



MULHERES E COMUNICAÇÃO NA INOVAÇÃO DA PESQUISA AGROPECUÁRIA

WOMEN AND COMMUNICATION IN AGRICULTURAL RESEARCH INNOVATION

Valéria Cristina Costa¹

Resumo: Para viabilizar o desenvolvimento de amplo leque de soluções para o campo brasileiro, o conceito de inovação adotado por instituições públicas de pesquisa deve permitir que se ultrapasse a linearidade da modernização tecnológica, promovendo o equilíbrio das dimensões ambiental, econômica, social e política num diálogo com a diversidade de segmentos que compõe o setor. Neste artigo, especial atenção foi dada ao segmento de mulheres rurais, metade da força de trabalho na agricultura de perfil familiar, e à comunicação, estratégica na construção da cultura de inovação com equidade. Tomamos por base investigação realizada entre os anos de 2012 e 2014, intitulada *Mulher e extrativismo na comunicação da pesquisa agropecuária - O caso das catadoras de mangaba*. O estudo buscou responder se e como a invisibilidade das mulheres rurais ganhava expressão na comunicação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária e identificou que, dependendo de como fosse formulada e praticada, interferia favorável ou desfavoravelmente na interlocução entre as extrativistas e a Empresa, ocultando ou visibilizando o protagonismo das extrativistas. Por meio das metodologias da Análise do Discurso e da Teoria Ator Rede foi possível verificar que mangabeira, cientistas, tecnologias, extrativistas, instituições tecem redes a partir de práticas discursivas. A observação de que mudanças nas formações discursivas resultavam em alterações na constituição de redes alertam para o fato de que a comunicação deve cuidar que essa *trama* discursiva inclua, na prática, os segmentos com os quais a instituição deve contar para inovar – processo elaborado na diversidade de perspectivas.

Palavras-chave: Embrapa, mulheres, Análise do Discurso, divulgação científica, inovação

Abstract: In order to make possible the development of a wide range of solutions for the Brazilian agriculture, the concept of innovation adopted by public research institutions should allow to overcome the linearity of technological modernization, promoting the balance of environmental, economic, social and political dimensions in a dialogue with the diversity of segments that compose the sector. In this article, special attention was given to the segment of rural women, half of the workforce in family farming, and to communication, strategic in the construction of innovation culture with equity. We base research conducted between 2012 and 2014, entitled *Woman and extractivism in the communication of agricultural research - The case of the pickers of Mangaba*. The study sought to answer if and how the invisibility of rural women gained expression in the communication of the Brazilian Agricultural Research Corporation and identified that, depending on how it was formulated and practiced, interfered favorably or unfavorably in the interlocution between the extractivists and the Company, hiding or making visible the protagonism of extractivists. Through the methodologies of Discourse Analysis and the Actor Network Theory it was possible to verify that mangabeira, scientists, technologies, extractivists, institutions weave networks from discursive practices. The observation that changes in discursive formations resulted in alternations in the constitution of networks, alert to the fact that communication must take care that this discursive frame includes, in practice, the segments with which the institution must count to innovate - process woven in the diversity of perspectives.

Keywords: Women, Scientific dissemination, EMBRAPA, Discourse Analysis, Innovation

¹ Mestre em Divulgação Científica e Cultural, Jornalista da Embrapa, valeria.costa@embrapa.br.



Introdução

Nas últimas cinco décadas, a quebra de paradigmas no setor agropecuário brasileiro a partir do protagonismo da ciência é um fato, sendo possível apontar inúmeros feitos produzidos com seu suporte e devido ao investimento em políticas públicas destinadas a transformar o País no “celeiro da humanidade”. Um exemplo sempre lembrado é a chamada revolução verde, iniciada na década de 1960, e que, por exemplo, nos elevou à condição de maior exportador de soja com a expansão do cultivo do grão para a região do Cerrado, segundo maior bioma do Brasil, antes considerado adverso à agricultura. E podemos ainda fazer referência à primeira clonagem de um bovino na América Latina, para ficar nos exemplos mais recentes e populares. Não é novidade também a importância econômica do setor agropecuário nacional na balança comercial brasileira por meio de exportações de commodities.

Esse legado da inovação baseada na modernização tecnológica, no entanto, não tem se dado de forma homogênea, de modo a alcançar todos os setores da agropecuária (WANDERLEY, 2011), nem tem sido capaz de promover crescimento com equidade, ou atuar na redução das desigualdades sociais. Artigo publicado na edição de janeiro de 2014 da Revista Nature aponta que a comoditização da agropecuária brasileira resultou em aumento de produtividade e que, desde meados dos anos 2000, produção agrícola e desmatamento vêm sendo dissociados. No entanto, a histórica desigualdade na posse da terra que resulta no êxodo rural perdura. Problema para o qual a regulação do mercado seria insuficiente, exigindo a intervenção de políticas públicas, na avaliação dos autores. (LAPOLA et al, 2014)

Para promover inovação responsável, com o equilíbrio das dimensões social, ambiental, econômica e política, num diálogo com a diversidade de segmentos que compõe o setor se faz urgente ultrapassar a linearidade da modernização tecnológica no campo – saindo do modelo “a ciência desenvolve, a extensão entrega e o produtor adota” e lançando mão da inovação social. Como exemplificaremos aqui com o caso da interlocução entre uma equipe de pesquisa da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) com a comunidade tradicional das Catadoras de Mangabas, interação que exigiu mudança de cultura.

1. Contextualização



1.1 A Embrapa

A Embrapa integra o Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária e seu papel no desenvolvimento de inovações para o setor é reconhecida internacionalmente, sendo uma das instituições públicas mais respeitadas no Brasil. Mas aos 45 anos de fundação, ainda hoje, o contexto de criação da Embrapa inscreve-se na cultura organizacional da Empresa, que, nascida durante o regime militar, manteve estrutura hierarquizada, numa atividade predominantemente marcada pelo masculino.

Em 1973, ano de criação da Embrapa, as empresas públicas de pesquisa e extensão rural deveriam atuar no incremento da produção agropecuária com vistas ao mercado externo, em especial. Os novos processos de produção exigiram a contratação de mão-de-obra tecnicamente qualificada também no setor privado. Aí estavam os principais interlocutores de profissionais da Embrapa que aportavam do estrangeiro com as inovações que precisavam ser adotadas para resultarem no aumento de produção de *commodities*. Para acelerar a modernização do setor, tendo por base tecnologias demandantes de máquinas e agroquímicos, aos profissionais da agronomia e economia juntaram-se comunicadores, que auxiliaram na disseminação das novas tecnologias.

A área de comunicação da Embrapa foi, portanto, pensada como parte dessa engrenagem e em estreita relação com o serviço de difusão, cujo modelo ainda ganha expressão no discurso e nas práticas comunicacionais da instituição, naturalizado em estratégias que seguem replicando o discurso hegemônico da produtividade e do mercado de trabalho formal – do qual a maioria das mulheres rurais está alijada. (BUTTO, 2009)

Tais práticas, calcadas na univocidade, são baseadas numa visão positivista da ciência e dão ênfase aos resultados mais do que aos processos. Quem atua na “transferência” de tecnologia” ou na divulgação científica tendo por base, respectivamente, os modelos de déficit e difusionista fala **para e por** e deixa de falar **com**. As repercussões não são positivas ao acesso da mulher rural à pesquisa agropecuária. (COSTA, 2017)

1.2. A Comunicação

A comunicação é ponto chave em nossa investigação, motivo pelo qual focalizamos dentre as etapas da pesquisa agropecuária aquela em que o trabalho



dessa área de conhecimento incide com maior proeminência: a Transferência de Tecnologia², em que por definição se dá o compartilhamento dos *resultados* das pesquisas com usuários/as finais. O levantamento das formas de comunicação utilizadas na etapa indicada forneceu o corpus com o qual trabalhamos no mapeamento das práticas discursivas dos principais atores e suas respectivas posições-sujeito para entender *se e como* a invisibilidade da mulher no campo ganha expressão na comunicação da pesquisa agropecuária. Tal foco nos fez alcançar questões de dominação e poder que transcendem o enfoque de gênero, mas que por ele podem ser evidenciadas.

A entrada no tema pela via da comunicação justifica-se por visualizarmos o potencial da área no suporte à necessária revisão de paradigmas, em que surge como facilitadora no processo de transição – desde que tais profissionais estejam igualmente dispostos a reavaliar suas próprias práticas. Para tanto, partimos de perspectiva ainda pouco explorada, posicionando a comunicação da empresa de pesquisa entre os atores investigados na interlocução com a mulher rural e que nos levou a acompanhar uma experiência de inovação social, constituída também social e politicamente.

1.3. As Mulheres Rurais

As desigualdades que caracterizam a situação das mulheres na sociedade brasileira, independente do segmento em que estejam inseridas, e se alimentam do silêncio (e silenciamento) em suas diversas facetas, traduzidos em invisibilidade.

É certo que a invisibilidade da mulher do campo é assunto conhecido da academia, cuja atuação oferece suporte à formulação de políticas públicas, inclusive. No entanto, aqui problematizamos acerca da invisibilidade das mulheres rurais a partir

² Segundo definição disponível no site do Núcleo de Inovação Tecnológica da Universidade Federal de Lavras, Transferência de Tecnologia é *o meio através do qual, um conjunto de conhecimentos, habilidades e procedimentos aplicáveis aos problemas da produção são transferidos, por transação de caráter econômico ou não, de uma organização a outra, ampliando a capacidade de inovação da organização receptora*. No entanto, Dereti define TT como *uma sucessão de ações articuladas cujo objetivo final é a capacitação para a incorporação de tecnologias*, que igualmente pressupõe levar conhecimento produzido numa ponta para a outra.



da pesquisa agropecuária, em que a inovação responsável desponta como alternativa no equilíbrio da relação com as mulheres. Optamos por fazê-lo tendo como ponto de partida as práticas de comunicação de uma equipe de pesquisa da Embrapa e parceiros que há mais de 15 anos interagem com extrativistas de mangaba.

2. A investigação

2.1 O caso

A investigação que dá origem a este artigo foi desenvolvida entre os anos de 2012 e 2014 (COSTA, 2014) com o objetivo de observar quando e como o funcionamento da comunicação da Embrapa produziria ou não sentidos de invisibilidade da trabalhadora rural. Isso foi feito por meio da análise das práticas discursivas mantidas entre (e por) Catadoras de Mangaba e equipe interdisciplinar de pesquisa dedicada à conservação da frutífera nativa da região Nordeste. Práticas que resultaram em redes que “rastreamos”. A metodologia permitiu identificar em que circunstâncias a inovação na ciência e tecnologia passa a ser constituída também social e politicamente.

Além de reunir alguns dos principais segmentos que colocados na mira de políticas públicas na última década – mulheres, negras, Região Nordeste e o meio rural – a inovação na forma de abordagem do problema da perda de remanescentes da mangabeira pela equipe de pesquisa, ofereceu a oportunidade da controvérsia, permitindo assim que entrássemos pela *porta dos fundos da ciência em construção*, como recomenda a Teoria Ator Rede, em Bruno Latour (LATOURE, 2000). Entre as causas do problema, identificadas por agrônomo da Embrapa e especialista em conservação de fruteiras nativas, estão o avanço da especulação imobiliária (construção de condomínios de luxo e resorts) para áreas de ocorrência da mangabeira, paulatinamente substituídas também pela monocultura (cana-de-açúcar, carnicultura, entre outros).

A mangabeira é uma frutífera nativa, de ocorrência espontânea em algumas regiões do País, mas com destacada importância em Sergipe, principal Estado produtor, que adota a árvore como símbolo. Lá, cerca de 7.500 pessoas vivem da coleta do fruto, uma atividade sazonal que responde por 60% da renda das famílias, cujas mulheres atuam em atividades complementares como a pesca e o emprego no



comércio local nos meses em que não há mangaba (MOTA et al, 2007). A grande maioria das catadoras de mangaba não é proprietária de terras e historicamente vinham coletando a fruta em áreas de livre acesso, nas proximidades de suas casas. No entanto, a mudança no uso da terra na região alterou esse quadro, empurrando as catadoras para cada vez mais longe e tornando a atividade mais penosa e perigosa devido aos embates com proprietários das áreas de ocorrência da mangabeira. A comercialização do fruto pelas extrativistas é feita basicamente *in natura*, em feiras, beira de estradas e junto aos intermediários, que lhes buscam a produção em suas residências.

2.2 Metodologia

No entendimento de que invisibilidade implica em silêncios e silenciamentos, buscamos na Análise Materialista do Discurso³ (AD) o referencial teórico-metodológico para pensar as *formas e os sentidos* do silêncio (ORLANDI, 2007) nas práticas discursivas e comunicacionais da Embrapa. Recorremos também à Teoria Ator-Rede - TAR (LATOURETTE, 2012), no esforço de observar como as associações constituídas e mantidas no âmbito da pesquisa agropecuária inserem a problemática da trabalhadora rural.

A pesquisa foi dividida em duas etapas complementares. A primeira delas consistiu no levantamento e análise de dados e informações produzidas pela equipe de pesquisa nas diferentes fases do trabalho produzido ao longo de uma década de atuação junto às catadoras de mangaba. Reuniu-se, desse modo, material no formato de comunicação técnica, bem como publicações acadêmicas, e peças de comunicação produzidas sobre o referido trabalho por profissionais da Embrapa, para veículos de comunicação de massa. Nessa etapa também foi reunido material de comunicação produzido pelo Movimento das Catadoras de Mangaba, instituído após o contato com a equipe da empresa de pesquisa agropecuária.

Na etapa de campo se acompanhou, coletou e caracterizou os tipos de comunicação interpessoal mantidos entre pesquisa e comunidade tradicional – que

³ Definido como efeito de sentido entre interlocutores, discurso “supõe um sistema significativo, mas supõe também a relação desse sistema com sua exterioridade já que sem história não há sentido, ou seja, é a inscrição da história na língua que faz com que ela signifique. Daí os efeitos entre locutores. E, em contrapartida, a dimensão simbólica dos fatos.” (ORLANDI, 1994).



assim se autodeclarou com o impulso dado pela etnografia realizada pela Embrapa, cuja equipe atuou igualmente no suporte à mobilização das mulheres.

Complementares e não estanques, as etapas da pesquisa ajudaram a entender a imbricada rede de relacionamentos entre as partes e o entorno, no momento mesmo em que eram mantidos, inclusive. Com isso foi se constituindo nosso corpus.

2.3O Corpus

Como dissemos, para constituir o corpus da investigação focalizamos as formas de comunicação utilizadas pela equipe de pesquisa junto a extrativistas sergipanas. Porque nos interessava identificar a forma de aparição das mulheres na comunicação institucional, analisamos de modo especial duas peças produzidas por profissionais da área, na Embrapa: uma em vídeo e outra em áudio. O Dia de Campo na TV (DCTV) focalizou o cultivo da mangabeira, numa edição de 2007 (EMBRAPA, 2007). Em 2011, o Prosa Rural, programa de rádio especificamente criado para a agricultura familiar, tratou da conservação da mangabeira (EMBRAPA, 2011). Confrontamos esse material com aquele que foi colhido em campo, em 2013, a partir da observação da interlocução direta entre a equipe de pesquisadores/as e as mulheres da comunidade tradicional em dois povoados sergipanos. Também foi feita a análise documental de folderes, divulgações/publicações, tanto aqueles produzidos pela pesquisa como os elaborados pela associação das extrativistas, cuja mobilização tem gerado mudanças nas formas de comunicação.

3.Os achados

Durante o acompanhamento das práticas envolvidas na interlocução pesquisa-extrativistas ficaram evidenciadas três redes, figurando como as principais aquelas a partir das quais outras foram se agregando de forma pontual ou não. Tais redes puderam ser identificadas com posições-sujeito⁴ distintas, dada a forma como seus atores, veem e se relacionam com a árvore da mangaba.

⁴ As posições-sujeito são, discursivamente, entendidas como “posições ideologicamente marcadas, que recortam determinados sentidos disponíveis, ao mesmo tempo que rejeitam/silenciam outros” (ZOPPI-FONTANA, 2012, p.87)



Desse modo, os atores se entrelaçam tendo como ponto de partida e de convergência a mangabeira, que assume o papel do mediador. Vale destacar que, no contexto de definição das redes com as quais trabalhamos, o conceito de ator foi importante norteador. Segundo Latour, *qualquer coisa que modifique uma situação fazendo diferença é um ator*, definição que se mescla com o de mediadores, que são *aqueles que não podem ser contados como apenas um, eles podem valer por um, por nenhuma, por várias, ou uma infinidade e transformam, traduzem, distorcem e modificam o significado ou os elementos que supostamente veiculam* (LATOURE, 2012, p. 108 e p. 65).

Para identificar os atores no caso em estudo fizemos a pergunta igualmente recomendada pela TAR: *ele faz diferença no curso da ação de outro agente ou não?* A análise das materialidades discursivas que formariam nosso corpus poderia ajudar a responder à questão ao apontar as posições-sujeito que ao longo da interlocução pesquisa-extrativistas apresentavam esse potencial: de, a partir de seus pressupostos, atrair elos, configurar associações, modificar a perspectiva a partir da qual a problemática da perda de remanescentes de mangabeira seria vista e, por consequência, a indicação das soluções mais adequadas.

Assim, o referencial teórico metodológico que nos guiou no processo de investigação do objeto de pesquisa levou à identificação de três atores, a partir das posições-sujeito que representam, cujos pressupostos descrevem redes específicas: Agronomia, Catadoras de Mangaba e Sociologia, embora se articulem em torno da mesma problemática que envolve a mangabeira.

A Rede Agronomia tem como ator o agrônomo responsável pela identificação da perda de remanescentes da mangabeira. O pesquisador, localizando o problema como de ordem técnica e econômica vai buscar no insumo agrônômico básico, a semente, a solução de pesquisa: o desenvolvimento de uma técnica de cultivo racional. Por esse meio, visualiza o reordenamento da oferta da matéria-prima, com regularidade, quantidade e qualidade demandadas pela agroindústria e pela indústria sementeira, entre outros segmentos da cadeia produtiva, que vão sendo agregados como elos da Rede Agronomia. Ao agir desse modo, focaliza prioritariamente o mercado formal, deixando de fora as extrativistas, destituídas que são, em sua maioria, de áreas para promover o cultivo. O produto final da pesquisa na Rede



Agronomia é a técnica de cultivo da mangabeira por semente, solução disseminável por meio de veículos de comunicação de massa e/ou por técnicos da extensão rural.

Uma amostra das lacunas na tentativa de interlocução com as extrativistas é a forma como foram tratadas numa das peças de comunicação analisadas: o Dia de Campo na TV denominado O cultivo da mangabeira. Em jornalismo, a importância de um tema/personalidade veiculado no meio televisivo é dimensionada, basicamente, pelo tempo que lhe é dedicado e como (localização/destaque: favorável, neutro ou negativo). Outro aspecto observado foi o uso persistente de verbos no imperativo e os enunciados em forma de receita (pressupondo que uma técnica de cultivo possa ser adotada indistintamente em qualquer circunstância, desde que se sigam as instruções, pois acreditam falar a um público homogeneamente constituído). Ao lado dos dados sobre o tempo concedido às posições-sujeito representadas na produção audiovisual, as informações vão dando mostras sobre como silêncio e silenciamento se expressam no discurso da empresa de pesquisa. Os traços observados indicam quais significados estão sendo postos a circular e delineiam a relação que prevalece entre os interlocutores.

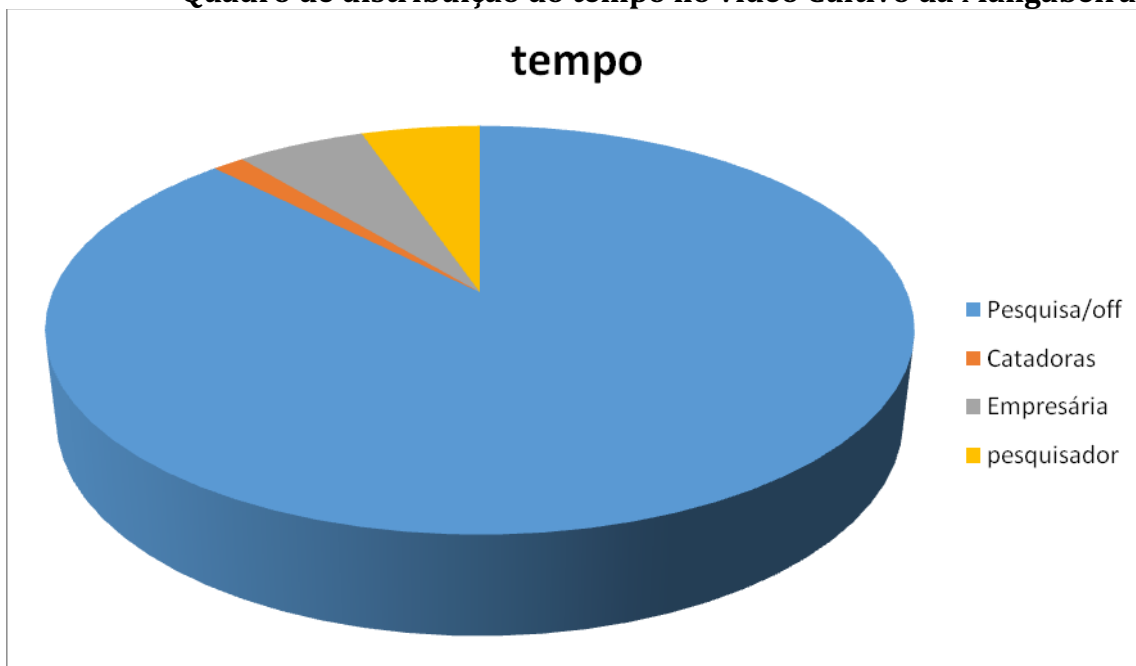
Há textos/gêneros em que a reversibilidade entre os interlocutores tende a zero (...) e uma imagem única e homogênea do objeto de discurso é imposta por um dos interlocutores ao outro como se fosse evidente por si mesma. Esse funcionamento é caracterizado por Orlandi (1987) e por Bakhtin (1988[1934-35/1975]) como o de um discurso autoritário (ZOPPI-FONTANA, 2012).

Os 9 minutos e 50 segundos do vídeo, entre partes I e II foram ocupados da seguinte maneira:

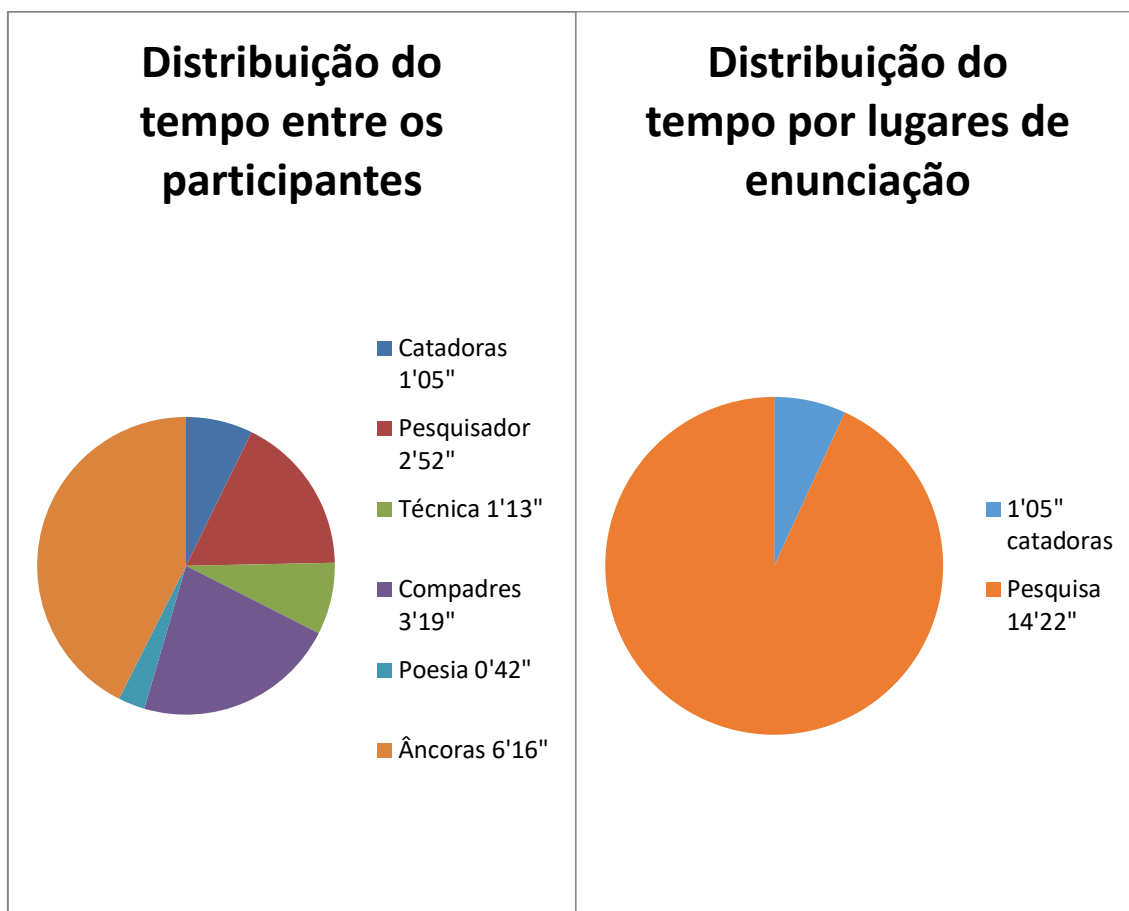
Catadoras (total de 13 segundos) – **a)** Parte I inicia com mulher não nominada que declama trecho de música por 4 segundos, caminhando por entre mangabeiras **b)** aos 4,16' da Parte II catadora creditada como Edvânia Moraes dos Santos, no quintal de sua casa, fala por 9 segundos sobre a importância da mangaba no sustento da família. Empresária (52 segundos): Glícia de Carvalho Aragão, inicia fala aos 1,35' da Parte I, destacando aspectos econômicos da atividade agroindustrial. Pesquisa/pesquisador (total 8'45) - Entre locuções em off e pesquisador

(por 48') tendo como objeto do discurso os resultados da pesquisa/técnica do cultivo.
É o que mostra o gráfico a seguir:

Quadro de distribuição do tempo no vídeo Cultivo da Mangabeira



Observemos, agora, o que acontece com o programa radiofônico Prosa Rural intitulado A conservação da mangabeira:



Constata-se desse modo que, apesar da diversidade de “atores” presentes na referida edição do programa Prosa Rural (catadoras, pesquisadores/as, técnica, âncoras, poeta e as personagens: compadres), os lugares de enunciação representados no programa são apenas dois: o da pesquisa e o do extrativismo, que estão em sintonia. Mas, a exemplo do que ocorre no vídeo do DCTV, há a opção por imagem homogênea do objeto de discurso imposta por um dos interlocutores: a pesquisa.

Ao longo do programa radiofônico foram postos a circular sentidos de estímulo e defesa à atuação das catadoras de mangaba na exploração da fruteira. Assim, nesse ponto, a imagem do leitor ideal do programa de rádio pode ser preenchida pelas catadoras de mangaba, já que a solução para o problema de ordem ambiental passa pela valorização do trabalho das catadoras: *uma das mais eficientes e menos dispendiosas formas de conservação*, conforme assegura o especialista em conservação de fruteiras nativas do Nordeste ouvido pelo programa.



No entanto, é preciso observar que a posição-sujeito ocupada pelas catadoras continua sendo basicamente objeto do discurso do outro: a pesquisa. São *faladas* mesmo quando falam porque no direcionamento das perguntas feitas à representante do Movimento das Catadoras de Mangaba (MCM) esteve a repórter - cujo setor de comunicação foi responsável pela elaboração do roteiro e da edição. O conhecimento popular acumulado e o protagonismo das catadoras são exaltados na produção radiofônica, enquanto eram apenas lateralmente tratados no DCTV. Mas sua problemática ainda é vista de fora, da perspectiva da pesquisa. Isso pode explicar porque o programa optou por focalizar de modo simplificado e genérico os segmentos com os quais as mulheres travam embate cotidiano. Mas sigamos adiante observando como a rede multidisciplinar se comporta.

A Rede Sociologia tem origem no perfil diferenciado e percepção abrangente do agrônomo que atua com as extrativistas e identifica a ação conservacionista que a coleta de mangaba assume na medida em que, ao colherem o fruto, as catadoras promovem igualmente o manejo da planta. Com isso acumulam conhecimentos valiosos sobre a fruteira nessa prática realizada ao longo de anos e por gerações. Tal percepção o fez atrair para a “causa da mangabeira” profissional com formação em sociologia, para atuar junto às mulheres. A iniciativa inaugura a fase interdisciplinar do trabalho em equipe e atrai igualmente perfil diferenciado de atores, mais ligado às questões ambientalistas e político-sociais.

Para o elo sociologia (que incorpora também uma profissional de comunicação), resolver o problema da perda de remanescentes de mangabeira vira uma questão de mobilização social, iniciada pela etnografia do grupo, já que nesta rede a informação de relevância está nas pessoas. O levantamento ajuda a delinear os contornos do extrativismo da mangaba em Sergipe, revelando a face feminina da atividade coletiva e familiar, majoritariamente desenvolvida pela mulher negra. Os dados coletados por meio de métodos científicos e reunidos pela equipe de pesquisa servem tanto à caracterização da comunidade como tradicional – com endosso da academia - como à valorização e motivação das mulheres na autodeclaração Catadoras de Mangaba e, conseqüentemente à reivindicação do direito ao acesso às mangabeiras. Nesta rede, a comunicação é prioritariamente interpessoal, acompanhando aquela mantida pelas catadoras. E a solução de pesquisa não é uma



tecnologia, mas os caminhos para a reivindicação de uma Reserva Extrativista de Mangaba (Resex), entre outras coisas.

Para a Rede catadoras de mangaba a perda das mangabeiras configura-se, então, como um problema de sobrevivência física e cultural. Entre as catadoras, a informação relevante está na própria prática do extrativismo, no conhecimento tradicionalmente repassado, bem como naquele renovado no dia-a-dia da relação com a fruteira. A comunicação interpessoal, mantida na atividade da coleta e comercialização do fruto, ganha novos contornos diante da necessidade de as extrativistas ampliarem o círculo de associações que lhes vão assegurar os direitos, entre eles a Resex.

4. Considerações finais

O estudo buscou responder *se e como* a invisibilidade das mulheres rurais ganhava expressão na comunicação da Embrapa e acabou revelando um caso de êxito em inovação social. Identificou que, dependendo de como seja formulada e praticada, interfere favorável ou desfavoravelmente na interlocução entre as extrativistas e a Empresa, ocultando ou visibilizando o protagonismo das mulheres. Por meio das metodologias da Análise do Discurso e da Teoria Ator Rede foi possível verificar que mangabeira, cientistas, tecnologias, extrativistas, instituições formam redes a partir de práticas discursivas.

A observação de que mudanças nas formações discursivas resultavam em alterações na constituição de redes, alertam para o fato de que a comunicação deve cuidar que essa *trama* discursiva inclua, na prática, os segmentos com os quais a instituição deve contar para inovar – processo tecido na diversidade de perspectivas. Portanto, a assertividade com que os profissionais de comunicação interagem com segmentos do agronegócio, por meio de veículos de comunicação de massa, precisará se repetir na interlocução com os coletivos de mulheres indígenas e extrativistas, por exemplo, que atuam noutra lógica.

“Nosso trabalho não resultou numa tecnologia, mas a gente teve uma inovação em relação ao método de trabalho”, disse a pesquisadora Dalva Mota na etapa de campo em que acompanhei a socióloga e a equipe da Embrapa em atuação numa das comunidades. E completou: “esse é um jeito completamente diferente de trabalhar, porque ao mesmo tempo que você produz conhecimento você estimula



certa mobilização para ação” (COSTA, 2014). E mais: alcança com a estratégia, ou com esse *design*, o objetivo inicial da pesquisa - a preservação da frutífera nativa da região Nordeste sem alijar do processo a comunidade que fazendo parte do problema deve ser também fazer parte da solução.

A mudança promovida pela equipe de pesquisa com a comunidade tradicional pode assegurar, com a Resex, algo caro ao processo de inovação: a redução de custos. Neste caso específico, a redução de custos sociais, com a garantia da renda às famílias das extrativistas. Mas não só, pois também estava em jogo desde o início o custo ambiental, a ser reduzido pela via da conservação da biodiversidade e dos conhecimentos a ela associados já que, independentemente da técnica ou grau de sofisticação, as fontes de redução de custos são sempre valorizadas (KLINE & ROSENBERG, 2010).

A pertinência da efetiva atuação interdisciplinar da equipe (agronomia, sociologia, comunicação), desde 2003 no caso, junto à comunidade tradicional, representou impacto na identificação da diversidade de segmentos afetados pela perda de remanescentes da mangabeira, na simetria do diálogo entre os saberes científico e popular, e na ampliação do leque de soluções de pesquisa, lembrando ainda que não há dimensionalidade única e simples para inovação.

Há o papel ativo das comunidades tradicionais, onde as mulheres têm atuação preponderante, em termos de conhecimento da biodiversidade de ecossistemas e culturas alimentares de variedades nativas. Saberes com os quais podem contribuir com pesquisas sobre mudanças climáticas como vem destacando o Painel Mundial para Mudanças Climáticas em suas últimas edições.

Nessa direção, a Organização das Nações Unidas para a Alimentação (FAO) tem criado formas de estimular a preservação de Sistemas Agrícolas Tradicionais como o do Rio Negro, na Amazônia Brasileira, que envolve a cultura da mandioca, em especial, e já foi reconhecido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) como patrimônio material e imaterial. Não adianta guardar a biodiversidade brasileira em bancos de germoplasmas superseguros e mais adiante não haver igualmente preservado o conhecimento que poderá fazer tais materiais genéticos, literalmente, reverterem nos “frutos” com os quais se deseja alimentar o planeta.



Tornar o desenvolvimento da ciência e tecnologia sustentável do ponto de vista político, econômico, social, ambiental e cultural, portanto, pede mais do que dar conta à sociedade em geral do que faz a comunidade científica, majoritariamente mantida pelo Estado, sobretudo em países em desenvolvimento. Segmentos e setores da sociedade, desde sempre aliados do processo de decisão sobre os objetos de estudo da ciência, carecem de representação no interior dos centros de poder em que se transformaram a academia e os institutos de pesquisa. Tentativas de ausculta dos segmentos à margem desse processo serão sempre menores que o todo que a diversidade de lugares sociais significa em termos de perguntas e, principalmente, de respostas a serem indicadas pela comunidade científica caso tenha entre seus protagonistas os próprios integrantes dessa diversidade (gênero, classe, étnico-racial etc).

REFERÊNCIAS

- BUTTO, A (2009) – (org.) **Estatísticas Rurais e Economia Feminista**: um olhar sobre o trabalho das mulheres – Gênero e trabalho rural 1993/2006 MDA/NEAD.
- COSTA, V.C (2014) – **Mulher e extrativismo na pesquisa agropecuária** – o caso das catadoras de mangaba.- P. 96 Campinas, SP. 2014
<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000927431>
- _____ (2017) – **Mulheres e extrativismo na comunicação da pesquisa agropecuária** in: ZOPPI-FONTANA, M.G. & FERRARI, A.J (2017) **Mulheres em discurso: identificação de gênero e prática de resistência** – vol. 2. Campinas, SP. Editora da Unicamp.
- EMBRAPA (2007) – **O Cultivo da mangabeira** - Programa Dia de Campo na TV – Embrapa Informação Tecnológica – Brasília/DF
<http://hotsites.sct.embrapa.br/diacampo/programacao/2007/cultivo-da-mangabeira/CultivoMangabeira1.wmv/view> acessado em novembro de 2016
- EMBRAPA (2011) – **Conservação da mangabeira** – Programa Prosa Rural – Embrapa Informação Tecnológica – Brasília-DF
<https://www.embrapa.br/web/mobile/noticias/-/noticia/2390001/prosa-rural---conservacao-da-mangabeira> acessado em novembro 2016



FAO. (2011) – **The State of Food and Agriculture 2010-2011**
<http://www.fao.org/docrep/013/i2050e/i2050e00.htm> acessado em dezembro de 2011

KLINE, Stephen J.; ROSENBERG, Nathan. **An overview of innovation**. In: Studies On Science And The Innovation Process: Selected Works of Nathan Rosenberg. 2010. p. 173-203.

LAPOLA, D. M. et al. (2014). **Pervasive transition of the Brazilian land-use system**. Nature Climate Change, 4, 27—35

LATOUR, B (2000) **Ciência em ação: como seguir cientista e engenheiros sociedade afora**. São Paulo, SP. Editora Unesp.

_____. (2012) – **Reagregando o Social – uma introdução à teoria do Ator-Rede** – p.29 . 108 Salvador: Edufba, 2012 Bauru, São Paulo Edusc, 2012.

MOTA, D.M.; SILVA JUNIOR, J.F.; SCHIMITZ, H; RODRIGUES, R.F.A.; JESUS, N.B; PEREIRA, E.O.; SANTOS, J.V.; CURADO, F.F. (2007). **As catadoras de mangaba: problemas e reivindicações**. p.68 Belém PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2007.

ORLANDI, E. P. (1994). **Discurso, imaginário social e conhecimento**. *Em Aberto*. Volume (61), (p. 53-59):
<http://www.rbep.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/911/> acessado em agosto de 2013

_____. (2007) - **As formas do silêncio - No movimento dos sentidos**. P. 23 Campinas: Editora da Unicamp.

WANDERLEY, M.N.B (2011) **Um saber necessário: os estudos rurais no Brasil**. Campinas, SP. Editora da Unicamp.

ZOPPI-FONTANA, M.G. (2003) – Identidades (in)formais p. 17/10 in: ORGANON, **Revista do Instituto de Letras da UFRGS**, vol. 17, núm. 35: Porto Alegre Faculdade de Filosofia.

_____. (2012). **Autoria, Efeito Leitor e Gêneros de Discurso** – Rede São Paulo de Formação Docente, Unicamp. Secretaria da Educação de São Paulo. Material

http://ggte.unicamp.br/~teleduc/cursos/diretorio/leituras_132_4/REDEFOR%20Autoria%20Efeito-leitor%20Generos%20de%20Discursos.pdf. Acessado em dezembro de 2012.



SEMINÁRIO INFORMAÇÃO INOVAÇÃO E SOCIEDADE

