



## **Ciência e comunicação na Amazônia: primeiras anotações<sup>1</sup>**

Thiane de Nazaré Monteiro NEVES<sup>2</sup>  
Universidade Federal do Pará, PA

### **RESUMO**

Este artigo compreende o início de um estudo a respeito da divulgação científica na Amazônia brasileira. Ele é parte do anteprojeto submetido à seleção de mestrado na UFPA, cujo propósito inicial é refletir a respeito do espaço que a ciência deveria ocupar na sociedade, especialmente na sociedade amazônica, pois o conhecimento pós-moderno só se realiza enquanto tal na medida em que dialoga com o senso comum, e a ciência, como prática social de conhecimento deve tornar-se compreensível (SANTOS, 1989) em suas dimensões. O presente trabalho ainda aponta muito mais dúvidas e reflexões do que certezas, visto que a pesquisa está em seu início e, ao longo dos próximos dois anos, certamente serão acrescentados e retirados muitos questionamentos.

**PALAVRAS-CHAVE:** divulgação científica; comunicação; Amazônia.

Em 2010, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) coordenou a pesquisa ‘Percepção Pública da Ciência e Tecnologia no Brasil: O que o brasileiro pensa da C&T?’<sup>3</sup> que entre outras questões, abordou a receptividade do brasileiro aos temas científicos. Como não foi a primeira vez<sup>4</sup> que uma abordagem nesse sentido foi realizada no Brasil, a nova pesquisa pode proporcionar parâmetros de comparação do comportamento do brasileiro em relação à ciência, permitindo construir um histórico de análise que permite avaliar as mudanças ocorridas e o caminho que ainda falta percorrer.

A pesquisa de 2010 identificou que o brasileiro não só é aberto ao conhecimento científico, como seu interesse pelos temas científicos (65%) é maior do que por arte/cultura (59%) e/ou por esporte (62%). Os resultados também mostraram que os brasileiros são otimistas e receptivos às informações dadas pelos cientistas e, apesar de

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no DT 06 – Interfaces Comunicacionais do XI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Norte realizado de 17 a 19 de maio de 2012.

<sup>2</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação Comunicação, Cultura e Amazônia da UFPA. Bolsista CAPES. Publicitária e especialista em Gestão de Processos Comunicacionais pela Universidade de São Paulo (USP). Tem experiência em Planejamento de Comunicação e Comunicação Institucional. Integrante do Grupo de Pesquisa em Audiovisual e Cultura. [thicaneves@gmail.com](mailto:thicaneves@gmail.com)

<sup>3</sup> A pesquisa ‘Percepção Pública da Ciência e Tecnologia no Brasil – 2010: O que o brasileiro pensa da C&T?’ foi liderada pelo DEPDI/MCTI e pelo Museu da Vida/Fiocruz, com a colaboração da UNESCO. Foram entrevistadas 2.016 pessoas no período de 23 de julho a 6 de julho de 2010 nas diversas regiões do Brasil. Disponível em <http://cienciahoje.uol.com.br/noticias/2011/01/ciencia-uma-paixao-nacional>.

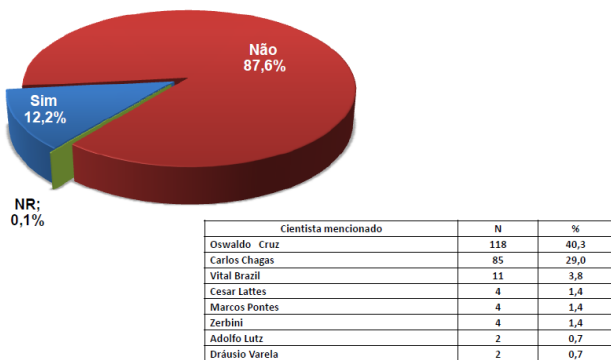
<sup>4</sup> Há registros de outras duas pesquisas realizadas nesse sentido, datadas de 1987 e 2006.

ainda desconhecem boa parte da produção científica nacional, ainda não possuem o hábito de frequentar os espaços de produção científica e de conhecerem muito pouco sobre os cientistas brasileiros e sobre as instituições científicas nacionais, não ignoram que o assunto é sério e que há muitos riscos éticos envolvidos. Inclusive, os dados mostram que a população não se deslumbra diante do tema e que percebe de forma equilibrada a existência entre os benefícios, como a melhoria da qualidade de vida e a evolução do saber, e malefícios, como redução de emprego e aumento das desigualdades, existentes na prática científica.

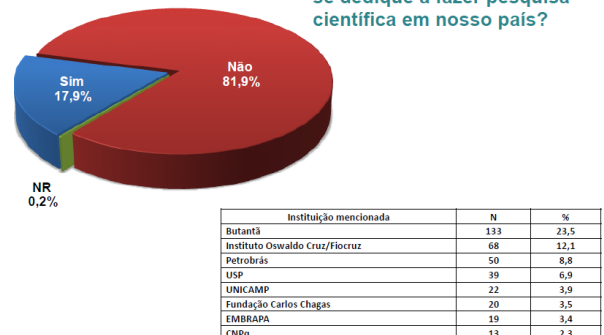
Como um dos responsáveis pelo trabalho, o pesquisador Ildeu de Castro Moreira, avalia que para análises consistentes da recente pesquisa é necessário aprofundar nas respostas dos entrevistados, pois ainda há alguma confusão e divergências a respeito do entendimento de ciência, arte, ou cultura (CASTRO, 2011)<sup>5</sup>. Sobre a não instituição do hábito de frequentar eventos, institutos e museus, esse é um cenário típico das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, disse o pesquisador, onde “a densidade de instituições é muito pequena”. Em função disso, uma inexpressiva parcela do público entrevistado soube citar exemplos de instituições de pesquisa e nomes de renomados cientistas brasileiros, sendo as maiores ocorrências para o Instituto Butantã (23,5%) e para o bacteriologista Oswaldo Cruz (40%). Mesmo diante de um cenário ainda preocupante, já há uma mudança significativa, pois foram necessários 23 anos até que essa percepção alcançasse esse nível (quando a primeira sondagem foi feita em 1987, a ciência nacional era extremamente mal vista pela população brasileira) (CASTRO, 2011).

Em uma análise inicial da pesquisa do MCTI já é possível certificar a necessidade da divulgação científica no Brasil e a criação de políticas nacionais para estimular ainda mais o interesse da população.

Conhece algum cientista brasileiro importante?



Conhece alguma instituição que se dedique a fazer pesquisa científica em nosso país?



<sup>5</sup> Disponível em <http://agencia.fapesp.br/13300>



O material publicado com os resultados obtidos, não abre a pesquisa por região, ainda assim, no que concerne a Amazônia brasileira, devido a sua constituição feita de paradoxos, com extrema riqueza e extrema pobreza, é possível detectar ser mais evidente a carência de cientistas que assumam o duplo comportamento de intervir no espaço público, expressar-se de maneira simples sobre assuntos complexos e, então, retirar-se do espaço público para trabalhar (WOLTON, 2006), apenas assim será possível mudar o cenário identificado na pesquisa do MCTI.

### **A Amazônia em si mesma**

Com cerca de 15 milhões de habitantes (IBGE, 2010) e dada a composição de sua biodiversidade, “a Amazônia não é mais uma fronteira. É uma região em si mesma, que requer uma política de C&T para além do aqui e agora que a inclua de fato e de direito na agenda nacional” (VAL *apud* OSWALDO-CRUZ, 2008).

A Amazônia ainda é um desafio a ser vencido na história da divulgação científica brasileira. Por meio de pesquisa bibliográfica inicial, é possível mapear uma imensa quantidade de pesquisas e descobertas feitas por toda a região, do Tocantins ao Acre. Neste início de observação empírica, é possível afirmar que nunca, de forma alguma e em tempo algum, a divulgação científica poderá ser pasteurizada, encomendada ou padronizada na região Amazônica. Abandonando os misticismos e fetichismos sobre a região, afirmamos que é impossível utilizar uma única linguagem numa região com composições sociais tão díspares, que interagem, mas que também são próprias. É necessário considerar as diferentes ecologias existentes na região, especialmente nos saberes e nas temporalidades (SANTOS, 2005).

Mas como deve ser feita então a divulgação da ciência na Amazônia? Como as instituições de ciência e pesquisa devem dialogar com a sociedade em geral e com comunidades específicas (PAIVA, 2003)? Tomando Belém como o lugar de onde se vê, não é possível falar com as pessoas do outro lado do rio Guamá<sup>6</sup> como se fala com as pessoas deste lado. Ambas as realidades são interdependentes, em seus tempos próprios e não lineares (SANTOS, 2005, p. 33). É preciso acuidade para que realmente haja democracia, e que esta seja liberta da prática hegemônica que tem sido atribuída a ela.

---

<sup>6</sup> Localizado no nordeste do Pará, cuja bacia hidrográfica drena uma área de 87 389,54 km<sup>2</sup>. Entre seus afluentes, destacam-se os rios Acará, Capim e Moju. Na sua margem direita se situa o campus principal da Universidade Federal do Pará, à altura de Belém. Cerca de 75% da água consumida na cidade vem deste rio (Wikipédia).



Aqui na Amazônia, para que se viva a ciência pós-moderna, ou a ciência erótica (MAFFESOLI, 1998), é preciso que nós mesmos nos dispamos da linearidade da ciência moderna. Os realizadores e os divulgadores da ciência possuem um desafio muito maior e de um exercício de generosidade muito mais profundo do que nas demais regiões do país.

Insistimos na importância do contínuo movimento de ir e vir ao espaço público, conforme sugerido por Wolton (2006), pois é nesta dinâmica que surge a relação entre ciência e senso comum<sup>7</sup>. Nesta relação, Santos (1985 e 1989) aponta a existência de duas rupturas epistemológicas: a primeira afasta os dois saberes, porque a ciência encontra em si suas satisfações, este paradigma se constitui “contra” o senso comum. Mas para a ciência se constituir enquanto prática social, precisa criar um novo código de leitura, substituindo o paradigma da ciência moderna, dando-se, então a segunda ruptura, isto é, quando o conhecimento científico pós-moderno se converte em senso comum e a ciência dialoga com outras formas de conhecimento deixando-se penetrar por elas. Para Santos, esta é “uma relação em que qualquer deles *é feito* do outro e *ambos* fazem algo novo” (SANTOS, 1989, p. 40). Desta forma, atentando para a vital importância de diminuir gradativamente as barreiras para o diálogo entre ciência e senso comum, e considerando que o conhecimento científico precisa da sociedade, e vice-versa, o propósito inicial da pesquisa a ser desenvolvida no PPGCOM Comunicação, Cultura e Amazônia visa refletir a respeito do espaço que a ciência deveria ocupar na sociedade, especialmente na sociedade amazônica. Para alcançar esta reflexão, nosso intuito é conhecer, mapear e analisar, sob o viés da comunicação, as principais estratégias de divulgação científica das instituições de pesquisa e ciência sediadas na Amazônia brasileira.

### **Os mitos do “não há” e do “não existe”**

É um pensamento comum entre os habitantes da Amazônia, de que aqui nunca há nada sendo pesquisado e/ou descoberto. Mas é algo tão equivocadamente, que pode ser superado rapidamente em uma dedicada e minuciosa pesquisa bibliográfica, como a que está sendo realizada no projeto de pesquisa a que faz referência o presente artigo. Além de equivocadamente, este pensamento é incoerente e superficial, pois seria de extremo

---

<sup>7</sup> O conceito de senso comum surgiu no século XVIII durante o “combate ideológico” da burguesia emergente contra o irracionalismo do antigo regime (SANTOS, 1989, p. 36).



desperdício que uma região tão plural e tão híbrida que não produzisse conhecimento a seu respeito, mesmo que este conhecimento não seja compartilhado de forma abrangente e que não se reconheça a participação da população local neste processo. De forma resumida, entre os exemplos de descobertas das pesquisas realizadas na região, estão novas espécies da fauna e da flora (tornando o ecossistema da Amazônia ainda mais diferenciado de todo o planeta) e cidades antigas, cujos registros as assemelham com os padrões Greco-romanos<sup>8</sup>.

Atualmente, a região Norte, que abriga quase a totalidade da Amazônia Legal, possui 21 instituições públicas de ensino superior nos estados de TO, PA, AM, AP, RR, RO e AC<sup>9</sup>, que juntas são responsáveis pela formação superior de milhões de pessoas. Há três instituições vinculadas ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI): Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) e Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá. São 163 Programas de Pós-graduação com 211 cursos de mestrado e doutorado recomendados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), incluindo o Instituto Evandro Chagas (IEC) que é a maior referência em estudos endêmicos do Brasil, da América Latina e uma das maiores do mundo.

Outros dados estão disponíveis no site do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), onde é possível conferir os indicadores de ciência e pesquisa no Brasil, por meio do caderno “Estatísticas e Indicadores da Pesquisa no Brasil”<sup>10</sup>, no qual apresenta, entre outros dados, um mapeamento sobre as instituições de ciência e pesquisa das regiões brasileiras. Entre as informações disponíveis, há o registro de 41 instituições de ciência e pesquisa na região Norte, o que equivale a 10% das instituições do Brasil, um crescimento de 4% ao longo de oito anos. Já a produção científica de nossos pesquisadores doutores, fica aquém de todas as regiões, equivale a menos de 5% de todo o país.

Para nosso estudo, conhecer a Amazônia e seus múltiplos aspectos naturais, geográficos, e socioculturais e evitar os costumeiros reducionismos a seu respeito, são preocupações que merecem destaques para evitar as tradicionais disputas travadas pela “miríade de atores que buscam, de diferentes proposições, dar a sua definição, como a última palavra sobre o real significado dessa região” (DUTRA, 2009, p. 15), respeitando

---

<sup>8</sup> Disponível em <http://www.asemanaagora.com.br/lemoticia.php?nt=3808>.

<sup>9</sup> As informações foram levantadas separadamente em cada estado.

<sup>10</sup> Estatísticas e Indicadores da Pesquisa no Brasil, 2000-2008, elaborado por CNPq/Assessoria de Estatísticas e Informação. Disponível em [http://www.cnpq.br/estatisticas/indic\\_regiao.htm](http://www.cnpq.br/estatisticas/indic_regiao.htm).



assim suas peculiaridades, seus múltiplos habitantes e as dinâmicas próprias e incontornáveis de suas diferenças culturais, pois a Amazônia é, sim, um espaço de fisionomia própria, onde atua a mútua interpenetração entre ribeirinhos, afro-indígenas, indígenas e urbanos (LOUREIRO, 2001, p. 56). É uma região de números e características peculiares quase infinitas, a qual não se pode conhecer sob um único olhar, pois parece ser impossível que se esgotem as observações, descrições, pesquisas e expedições na Amazônia Legal. Por seu bioma, a Amazônia é um paraíso para os biólogos, zoólogos e botânicos (CAÑETE *apud* MAUÉS, 2008, p.4), por sua gente, é um campo de estudos esplêndido para antropólogos, cientistas sociais e geógrafos. Pela sua diversidade, é um campo único a ser explorado também pelos comunicadores que habitam a região. A Amazônia é um dos melhores e mais ricos “laboratórios” do mundo.

Apesar disso, não é todo o seu conteúdo que está sendo veiculado ou mesmo aprendido-ensinado. Além de reproduzir e restringir a Amazônia a um complexo exótico de florestas, rios e animais silvestres, muitas escolas e universidades da região ainda seguem um modelo de educação exógena, no qual se aprende sobre Darwin, Newton e Galileu, e quase nada sobre Evandro Chagas, Djalma Batista ou Emílio Goeldi – responsáveis por muitos dos esforços feitos para introduzir e recriar as ciências na região. O resultado é um desconhecimento por parte da população Amazônica sobre seus cientistas, suas pesquisas científicas (e seus resultados) e, acima de tudo, conhecem pouco sobre sua história e sobre os importantes estudos arqueológicos, geológicos e oceanográficos ou sobre as mais respeitadas e esclarecedoras pesquisas sobre doenças tropicais que são desenvolvidas na região.

As instituições de ciência e pesquisa localizadas na Amazônia, quando divulgarem a si e seus pesquisadores, devem analisar as melhores formas de diálogo com cada espaço social, levando em consideração cada composição cultural, oralidade e carências, porque afinal, “comunicar é ser, isto é, buscar sua identidade e sua autonomia. É também fazer, ou seja, reconhecer a importância do outro, ir ao encontro dele. Comunicar é também agir. Mas é igualmente admitir a importância do outro” (WOLTON, 2006, p. 15).

### **A “invenção” da divulgação científica**



Comunicação é relação e é inerente à condição humana. É o principal símbolo de liberdade e de emancipação da história do homem (WOLTON, 2006 e 2010). E como processo comunicativo, a divulgação científica está intrinsecamente ligada à democracia, participação coletiva, compartilhamento, acesso, diálogo e interação. E é por meio dela que a ciência deve manter uma relação de compartilhamento com o senso comum, e então buscar compreender da melhor forma a composição cultural da região ao invés de ceder ao *midia-centrismo* (MARTIN-BARBERO, 2002) rotineiro e habitual. É preciso que a divulgação científica entenda a comunicação como condição para o funcionamento da democracia (WOLTON, 1997). É necessário articular a experiência com a consciência e assim promover a oportunidade do público entrar em contato conscienciosa e inteligentemente com seus esforços e resultados, para que cada resultado não seja apreendido, elaborado e aplicado apenas por uns poucos especialistas no campo. Além do que, “restringir a parte principal do conhecimento a um pequeno grupo enfraquece o espírito filosófico e conduz à pobreza espiritual” (EINSTEIN *apud* DUARTE, 2004, p. 2), além de renegar o direito humano à democracia, participação coletiva, diálogo e interação.

Mas esta “invenção” não é uma novata nos debates acadêmicos e sociais. Na verdade esta dicotomia ciência x não ciência vem sendo travado no Brasil desde o século XVII (MENDES, 2004)<sup>11</sup>. O físico, pesquisador e um dos maiores divulgadores da ciência no Brasil, o professor Ildeu de Castro Moreira conta que “a difusão da ciência para o público é tão antiga quanto ela própria. A divulgação científica, a partir do estabelecimento da ciência moderna nos séculos XVI-XVII, apresentou fases distintas, com finalidades e características que refletiam o contexto, as motivações e os interesses da época” (MOREIRA, 2006)<sup>12</sup>. E hoje, “as motivações para a popularização vão da prosperidade nacional ao reconhecimento do conhecimento científico como parte integrante da cultura humana, passando pelo seu significado para o exercício da cidadania (na avaliação de riscos e nas escolhas políticas), por razões de desempenho econômico e pelas questões de decisão pessoal (como aquelas referentes à saúde individual)” (MOREIRA, 2006). E o pesquisador tece ainda uma crítica à práticas das instituições de pesquisa que complementa nossa observação empírica a respeito das ações das instituições para a popularização da ciência, diz ele que “ao analfabetismo científico, aliás, uma expressão pouco adequada – do público pode ser contraposta, em

---

<sup>11</sup> Disponível em <http://www.jornalismocientifico.com.br/revista/01/artigos/artigo6.asp>

<sup>12</sup> Disponível em <http://revista.ibict.br/inclusao/index.php/inclusao/article/view/29/50>



muitos casos, uma ignorância da instituição científica em relação aos aspectos sociais da relação com o público e aos condicionantes da ciência” (MOREIRA, 2006). E por isso a necessidade de um “novo modo de produção do conhecimento” bem como de “um pensamento alternativo às alternativas” (SANTOS, 2005, p. 20) nas interfaces entre ciência, educação e sociedade.

Nem sempre divulgar é comunicar. É preciso estar atento ao fluxo comunicacional para não reproduzirmos o modelo de Harold Lasswell, hoje já visto como limitado e que propõe a comunicação como um processo linear, cuja forma mais adequada é responder as perguntas *quem, diz o que, através de que canal, com que efeito* (WOLF, 1985, p. 26).

Se para a ciência se legitimar, ela precisa do reconhecimento da sociedade, então é preciso encontrar novas formas de comunicação que proporcionem a apropriação do conhecimento divulgado.

### **A justificativa de pesquisar a divulgação científica na Amazônia**

Os estados amazônicos precisam de redes estabelecidas e estabilizadas de produção de conhecimento científico, portanto é imprescindível que as instituições de ciência e pesquisa se revelem, se divulguem e se comuniquem com o que confere sentido à ciência: a vivência da sociedade. Este anteprojeto busca estimular esta discussão para que, juntos, cientistas e não cientistas, consigam estimular o melhor desenvolvimento da região Amazônica. Formando competências locais para divulgar o que acontece na região, de forma a evitar afirmações como a feita pelo jornalista Herton Escobar<sup>13</sup> de que “o lugar onde a escassez de cérebros se apresenta de forma mais grave no Brasil é na Amazônia Legal”.

A parceria entre comunicação e ciência, pode ajudar a vislumbrar caminhos para compartilhar e tornar o conhecimento acessível à sociedade. A comunicação, por considerar a relação de interação que compõe todo o processo comunicativo, pode estreitar a relação ciência-senso comum com criatividade e sensibilidade, promovendo a ação comunicativa, e colaborando com as análises e as reflexões necessárias sobre as múltiplas possibilidades e os diversos suportes que podem ser o elo entre o conhecimento científico e o senso comum, sendo consciente de que “A ciência se

---

<sup>13</sup> Matéria publicada no site Jornal da Ciência, de 03 de Novembro de 2008. Disponível em <http://www.jornaldaciencia.org.br/Detail.jsp?id=59672>





produz na sociedade e sua produção é algo extremamente complexo cujos atores envolvidos, direta ou indiretamente, jamais são exclusivamente os cientistas” (SILVA, 2006, p. 56).

Para que esta relação seja de mútua colaboração, é preciso o envolvimento de todos os atores. É preciso mudar as fórmulas pré-concebidas que, todavia, parecem ser de curto alcance e superficiais. É preciso dar espaço a todos os sujeitos para que participem de forma ativa na construção do conhecimento científico e superar o paradigma da dominação exercida pelo pólo emissor sobre o receptor (COSTA, 2006, p. 148).

A Amazônia pode ser reconstruída por meio desta interação. A Amazônia urbana e moderna poderá dialogar com as outras Amazônias singulares e dotadas de traços específicos. E juntas, poderão superar as percepções tão limitadas da mídia que insiste em apresentar a região como um espaço que, além de exótico, é um “lugar estabilizado no tempo” (DUTRA, 2009, p. 17).

Já existem iniciativas públicas significativas quanto ao fomento da divulgação científica na Amazônia, como é o exemplo da Academia Brasileira de Ciências (ABC), que criou vice-presidências regionais da instituição e no caso da região Norte, o representante era também o então diretor do Instituto de Pesquisas da Amazônia (INPA), além das ações da Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (SECIS/MCTI) e algumas instituições já vêm planejando e estudando melhores formas de disponibilizar suas pesquisas. Ainda assim, é preciso que haja muito mais esforços de comunicação nas ações de divulgação, ações planejadas, estudadas e elaboradas conforme o perfil dos que são atingidos por estes trabalhos e tendo a consciência de que são *o canal* que possibilita a legitimidade das pesquisas, pois permitem a chegada desse conhecimento ao senso comum.

Acreditamos que a divulgação científica deveria ser o caminho natural das ciências e que por este motivo as ações dedicadas à divulgação científica na Amazônia podem transformar o diálogo entre ciência e senso comum na região. É preciso tirar o conhecimento de dentro do laboratório e o levar às ruas, é imprescindível que o conhecimento produzido acerca da e pela Amazônia seja socializado, em especial com aqueles que nela residem. Desta forma, as estratégias de comunicação farão diferença no momento em que se perceber o conhecimento científico sendo apropriado pela sociedade, especialmente as ações que levarem em conta o repertório do público ao qual se destina este conhecimento.



As escolas de ensino fundamental e médio possuem grande responsabilidade no interesse que a juventude tem pelo conhecimento científico. Mas essa responsabilidade, nem de longe é só do ensino básico. E é nesse sentido que a nossa proposta de pesquisa propõe inicialmente a cartografia junto com a análise das ações de comunicação desenvolvidas pelas instituições de ciência e pesquisa na região, sejam elas IES, de C&T, de saúde, de pesquisa ambiental, etc.

Investigar sobre as ações de divulgação científica das instituições de ciência e pesquisa da Amazônia pode ser crucial para entender de que forma estas estratégias estão proporcionando que a sociedade local fortaleça suas identidades políticas e suas relações com a apreensão, expressão e discussão de sua realidade.

Diante disso, o problema inicial da pesquisa é identificar quais são as principais estratégias de comunicação que as instituições de ciência e pesquisa sediadas na Amazônia Legal têm lançado mão para a divulgação científica e promoção do acesso ao conhecimento científico por parte do senso comum.

O percurso metodológico terá como ponto de partida a pesquisa bibliográfica e documental sobre ciência, comunicação, cultura e divulgação científica, mas considerando o cenário apresentado pelo CNPq, vemos também a necessidade de uma cartografia da divulgação científica brasileira e amazônica para contextualização das ações das instituições de ciência e pesquisa sediadas na Amazônia Legal. Por todas as peculiaridades da região, não pretendemos estabelecer métodos enrijecidos para o estudo, pois corroboramos com Minayo (2008) que no campo, o pesquisador precisa não ficar preso às surpresas que encontrar e nem tenso por não obter resposta imediata as suas indagações. A relação é intersubjetiva pautada na interação do pesquisador com o objeto, “daí resultando num produto compreensivo que não é a realidade concreta, e sim uma descoberta construída com todas as disposições em mãos do investigador”, tais como hipóteses, pressupostos teóricos, interações, observações, etc. (MINAYO, 2008, p. 63). Mas ainda há muito a observar até que encontremos o melhor caminho metodológico para esta proposta de pesquisa

## **Conclusão**

A pedra fundamental desta pesquisa é o pressuposto de que o compromisso da ciência é, acima de tudo, com a sociedade.



A pesquisadora Dr<sup>a</sup> Ima Vieira, do Museu Paraense Emílio Goeldi, ao falar da postura do jornalista Lúcio Flávio Pinto quanto a necessidade de investimentos em pesquisas de ciência e tecnologia na Amazônia, descreve também aquela que seria a postura mais favorável à prática da divulgação científica na região: “sua visão [Lúcio Flávio] é ambiciosa, quer que a Amazônia vire um celeiro de produção científica e aplicação tecnológica moderna, possibilitando que a região periférica obtenha uma nova posição no mundo” (VIEIRA, 2012)<sup>14</sup>. Para Lúcio Flávio, continua a pesquisadora, a Amazônia deve ser ocupada pela ciência e pelos cientistas, com pioneirismos e abrigo para pólos científicos para adquirir identidade própria e impedir a progressão da devastação ambiental (VIEIRA, 2012).

### Referências Bibliográficas

BENDER, Daniel. **Brasileiro gosta mais de ciência.** Disponível em <http://arcanjo.org/brasileiro-gosta-mais-de-ciencia/> Acesso 16 fev 2011

CASTRO, Fábio de. **Cresce interesse brasileiro por ciência.** Disponível em <http://agencia.fapesp.br/13300> Acesso 16 fev 2011

CNPq. **Indicadores da Pesquisa no Brasil.** Disponível em [http://www.cnpq.br/estatisticas/indica\\_brasil.htm](http://www.cnpq.br/estatisticas/indica_brasil.htm)

COSTA, Flora Inês Mattos. **A nobre missão da divulgação científica.** Disponível em: <http://www.zenite.nu/>

COSTA, Luciana Miranda. **Comunicação & meio ambiente: a análise das campanhas de prevenção a incêndios florestais na Amazônia.** 1. Ed. Belém: Ed. da UFPA/NAEA, 2006.

DUARTE, Jorge. **Da divulgação científica à comunicação.** Revista Acadêmica do Grupo Comunicacional de São Bernardo. Ano 1, nº 2, julho/dezembro de 2004. Disponível em [http://www2.metodista.br/unesco/GCSB/reproducao\\_divulgacao.pdf](http://www2.metodista.br/unesco/GCSB/reproducao_divulgacao.pdf)

DUTRA, Manuel Sena. **A natureza da mídia: os discursos da TV sobre a Amazônia a biodiversidade e os povos da floresta.** São Paulo: Anablume, 2009.

GAMA, William; Velho, Léa. **A cooperação científica internacional na Amazônia** In DOSSIÊ AMAZÔNIA BRASILEIRA II. Estud. av. vol.19 no.54 São Paulo May/Aug. 2005. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142005000200012> Acesso em 11 nov 2011

INPA. **55 anos de conhecimento sobre a Amazônia.** Revista Ciência para todos. Ano 1, nº 3. Disponível em [www.inpa.gov.br](http://www.inpa.gov.br)

IVANISSEVICH, Alicia. **A missão de divulgar ciência no Brasil.** *Cienc. Cult.* [online]. 2009, vol.61, n.1, pp. 4-5.

---

<sup>14</sup> Disponível em <http://www.jornaldaciencia.org.br/Detail.jsp?id=81497>



LOUREIRO, João de Jesus Paes. **Cultura Amazônica**: uma poética do imaginário. São Paulo: Escrituras Editora, 2001.

MAFFESOLI, Michel. **Elogio da razão sensível**. [Tradução de Albert Christophe Migueis Stuckenbruck]. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

MARTIN-BARBERO, Jesús. **Dos Meios às Mediações**: Comunicação, Cultura e Hegemonia. 4 ed. Rio De Janeiro: Editora UFRJ, 2006.

MASSARANI, Luisa (org.); MOREIRA, Ildeu de Castro (org.); BRITO, Fátima (org.). **Ciência e público**: caminhos da divulgação científica no Brasil. Rio de Janeiro: Forum de Ciência e Cultura, 2002.

MENDES, Marta Ferreira Abdala. **José Reis e o papel dos cientistas na divulgação científica**. Revista Ciência & Comunicação. Volume 1. Número 1. Publicado em 20 de dezembro de 2004 Disponível em <http://www.jornalismocientifico.com.br/revista/01/artigos/artigo6.asp> Acesso 5 abril 2012

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Percepção Pública da Ciência e Tecnologia no Brasil**: Resultados da enquete de 2010 [Apresentação de slide]. Brasília: MCT, 2010.

MINAYO, Maria C.; DESLANDES, Suely Ferreira (Orgs). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 27. ed. – Petrópolis, RJ : Vozes, 2008.

MOREIRA, Ildeu de Castro. **A inclusão social e a popularização da ciência e tecnologia no Brasil**. Inclusão Social, Vol. 1, No 2 (2006). Disponível em <http://revista.ibict.br/inclusao/index.php/inclusao/article/view/29/50> Acesso 5 abril 2012

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

MOUTINHO, Sofia. **Ciência: uma paixão nacional?** Revista Ciência Hoje On-line. Disponível em: <http://cienciahoje.uol.com.br/noticias/2011/01/ciencia-uma-paixao-nacional/?searchterm=Ci%C3%A2ncia:%20uma%20paix%C3%A3o%20nacional?> Acesso 16 fev 2011

OSWALDO-CRUZ, Elisa. **Cientistas na Amazônia**: fazendo a diferença. Disponível em [http://www.inpa.gov.br/noticias/noticia\\_sgno2.php?codigo=654](http://www.inpa.gov.br/noticias/noticia_sgno2.php?codigo=654) Acesso em 11 nov 2011

PAIVA, Raquel. **O espírito comum**: comunidade, mídia e globalismo. Rio de Janeiro: Mauad, 2003.

RAVENA-CAÑETE, Voyner. **Especificidades da Amazônia**: uma análise das relações entre as populações tradicionais do rio Purus. In: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ambiente e Sociedade - ANPPAS, 2008, Brasília - DF. IV - ENANPPAS - Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ambiente e Sociedade, 2008. Disponível em <http://www.anppas.org.br/encontro4/cd/ARQUIVOS/GT3-242-506-20080518125735.pdf>

SANTOS, B. Sousa. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro: Graal, 1989.

\_\_\_\_\_. **Um discurso sobre as ciências**. Edições Afrontamento, 1987.

\_\_\_\_\_. **Renovar a Teoria Crítica e Reinventar a Emancipação Social**. [Tradução de Mouzar Benedito]. São Paulo: Boitempo, 2007.



SILVA, Henrique César. **O que é divulgação científica**. Revista Ciência & Ensino, vol. 1, n. 1, dezembro de 2006.

SMILJANIC, Maria Inês. **Da “invenção” à “descoberta científica” da Amazônia**: as diferentes faces da colonização. Revista Múltipla, Brasília, 6(10): 9 – 38, junho – 2001

VALERIO, Palmira Moriconi; PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. **Da comunicação científica à divulgação**. Revista TransInformação, Campinas, 20(2): 159-169, maio/ago., 2008.

VIEIRA, Ima Célia Guimarães. **Lúcio Flavio Pinto e a ciência amazônica**. In Jornal da Ciência. Disponível em <http://www.jornaldaciencia.org.br/Detail.jsp?id=81497>. Acesso 5 abril 2012.

WOLF, Mauro. **Teorias da Comunicação**. [Tradução Maria Jorge Vilar de Figueiredo]. Lisboa: Editorial Presença Ltda, 1985.

WOLTON, Dominique. **É preciso salvar a comunicação**. São Paulo: Paulus, 2006.

WOLTON, Dominique. **Pensar a comunicação**. Portugal: Difusão Editorial S/A, 1997.

**Fontes consultadas na web:**

Portal Brasil: [www.brasil.gov.br](http://www.brasil.gov.br)

Ministério da Ciência e Tecnologia: [www.mct.gov.br](http://www.mct.gov.br)

Ministério da Educação: [www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br)

Universidade Federal do Pará: [www.ufpa.br](http://www.ufpa.br)

Revista FAPESP On line: <http://revistapesquisa.fapesp.br/index.php>

Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação:  
[www.portalintercom.org.br/](http://www.portalintercom.org.br/)

Instituto Ciência Hoje: <http://cienciahoje.uol.com.br/>

Museu Paraense Emílio Goeldi: <http://www.museu-goeldi.br/>

Fundação de Amparo à Pesquisa do Pará: <http://www.fapespa.pa.gov.br/>

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento: <http://www.pnud.org.br>

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior: <http://www.capes.gov.br/>

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico:  
<http://www.cnpq.br/index.htm>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: <http://www.ibge.gov.br/home/default.php>

Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência: <http://www.sbpcnet.org.br/site/home/>

Academia Brasileira de Ciências: <http://www.abc.org.br>