.900 destes vivem na capital Boa Vista, e os demais distribuídos nos 14 municípios restantes. Limita-se ao norte e noroeste com a Venezuela, a leste com a Guiana, a sudeste com o Estado do Pará e ao sul e oeste com o Estado do Amazonas.

Sua vegetação é constituída principalmente por florestas, seguidas pelas savanas que constituem 17% da área do estado (IBGE, 2009, p. 8). Entre seus principais rios estão: Branco, Cauamé, Cotingo, Tacutu, Uraricoera. Nas regiões norte, sul e oeste do estado predomina o clima equatorial, quente e úmido e a leste o clima tropical. Possui três tipos de vegetação, floresta tropical ao sul, campos gerais, lavrado ou savanas ao centro, e serras na região de fronteira mais ao norte.

A economia do estado é constituída por agricultura, pecuária e atividades ligadas ao extrativismo mineral e vegetal. Possui duas Áreas de Livre Comércio – ALCs, em Boa Vista e Bonfim, “estabelecidas com a finalidade de promover o desenvolvimento das regiões fronteiriças do extremo Norte do Estado e incrementar as relações bilaterais com os países vizinhos, Venezuela e Guiana” (SUFRAMA, 2008).

Entre os pontos turísticos mais importantes estão a Serra do Tepequém, Pedra Pintada e o Monte Roraima. O Roraima é o monte de maior altitude com 2.810m.

Faz fronteira com Guiana e Venezuela. Seu acesso é pelo lado da Venezuela e atrai turistas do mundo todo.

A região norte concentra a maior população indígena do Brasil (gráfico 1), e o estado de Roraima detém a maior participação relativa de índios no total da população, 11,0% (IBGE, 2012).

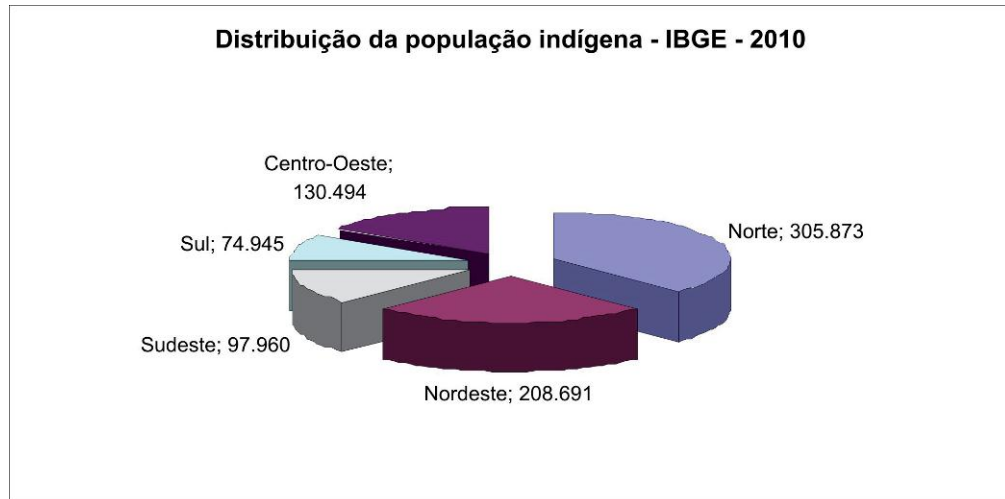
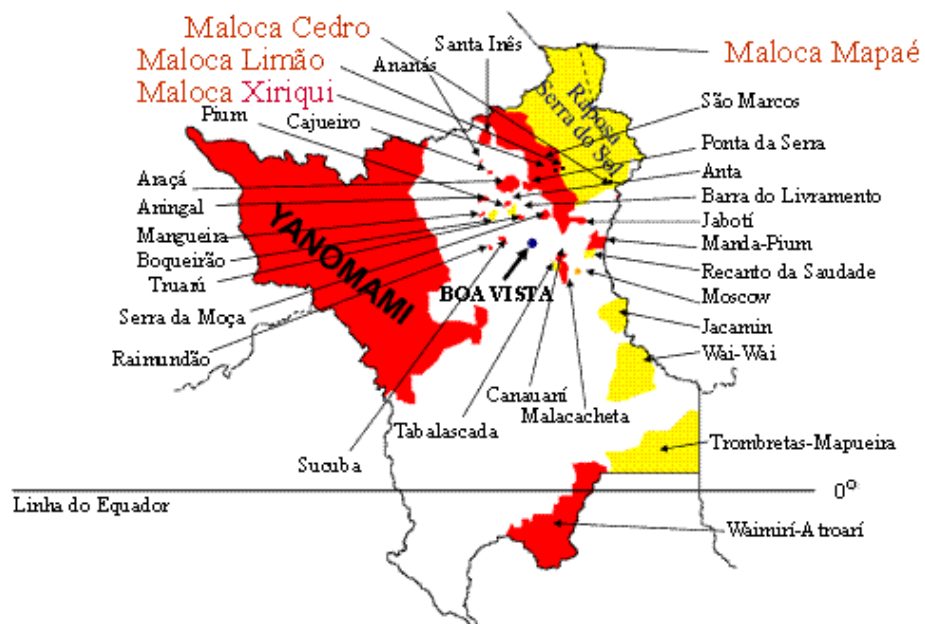


Gráfico 1 – Distribuição da população indígena por região

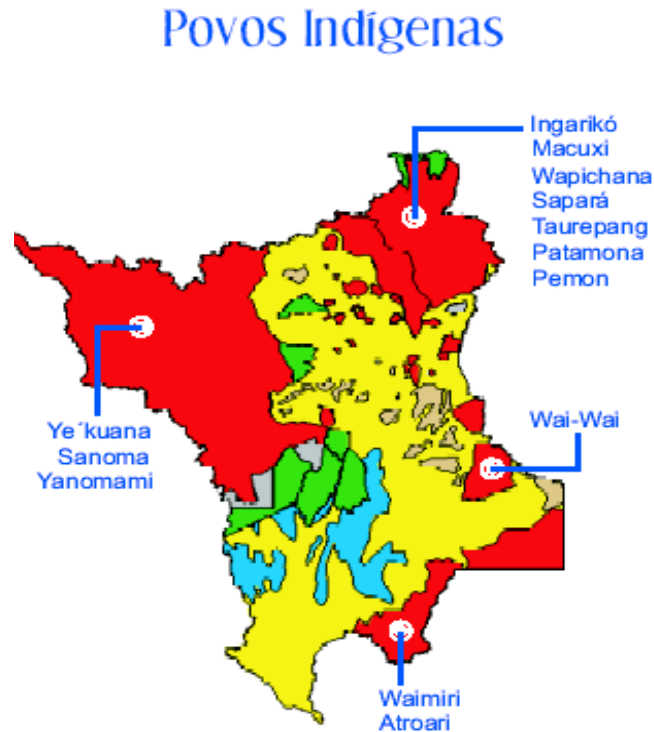
Fonte: FUNAI, 2015.

O Estado possui uma extensa área de demarcação indígena e a presença de muitos povos de etnias diferentes (mapas 1 e 2) e sua cultura é fortemente influenciada pela cultura indígena.

■ TERRAS INDÍGENAS DEMARCADAS NO ESTADO DE RORAIMA



Mapa 1 – Descrição das terras indígenas demarcadas no estado de Roraima
 Fonte: Instituto Socioambiental, 2015.



Mapa 2 – Povos indígenas no estado de Roraima
 Fonte: Embrapa Roraima, 2014.

CENTRO DE PRODUÇÃO
 E COMERCIALIZAÇÃO DE ARTESANATO
 INDÍGENA, RORAIMA

SECRETARIA ESTADUAL
 DO ÍNDIO



Roraima possui a maior savana do bioma Amazônia. Seu ecossistema é peculiar e tem grande importância para a preservação da biodiversidade da Amazônia, mas ainda não tem uma unidade de conservação. Assim as Terras Indígenas (TIs) desempenham um importante papel na sua preservação.

As terras indígenas (TIs) possuem papel fundamental na preservação do Lavrado, pois muitas fisionomias únicas estão presentes exclusivamente nas TIs, e não são encontradas e nenhuma outra região do Lavrado ou do Brasil. Mais da metade do ecossistema, o equivalente a quase 25 mil km², é ocupado por 28 TIs pertencentes às etnias Macuxi, Patamona, Ingarijó, Taurepang e Wapichana. As TIs, Raposa-Serra do Sol e São Marcos são as maiores, somando juntas quase metade (55%) de toda a área do Lavrado, incluída a área do Monte Roraima, em sobreposição (CAMPOS; PINTO; BARBOSA, 2008, p.5).

Dessa forma a pesquisa agropecuária tem o desafio de desenvolver pesquisas avançadas que se adaptem aos biomas da Amazônia setentrional - floresta e cerrado.

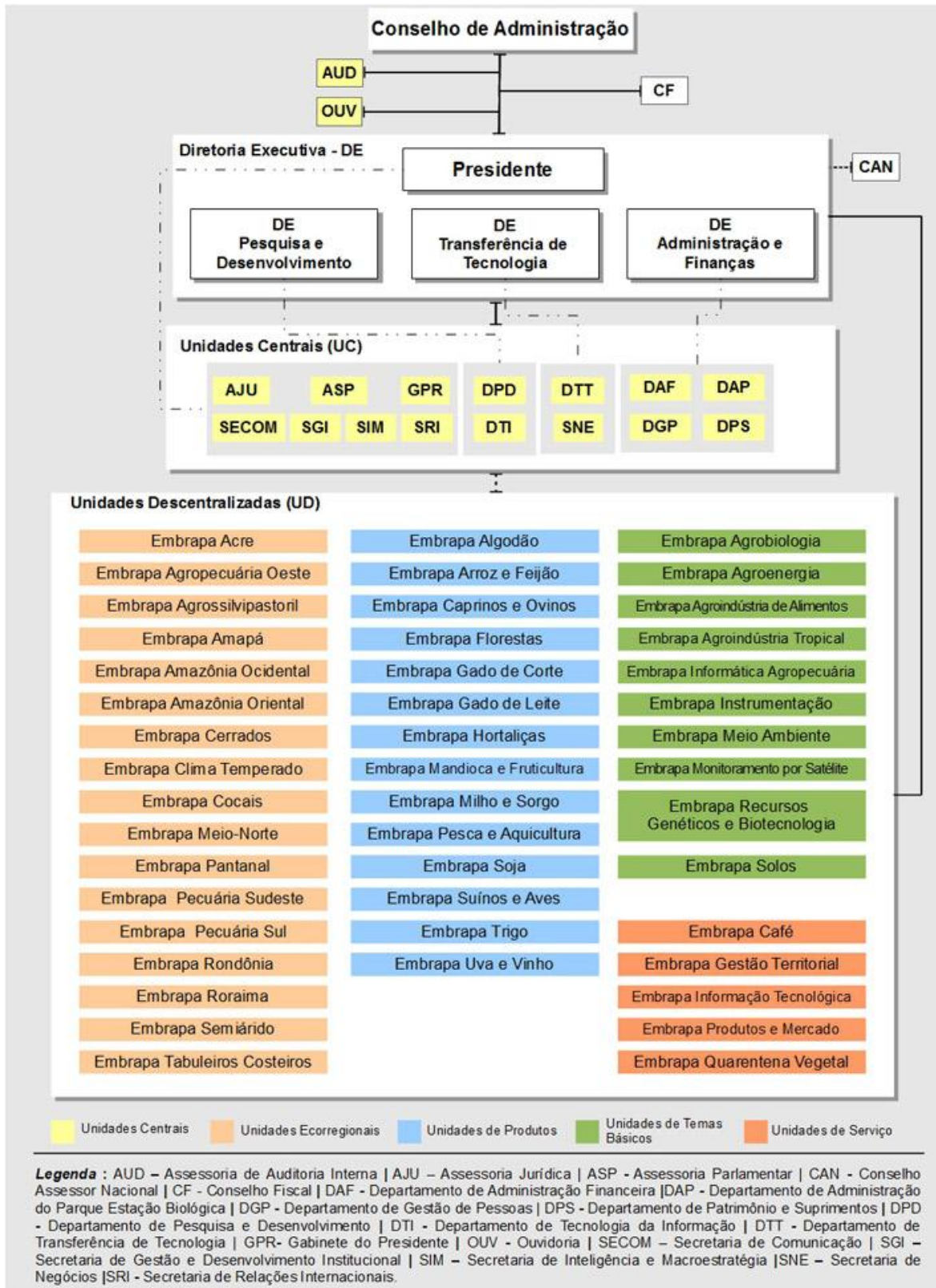
4.2 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA–EMBRAPA

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Sua principal atividade é Pesquisa e Desenvolvimento Experimental em Ciências Físicas e Naturais. A estrutura de governança da empresa abrange níveis estratégico, tático e operacional, visando atender as demandas da agropecuária brasileira e demandas internacionais prioritárias para a Agência Brasileira de Cooperação. Atua em pesquisa e desenvolvimento e transferência de tecnologia. É uma empresa brasileira com presença também no exterior (EMBRAPA, 2015).

Sua sede está localizada em Brasília. Composta por 17 unidades administrativas responsáveis pelo planejamento, supervisão, coordenação e o controle das atividades relacionadas à pesquisa agropecuária e formulação de políticas agrícolas. Possui 46 unidades descentralizadas distribuídas em todas as regiões do Brasil. Atua no exterior com quatro Laboratórios virtuais localizados nos Estados Unidos da América, Europa, China e Coreia do Sul, com o objetivo de manter um programa de cooperação científica com instituições internacionais que possam contribuir com o avanço da agricultura brasileira. Contribui com o governo brasileiro em cooperação técnica na América Latina e África visando colaborar com a diminuição da pobreza e a fome.

A diretoria executiva é composta pela presidência e diretorias de pesquisa e desenvolvimento, transferência de tecnologia e finanças. Seu sistema de gestão pode ser observado no organograma abaixo (figura 1).

Figura 1 – Organograma da Embrapa



Fonte: Embrapa, 2015.

A comunicação da empresa é estruturada para atender diferentes públicos de interesse e segue um modelo lógico de comunicação organizacional concebido para atuar de forma estratégica.

A gestão da comunicação está diretamente ligada à presidência da empresa a nível nacional e às chefias de Unidade a nível local. Vinculada à Secretaria de Comunicação atuam duas supervisões, uma de apoio administrativo e outra de articulação. A comunicação é segmentada em quatro coordenadorias: comunicação institucional, comunicação em ciência e tecnologia, comunicação mercadológica e comunicação digital (figura 2). A gestão destes segmentos de comunicação é realizada por processos, vinculados a dez macroprocessos: Gestão da Comunicação Corporativa, Gestão de Conteúdos, Gestão da Comunicação Interna, Gestão de Eventos, Gestão da Identidade Visual, Gestão da Imagem, Gestão da Publicidade, Assessoria de Imprensa, Desenvolvimento de Produtos de Comunicação e Relacionamento com Públicos Externos.

Organograma da Comunicação da Embrapa

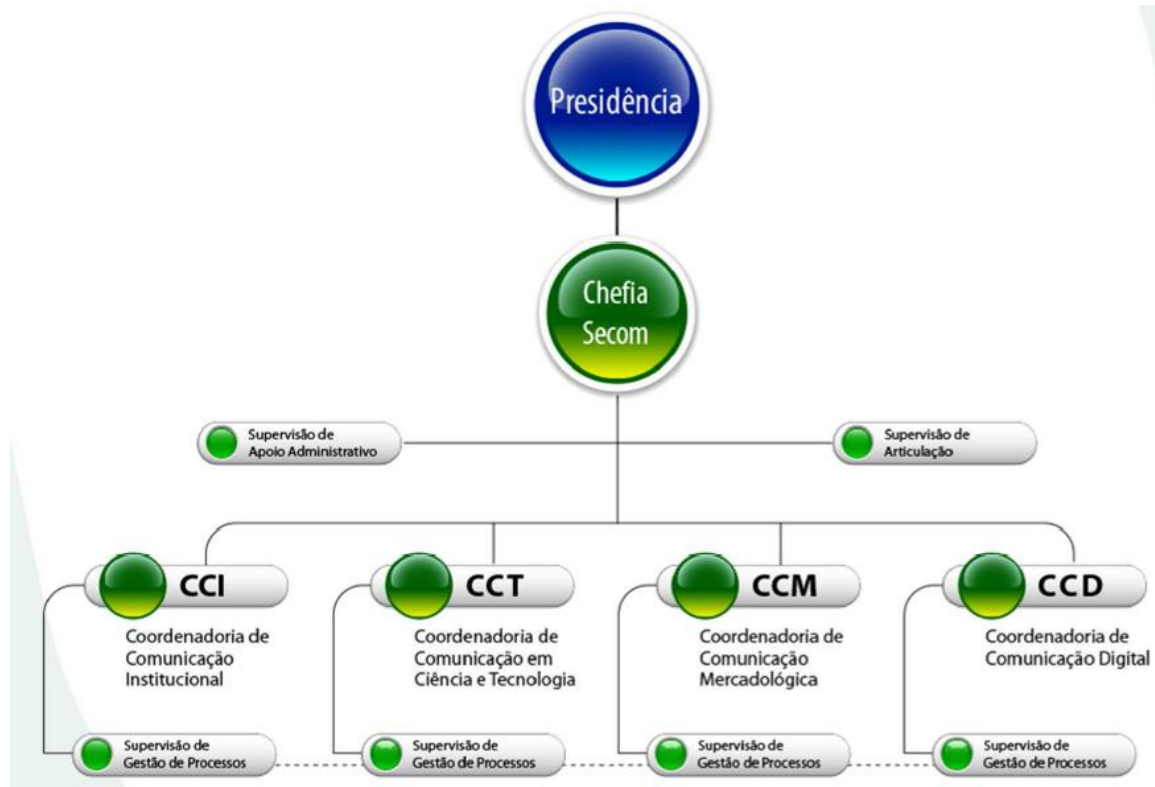


Figura 2 – Organograma da comunicação da Embrapa

Fonte: Embrapa, 2014.

No Modelo Lógico de comunicação da Embrapa, cada coordenadoria se estrutura com objetivos, produtos, impacto, meios e avaliação em consonância com os processos vinculados a cada uma delas. As equipes multidisciplinares atuam com foco nos macroprocessos de produção e acompanhamento de demandas e resultados. Documentos importantes norteiam a comunicação da Embrapa: Plano Diretor da Embrapa - PDE, Política de Comunicação e uma série de manuais (eventos, editoração, textos jornalísticos, comunicação interna, mídias sociais, marcas e selos, etc.). Cada segmento de comunicação gera produtos diferentes e segmentados de acordo com o público, macroprocessos e modelo lógico.

No âmbito da comunicação interna destacam-se: Os manuais de eventos, editoração, textos jornalísticos, comunicação interna, identidade visual, conduta em mídias digitais; informativo Folha da Embrapa, um jornal mensal que aborda os acontecimentos mais relevantes da Empresa, dirigido a empregados, familiares e aposentados; O todos.com, informativo eletrônico, enviado semanalmente aos empregados em todo o Brasil. Tem como objetivo comunicar, antecipadamente, de maneira corporativa e ágil, fatos importantes da semana, relacionados à rotina da instituição e dos empregados; Rede.com, espaço virtual dos comunicadores da Embrapa; WebClipping, um clipping eletrônico que traz todas as notícias publicadas na imprensa nacional sobre a Embrapa.

Quanto à comunicação externa destacam-se importantes instrumentos como: Internet que abriga portal, redes sociais, intranet, site Contando ciência na WEB, desenvolvido para o público infanto-juvenil; Dia de Campo na TV que tem por objetivo divulgar as tecnologias desenvolvidas pela Embrapa e parceiros para diversos públicos, entre eles produtores rurais, extensionistas, professores, estudantes e empresários; O programa de rádio Prosa Rural, que é distribuído gratuitamente para rádios de todo Brasil; Programa de TV Conexão Ciência, que aborda temas de interesse da sociedade relacionados à agropecuária, pesquisa, meio ambiente, desenvolvimento rural e agrícola; Revista de divulgação científica XXI – Ciência para a vida.

Os instrumentos de comunicação da empresa visam uma melhor integração de seus públicos e contribuir com a popularização da ciência.

A Secretaria de Comunicação - SECOM, na sede administrativa, e os Núcleos de Comunicação Organizacional – NCOs, nas unidades, são importantes apoios ao Departamento de Transferência de Tecnologia, no desenvolvimento de diferentes

estratégias de comunicação que facilitam o processo de interação da equipe com os diversos públicos de interesse.

A empresa alcançou resultados importantes para o país e adota estratégias de comunicação inovadoras, mas a agricultura ainda requer o desenvolvimento de métodos de comunicação mais apropriados às condições e interesses de produtores tradicionais como o pequeno produtor familiar e os indígenas.

4.2.1 Embrapa Roraima

A Embrapa Roraima é um centro de pesquisa ecorregional. Como tal compromete-se com a geração de conhecimento, tecnologia e inovação para a agricultura e o uso sustentável da biodiversidade de áreas de savana e floresta da Amazônia Setentrional com ênfase no estado de Roraima.

A programação de Pesquisa e Transferência de Tecnologia concentra esforços na agricultura familiar, indígena e industrial, bem como na prospecção da biodiversidade regional. A pesquisa tem gerado produtos de impacto para o setor produtivo, tais como o desenvolvimento de novas variedades de arroz, feijão, milho, soja; utilização de florestas degradadas para produção de grãos, madeira e floresta através do Sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF); fruticultura; ovinos conservação e banco de germoplasma da raça barriga-negra; extrativismo; fruticultura; agroenergia; fixação biológica de nitrogênio (FBN).

O grande desafio do setor de transferência de tecnologia da Unidade é levar este conhecimento ao setor produtivo de forma a gerar qualidade de vida.

Dados do Censo 2010 divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística mostram que mais da metade dos índios do Brasil (63,8%) vive em área rural (IBGE, 2012).

Uma instituição como a Embrapa que contempla entre seus *stakeholders*⁵ populações tradicionais com características socioeconômicas e culturais tão distintas assume o compromisso de produzir conhecimento, mas deve ser ativa em inserir esse conhecimento incorporando também o etnoconhecimento dessas populações.

⁵ Públicos estratégicos. “grupos que podem afetar ou ser afetados pelos objetivos da organização” (FREEMAN & PHILLIPS, 2002, p. 333).

Há necessidade de reinventar processos para promover a transferência das tecnologias geradas e contribuir com o desenvolvimento local.

A Unidade de pesquisa de Roraima convive com uma realidade desafiante no que diz respeito aos públicos que podem se beneficiar da ciência produzida pela Embrapa. Quase metade do território do estado de Roraima (46,37%) é área indígena.

4.3 UM PROJETO PARA VALORIZAÇÃO DA AGRICULTURA INDÍGENA

Frente ao cenário apresentado é imprescindível uma ação voltada ao desenvolvimento local, considerando bioma e o público indígena com suas peculiaridades. Desta forma, serão apresentadas as iniciativas da Embrapa para o relacionamento com o público indígena e resultados na região de Roraima.

4.3.1 Histórico

O primeiro registro de uma ação organizada para as comunidades indígenas no âmbito da Embrapa Roraima foi o workshop “AJURI - Desenvolvimento Sustentável das Comunidades Indígenas de Roraima”. O evento foi promovido pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA, Fundação Nacional do Índio-FUNAI e Universidade Federal de Roraima-UFRR/ Instituto Insikiran de Formação Superior Indígena. Há registro de três edições, ocorridas em 2002, 2008 e 2010. Contou com o apoio da Secretaria Estadual do Índio-SEI, Secretaria Municipal de Gestão Ambiental e Assuntos Indígenas-SMGA, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia-INPA e de importantes organizações indígenas de Roraima: Aliança para o Desenvolvimento das Comunidades Indígenas de Roraima-ALIDCIR, Associação dos Povos Indígenas de Roraima-APIR, Associação Regional Indígena dos Rios Kinô, Cotingo e Monte Roraim-ARIKOM, Conselho Indígena de Roraima-CIR, Organização das Mulheres Indígenas de Roraima-OMIR, Programa de Desenvolvimento Sustentável da Nova Esperança-PRONESP, Sociedade de Defesa dos Índios Unidos do Norte de Roraima-SODIUR e Escola Indígena Surumu⁶.

⁶ Povoado pertencente ao município de Pacaraima, estado de Roraima.

Participaram da oficina, em sua primeira edição, 75 pessoas, sendo que mais de 50% destas eram indígenas. A programação incluiu abertura com atividades culturais de grupo indígena local, exposição com produtos de artesanato indígena, palestras das instituições promotoras, apresentações das organizações indígenas.

Foram abordados os seguintes temas: Agricultura Indígena no lavrado de Roraima, A experiência da FUNAI em atividades produtivas nas comunidades indígenas de Roraima, Tecnologias sustentáveis para o agronegócio e a melhoria da qualidade de vida em Roraima. Os grupos de trabalho debateram os seguintes assuntos: Produção vegetal (mandioca, fruteiras, grãos e hortaliças), produção animal (bovinos, piscicultura e pequenos animais), produção florestal (silvicultura e sistemas agroflorestais), produtos e subprodutos da biodiversidade (óleos, plantas medicinais e cosméticas, artesanato). Uma importante ação do grupo foi a criação do Fórum Permanente para o Desenvolvimento Sustentável de comunidades Indígenas. Foi promovida ainda uma visita de todos os participantes a um campo experimental da Embrapa para apresentação de tecnologias agropecuárias disponíveis. Pesquisadores e técnicos da Embrapa visitaram também algumas comunidades indígenas para conhecer a realidade e consolidar um diagnóstico. Foram identificados os seguintes problemas: plantio próximo aos rios - inundação da área e perda da lavoura, ataque de animais silvestres, áreas de terra firme (lavrado) não eram utilizadas na agricultura e baixa produção de alimentos.

Dessa iniciativa formalizou-se parceria com a APIR, envolvendo trabalhos com três comunidades: Milho, Lago Grande e Truaru da Reserva Indígena São Marcos nos municípios de Boa Vista e Pacaraima; SODIUR com duas comunidades: Contão e Ticoça da Reserva Indígena Raposa Serra do Sol nos municípios de Pacaraima e Uiramutã; ALIDICIR com duas comunidades: Sorocaima I e Taxi II.

A partir destas parcerias as comunidades receberam a cooperação técnica da Embrapa para introdução de algumas tecnologias agrícolas em seu sistema agrícola. O principal resultado percebido foi o aumento da produtividade e expansão da área plantada nas comunidades contempladas na parceria.

As ações iniciadas a partir do AJURI foram significativas para a consolidação de relacionamento da Embrapa com as comunidades indígenas de Roraima. Foi a partir daí que as organizações passaram a tomar a iniciativa de buscar a empresa como parte da solução de alguns problemas agrícolas.

A primeira edição do evento foi consolidada numa publicação da série Embrapa (figura 3).

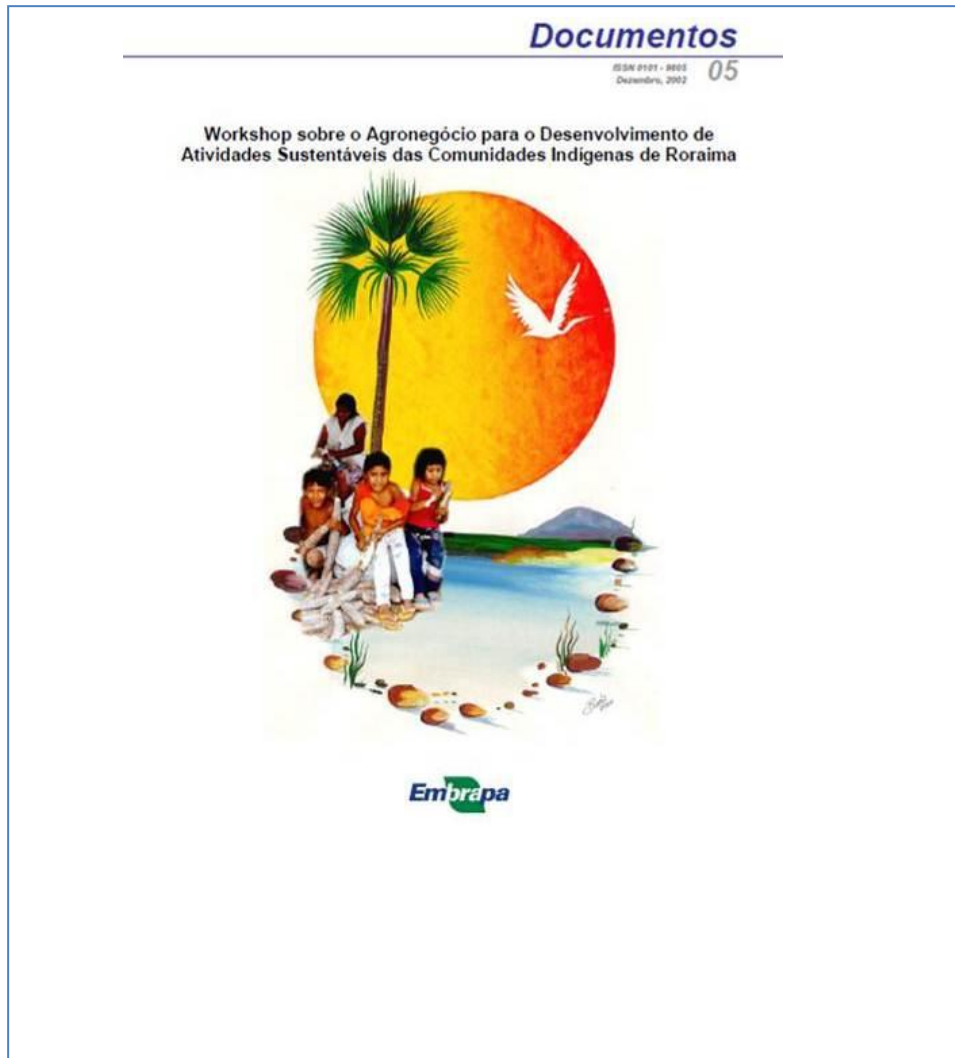


Figura 3 – Capa da publicação com a memória do AJURI.

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.

O AJURI foi uma importante iniciativa para abertura de um canal de diálogo entre a Embrapa e as comunidades indígenas. Sua última edição ocorreu em 2010. No ano seguinte, 2011 a interação com as comunidades indígenas já está bem consolidada, e se inicia a construção do projeto de transferência de tecnologia “Valorização da Agricultura Indígena”, objeto deste estudo.

4.3.2 Projeto de Transferência de Tecnologia “Valorização da Agricultura Indígena - VAI”

O Projeto VAI, que foi objeto de análise nessa pesquisa, é a continuidade das ações de relacionamento da Embrapa com as comunidades indígenas em Roraima.

A articulação para elaboração do projeto “VAI” ocorreu por uma demanda de mulheres da Organização das Mulheres Indígenas de Roraima-OMIR. A demanda foi para que a Embrapa auxiliasse o grupo na elaboração de um projeto que pudesse ajudá-las a desenvolver melhor seu sistema de plantio. A partir de então foram realizadas algumas reuniões com todas as representantes das comunidades. Cada representante teve oportunidade de apresentar para os agentes de transferência de tecnologia da Embrapa (agrônomo, antropóloga, técnico agrícola), suas principais necessidades, e a melhor forma de atendê-las. Uma de suas principais preocupações era a segurança alimentar e o sustento da família com o aprimoramento de processos agrícolas.

A partir desta prospecção iniciou-se a construção participativa de um modelo de projeto de transferência de tecnologia voltado ao atendimento de necessidade dos indígenas da região de savanas, contemplando tecnologias para agricultura e criação de pequenos animais. Os beneficiários são a própria comunidade receptora e outras comunidades em seu entorno como será detalhado mais adiante.

As comunidades indígenas da região dedicam-se à exploração agrícola em sistemas de produção tradicionais. O projeto VAI é uma proposta de inclusão tecnológica para os indígenas de Roraima através da implantação de Unidades de Observação dentro da área da comunidade.

O Projeto busca aumentar a eficiência dos processos produtivos e permitir o acesso dos indígenas a novas tecnologias de produção e capacitação tecnológica em agricultura. A comunidade que recebe o projeto participa da escolha da área de produção e do grupo gestor do mesmo.

Coube à Embrapa a busca de parcerias com outras instituições com capacidade técnica em aspectos relacionados ao agronegócio.

As tecnologias incluídas no projeto são: viveiro de mudas; estufa agrícola, agricultura irrigada, piscicultura e sistemas integrados de produção. Os processos produtivos são acompanhados tecnicamente em todos os elos da cadeia, desde a

aquisição de insumos até o destino da produção, que abrange políticas públicas de aquisição de alimentos e acesso a mercados locais.

A Embrapa também ficou responsável pelo desenho do projeto (figura 4) e a busca de recursos financeiros para sua instalação, além da capacitação dos gestores.

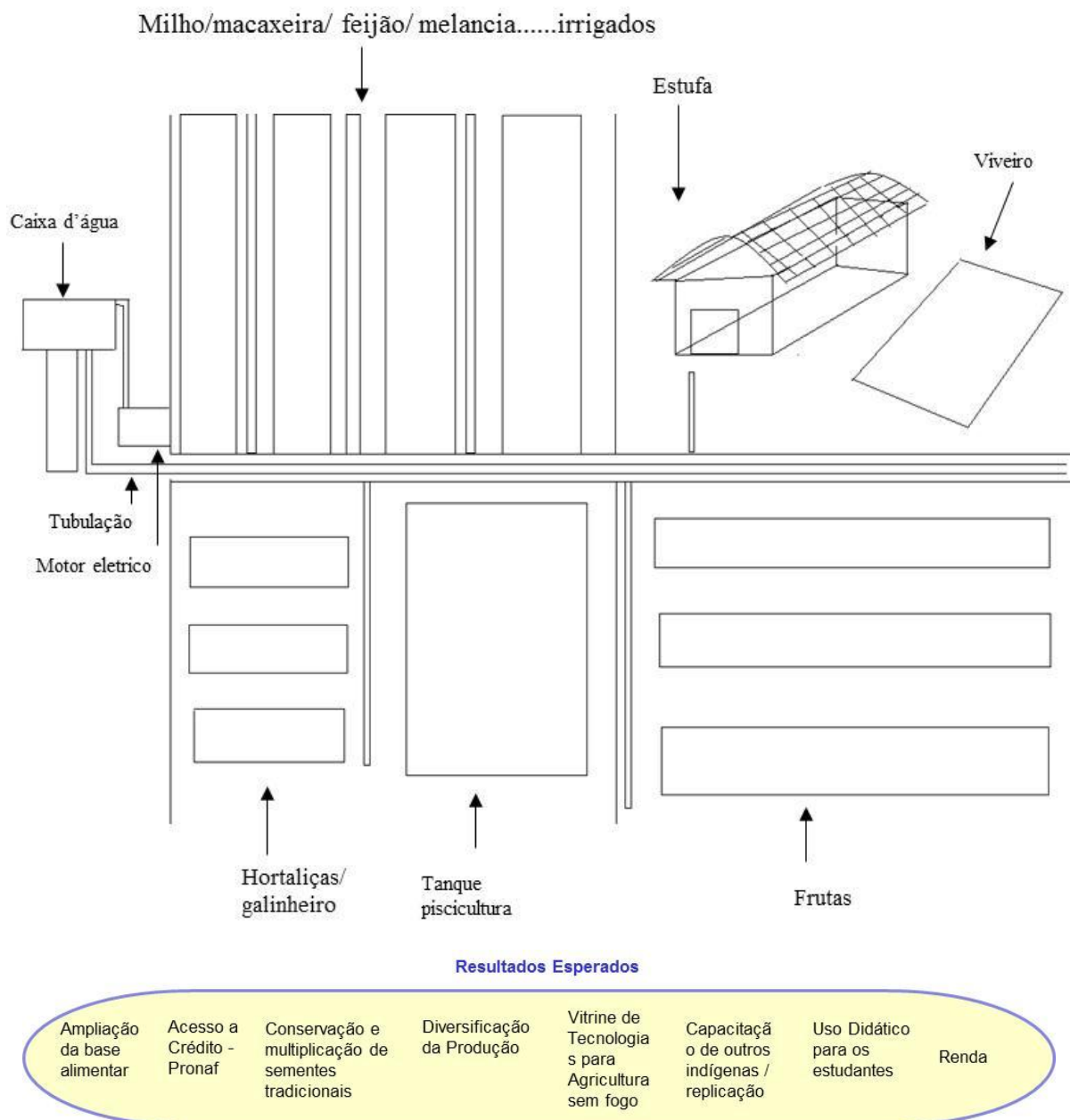


Figura 4 – Desenho do projeto – produção integrada de alimentos

Fonte: Luz, 2012.

A agricultura indígena tradicional é baseada no sistema de broca-derruba e queima em áreas de mata na substituição de vegetação ribeirinha ou em pequenas roças nos quintais. Este sistema consiste em derrubar a vegetação natural e

queimar os resíduos para agregar nutrientes ao solo a partir das cinzas. Como a terra necessita de um período de pousio após dois anos de cultivo, há sempre necessidade de derrubar e queimar novas áreas, trazendo como consequência a degradação ambiental (figura 5).



Figura 5 – Degradação ambiental provocada pelas queimadas.

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.

O projeto também apoia outras atividades importantes para a comunidade nas áreas de gestão ambiental, inclusão de mulheres e jovens, nutrição saudável e práticas agrícolas em parceria com as escolas locais.

Desde a concepção até a implantação do projeto VAI, a equipe gestora utilizou estratégias de comunicação no processo de interação com as comunidades, que foram estudados no âmbito desta pesquisa.

A proposta deste trabalho foi compreender, a partir do estudo de caso, quais as estratégias comunicacionais utilizadas para que o VAI fosse implantado. Considerando o papel da Embrapa, enquanto facilitadora nesse processo e as comunidades de quem dependia a aceitação e a implantação da proposta.

O projeto foi delineado em etapas que se consolidam em planos de ação, assim estruturados: elaboração do projeto, articulação técnica e institucional, aprovação de recursos, implantação de unidades de observação, capacitação.

Em todas as etapas de execução das ações desenhadas pelo projeto buscou-se agregar o conhecimento da comunidade.

As capacitações promovidas na forma de oficina no local onde a unidade de observação foi instalada contemplaram tecnologias para: Frutas/ Hortaliças / Galinhas / Culturas Anuais / Viveiro de Plantas / Estufa / peixes.

Entre os principais benefícios estão a ampliação da base alimentar, sustentabilidade, crédito rural, conservação e multiplicação de sementes, diversificação da produção, vitrine de tecnologias para agricultura sem fogo, capacitação de multiplicadores, uso didático para alunos das escolas da comunidade e geração de renda. Foi implantado inicialmente na comunidade indígena Campo Alegre, no entorno de Boa Vista-RR (MATOS et al., 2014).

O projeto VAI teve seu início em 2011. A Embrapa ainda acompanha as unidades de observação nas comunidades que foram contempladas naquela ocasião, inclusive a comunidade Campo Alegre, até o momento atual. Outras comunidades indígenas buscam a empresa em busca de apoio técnico para implantação de unidades do VAI em suas comunidades. A ação de acompanhamento da agricultura indígena caminha para tornar-se um processo de fluxo contínuo.

4.3.2 A equipe do projeto

A equipe da Embrapa que compõe o projeto VAI é composta por um pesquisador, uma antropóloga e um técnico agrícola da etnia Macuxi. Na comunidade Campo Alegre a gestão do projeto ficou sob a responsabilidade de uma mulher indígena.

4.4 A COMUNIDADE INDÍGENA CAMPO ALEGRE

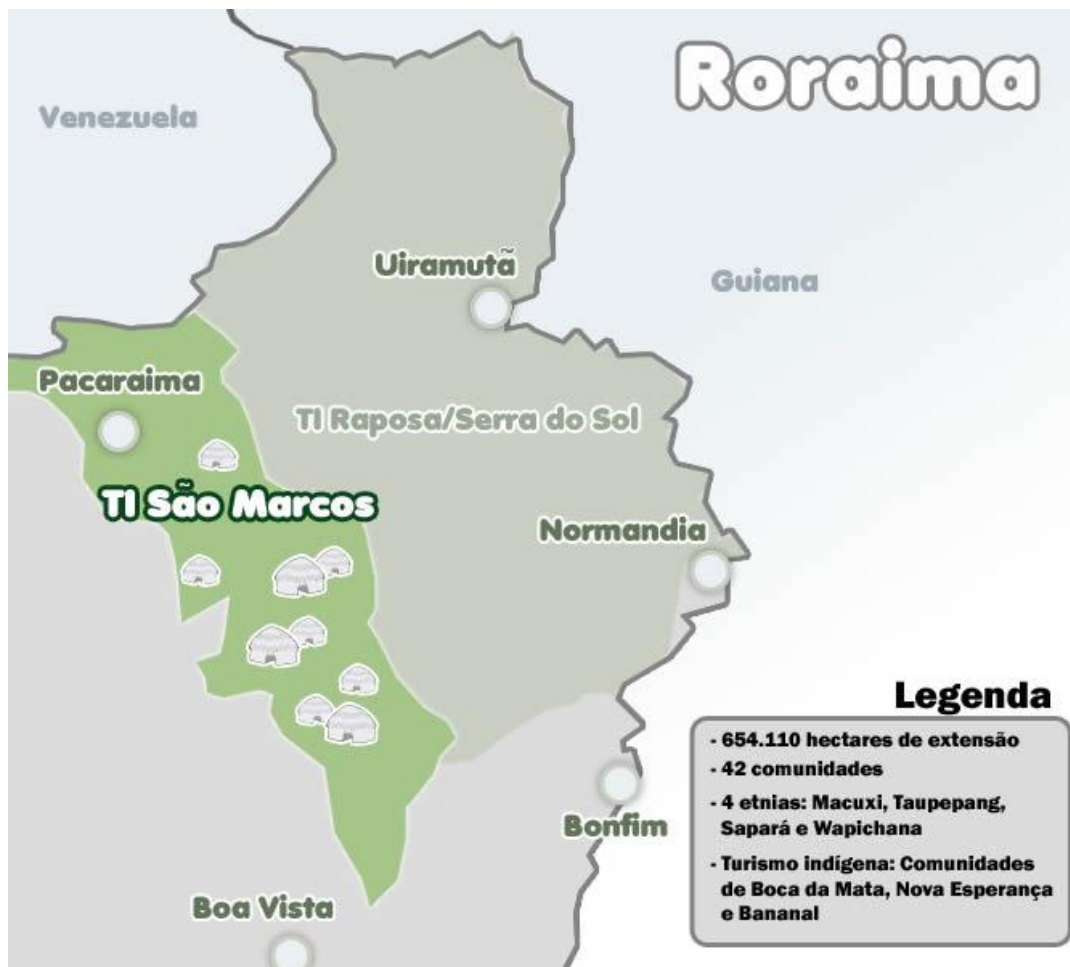
A comunidade Indígena Campo Alegre está localizada na zona rural do município de Boa Vista-RR, nas proximidades do Rio Uraricoera e dos igarapés Grande e Xiriri. Faz parte da Terra Indígena São Marcos e pertence à etnia Macuxi.

4.4.1 A Terra Indígena São Marcos

A Reserva Indígena de São Marcos fica na BR 174. É banhada pelos rios Uraricoera, Surumu, Tacutu e Parimé. Possui 42 comunidades, numa área de 654.110 ha. Alcança cinco municípios de Roraima: Boa Vista, Bonfim, Normandia, Pacaraima e Uiramutã (mapa 3).

Uma das principais atividades econômicas desta terra é a pecuária, mas a agricultura com o plantio de mandioca, milho, feijão e melancia tem se destacado. As comunidades de Vista Alegre, Ilha e Campo Alegre, região do Baixo São Marcos, são os polos de maior produção de melancia.

As regiões do Médio e do Alto São Marcos ainda apresentam a dificuldade de acesso e uma composição de serras e lavrado, o que torna mais difícil ações de desenvolvimento econômico através da agricultura.



Mapa 3 – Reserva Indígena de São Marcos em Roraima.

Fonte: Portal Amazônia, 2012.

4.4.2 Os Macuxis

Os Macuxis estão presentes no Brasil, Guiana e Venezuela. Sendo que sua maior presença é no estado de Roraima (tabela 1).

Tabela 1 – Informações demográficas da etnia Macuxi

Nome	Outros nomes ou grafias	Família linguística	Informações demográficas		
			UF/país	População	Fonte/ano
Macuxi	Macuxi, Makushi, Pemon	Karib	RR	29931	Funasa 2010
			Guiana	9500	Guiana 2001
			Venezuela	83	INEI 2001

Fonte: INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA), 2015.

As terras indígenas que atualmente os Macuxis ocupam distribuem-se por áreas de savana e por terrenos montanhosos de altitude elevada. No entanto, alguns grupos ocupam áreas de floresta.

Os índios Macuxis, como tantos outros indígenas, contradizem o imaginário social no seu modo de vida convivendo com dois mundos. Primeiro o de sua essência cultural e tradicional na sua comunidade. O outro, o mundo globalizado e interconectado. Realidade bem percebida na descrição de Oliveira sobre um artista Macuxi.

E eis que Jaider Esbell Macuxi responde que está nos Estados Unidos, que está escrevendo de seu smartphone, mas que quando chegar em casa pode conversar melhor, por meio de seu computador, mas desde já confirma que pode ajudar. Nossa surpresa foi grande porque todo o nosso imaginário, dos índios nas ocas, isolados, caiu por terra. Percebemos que os indígenas da atualidade estão conectados, via computador e smartphone, que eles são artistas plásticos, estudantes e estão completamente inseridos no mundo globalizado (OLIVEIRA, 2014, p. 10).

Jaider Esbel Macuxi é um artista plástico reconhecido internacionalmente que retrata em sua obra a cultura Macuxi.

Entre os ritos mais tradicionais da cultura Macuxi estão: a dança Parixara (figura 6) para as celebrações; Caxiri na cuia, uma bebida que é ofertada aos

visitantes; Damurida, comida especial apimentada, e algumas lendas, sendo que a de Makunaima, e Cruviana são as mais conhecidas.

Makunaima: O Sol era apaixonado pela Lua, mas nunca se encontravam. Quando o Sol se punha, era hora da Lua nascer... E assim viveram por milhões e milhões de anos... Uma enorme montanha, muito alta, repousa no meio dos imensos campos de Roraima. Em cima, um vale de cristais e um lago de águas cristalinas, os quais reservam para si os mistérios da natureza. Um belo dia, o Sol atrasou-se um pouco (eclipse) e o tão ansiado encontro aconteceu. Seus raios dourados refletiram, juntamente com os raios prateados da Lua, no lago misterioso... Nesse encontro, Macunaima foi concebido! Macunaima esperto, cheio de magias, teve como berço o Monte Roraima. Cresceu forte e tornou-se um índio guerreiro; os índios Macuxi o proclamaram herói da sua tribo. "A bravura desse homem não se mede pelas armas que usou, mede-se pelos feitos que o tempo projectou. Macunaima era justiceiro. Havia, próximo à montanha, uma árvore diferente, misteriosa. A Árvore de Todos os Frutos. Dela nasciam, a banana, o abacaxi, enfim todas as frutas tropicais. Ninguém podia apanha-las! Somente Macunaima colhia os seus frutos dividia-os entre todos, igualmente. Mas a ambição tomava conta da tribo. Assim, os índios desobedeceram, mexeram na árvore, arrancando-lhe todos os frutos e quebrando-lhes os galhos, para plantarem, pois, queriam mais árvores desse mesmo tipo. A Árvore Sagrada perdeu a sua magia e Macunaima ficou furioso! Num gesto de justiça, queimou toda a floresta, petrificou a árvore e, amaldiçoando todos, ordenou que se fossem embora. Da imensa floresta verde, restaram apenas cinza e carvão. E, até hoje, em frente ao Monte Roraima, está a Árvore Sagrada, petrificada. Macunaima, em espírito, repousa, tranquilo, no Monte Roraima (DESCONHECIDO, 2015).

Cruviana: A Cruviana aparece no início da noite no verão amazônico, que corresponde ao período com menos chuvas, especialmente nos meses de junho a agosto. A sua presença é inicialmente percebida como uma agradável e amena brisa que vai se ampliando e dominando o ambiente na forma de um intenso frio, úmido e penetrante, que, como se dizia nos nossos acampamentos, embrenha nos cobertores, roupas e chega até os ossos. A Cruviana dura toda a noite e desaparece com os raios solares dos dias de verão. Diz a lenda do Norte que Cruviana seduz um forasteiro, chegando bem devagar, em forma de uma brisa que o envolve enquanto ele dorme deitado numa rede. No dia seguinte, o visitante diz-se completamente apaixonado. Cruviana é a Deusa do vento, a mulher do alvorecer. O encanto os obriga a ficarem na Terra de Makunaimã, de onde nunca mais vão embora (DESCONHECIDO, 2015).



Figura 6 – Grupo de dança parixara

Fonte: Embrapa Roraima, 2012.

A agricultura familiar ainda é o principal meio de subsistência. Os produtos derivados de mandioca são seus principais alimentos, junto com produtos agrícolas, aves, carne suína, bovina e peixes.

4.2.3 Campo Alegre

As primeiras ocupações nessa região conhecida como Campo Alegre datam de 1979, quando Lino Augusto da Silva, morador da Comunidade Indígena Xumina, situada no município de Normandia-RR, mudou-se para permanecer próximo a sua filha recém-casada com um professor da Terra Indígena São Marcos. A adaptação da família trouxe qualidade de vida e bem estar, o que inspirou o nome de Campo Alegre para a área ocupada por eles. O patriarca da família foi o primeiro Tuxaua, termo que significa o mesmo que cacique, e permanece na liderança da comunidade com sua família até o momento atual.

A comunidade Campo Alegre pertence à etnia Macuxi, cuja língua recebe o mesmo nome. O censo 2010 aponta os Macuxis entre as 15 etnias com maior número de indígenas, por localização do domicílio com uma população de 29931. São oriundos das ilhas karib e constituem o maior grupo étnico do estado de Roraima (INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA), 2015).

A comunidade é composta por 44 famílias, cujo sistema de moradia é unifamiliar (figura 7), num total de 216 pessoas.



Figura 7 – Sistema de moradia unifamiliar

Fonte: Acervo pessoal da pesquisadora

Destes apenas 10% não são alfabetizados e mais de 13% cursam ensino superior. A principal ocupação é a atividade agrícola de subsistência, 79,16%, sendo que o excedente é comercializado para geração de renda. A atividade produtiva como fonte de renda ainda é pouco consistente, o que resulta em grande migração dos jovens para a cidade em busca de empregos formais.

As lideranças são eleitas democraticamente pelas famílias e não têm mandato fixo. Os tuxauas são em sua maioria masculinos. Excepcionalmente algumas mulheres podem assumir essa função, principalmente se há morte do marido tuxaua. Atualmente, com a proliferação de organizações e associações, as mulheres passam a se envolver ativamente na busca por direitos indígenas.

Os membros da comunidade falam a língua Macuxi e o português fluentemente. A interação com a vida urbana e os brancos é contínua. Não gostam de ser identificados como índios “aculturados”. O termo é associado à tentativa de governos em décadas passadas de integração total dos indígenas para exclusão de seus direitos aos territórios.

A comunidade conta com Escola Indígena até o ensino fundamental. Escolaridade da maioria, mesmo após os 15 anos de idade, porque não existe

escola com ensino médio. A população está melhor caracterizada a seguir (quadros 1 a 7).

Quadro 1 – População por sexo

População	%
Masculina	61,36
Feminina	38,63

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.

Quadro 2 – Setor de trabalho

Setor de trabalho	%
Agricultura	79,16
Adm. Publica	20,83

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.

Quadro 3 – População por idade

Faixa Etária	%
00-06 anos	4,54
07-14 anos	18,18
15-17 anos	2,72
18-21 anos	4,54
22-29 anos	20
30-49 anos	39
50-65 anos	9,09
+ 65 anos	1,90

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.

Quadro 4 – Escolaridade

Escolaridade	%
Não alfabetizados	10
Alfabetizados	6,66
Ensino Fundamental Incompleto	20
Ensino Fundamental Completo	3,33
Ensino Médio Incompleto	26.6
Ensino Médio Completo	20
Cursando Nível superior	13.33

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.

Quadro 5 – Ocupação

Ocupação	%
Autônomo	63,33
Estudante	10
Do lar	6,66
Empregado	16,66
Aposentado/pensionista	3,33

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.

Quadro 6 – Chefia de família por sexo

Chefes de família	%
Masculino	78,57
Feminino	21,42

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.

Quadro 7 – Chefia de família por etnia

Chefe por etnia	%
Macuxi	64,28
Wapixana	-
Não declarado	35,71

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.

5 METODOLOGIA DA PESQUISA, RESULTADOS E DISCUSSÃO

O objeto deste estudo foi o papel da comunicação no projeto VAI da Embrapa Roraima com a comunidade indígena Campo Alegre de Boa Vista, RR. Serão apresentados os métodos e discutidos os principais resultados.

5.1 METODOLOGIA

Foram utilizadas as diretrizes da pesquisa participante e pesquisa-ação para o estudo do caso. A pesquisa estruturada ocorreu no período de 2014 a 2015. Para a análise foram resgatados registros de 2011 e 2012 em documentos disponibilizados pela equipe do VAI e registros da própria autora.

5.1.1 O objeto e o corpus da pesquisa

O aspecto ético da pesquisa social requer rigoroso critério na seleção e caracterização de indivíduos para garantir que não haja discriminação. O objeto desta pesquisa é a comunidade indígena Campo Alegre, um grupo étnico diferenciado. Esta característica requer maior rigor no aspecto ético e conhecimento sobre instrumentos legais de proteção aos povos indígenas e comunidades tradicionais.

A publicação da Declaração dos Direitos dos povos indígenas pela ONU em 2008 foi o resultado de uma importante aliança entre representantes dos povos indígenas e os Estados-Membros da ONU. Les Malezer, presidente do Conclave Internacional dos Povos Indígenas, afirma:

A Declaração não representa apenas o ponto de vista das Nações Unidas, nem apenas o ponto de vista dos povos indígenas. Esta é uma Declaração que combina nossas visões e interesses, e que estabelece um modelo para o futuro. É uma ferramenta para a paz e a justiça, fundada no reconhecimento e respeito mútuos (UNIC RIO/ISA/UNESCO, 2009).

A representação brasileira no Conselho de Direitos Humanos da ONU afiança em 2006, que a Declaração reafirma o compromisso com direitos humanos e liberdades fundamentais e respeito a culturas e identidades indígenas (UNIC RIO/ISA/UNESCO, 2009).

As principais diretrizes internacionais para políticas relacionadas aos povos indígenas estão contempladas ainda nas resoluções relativas às duas Décadas Internacionais dos Povos Indígenas do Mundo e os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (UNIC RIO/ISA/UNESCO, 2009).

Integra ainda o grupo de instrumentos de proteção aos povos indígenas, os tratados internacionais: Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais; o Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos; a Convenção para a Eliminação da Discriminação Racial; a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho; Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança e a Convenção da Diversidade Biológica (UNIC RIO/ISA/UNESCO, 2009).

A Constituição brasileira reconhece direitos indígenas em seus artigos 231 e 232 e recepciona os direitos humanos em seu Artigo 5º, parágrafos 2 e 3, em harmonia com o que rege o direito internacional (UNIC RIO/ISA/UNESCO, 2009).

O Decreto presidencial nº 6.040 de 7 de fevereiro de 2007 define comunidades tradicionais e estabelece diretrizes da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável destas comunidades.

Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição (BRASIL, 2007, art.3º).

Os povos indígenas têm seus direitos assegurados em instrumentos nacionais e internacionais. O estudo em questão respeita os valores instituídos nesses documentos e não representa nenhuma ameaça a seus direitos assegurados.

O corpus da pesquisa foi selecionado a partir do princípio da representação e não da amostragem. Tal escolha se dá por considerar que dentro das especificidades dos participantes da pesquisa, equipe da Embrapa e comunidade indígena, as distribuições funcionais serão estratos sociais adequados para a investigação.

A escolha do projeto VAI como foco de estudo se deu enquanto a autora da pesquisa exercia funções no Núcleo de Comunicação Organizacional da Embrapa Roraima. Atuando na comunicação e transferência de tecnologia da Unidade durante 15 anos, foi possível acompanhar e participar das atividades com os indígenas da região.

5.1.2 O método de investigação

A pesquisa participante é a estratégia metodológica utilizada para essa investigação. Adota a perspectiva de contribuir com a mudança social com a finalidade de “que os resultados da pesquisa ou até mesmo o seu processo de realização possam retornar ao grupo pesquisado e ser aplicado em seu benefício” (PERUZZO, 2011, p. 131).

Foi utilizado o método da pesquisa-ação assim definido:

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. (THIOLLENT, 2011, p. 20).

A escolha pela pesquisa-ação se dá por considerar a mais adequada à realização dessa investigação. Enquanto empregada da Embrapa, a autora participou do primeiro evento de diagnóstico em que se debateu com as representações indígenas a realidade de Roraima quanto ao aspecto indígena, a realidade da Embrapa Roraima desenvolvendo pesquisas para essa região e principalmente a realidade das comunidades indígenas residentes na região de cerrado. A partir deste marco deu-se início a ações planejadas para esse público específico. O Projeto VAI é o objeto de estudo para verificação das estratégias de comunicação utilizadas e verificação de sua eficácia, a fim de sugerir melhorias para que equipes diferentes possam se apropriar das mesmas e utilizá-las em outros contextos, com públicos com as mesmas características.

5.1.3 Os instrumentos de pesquisa

Os dados foram coletados pela observação participante que pode ser dividida em dois momentos distintos: antes do ingresso no mestrado enquanto gestora de comunicação da Embrapa Roraima e após o ingresso no mestrado. A primeira fase de observação foi não estruturada. A segunda fase foi a observação estruturada, em que se organizou um caderno de campo para registros.

No decorrer da pesquisa utilizou-se também o levantamento de dados na documentação disponibilizada pela equipe do VAI e pela equipe de comunicação da Embrapa Roraima.

Na terceira fase foi utilizado o recurso da entrevista não estruturada com a equipe da Embrapa que elaborou e executou o projeto VAI.

A coleta de dados se deu ainda pelo relato da indígena que esteve na gestão do projeto durante a implantação e desenvolvimento do mesmo.

Os quadros 8 e 9 sintetizam participantes e instrumentos.

Quadro 8 – Síntese dos participantes

Identificação	Participante	Local	Etnia
NA	Antropóloga	Embrapa/ Comunidade indígena	Não-indígena
TA	Técnico agrícola	Embrapa/Comunidade indígena	Macuxi
Os	Pesquisador	Embrapa/Comunidade indígena	Não-indígena
Sec	Ex-secretário municipal de agricultura de Pacaraima	Embrapa	Macuxi
L1	Tuxaua	Comunidade indígena	Macuxi
L2	Professor	Comunidade indígena	Macuxi
L3 ₁	Gestora do VAI – 1ª fase	Comunidade indígena	Macuxi
L3 ₂	Gestora do VAI – 2ª fase	Comunidade indígena	Macuxi

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 9 – Quadro geral dos instrumentos de pesquisa

Instrumentos	Formato	Descrição	Fonte
Observação estruturada	Diário de campo	Relato	Pesquisadora
Entrevista não estruturada	Áudio	Reunião com a equipe sobre o projeto	Equipe da Embrapa
Relato	Diário de Campo	Visita à casa da gestora na Comunidade	Mulher indígena
Imagens	Fotografia	Registros da Equipe do Projeto, Equipe de comunicação e da pesquisadora em diversos momentos	Equipe Embrapa/ Pesquisadora
Documentação	Documentos eletrônicos	Material de divulgação, Apresentações, Diagnóstico, Projeto completo	Equipes da Embrapa

Fonte: Elaborado pela autora

5.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para esta discussão dos resultados será necessário retomar a pergunta inicial desta investigação: Quais estratégias de comunicação foram utilizadas na transferência de tecnologia para as comunidades indígenas no projeto VAI e elencar os objetivos propostos:

1. Identificar recursos de comunicação interpessoal e midiática;
2. Analisar fluxos de informação e canais de diálogo entre a Embrapa e a comunidade indígena Campo Alegre;
3. Verificar a apropriação dos recursos comunicacionais para a transferência de tecnologia no projeto VAI;
4. Recomendar uma sistematização de metodologia de comunicação para transferência de tecnologia agrícola para comunidades indígenas.

O projeto VAI buscou desenvolver o potencial agrícola nas comunidades indígenas que vivem na região de cerrado. As estratégias utilizadas foram pautadas em ações participativas envolvendo o principal público de interesse: os indígenas.

O posicionamento da equipe em relação ao público teve característica da comunicação horizontal de caráter social e educativo. O próprio nome do projeto foi pensado visando uma identificação com os indígenas e não com a Embrapa.

5.2.1 Comunicação visual no projeto VAI

O fluxograma do projeto (figura 8) tem a seguinte estrutura:

1. **Início:** a unidade da Embrapa em Roraima tem tecnologia agrícola disponível para o cerrado de Roraima. Isto implica dizer que diversas culturas foram adaptadas para esse ecossistema. Detalhes como adubação, manejo, irrigação etc já foram testados, adaptados para uma produção adequada a esta realidade com resultados promissores em termos de produção.
2. **Segundo passo:** Conhecer a realidade das comunidades indígenas para verificação de suas dificuldades. Tal conhecimento gera maior acerto sobre que tipo de tecnologia disponível se adequa melhor a

essa realidade, levando em consideração o fator cultural. Este conhecimento veio da vivência dos membros do projeto na região e através das ações do AJURI (workshop que trouxe os indígenas para a Embrapa e levou os técnicos da Embrapa para a Comunidade Indígena).

3. **Terceiro passo:** pactuação da equipe Embrapa com os indígenas para planejar uma ação conjunta. Esta pactuação ocorreu com os representantes indígenas presentes no AJURI e com as mulheres indígenas da Organização das Mulheres Indígenas de Roraima – OMIR. Do AJURI saíram algumas parcerias formalizadas entre a Embrapa e representações indígenas com o apoio da FUNAI. O projeto VAI foi uma nova parceria que teve a iniciativa da OMIR.
4. **Quarto passo:** elaboração do projeto estruturado para captação de recursos. A equipe da Embrapa formatou o projeto para submeter a algumas fontes financiadoras. O recurso veio de emenda parlamentar e possibilitou seguir para a próxima fase.
5. **Grupos focais:** algumas reuniões foram realizadas com famílias, mulheres e associações de produtores em quatro comunidades que receberiam inicialmente o projeto, entre elas a Comunidade Indígena Campo Alegre. Nessa fase foram definidas as pessoas que fariam a gestão do projeto na Comunidade. Esta decisão não teve a interferência da equipe da Embrapa, cada comunidade indicava as pessoas responsáveis durante as reuniões, e estas se posicionavam.
6. **Instalação:** aquisição dos recursos materiais necessários à implantação das unidades de observação nas comunidades. Mutirão de instalação das estruturas envolvendo equipe da Embrapa e membros da Comunidade.
7. **Capacitação em tecnologias agrícolas:** início do plantio com a equipe de mulheres e os técnicos da Embrapa – a lógica era “aprender a fazer fazendo”. Esta fase, além das mulheres houve ainda a participação dos alunos e professores da Escola de Ensino Médio da Comunidade.

8. **Produção:** em aproximadamente oito meses as mulheres puderam apresentar o plantio e os produtos para a comunidade e colher feijão, milho e mandioca.
9. **Inclusão:** as mulheres foram gestoras e executoras da unidade do VAI no Campo Alegre.
10. **Replicação da Tecnologia:** a unidade do projeto tornou-se um espaço didático para professores da Escola e para outras comunidades indígenas do entorno. Participaram na implantação e são convidados para as demonstrações nos dias de campo no local. O fluxograma (figura 8) demonstra estas etapas.

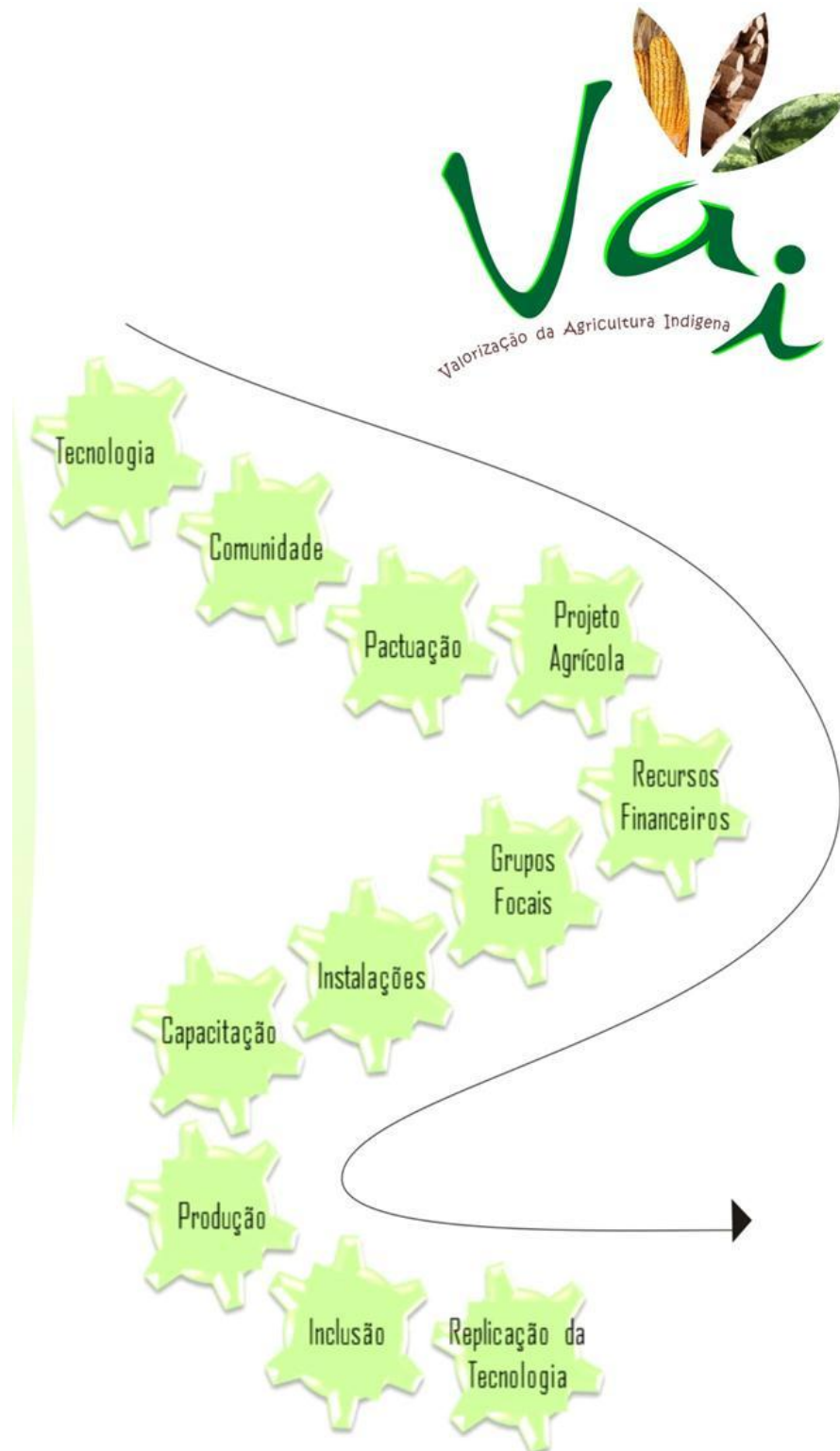


Figura 8 – Fluxograma do Projeto VAI
 Fonte: Embrapa Roraima, 2015.

Durante a elaboração do projeto VAI foi criada uma identidade visual para melhor divulgação para os diversos públicos de interesse (figuras 9 a 14).

A marca remete à identidade dos clientes do projeto – os indígenas – as penas do cocar (adorno indígena usado na cabeça) e imagem de alguns produtos da agricultura familiar, tradicionalmente cultivados por eles.

A marca, a apresentação em Power point, o banner com o fluxograma e a placa de identificação foram os componentes iniciais da identidade visual do projeto.



Figura 9 – Logomarca do projeto VAI

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.

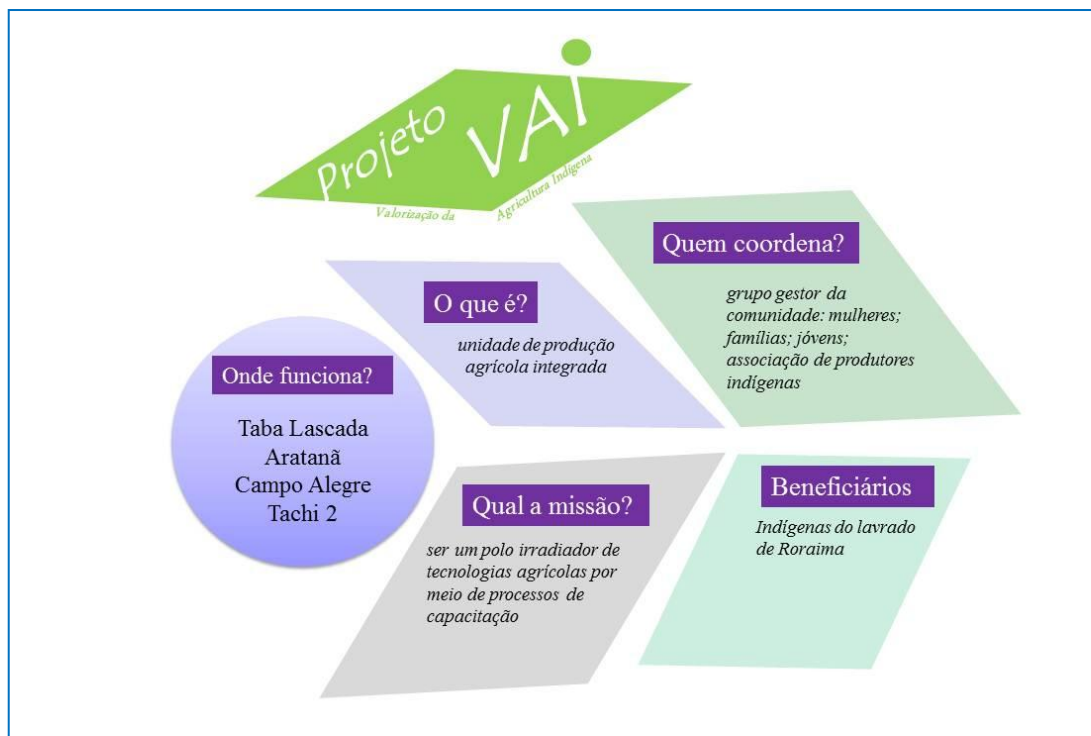


Figura 10 – Slide 1 do Power point do projeto na fase inicial

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.

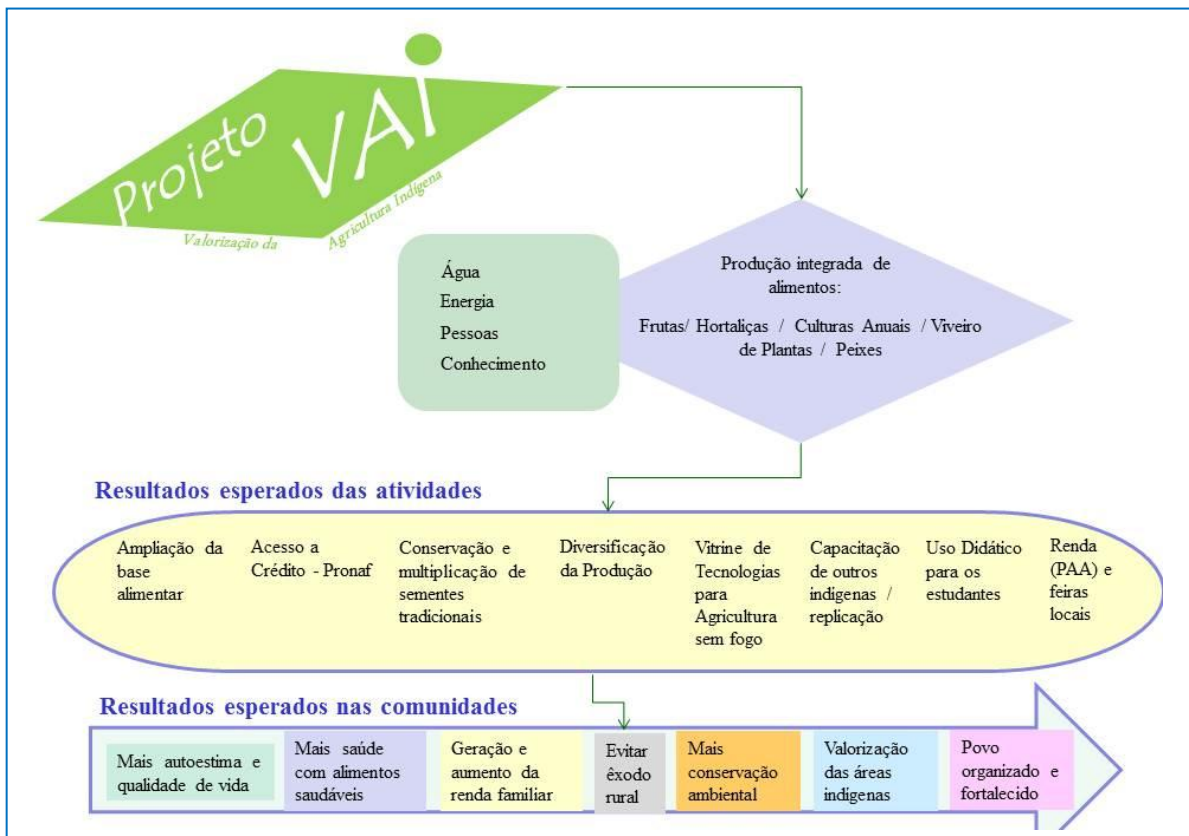


Figura 11 – Slide 2 Power point do projeto na fase inicial

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.

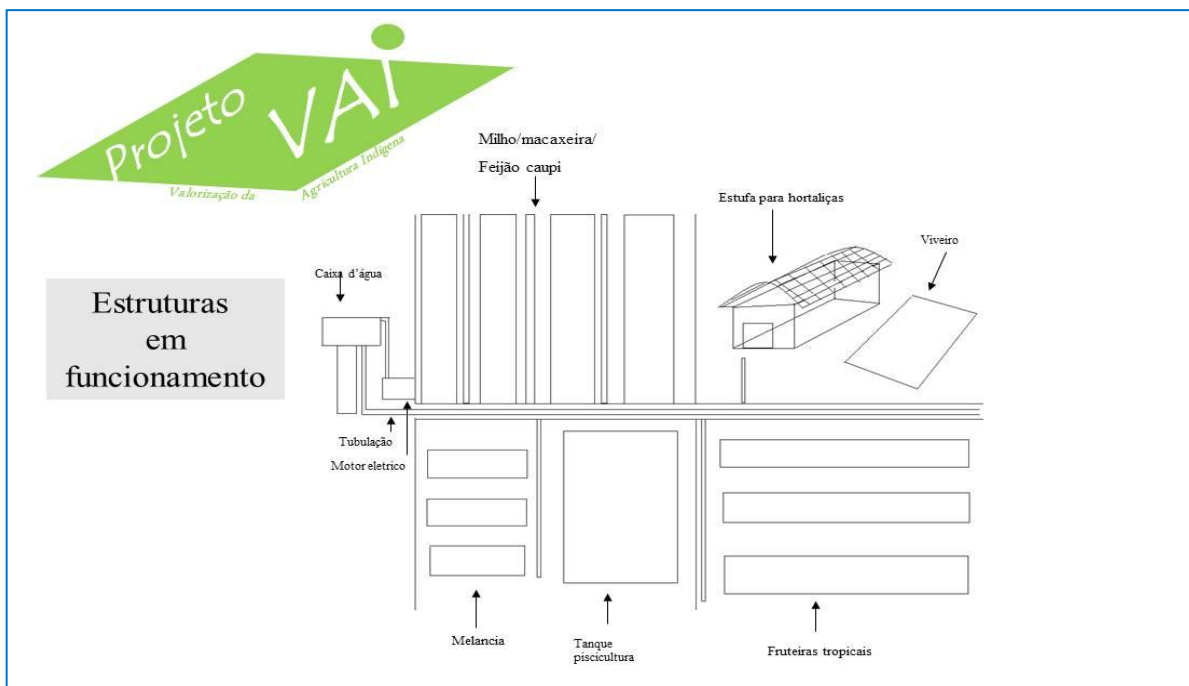



Figura 12 – Slide 3 do Power point do projeto na fase inicial

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.



Projeto VAI (Valorização da Agricultura Indígena) – uma proposta de inclusão tecnológica para os indígenas de Roraima

A agricultura indígena tradicional é baseada no sistema de broca-derruba e queima em áreas de mata, na substituição de vegetação ribeirinha ou em pequenas roças nos quintais, caracterizando-se pelo alto risco de frustração de safra e baixa produtividade, comprometendo a segurança alimentar dessas comunidades e ocasionando problemas ambientais associados ao uso indiscriminado do fogo.

Na busca de aumentar a eficiência dos processos produtivos e permitir o acesso aos indígenas de novas tecnologias de produção foi criado o Projeto VAI - Valorização da Agricultura Indígena que compreende uma área de produção agrícola integrada para fins de capacitação tecnológica. A comunidade que recebe o projeto participa da escolha da área de produção e do grupo gestor do mesmo. À Embrapa cabe o desenho do projeto e a busca de recursos financeiros para sua instalação, além da capacitação dos gestores. Os beneficiários diretos são a própria comunidade receptora, bem como, os indígenas de outras comunidades em seu entorno.

As tecnologias incluídas no projeto são: viveiro de mudas; estufa agrícola, agricultura irrigada, piscicultura e sistemas integrados de produção. Os processos produtivos são acompanhados tecnicamente em todos os elos da cadeia, desde a aquisição de insumos até o destino da produção, que abrange políticas públicas de aquisição de alimentos e acesso a mercados locais. O projeto também apoia outras atividades importantes para a comunidade nas áreas de gestão ambiental, inclusão de mulheres e jovens, nutrição saudável e práticas agrícolas via inserção das escolas locais.

Figura 13 – Slide 4 do Power point do projeto na fase inicial

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.



Figura 14 – Placa de identificação do projeto na Comunidade indígena Campo Alegre

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.

No momento atual novos elementos visuais compõe a identidade do VAI, como portfólio e folder (figuras 15 e 16). Os materiais foram preparados pelo Núcleo de Comunicação da Embrapa Roraima.

O PROJETO VAI

Introdução

As terras indígenas demarcadas em Roraima ocupam 47% da área do Estado. Das 32 áreas, 29 estão localizadas no ecossistema de Cerrado. A população neste ambiente é de 40 mil habitantes, equivalente a 80% da população indígena no Estado. Diante dessa realidade, as comunidades indígenas em área de Cerrado são um dos público-alvo das ações da Embrapa Roraima.



Projeto de Valorização da Agricultura Indígena (VAI)

O projeto é uma iniciativa da Embrapa Roraima iniciada em 2011 que visa desenvolver o potencial agrícola nas comunidades indígenas por meio de capacitações e de Unidades Demonstrativas.

Além da realização de capacitações sobre novas tecnologias sustentáveis para agricultura familiar e indígena, as comunidades também são estimuladas a produzir diversos produtos agrícolas e pecuários como forma de melhorar a segurança alimentar.

Filosofia do Projeto VAI

O projeto tem como diretriz estimular a aprendizagem prática, por meio da lógica do “aprender a fazer fazendo”, o que resulta, diretamente, no aumento da renda e na melhoria da qualidade de vida das comunidades indígenas.



Implantação e acompanhamento do projeto

Primeiramente, a Embrapa Roraima, por intermédio de sua equipe de Transferência de Tecnologia, realiza reuniões com as comunidades indígenas interessadas para identificar suas necessidades e propor as capacitações e atividades de campo.

Em seguida, são propostas as ações/atividades a serem implantadas, desde a aquisição dos insumos até o destino da produção (consumo na comunidade ou comercialização).

Além das capacitações e da produção agrícola, a Embrapa Roraima articula junto aos órgãos públicos a aquisição dos alimentos produzidos, auxilia na documentação dos produtores e no acesso aos mercados.

Ações complementares

O VAI também realiza atividades voltadas para a gestão ambiental, a inclusão das mulheres e dos jovens nas atividades, noções sobre nutrição saudável e práticas agrícolas sustentáveis, tendo como público alvo os estudantes das escolas locais.



Comunidades indígenas atendidas e atividades em andamento

Comunidade	Município	Famílias beneficiadas	Produtos/atividades
Vila Lavanda	Caxari	10	Mirititanga – melão pau legítimo Pimentão – sambogaí Pimenta-linha (origão Chileno ou Salsão) Mandioca Vivenda para mulheres
Boia	Parauapebas	10	Pimentão – melão Mirititanga – melão pau legítimo Salsão (origão Chileno para mulheres Pimentão – sambogaí Pimenta-linha Vivenda para mulheres
Uruçuaba	Boa Vista	10 (no atendimento por grupo de mulheres)	Mandioca Mirititanga – melão Salsão – (origão Chileno para mulheres Cupuaçu – melão
Aratã	Morvanópolis	10 (no atendimento por grupo de mulheres)	Mandioca Vivenda para mulheres Cajupitu (origão Chileno para mulheres Pimentão – sambogaí Mandioca de irrigação Mirititanga

Tabela 1. Comunidades atendidas pelo projeto da Valorização da Agricultura Indígena (VAI) em 2013.



Figura 15 – Portfólio do projeto VAI

Fonte: Embrapa Roraima, 2015.

VALORIZAÇÃO DA AGRICULTURA INDÍGENA

O projeto Valorização da Agricultura Indígena (VAI) é uma iniciativa da Embrapa Roraima que visa desenvolver o potencial agrícola das comunidades indígenas por meio de capacitações. Iniciado em 2011, o projeto capacita comunidades indígenas sobre as novas tecnologias sustentáveis para agricultura familiar e indígena, o que resulta na melhor produtividade dos alimentos, otimização dos espaços e qualidade dos produtos. A filosofia do projeto VAI é um estímulo à aprendizagem na prática, por meio da lógica do "aprender a fazer fazendo", o que resulta diretamente no aumento da renda e na melhoria da qualidade de vida das comunidades indígenas.

As comunidades

O projeto atua nas comunidades Taba Lascada, Taxi 2, Campo Alegre e Aratanã. Recentemente foram iniciados trabalhos também na comunidade de Sorocaima. Essas unidades possuem produção agrícola integrada e funcionam como irradiadoras de tecnologia agrícola, além de multiplicarem as sementes crioulas.



Foto: Arquivo Embrapa Roraima.

Tecnologias

Dentre as tecnologias do projeto destaque para o viveiro de mudas, estufa agrícola, agricultura irrigada, piscicultura e sistemas integrados de produção de alimentos.

Acompanhamento

A Embrapa Roraima acompanha tecnicamente todos os processos da cadeia, desde a aquisição de insumos até o destino da produção, passando por políticas públicas de aquisição de alimentos, auxílio na documentação dos produtores e acesso a mercados locais.

Taba Lascada

Com 7 hectares de produção, a comunidade Taba Lascada, localizada no município de Cantá, a 90km de Boa Vista-RR, reúne 22 famílias e produz hortaliças como alface, cebolinha, coentro e tomate, além da produção de milho, melancia, mandioca e feijão-caupi. A estrutura conta com cerca elétrica e painel solar, além de tanques de piscicultura.

Taxi 2

A Associação de Taxi 2, localizada em Pacaraima, a 220 km de Boa Vista, possui 10 famílias indígenas em atividade. A comunidade se diferencia pelo plantio do capim, além da produção de alface, cebolinha, coentro, tomate, milho, feijão-caupi e mandioca. A região foi equipada viveiro, estufa, área de irrigação e 5 tanques para piscicultura.

Campo Alegre

A comunidade indígena do Campo Alegre, localizada às margens do Rio Uraicoera, em Boa Vista-RR tem os trabalhos desenvolvidos por grupo de 6 mulheres e se destaca na produção de verduras e macaxeira. Atualmente está sendo planejado o plantio de melancia para aumentar a renda das indígenas produtoras. Nesta comunidade houve articulação do VAI com a Escola Estadual Indígena Lino Augusto da Silva, o que possibilitou aos alunos de ensino médio uma aproximação com a pesquisa e com as tecnologias agrícolas.

Aratanã

Cerca de 10 famílias indígenas, coordenadas pelas mulheres, trabalham no cultivo de mandioca e macaxeira na Fazenda Aratanã, localizada no município de Normandia, a 185 km de Boa Vista. A comunidade dispõe de viveiro, estufa, 1 hectare telado, 2 tanques de piscicultura e área de irrigação.

Ações Extras

O VAI também realiza atividades voltadas para gestão ambiental, inclusão de mulheres e jovens, nutrição saudável e práticas agrícolas via inserção das escolas locais.



Foto: Arquivo Embrapa Roraima.

Figura 16 – Folder do Projeto VAI
Fonte: Embrapa Roraima, 2015.

As imagens de diferentes fases de execução do VAI na Comunidade Indígena Campo Alegre integram a apresentação oficial do projeto com o título “Agricultura sem uso do fogo nas comunidades indígenas” (figura 17).



Figura 17 – Slides componentes de apresentação em power point retratando o trabalho na comunidade Indígena Campo Alegre.

Fonte: Embrapa Roraima, 2014.

O acervo fotográfico do processo de observação da pesquisadora são registros da comunidade e da unidade do VAI (figuras 18 a 29). Algumas imagens demonstram o contraste no sistema produtivo tradicional e o sistema produtivo com tecnologia agrícola.



Figura 18 – Rio Uraricoera, em cujas margens situa-se a comunidade Campo Alegre



Figura 19 – Área de uso comum, espaço de eventos



Figura 20 – Unidades residenciais



Figura 21 – Plantio devastado pelo sol



Figura 22 – Contraste do plantio tradicional e o plantio com tecnologia



Figura 23 – Plantio atingido pelos fortes ventos



Figura 24 – Estufa



Figura 25 – Viveiro



Figura 26 – Plantio de milho



Figura 27 – Consórcio de culturas – banana e mandioca



Figura 28 – Plantio de mandioca com adubação adequada



Figura 29 – Melancias colhidas para venda

Fotos: Acervo pessoal da pesquisadora

5.2.2 O processo de comunicação

O projeto VAI resulta na apropriação de tecnologia agrícola por comunidades tradicionais. Foi implantado inicialmente em quatro comunidades indígenas. A comunicação do projeto com os públicos de interesse percebidos pela equipe de TT se deu de forma presencial em sua maioria.

AN: O processo de comunicação com eles é assim... Necessita entrar na história... O processo de aprendizagem no VAI não é feito formalmente é feito do convívio, no dia-a-dia. Quando o parente para ali e observa que a maniva tá verde, tem muita produção e se pergunta por que a dele não deu.

Foram utilizados poucos recursos midiáticos. Com a comunidade indígena Campo Alegre o recurso inicial utilizado foram reuniões com as representantes das mulheres (OMIR) e os membros da comunidade na própria área onde residem.

As reuniões tinham como objetivo apresentar a proposta de implantação da unidade demonstrativa na área da comunidade e identificar pessoas para assumir a gestão local.

A Unidade demonstrativa tem como objetivo implantar na comunidade um exemplo real de aplicação de técnicas agrícolas. Tais práticas são empregadas por membros da comunidade, escolhidos a partir do consenso da mesma e executadas com a assessoria dos técnicos da Embrapa. O objetivo é a construção do conhecimento e replicação do mesmo a partir da execução bem sucedida.

Na Comunidade Campo Alegre foi escolhida uma mulher para essa gestão e execução. Sua escolha se deu na terceira reunião da equipe da Embrapa com a Comunidade. Foi indicada pelos demais membros da comunidade e aceitou o desafio. Posicionou-se favoravelmente porque desejava ver algo iniciando e tendo continuidade. Trazia algumas frustrações de outros projetos muito bons que iniciaram e não sobreviveram.

L3₁: Pensei: quero muito ver um projeto bom iniciar e continuar. Já tivemos o projeto tal e o projeto tal... tão bons, mas, morreram. Se eu entrar eu não quero deixar morrer. Eles querem que eu assuma, vão ter que assumir junto comigo. Eu não posso fazer sozinha... Quando pensava em desanimar lembrava que não podia deixar acabar como os outros projetos.

A figura da gestora foi fundamental para o andamento das atividades. Formou sua equipe e passou a interagir com frequência com a equipe de técnicos. O telefone era o principal recurso utilizado. No decorrer das ações passou a visitar a Embrapa em busca de algumas soluções, quando surgiam as dificuldades.

A implantação aconteceu no formato de mutirão. Participaram as mulheres do projeto, alguns homens convidados por elas, normalmente membros da própria família, alunos e professores da escola de ensino médio e técnicos da Embrapa. Os treinamentos sobre as técnicas agrícolas eram ministrados em formato de oficina na própria unidade demonstrativa.

O lançamento do projeto para o grupo local e outras comunidades da Terra de São Marcos ocorreu nas comemorações do dia do índio. Estiveram presentes os tuxauas, parceiros e professores da escola. Nessa ocasião toda estrutura já estava instalada e já havia área plantada.

Durante os dois anos de existência do projeto foram realizadas visitas técnicas sempre demandadas pela equipe local. A visita técnica consiste em ir ao local onde a unidade está implantada, conversar com a gestora para ouvir os problemas e propor soluções técnicas. Os maiores problemas nessa comunidade eram estruturais: faltava energia com frequência, o motor de geração local não suportava toda a carga e gerava manutenção. Outro grande problema era o vento, que na região de lavrado é extremamente forte e destrói a estrutura da estufa e viveiro, e ainda danifica e até arranca as plantas. A manutenção do motor era realizada com recursos do projeto, provenientes de emenda parlamentar. A solução para minimizar os problemas provocados pelo vento muito forte foi a plantação de algumas árvores mais altas formando uma cerca (quebra-vento).

Após seis meses, quando já havia culturas no ponto de colheita foi promovido um Dia de Campo com lideranças, moradores do local e do entorno e parceiros. O objetivo foi mostrar resultados das tecnologias aplicadas. Nesse momento houve uma palestra explicando as tecnologias utilizadas e sua forma de aplicação, todos os presentes puderam visitar cada parte da unidade do VAI: viveiro, estufa, tanque, sistema de irrigação, plantas desenvolvidas.

A produção da unidade demonstrativa foi utilizada para subsistência das famílias envolvidas e o restante reinvestido no próprio projeto. A equipe da Embrapa não interferiu nesta administração dos recursos arrecadados, as famílias tiveram total autonomia sobre os mesmos. A própria gestora pensando na continuidade de

produção concluiu que os recursos deveriam ser aplicados em adubação, pois sabia que os recursos financeiros da emenda parlamentar eram limitados e o projeto necessitava se manter por ele mesmo. Sua preocupação era a Embrapa se retirar e tudo aquilo morrer como projetos de outras instituições.

O lucro resultante da produção do VAI não tinha um caráter solidário ou comunitário. A equipe tinha completa autonomia e não necessitava dividir com outras famílias, era sua renda, fruto do seu trabalho. O objetivo era que fosse multiplicado o conhecimento. E a partir de então outras famílias pudessem trazer para sua própria realidade.

Na fase atual a unidade do VAI no Campo Alegre funciona sob nova gestão. A primeira gestora do projeto se retirou para plantar sua própria roça numa extensão maior de terra e produzir utilizando as técnicas agrícolas aprendidas. Seu conhecimento sobre essas técnicas tem sido demandado por outros membros da comunidade e de outras comunidades da Terra de São Marcos que desejam plantar sua roça usando aquelas tecnologias.

AN: Hoje é assim, eles são multiplicadores desse conhecimento, eles passam para os outros parentes. Eles tomaram posse. Então aquela unidade não é da Embrapa, é deles. E é como se fosse uma escola, só que uma escola diferente, onde o parente que se interessa em plantar melancia e não sabe como plantar pra dar certo... ele olha e vê: o fulano lá planta e colhe. Ele vai lá pra entender como que planta pra dar certo.

A experiência das mulheres da comunidade Campo Alegre com o VAI inspirou mulheres de outra comunidade indígena “Taba Lascada” a implantar uma unidade em sua comunidade. Não teve a interferência da Embrapa: “fizeram sem a gente!” (Pesq, 2015).

Verificou-se que a equipe da Embrapa identificou os seguintes públicos com os quais percebeu a necessidade de comunicação do projeto:

- A comunidade indígena Campo Alegre, onde foi implantada inicialmente a unidade do VAI. Essa escolha se deu por sua localização estratégica na região do Baixo São Marcos. É a primeira comunidade que se encontra na entrada dessa área da Terra Indígena São Marcos. Nas proximidades abrigam-se mais duas comunidades – Ilha e Vista Alegre. Todas no município de Boa Vista. O diálogo estabelecido e a abertura para interferência dos membros da comunidade no projeto foram muito importantes para aceitação e implantação do VAI.

- Outras comunidades onde foi implantado o VAI. Na fase inicial foram contempladas também as comunidades Aratanã, no município de Normandia, Taba Lascada no município do Cantá, e Taxi II no município de Pacaraima. Cada comunidade seguiu seu ritmo próprio quanto ao andamento das atividades. Enquanto a comunidade Campo Alegre e a comunidade Taxi II se envolveram prontamente as demais foram se envolvendo em um ritmo um pouco mais lento.
- A unidade da Embrapa com seus diferentes atores. Os gestores, de quem dependia a autorização e apoio de pessoal e de recursos materiais. Os pesquisadores, grupo de influência dentro da organização e de quem dependia capacitação em tecnologia agropecuária. Os demais técnicos que prestavam assistência técnica. A equipe de comunicação, incluindo aqui a gestão para o apoio às atividades de comunicação, a jornalista, responsável pela divulgação junto à imprensa, sociedade em geral e divulgação interna; e relações públicas na organização e cobertura dos eventos.
- A FUNAI. Órgão do governo federal constituído como autoridade máxima sobre as terras e os povos indígenas. Dessa instituição dependia autorização de acesso e de execução das atividades dentro da área indígena.
- Imprensa. Enquanto formadores de opinião e divulgadores para a comunidade em geral.
- Parceiros. Foram identificados parceiros que poderiam levar à comunidade outras ações que fugiam ao papel da Embrapa e ao âmbito de um projeto de transferência de tecnologia. Entre os parceiros identificados estão: Secretaria de Saúde, Exército Brasileiro (área de meio ambiente), Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, Ministério do Desenvolvimento Agrário, delegacia de Roraima, Organizações indígenas.
- Parlamentares. Deste público vieram os recursos financeiros para execução do VAI.
- Comunidade em geral que gera recursos de impostos para o tesouro nacional, principal financiador de projetos da Embrapa.

A comunicação com a Embrapa se deu através dos informativos internos eletrônicos e murais através de divulgação do portfólio, folders componentes da identidade visual.

Os eventos promovidos em função do projeto – lançamento e dia de campo foram divulgados na mídia através de release.

Os parlamentares tiveram apenas a versão completa do projeto em forma de documento e receberam a equipe do VAI em reunião.

A FUNAI é um importante cliente do projeto, pois é a partir do apoio desta instituição autorizando o acesso aos indígenas que viabiliza as ações nas comunidades. Este foi um importante desafio para a equipe, pois dependia da gestão local da Funai em Boa Vista. Inicialmente este apoio não foi obtido. Tal só ocorreu a partir de uma palestra em Brasília de um dos membros da equipe da Embrapa de etnia Macuxi. Na ocasião o gestor nacional da instituição estava presente e ouviu sobre alguns resultados obtidos em ações anteriores da Embrapa com as comunidades indígenas. Ouviu ainda sobre a falta de apoio local. A palestra ministrada pelo empregado da mesma etnia das comunidades indígenas que receberiam o projeto teve uma influência significativa. Saiu da Funai nacional a autorização para execução do VAI. As demais interações com a Funai local no desenvolvimento do projeto ocorriam a partir dos próprios membros da comunidade indígena. A partir da autorização não houve mais interferência da gestão local. Mas o acesso a algumas comunidades sofre interferência de outros organismos, que em determinados momentos exercem mais influência entre os indígenas que a própria Funai.

Ps: As comunidades tem donos, principalmente as mais isoladas. Às vezes nem a Funai tem domínio na comunidade, e sim as ONGs.. No lavrado os donos são mais pulverizados. Os donos são imperialistas e impedem que benefícios importantes cheguem aos índios, principalmente o imperialismo ambiental.

Alguns líderes constituídos são instrumentos de manipulação dessa força externa, o que contribui para o fracasso de alguns projetos, principalmente os comunitários. Poucos se envolvem e muitos querem o benefício. A gestão do VAI evitou esse tipo de manipulação. A unidade foi implantada numa área isolada por telas, sob a responsabilidade dos gestores. O lucro da produção destinava-se apenas às famílias que trabalhavam.

Os parceiros foram alcançados graças aos eventos de lançamento e dia de campo. Segue síntese do processo de comunicação (quadros 10 a 12).

Quadro 10 – Recursos de comunicação utilizados

Público	Recursos utilizados
Comunidade indígena Campo Alegre	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reuniões ❖ Visita técnica ❖ Oficina ❖ Palestra ❖ Mutirão ❖ Dia de campo ❖ Unidade demonstrativa ❖ Comemorações
Embrapa	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Folder ❖ Portfólio ❖ Informativo interno
FUNAI	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reunião ❖ Palestra ❖ Apresentações Power Point
Imprensa	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Release
Outras comunidades	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dia de Campo ❖ Palestra
Parceiros	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Convites ❖ Folder ❖ Eventos
Parlamentares	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reunião ❖ Correspondência oficial ❖ Projeto VAI – documento

Fonte: Elaborado pela pesquisadora

Quadro 11 – Canais de diálogo

Público	Canais de diálogo
Comunidade indígena Campo Alegre	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Encontros presenciais ❖ Telefone ❖ Visitas ❖
Embrapa	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Rede interna ❖ Murais ❖ Informativo interno ❖ Eventos institucionais
FUNAI	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Encontros presenciais ❖ Telefone ❖ E-mail
Imprensa	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Internet ❖ Telefone
Outras comunidades	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Encontros presenciais ❖ Telefone
Parceiros	<ul style="list-style-type: none"> ❖ E-mail ❖ Telefone ❖ Eventos na comunidade indígena
Parlamentares	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Encontros presenciais ❖ Email ❖ Telefone

Fonte: Elaborado pela pesquisadora

Quadro 12 – Apropriação dos recursos de comunicação

	Equipe Embrapa	Comunidade indígena Campo Alegre
No âmbito do projeto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verbal: reuniões e treinamentos ❖ Evento; ❖ Mídia extensiva interna: painéis, banners, cartazes; ❖ Propaganda: identidade visual incluindo logomarca, folder, portfólio; ❖ Recursos audiovisuais: projetor multimídia, caixas amplificadas, notebooks, Power points; ❖ Mídia eletrônica para envio de releases; 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verbal: reuniões ❖ Mídia extensiva: placas artesanais, cartazes; ❖ Eventos;
Na vida da comunidade	-	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mídia eletrônica: rádio e televisão ❖ Internet ❖ Telefonia móvel ❖ Mídia impressa: cartazes, murais.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora

5.2.3 Estratégias de comunicação para incorporação de inovação

Estratégias de comunicação como as utilizadas no projeto VAI facilitam a incorporação de inovações tecnológicas sustentáveis para a agricultura tropical. As famílias envolvidas no processo de transferência de tecnologia incorporaram as inovações tecnológicas agropecuárias propostas pela Embrapa em seu sistema de produção. A comunidade indígena Campo Alegre torna-se agente de transformação em sua região. Os membros da comunidade que incorporaram as novas tecnologias agrícolas são multiplicadores do saber científico.

Os agentes de transferência de tecnologia da Embrapa priorizaram os membros da comunidade indígena. O fluxo de comunicação considerou a dinâmica do sistema hierárquico próprio da cultura indígena no que diz respeito às lideranças formais e informais. O processo comunicacional se realizou em diferentes níveis. O caminho percorrido para alcançar a base da comunidade perpassou a representação das mulheres (OMIR), o Tuxaua, professores da escola e finalmente uma liderança informal que de forma democrática foi indicada pelos membros da comunidade para fazer a gestão do VAI. Dentro da Teoria dos Efeitos limitados isso faz sentido, considerando que “o fluxo de comunicação em dois níveis é determinado precisamente pela mediação que os líderes exercem entre os meios de comunicação e os outros indivíduos do grupo” (WOLLF, 2009, p. 53).

Neste caso a comunicação teve sua origem nos agentes de transferência de tecnologia, detentores de informações que desejavam disseminar para a Comunidade Indígena Campo Alegre. Essa relação pode ser melhor visualizada na adaptação do esquema proposto por Lazarsfeld (figura 30).

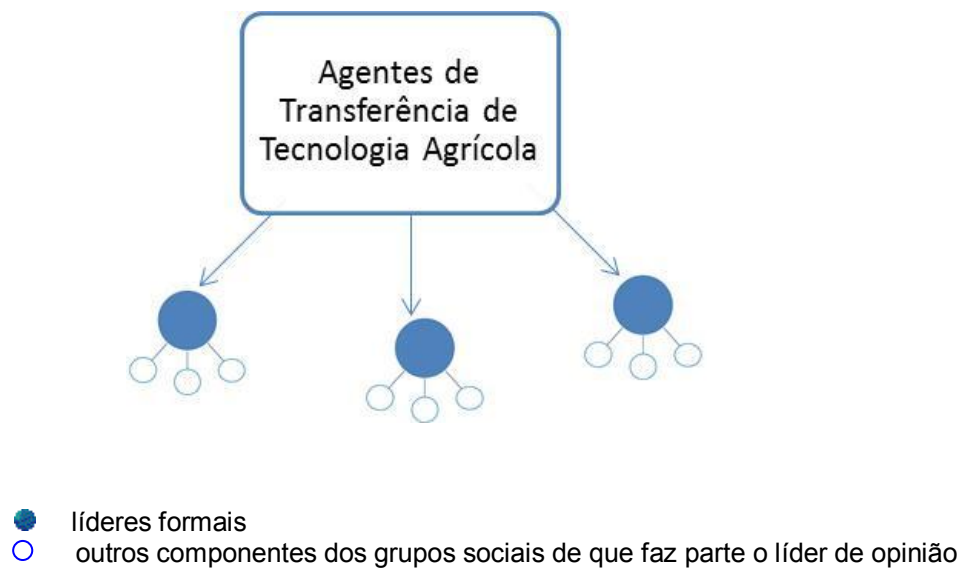


Figura 27 – Fluxo de comunicação em dois níveis

Fonte: Adaptado de Wolf, 2009.

O público indígena faz suas escolhas por uma inovação a partir da percepção dos benefícios entre seus pares. No caso da Comunidade indígena Campo Alegre apenas duas famílias se envolveram efetivamente no projeto e permaneceram até a obtenção de resultados. Somente a partir da percepção da comunidade sobre os resultados na vida das duas famílias é que passaram a demonstrar mais interesse em conhecer as inovações tecnológicas utilizadas naquele sistema produtivo, e assim replicar em sua própria roça. Isto faz sentido dentro das proposições de Lazarsfeld que coloca em vantagem a influência pessoal em relação à eficácia dos meios massivos. Os membros desta comunidade e de outras comunidades do entorno não buscam a equipe da Embrapa para obter o novo conhecimento, mas o buscam entre seus pares que já se apropriaram do mesmo.

As experiências de TT como as do projeto VAI influenciam a própria agenda de pesquisa agropecuária. Experimentos foram implantados nos campos experimentais da Embrapa para verificar a viabilidade de introduzir plantas de mandioca nos intervalos das plantas de melancia para melhor aproveitamento de adubação.

A agricultura indígena tem características da agricultura familiar, mas o produtor indígena diferencia-se de produtores familiares no aspecto cultural. O que para o primeiro é uma situação comum, para o indígena pode representar uma enorme barreira.

Sec: Qualquer instituição precisa aprender a respeitar a cultura. Agricultor familiar quando percebe preconceito quebra a barreira. A linguagem é muito próxima. O indígena percebe o preconceito e se retrai. Qualquer expressão, até mesmo o olhar que alguém percebe, conta pra uma que conta pra outra...ai nunca mais dará acesso, se fecha pra sempre.

A incorporação de inovações tecnológicas por comunidades tradicionais como a Comunidade Indígena Campo Alegre é muito influenciada por sua identidade e forma de organização comunitária. Qualquer iniciativa de interação deve considerar como premissa básica o respeito à sua cultura e ao saber tradicional acumulado. Qualquer traço naqueles detentores de um conhecimento novo que os identifique com os indígenas, os aproxima. Tal foi percebido ao observar a interação da comunidade Campo Alegre com um membro da equipe da Embrapa, técnico agrícola pertencente à etnia Macuxi. As relações estabelecidas no desenvolvimento do projeto VAI tornaram-no uma liderança, inicialmente informal e posteriormente constituída na gestão da Secretaria Estadual do Índio. “Foi o VAI que me levou à Secretaria do Índio” (TA).

O resultado dessa liderança reconhecida aumentou o alcance do projeto VAI que caminha para ser apropriado pelo governo do Estado como uma política para desenvolvimento das comunidades indígenas. Esta perspectiva se dá pela gestão atual do Estado que sinaliza o investimento de um milhão e trezentos mil reais no projeto VAI para implantação em outras comunidades indígenas da região. Tal ação impacta no próprio desenvolvimento do Estado que abriga na sua extensão territorial 46% de terras indígenas.

Consideramos que bons resultados em transferência de tecnologia para comunidades tradicionais culturalmente diferentes podem ser alcançados a partir de algumas estratégias simples de comunicação. Tais como as utilizadas no caso da Embrapa com a comunidade indígena Campo Alegre: análise cuidadosa do perfil do público; conhecimento prévio do cenário onde estão inseridos; a prática da comunicação dialógica e horizontal, trabalhando com o outro e não para o outro;

linguagem apropriada ao nível de entendimento do público indígena, predomínio da comunicação interpessoal.

A eficácia no processo de transferência de tecnologia traz resultados positivos para os detentores das inovações e para o público que se apropria das mesmas. No caso da Embrapa com a comunidade indígena Campo Alegre os resultados percebidos foram: os benefícios da ciência gerada pela Embrapa cumpriram o seu papel de melhorar a qualidade de vida de cidadãos comuns. A comunidade indígena percebeu o potencial produtivo da região do cerrado; as três comunidades indígenas do entorno se tornaram as maiores produtoras de melancia da Terra Indígena São Marcos.

Por outro lado, é possível perceber que foram utilizados poucos recursos de comunicação mediados, predominaram recursos de comunicação oral. Verificou-se que a comunidade Campo Alegre já se apropriou de alguns recursos comunicacionais importantes. As famílias já estão utilizando televisão, rádio, telefone móvel e internet. A escola disponibiliza internet com *wifi* livre. Mesmo existindo essa apropriação de recursos midiáticos pela comunidade, eles não foram explorados pelos agentes de transferência de tecnologia. O motivo pelo qual isto não ocorreu é a ausência, na equipe do projeto, de um profissional de comunicação. A área de comunicação da Embrapa Roraima só foi envolvida em alguns momentos específicos como divulgação para a imprensa e ações relacionadas aos eventos de Lançamento e Dias de Campo.

Foi percebida ainda a ausência de um veículo para divulgação do projeto, e alguns públicos de interesse não foram contemplados em ações de comunicação, tais como ONGs, igrejas, órgãos municipais e estaduais entre outros.

Assim, é possível sugerir melhoria nas estratégias de comunicação para transferência de tecnologia para comunidades indígenas.

5.3 RECOMENDAÇÕES

A equipe do projeto Valorização da Agricultura Indígena da Embrapa Roraima se apropriou de alguns recursos de comunicação e utilizou estratégias que podem ser recomendadas em circunstâncias similares. No entanto algumas melhorias

podem ser sugeridas a partir de diretrizes de planejamento estratégico de comunicação.

Assim será apresentada uma proposta de sistematização de metodologia de comunicação para a transferência de tecnologia agrícola para comunidades indígenas. O objetivo é colaborar com ações que já vem se desenvolvendo na Embrapa, que busca assegurar mais possibilidade de êxito na agricultura familiar, através da socialização de experiências.

A proposta elaborada pela pesquisadora é de uma metodologia específica para o público indígena, e será apresentada a seguir sob o título “Sistematização de Metodologia de comunicação para transferência de tecnologia agrícola para comunidades indígenas”.

Sistematização de metodologia de comunicação para transferência de tecnologia agrícola para comunidades indígenas.

1. Apresentação

A transferência de tecnologia (TT) agrícola para comunidades indígenas é um processo que requer um rigoroso critério de aplicação. As comunidades indígenas preservam sua cultura e suas tradições, e isso inclui o seu modo de produzir alimento. No entanto, cada vez mais buscam incorporar em seu sistema modos de melhorar a qualidade de vida da sua população. As instituições detentoras de inovação devem utilizar métodos de interação adequados a essa realidade. A metodologia a ser proposta leva em consideração a característica cultural deste público distinto. A condição básica para o sucesso de um projeto de TT para esse público específico é a aplicação de estratégias de comunicação adequada. Um plano de comunicação deve sempre integrar os projetos com esse objetivo.

2. Público

Um projeto de TT para esse público deve considerar em ações de comunicação os seguintes públicos que podem exercer influência:

- ❖ Instituição detentora da tecnologia e os diversos segmentos dentro da instituição. No caso da Embrapa o próprio departamento de transferência de tecnologia; o gestor principal da Unidade de pesquisa; os pesquisadores que desenvolvem a pesquisa básica e disponibiliza a tecnologia para apropriação pelo público;
- ❖ Fundação Nacional do Índio - FUNAI, órgão do governo brasileiro que lida com todas as questões relacionadas aos indígenas e às suas terras;
- ❖ Comunidade indígena onde será realizada a ação com suas peculiaridades culturais, regionais e territoriais. Será necessário caracterizar muito bem este grupo de interesse;
- ❖ Outras comunidades indígenas do entorno ou não que exercem influência e também podem se beneficiar com os resultados;
- ❖ Mídia, principais formadores de opinião dos meios de comunicação de massa;

- ❖ Igrejas de diferentes denominações exercem influência dentro das comunidades e tornam-se também formadores de opinião;
- ❖ As organizações não governamentais, principalmente as organizações indígenas, estas legítimas representantes do povo indígena, e as organizações ambientalistas que são lideranças dentro da comunidade;
- ❖ Agentes de fomento, tanto instituições, empresas como pessoas físicas em cargo político. Os parlamentares, por exemplo, têm viabilizado projetos como o VAI através de emenda parlamentar;
- ❖ Poder executivo municipal e estadual, ambos são parceiros na extensão rural e assistência técnica através de seus órgãos como Secretaria de Meio Ambiente e Assuntos Indígenas, Secretaria de Agricultura e Secretaria Estadual do Índio e ATERs;
- ❖ A comunidade em geral, de quem vem os impostos que alimentam o tesouro nacional, principal fonte de recursos dos projetos das empresas públicas.

3. Objetivos

- ❖ Implementar o projeto de transferência de tecnologia, por meio de uma ação integrada de comunicação;
- ❖ Conseguir o compromisso e comprometimento da alta administração;
- ❖ Estabelecer programas de ação em comunicação;
- ❖ Prover recursos materiais necessários;
- ❖ Divulgar para conseguir o envolvimento dos públicos de interesse, inclusive o interno;
- ❖ Implantar a proposta por meio de uma gestão participativa.

4. Estratégias

- ❖ Analisar cuidadosamente o perfil do público;
- ❖ Conhecer previamente e detalhadamente o cenário onde estão inseridos;
- ❖ Praticar a comunicação dialógica e horizontal, trabalhando com o outro e não para o outro;

- ❖ Trabalhar com projeto para os indígenas num processo de fluxo contínuo, considerando que sem projeto os indígenas podem não ser priorizados, e poderão estar sempre no final da fila;
- ❖ Identificar lideranças, incluindo as informais;
- ❖ Observar preceitos de interculturalidade;
- ❖ Utilizar a memória de outros projetos (conhecimento tácito - explícito);
- ❖ Utilizar as diretrizes da pesquisa-ação.

5. Ações e escolha dos meios de comunicação

A escolha dos meios de comunicação, sejam escritos, orais, audiovisuais, eletrônicos ou qualquer outro deve adequar-se a cada público específico. Na comunicação face a face, por exemplo, as entrevistas, reuniões, mesas redondas, visitas e eventos ajudam a criar um ambiente mais aberto. Dependendo do objetivo e da necessidade de agilidade e características da informação a ser transmitida pode-se valer de publicações internas, mídias interativas, visuais e audiovisuais.

6. Previsão de recursos (humanos, materiais, financeiros) necessários para execução do projeto de TT incluindo custos com o plano de comunicação.

7. Cronograma com todas as providências necessárias.

8. Planejar logística de implantação.

9. Determinar indicadores para avaliação de resultados.

A mensuração de resultados pautados em relacionamento nem sempre é um processo fácil, daí a necessidade de prever indicadores para cada ação de comunicação planejada. Produção de informativos, por exemplo pode ser mensurado pelo número de informativos produzidos e distribuídos. Eventos organizados podem ser mensurados pelo número de eventos, público presente, ações geradas a partir dessa interação. Independente do indicador a mensuração de resultados deve dar algumas respostas quanto a alcance de objetivos, acerto quanto às estratégias, cumprimento de metas, adequação dos meios, etc.

10. Relatório conclusivo.

11. Recomendações para projetos futuros.

Cada novo projeto para público com as mesmas características deve ser proposto a partir da memória do projeto anterior, que será sempre um instrumento de inteligência organizacional. Sua memória pode ser preservada e organizada de tal forma que seu acesso seja facilitado utilizando os inúmeros recursos de Tecnologia de Informação e Comunicação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de estratégias de comunicação na transferência de tecnologia impacta sobre a qualidade desse processo. Examinamos o caso da Embrapa com a comunidade indígena Campo Alegre no âmbito do projeto Valorização da Agricultura Indígena e verificamos que foram utilizados diversos recursos de comunicação. A especificidade cultural do público deste projeto requer procedimentos diferenciados de outros públicos de interesse.

Verificamos a utilização de recursos de comunicação pessoal e midiática. Identificamos o uso de reuniões, visita técnica, oficina, palestra, mutirão, dia de campo, unidade demonstrativa, comemorações, folder, portfólio, informativo interno, reunião, palestra, apresentações em power point, release, convites, folder, eventos e correspondência oficial, conforme demonstrado no quadro 11. Tal utilização mostra a diversidade de possibilidades de comunicação num processo como esse. A combinação de estratégias diferentes para cada público é um fator relevante para resultados positivos no processo de transferência de tecnologia. A comunicação oferece inúmeras alternativas de interação. Tal apropriação amplia os meios de interação e minimiza ruídos.

O ambiente cultural, onde foi implantado o projeto exige um grau de aproximação muito profundo. A postura dos agentes de transferência de tecnologia diante das questões culturais podem tornar-se barreiras intransponíveis. Caso como esse foi relatado por um indígena sobre a postura de uma professora que esteve na comunidade em determinada ocasião. É da cultura do povo Macuxi oferecer o Caxiri, uma bebida preparada por eles para todos os visitantes. Naquela ocasião a forma como a professora olhou a bebida demonstrou para o grupo um desrespeito à sua cultura. A postura que se espera do visitante é que experimente sem preconceito. Mas aquele olhar foi suficiente para uma interpretação que resultou em um distanciamento muito grande entre ela e a comunidade.

Analisamos canais de diálogo e o fluxo de comunicação entre a Embrapa e o público do projeto. Como demonstrado no quadro 12 os canais utilizados foram: encontros presenciais, telefone, visitas, rede interna, murais, Informativo interno, eventos, institucionais, Internet, E-mail e eventos na comunidade indígena. A exploração de múltiplos canais de diálogo é fundamental para alcançar todos os

públicos de interesse. No entanto no âmbito desse projeto os meios de comunicação de massa foram pouco utilizados. A exploração dos diversos canais, inclusive os que já foram apropriados pela comunidade, como televisão, rádio e principalmente a internet poderiam contribuir com o envolvimento mais amplo de membros da comunidade.

Consideramos que o fluxo de comunicação em dois níveis adotado pela equipe de transferência de tecnologia foi uma das melhores estratégias utilizadas no projeto Valorização da Agricultura Indígena. No aspecto das lideranças formais e informais, incluindo aqui os líderes de opinião, é fundamental o respeito à hierarquia para alcançar os objetivos propostos. Isto mostra que nenhum produto de comunicação está pronto para ser lançado se não passar pelo consentimento da audiência. É no universo do público que se consolida a eficácia da comunicação. O comunicador deve estar atento durante o processo para perceber em quem reside a validação da informação. Somente o público valida ou refuta aquilo que está sendo apresentado. O diálogo com esse público antecede o planejamento e o desenvolvimento de um produto. É a partir desse diálogo que se desenvolvem produtos de comunicação de alto impacto.

A apropriação de recursos comunicacionais em um número cada vez maior de territórios aproxima ciência e público leigo. No âmbito do VAI, as equipes se apropriaram de recursos verbais, mídia extensiva interna, propaganda, recursos audiovisuais, mídia eletrônica como os demonstrados no quadro 13. E foi verificado que, mesmo localizadas na zona rural, as comunidades já se apropriaram de alguns recursos de comunicação muito importantes: mídia eletrônica de massa como rádio e televisão, internet, telefonia móvel, e mídia impressa. Tais recursos podem ser melhor utilizados para estabelecer a comunicação de maneira mais sistemática com essas comunidades. A internet apresenta múltiplas plataformas e permite alcançar principalmente o público.

Verificamos no projeto Valorização da Agricultura Indígena que as mulheres se apropriaram de elementos da identidade visual e transpuseram para a identidade indígena, como a placa do VAI tecida em folhas de bananeira e palhas. O artesanato indígena é um dos fortes elementos de identidade cultural. Eles utilizam recursos rústicos da natureza e os transformam em arte. Hoje o artesanato representa também uma fonte significativa de renda.

O público indígena faz suas escolhas por uma inovação a partir da percepção dos benefícios, principalmente entre seus pares, e o fluxo de comunicação em diferentes níveis é um elemento determinante para isso. A incorporação de inovações tecnológicas por comunidades tradicionais como a Comunidade Indígena Campo Alegre, com uma cultura tão distinta, é possível a partir de algumas estratégias importantes de comunicação. Tais como: análise cuidadosa do perfil do público; conhecimento prévio do cenário onde estão inseridos; a prática da comunicação dialógica e horizontal, trabalhando com o outro e não para o outro e linguagem apropriada.

O processo de transferência de tecnologia se confunde com o próprio processo de comunicação. Seus diferentes elementos são componentes do mesmo contexto de interação. O conteúdo tecnológico da mensagem é que o diferencia de qualquer outro processo comunicacional. A adoção das inovações ocorre quando essa mensagem é absorvida com o mínimo de ruído. Dessa forma o empoderamento ocorre sempre que o público se torna agente em diversas etapas do processo comunicativo e essa comunicação ganha os contornos da comunicação comunitária.

Assim, experiências de comunicação que valorizam grupos que vivem à margem da sociedade contribuem para o desenvolvimento local. A ampliação de suas liberdades ocorre na apropriação de inovações que aumentam a oferta de alimentos e a renda familiar. A região é impactada com a multiplicação do saber e a replicação da experiência em outras comunidades e outros sistemas produtivos alcança um universo maior.

No entanto, ainda é possível melhorar essa prática e aumentar o impacto dos recursos comunicacionais no processo de transferência de tecnologia para a agricultura tropical, e assim promover o desenvolvimento regional. Sugestões de melhoria foram apresentadas na proposta de sistematização de metodologia nas recomendações do capítulo 5 deste trabalho.

REFERÊNCIAS

ANDRELO, R. Política educacional e as tecnologias de informação e comunicação: o rádio na educação escolar. 2008. 292 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação Escolar, Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2008. Disponível em: <http://portal.fclar.unesp.br/poseduesc/teses/roseane_andrelo.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2014.

ANDRELO, R.; MATOS, M. L. D. Manuais de conduta em mídias sociais e sua contribuição para a democracia digital: um estudo de manuais brasileiros. In: **Revista Eptic Online**. Vol.16 n.3 p.188-200 set.-dez 2014.

BAUMAN, Z. Comunidade: a busca por segurança no mundo atual / tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro, 2003.

BRANDÃO, E. P. Usos e significados do conceito de Comunicação Pública In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 29, Anais..., 2006, Brasília, São Paulo: Intercom, 2006.

BRASIL. Decreto nº 2.615, de 3 de junho de 1998. Aprova o Regulamento do Serviço de Radiodifusão Comunitária. **Diário Oficial** [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 4 jun. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2615.htm>. Acesso em: 04 nov. 2014.

_____. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Publicado no **Diário Oficial da União** (DOU) em 08.02.2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm> Acesso em: 11 nov. 2014.

_____. Lei nº 12188, de 11 de janeiro de 2010. Institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária - PNATER e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária - PRONATER, Brasília, DF: Casa Civil, 11 jan. 2010. Seção 1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12188.htm>. Acesso em: 14 abr. 2015.

_____. Ministério de Ciência e Tecnologia. Percepção Pública da Ciência e Tecnologia no Brasil: resultados da enquete de 2010. Brasília, 2010. Disponível em: <www.museudavida.fiocruz.br/media/enquete2010.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2014.

BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. *Informação & Informação* (UEL. Online), v. 15, p. 1-12, 2010. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6585/6761>>. Acesso em: 09 abr. 2015.

_____. A formação do jornalista científico deve incorporar uma perspectiva crítica. *Diálogos & Ciência: revista eletrônica da Faculdade de Tecnologia e Ciências de Feira de Santana*. Feira de Santana, ano 10, n. 29, mar. 2012. Disponível em: <<http://www.ftc.br/dialogos>>. Acesso em: 09 abr. 2015.

CAMPOS, C.; PINTO, F.; BARBOSA, R. I. O Lavrado de Roraima: importância biológica, desenvolvimento e conservação na maior savana do Bioma Amazônia. Boa Vista: INPA-RR, 2008, p. 5. Disponível em: <http://agroeco.inpa.gov.br/reinaldo/RIBarbosa_ProdCient_Usu_Visitantes/2008Diagnostico_LAVRADO_MMA.pdf> Acesso em: 20 abr. 2015.

CASTELLS, M. O poder da identidade. Tradução: Klauss Brandini Gerhardt. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001. 530p. (A Era da Informação: economia, sociedade e cultura, 2). Disponível em: <http://www.espiritodafenix.com/Lucian_e_Fernand_arquivos/Arquivos/Poder_da_Identidade_Manuel_Castells_Vol02.pdf> Acesso em: 06 jan. 2015.

DESCONHECIDO. **A Lenda da Cruviana**. 2015. Disponível em: <<http://clubebritosdetrensfantasmas.blogspot.com.br/2015/04/lendas-indigenas-de-roraima.html#uds-search-results>>. Acesso em: 26 Não é um mês valido! 2015.

DESCONHECIDO. **A Lenda de Makunaima**. 2015. Disponível em: <<http://estoriadelua.blogs.sapo.pt/18358.html>>. Acesso em: 26 jun. 2015.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Transferência de Tecnologia e Intercâmbio de Conhecimento: Intercâmbio de Conhecimento (IC). 2015. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/transferencia-de-tecnologia>>. Acesso em: 10 jan. 2015.

_____. Organograma. 2015. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/organograma>>. Acesso em: 10 jan. 2015.

_____. Estrutura organizacional Secom. 2015. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/imprensaBNB/comunicacao-e-gesto-na-embrapa>> Acesso em: 10 set. 2014.

EMBRAPA RORAIMA (Brasil). Valorização da agricultura indígena: Parixara. 2012. Disponível em: <<http://rouxinol.cpafrf.embrapa.br/embrapa/index.php/br/ultimas-noticias/834-embrapa-roraima-lanca-projeto-para-valorizacao-da-agricultura-indigena>>. Acesso em: 20 abr. 2015.

_____. Chefia Adjunta de Transferência de Tecnologia. VAI. Boa Vista-RR, 2014. CD.

ESCUDEIRO, M. C. Viejos y nuevos paradigmas. In: **Comunicação para o desenvolvimento: pensamento e ação** / organizado por José Marques de Melo, Elizabeth Gonçalves e José Luis Bizzeli - São Paulo : Cultura Acadêmica, 2012.

FREIRE, P. Extensão ou comunicação? / tradução de Rosisca Darcy de Oliveira / prefácio de Jacques Chonchol. 7ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1985.

FUNAI. Distribuição da população indígena. 2015. Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/quem-sao>>. Acesso em: 06 abr. 2015.

GOBBI, M. C.; BETTI, J. C. G. Formação e cognição: ensino da comunicação no Brasil e no cone sul. In: **Panorama da comunicação e das telecomunicações no Brasil : 2012/2013** / organizadores: João Cláudio Garcia R. Lima, José Marques de Melo.- Brasília : Ipea, 2013.

IBGE, Censo Demográfico. Dados extraídos de: **Os indígenas no Censo Demográfico 2010**: primeiras considerações com base no quesito cor ou raça. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/indigenas/indigena_censo2010.pdf> Acesso: 10 jan. 2015.

_____. O Brasil Indígena. Brasília: Museu do Índio, 2012. 3 p. (Folder). Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/arquivos/conteudo/ascom/2013/img/12-Dez/pdf-brasil-ind.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2015.

_____. Uso da Terra e a Gestão do Território no Estado de Roraima. Rio de Janeiro: Ibge, 2009. (Relatório Técnico). Disponível em: <ftp://geofp.ibge.gov.br/documentos/recursos_naturais/manuais_tecnicos/usoterra_r.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2015.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA) (Brasília). Saiba como participar da Mobilização Nacional Indígena. 2013. Disponível em: <<http://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/saiba-como-participar-da-mobilizacao-nacional-indigena>>. Acesso em: 20 nov. 2013.

_____. Quadro geral dos povos. 2015. Disponível em: <<http://pib.socioambiental.org/pt/c/quadro-geral>>. Acesso em: 09 abr. 2015.

KAPLÚN, G. Entre mitos e desejos: desconstruir e reconstruir o desenvolvimento, a sociedade civil e a comunicação comunitária. In: **O Retorno da Comunidade: os novos caminhos do social** /org, Raquel Paiva ; prefácio Muniz Sodré. -Rio de Janeiro ; Mauad X, 2007. p. 173.

LUCIANO, G. S. **O Índio Brasileiro**: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje. Brasília: Mec/unesco/laced/museu Nacional, 2006. 227 p. (Educação para todos). Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001545/154565por.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014..

LUZ, F. J. F. Projeto VAI. [mensagem pessoal] Mensagem recebida por: <maria.matos@embrapa.br>. Acesso em: 04 out. 2012.

MATOS, M. L. D. et al. Desafios da comunicação científica para o desenvolvimento local: uma iniciativa da Embrapa para comunidades indígenas. In XXXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO. Foz do Iguaçu. Anais. São Paulo, Intercom 2014. Disponível em:

< <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2014/resumos/R9-2184-1.pdf>>. Acesso em 09 de dez. 2014.

MENDEL, T. *Liberdade de informação: um estudo de direito comparado*. 2 ed. Tradução: Marsel N. G. de Souza. Brasília: UNESCO, 2009.

MORIN, E. **Educação e complexidade**: os sete saberes e outros ensaios / Edgar Morin ; Maria da Conceição de Almeida, Edgar de Assis Carvalho, (org.) – 4. Ed. – São Paulo ; Cortez, 2007. Disponível em:
< <http://copyfight.me/Acervo/livros/MORIN,%20Edgar%20-20Educac%CC%A7a%CC%83o%20e%20complexidade.pdf>> Acesso em 04 jan. 2015.

NUNES, M. V. Rádios comunitárias: exercício da cidadania na estruturação dos movimentos sociais. In: **O Retorno da Comunidade: os novos caminhos do social** /org, Raquel Paiva ; prefácio Muniz Sodré. -Rio de Janeiro ; Mauad X, 2007. p. 99.

OLIVEIRA, S. M. Da organização da exposição "Neusa Carson: língua e memória" e do arquivo (in)disponível. In: ESBELL, Jaider. **Memória e Cultura Macuxi** [recurso eletrônico] /Por Jaider Esbel ; Simone Oliveira, Verli Petri (orgs.). – Santa Maria, RS : Laboratório Corpus/PPGL/UFSM, 2014. Disponível em: <http://corpus.ufsm.br/wp-content/uploads/2015/01/Livro-Macuxi-Final.pdf>>. Acesso em: 19 abr. 2015.

PAD - PROCESSO DE ARTICULAÇÃO E DIÁLOGO. **Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira - COIAB**. 2015. Disponível em: <<http://www.pad.org.br/contato/coiab>>. Acesso em: 19 jan. 2015.

PAIVA, R. (Org.). **O retorno da comunidade**: Os novos caminhos do social. Rio de Janeiro: Mauad X, 2007. 198 p.

PAULA, P. M. O que é a 'Comunicação para o Desenvolvimento'? **Publico**. Portugal, 2014. Disponível em:
< <http://www.publico.pt/sociedade/noticia/o-que-e-a-comunicacao-para-o-desenvolvimento-1638186?page=-1>> Acesso em 03 jan. 2014.

PEIXOTO, M. **Extensão Rural no Brasil**: uma abordagem histórica da legislação. Brasília: Senado Federal, 2008. 50 p. (Textos para discussão). Disponível em: <<http://www12.senado.gov.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-48-extensao-rural-no-brasil-uma-abordagem-historica-da-legislacao>>. Acesso em: 12 abr. 2015.

PERUZZO, M. C. K. Conceitos de comunicação popular, alternativa e comunitária revisitados. Reelaboraões no setor. **Palavra Chave**, vol. 11, núm. 2, diciembre, 2008, pp. 367-379, Universidad de La Sabana Colombia. Disponível em:
< <http://www.redalyc.org/pdf/649/64911214.pdf>> Acesso em: 09 nov. 2014.

_____. Movimentos sociais, redes virtuais e mídia alternativa no junho em que “o gigante acordou”(?). In: **MATRIZES**: Revista do Programa de Pós-Graduação em

Ciências da Comunicação da Universidade de São Paulo, São Paulo, Ano 7, n. 2, jul./dez. 2013. Disponível em:
<<http://www.matrizes.usp.br/index.php/matrizes/article/view/487>> Acesso em: 09 nov. 2014.

_____. Observação participante e pesquisa-ação. In: Jorge Duarte e Antonio Barros (Orgs.). (Org.). Métodos e Técnicas de pesquisa em comunicação. São Paulo. v. 1, p. 125-145. 2ª edição. Atlas, 03/2011.
<vbk:9788522474400#page(131)>.

PNUD/ IPEA/ FJP. **O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro**. Brasília: Pnud Brasil, 2013. 95 p. (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil). Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/arquivos/idhm-brasileiro-atlas-2013.pdf>>. Acesso em: 03 dez. 2014.

POLINO, C. Percepção pública da ciência e desenvolvimento científico local. **Com Ciencia**. SBPC/Labjor. Campinas, 2003. Disponível em:
<<http://www.comciencia.br/reportagens/framereport.htm>>. Acesso em: 19 jun. 2014.

POLISTCHUK, I.; TRINTA, A.R. **Teorias da comunicação**: o pensamento e a prática do jornalismo. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

PORTAL AMAZÔNIA (Brasil). Turismo Indígena: Reserva de São Marcos em RR mostra belezas naturais da região. 2012. Disponível em:
<<http://www.portalamazonia.com.br/cultura/turismo/turismo-indigena-reserva-de-sao-marcos-em-rr-mostra-belezas-naturais-da-regiao/>>. Acesso em: 12 abr. 2015.

RABELO, D. C.. Comunicação comunitária se aprende na escola? Relatos de um aprendiz. In: **O Retorno da Comunidade: os novos caminhos do social** /org, Raquel Paiva ; prefácio Muniz Sodré. -Rio de Janeiro ; Mauad X, 2007. p. 119.

ROTHBERG, D. Informação de diagnóstico, democracia e inclusão digital. Liinc em Revista, v. 5, n. 1, p. 4-18, 2009. Disponível em:
<<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/292/193>> Acesso em: 21 ago. de 2013.

SANTOS, M. Globalização – o mundo global visto do lado de cá. Direção de Silvio Tandler. Produção de Silvio Tandler e Ana Rosa Tandler. S.i.: Caliban Produções Cinematográficas, 2006. Youtube (89 min.), color. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=-UUB5DW_mnM>. Acesso em: 05 ago. 2013.

SEN, A. Desenvolvimento como liberdade/tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SILVA, M. **Organizações Indígenas na Amazônia Brasileira**: um rápido sobrevôo, Ponto Urbe [Online], 7 | 2010, posto online no dia 01 Dezembro 2010. Disponível em: <<http://pontourbe.revues.org/1650>> Acesso em: 19 jan. 2015.

SILVA, S.P. Graus de participação democrática no uso da internet pelos governos das capitais brasileiras, *Opinião Pública*, v. 11, n. 2, p. 450-468, 2005. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/op/v11n2/26422.pdf>>. Acesso em 11 jan. 2014.

SINGER, P. Economia Solidária. *ESTUDOS AVANÇADOS*, v. 22, n. 62, p. 289-314, 2008. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v22n62/a20v2262.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2015.

SUFRAMA (Brasil). Áreas de Livre Comércio. 2015. Disponível em: <<http://www.suframa.gov.br/invest/zona-franca-de-manaus-alc.cfm>>. Acesso em: 15 abr. 2015.

THIOLENT, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. Cortez, 2011.

TÖNNIES, F. Comunidad y Sociedad. In: **Teoría de la Sociedad**. Buenos Aires, Losada, 1947, , pp. 64-116. Disponível em: < <http://www.teoriasdelaamistad.com.ar/pagina5/Unidad6/2Tonnie2.pdf>> Acesso em 24 nov. 2014.

UNITED NATIONS (Eua). **The Millennium Development Goals Report 2011**. New York: United Nations, 2011. 69 p. Disponível em: <[http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/\(2011_E\)MDGReport2011_BookLR.pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/(2011_E)MDGReport2011_BookLR.pdf)>. Acesso em: 04 nov. 2014.

UNIC RIO/ISA/UNESCO. **Declaração das Nações Unidas sobre os direitos dos povos indígenas**: Perguntas e Respostas. 2.ed. – Rio de Janeiro : UNIC; Brasília : UNESCO, 2009. Disponível em: <http://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/Q&A_Declaracao.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2014.

WOLF, M. Teorias da Comunicação/ tradução de Maria Jorge Vilar de Figueiredo. Editorial Presença, 2009.