

NOTAS SOBRE CONHECIMENTO CIENTÍFICO E DEMOCRACIA NA AMAZÔNIA

Sandro Adalberto Colferai

Resumo

O artigo aborda as relações entre conhecimento científico e democracia, esta entendida, como garantia de condições de igualdade para atuação dos sujeitos sociais, na Amazônia, e as possíveis limitações à participação democrática impostas às populações amazônicas pela ideia de que estas não possuem conhecimento técnico-científico adequados/suficientes para de autodeterminarem e intervirem na região. Para isso é realizada a recuperação dos processos e condições de produção de conhecimento científico na Amazônia, e as consequências presentes na atualidade que, por consequência, compõem o cenário atual.

Palavras-chave: Conhecimento científico. Democracia. Igualdade. Amazônia.

A produção de conhecimentos científicos na Amazônia tem sido foco de atenção crescente na região⁵⁰, com abordagens voltadas especialmente às posturas e às condições sob as quais são postos os esforços dispendidos por pesquisadores e instituições. Em particular no campo das Ciências Humanas, conhecimentos produzidos na Amazônia sobre a Amazônia se avolumaram principalmente a partir dos anos 2000, contribuindo para dar visibilidade a grupos sociais e étnicos, e a fenômenos sociais amazônicos comumente ocultados sob a bruma do exotismo. Parte do foco dos trabalhos está em discutir as particularidades regionais diante de cenários sociais mais amplos, tanto nacionais como internacionais, ao tornar evidentes as diferenças que precisam ser abordadas para reduzir desigualdades. Uma das consequências esperadas para este conjunto de ações de pesquisa, entre tantas outras, é propiciar condições para garantir presença e participação das populações amazônicas em espaços decisórios sobre a região.

⁵⁰ Parte deste texto foi apresentada no GP América Latina, Mídia, Cultura e Tecnologias Digitais, do XVII Encontro de Grupos de Pesquisa em Comunicação durante o 40º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Intercom 2017, em Curitiba-PR, sob o título *Pesquisa na Amazônia: produção de conhecimento na periferia da periferia*. Disponível em: <<http://portalintercom.org.br/anais/nacional2017/resumos/R12-1278-1.pdf>>.

O que pode ser percebido é a preocupação em evidenciar a existência de condições para produção de conhecimento sobre a Amazônia na própria Amazônia, aumentando as condições de participação e de intervenção na região a partir de parâmetros estabelecidos a partir deste conhecimento. Trata-se de um tensionamento entre conhecimento científico e intervenção que tem como pano de fundo a participação nos espaços decisórios em condições de igualdade. Isso aproxima, necessariamente, conhecimento científico e democracia, esta última tomada de modo mais amplo do que o direito ao sufrágio tendo como fim a representação política. Trata-se da democracia como igualdade (MITRE, 2016) esta condição fundamental para a participação dos sujeitos e de grupos sociais distintos nas discussões e decisões que interferem no conjunto da sociedade.

É esta a discussão que é levada a efeito neste texto: como conhecimento científico e democracia, entendida como garantia de condições de igualdade para atuação dos sujeitos sociais, se atravessam na Amazônia? Trata-se de uma abordagem inicial, mas certamente importante para contribuir com a compreensão dos processos de inserção do campo científico na região, o que implica abordagens dos problemas regionais a partir percepções que nem sempre conseguem compreender as particularidades amazônicas.

E, compreender os cenários regionais amazônicos contemporâneos, implica acionar o processo que principiou a constituição de espaços para a produção de conhecimento científico na região e, em diferentes momentos, fez surgir barreiras para seu desenvolvimento e consolidação. Ao longo do século XX, na esteira dos acontecimentos fundamentais para a constituição do espaço amazônico no século XIX – desde e as condições em que se deram a adesão da Amazônia à secessão do Brasil de Portugal, até o crescente interesse na região em função da exploração da borracha (SILVA, 2004) –, o que se viu foi uma sequência de tentativas para produzir conhecimentos na região, mas que, via de regra, encontraram entraves conjunturais, tanto fora do campo científico como no seu interior. São elementos que colocaram a região à margem e em condições históricas-políticas-econômicas-culturais que a distanciam do poder central nacional, ressaltando desigualdades e assimetrias.

Pode-se considerar que ao longo do século XX as pesquisas realizadas na Amazônia procuravam principalmente alcançar legitimação no campo científico, e por isso se apoiavam em modelos universalmente aceitos. É assim que se pode apontar para duas características principais da Ciência na Amazônia neste período:

a predominância das Ciências Físicas e Naturais e a condição periférica da região no campo científico. Ainda que não tenham havido grandes alterações ao longo do século passado, é possível tomar o trabalho científico na região a partir de dois momentos distintos, que têm na década de 1940 seu divisor.

No período anterior à década de 1940 o fazer científico na Amazônia se concentrava em algumas poucas instituições e voltava-se principalmente para a Saúde Coletiva ou para o registro e classificação de espécies. Neste último caso o destaque é para o Museu Paraense Emílio Goeldi, enquanto a Universidade Livre de Manaus voltava-se – especialmente em função de condições sanitárias em Manaus e no interior do Amazonas neste período – para o controle de doenças como a malária e a febre amarela. As pessoas empenhadas na atividade científica na região, nas últimas décadas do século XIX e no princípio do século XX, eram atraídas pelos investimentos em modernização dos dois principais centros urbanos da Amazônia⁵¹ – Belém e Manaus – e pela possibilidade de passar por instituições como a Universidade Livre de Manaus e o Museu Paraense Emílio Goeldi, o que tinha “[...] mais um sentido de prestígio que de produção de conhecimento visando a sua aplicação ao desenvolvimento local [...]” (ARAGÓN, 2001, p. 293). Isso levou a um descompasso entre as abordagens locais e aquelas realizadas na Europa, ainda que de lá viessem os modelos científicos acionados na Amazônia: “Enquanto a pesquisa dominante na Europa centrava-se em Bacteriologia, Embriologia e Neurologia; as instituições amazônicas centravam-se na Taxonomia (seguindo o sistema de Lineaus) e o estudo da evolução das espécies, seguindo o impacto do livro de Darwin *A origem das espécies*, publicado em 1859” (ARAGÓN, 2001, p. 293).

O período entre as décadas de 1910 e 1940, que corresponde à derrocada da exportação da borracha amazônica e ao consequente declínio econômico da região, é também o primeiro momento em que se reduz a produção científica na região. Exemplar desta situação é o encerramento quase total das atividades da Universidade Livre de Manaus – considerada a primeira universidade brasileira⁵² –

⁵¹ Os melhoramentos urbanos destas duas cidades deveram-se aos ganhos proporcionados pela exportação da borracha explorada em toda a região Norte entre as últimas décadas do século XIX e os primeiros anos do século XX. Com estes recursos financeiros foi possível também financiar ações de educação e saneamento em Belém e Manaus e, em menor escala, em outras cidades.

⁵² A Universidade Livre de Manaus foi fundada em 1909 e posteriormente dá origem à Universidade do Amazonas, mais tarde Universidade Federal do Amazonas, UFAM, o que para alguns autores torna esta a mais antiga universidade brasileira. Com a derrocada da exportação da borracha amazônica a universidade, que em 1910 chegou a ter os cursos de Ciências, Letras, Ciências Jurídicas, Ciências Sociais, Farmácia, Odontologia,

em 1926. Na década de 1940 acontecem as primeiras tentativas de formação e fixação de pesquisadores na região. Mas, como estas iniciativas estavam atreladas aos esforços dos Acordos de Washington⁵³, acabaram por não “[...] gerar resultados científicos mais amplos, capazes de sustentar as iniciativas e o desenvolvimento da região após o fim do conflito” (ARAGÓN, 2001, p. 295).

De modo geral a ideia era de que na região não haveria nem condições e nem a necessidade de empreender esforços para a produção de conhecimentos científicos, bastando a aplicação modelos elaborados em outros lugares, o que levou à derrocada de esforços no sentido contrário. Exemplar desta situação são as iniciativas realizadas nas primeiras décadas do século passado para combater a malária e a febre amarela na Amazônia. A partir de 1897 médicos locais nomeados pelo governo do Amazonas organizaram comissões e serviços de profilaxia a fim de debelar ambas as doenças em Manaus. Sem indicações prévias para o combate destas morbidades – relativamente desconhecidas pela medicina da época, inclusive sendo questionada a disseminação por mosquitos – os médicos e as equipes responsáveis precisaram acumular conhecimentos sobre a malária e a febre amarela a fim de conseguir reduzir o número de casos (SCHWEICKARDT, 2009). Com recursos humanos e financeiros limitados, e com dificuldades em efetivar os planos de contenção das doenças, poucos foram os resultados alcançados pelos médicos amazonenses.

Um dos fatores de desestímulo à pesquisa na região acabou sendo a intervenção, em junho de 1913, dos trabalhos realizados pela Comissão Federal de Profilaxia da Febre Amarela chefiada pelo médico Theóphilo Torres, que havia participado dos trabalhos de profilaxia realizados no Rio de Janeiro e os tinha como parâmetro para atuar em Manaus. O trabalho realizado pela comissão do Amazonas pouco se diferenciava dos métodos da Comissão Federal chefiada por Oswaldo Cruz no Rio de Janeiro e que tinha o mesmo fim. Ainda assim médicos chefiados por Oswaldo Cruz foram contratados para sanear Manaus da febre amarela: “A

Obstetrícia, Engenharia Civil, Topografia e Agronomia, entra em colapso e fecha em 1926. A Faculdade de Direito sobrevive de maneira independente e na década de 1960 passa a fazer parte da Universidade do Amazonas (ARAGÓN, 2001, p. 292).

⁵³ Os Acordos de Washington foram firmados entre os governos brasileiro e norte-americano em 1942 quando da entrada do Brasil na Segunda Guerra Mundial. Foram realizados empréstimos ao governo brasileiro e cooperação para a instalação de indústrias de base no país, como siderúrgicas e mineradoras. Em contrapartida o Brasil forneceria matérias-primas para a indústria de guerra norte-americana e permitiria a instalação de bases militares em seu território.

Comissão Federal teve o seu trabalho facilitado porque contratou trabalhadores que já estavam treinados neste tipo de atividade, pois o trabalho realizado não seria qualitativamente diferente do que já estava sendo desenvolvido pelos profissionais de Manaus” (SCHWEICKARDT, 2009, p. 224).

Mesmo com o reconhecimento do trabalho realizado pelos médicos amazonenses, foram os sanitaristas contratados do Rio de Janeiro que puderam anunciar, depois de alguns meses de trabalho, que o vale amazônico estava livre da febre amarela e da malária. Isso acabou por reforçar as ideias de que modelos exógenos de Ciência poderiam ser transpostos para a região, ao mesmo tempo em que, por essa mesma visão, tornava-se manifesta a impossibilidade de se produzir na Amazônia conhecimentos que oferecessem resultados efetivos à região.

Se as ações voltadas para a saúde são exemplares do cenário para a prática científica na Região Amazônica há um século, e a derrocada da exportação da borracha é uma explicação para a limitada presença e atuação de instituições científicas e de ensino, uma mudança no panorama somente vai acontecer a partir da década de 1950. Fundamental para a retomada da discussão sobre a necessidade da pesquisa científica na Amazônia foi a implantação do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), resultado de um processo em que primeiro se pensou na criação de um centro internacional, o Instituto Internacional da Hiléia Amazônica-IIHA, mas que acabou se efetivando como uma instituição brasileira (MAIO, 2001).

A instalação do IIHA foi proposta na esteira da mudança de cenário para a Ciência no período imediatamente posterior à Segunda Guerra Mundial e apresentada no âmbito da recém-criada Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, Unesco. O IIHA seria um organismo internacional voltado exclusivamente para pesquisas na Amazônia, projeto que teve o apoio de brasileiros, mesmo que tenha havido resistências no Congresso Nacional, principalmente em função de temores relacionados à soberania nacional na região (MAIO, 2001). O projeto do IIHA foi proposto numa conjuntura em que as iniciativas de descentralização do fazer científico passavam a ser aceitas e incentivadas. Este organismo internacional não foi efetivado, mas lançou as condições para a fundação do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), instituição que surgiu distante de “[...] uma visão paroquial, ditada por um nacionalismo exaltado” (MAIO, 2001, 75). Neste cenário a interação entre o Estado e a comunidade científica estava

alinhada à visão de ciência própria do período do pós-Guerra, que orientava as atenções para questões geopolíticas e, até certo ponto de modo paradoxal, para discutir um projeto nacional (MAIO, 2001, p. 75).

Desde o princípio de sua atuação uma das questões que atravessaram o INPA⁵⁴ foi a de conjugar o discurso de apoio ao desenvolvimento regional, e por isso a necessidade de abordar as peculiaridades e as demandas da Amazônia, e as particularidades e o discurso universalizante do fazer científico. “Isto dá origem a uma estrutura de produção de conhecimentos que tem forte tendência de desgarrar-se da realidade constantemente reconstruída pela movimentação dos diversos atores sociais existentes no contexto regional” (WEIGEL, 2001, p. 270). Tal situação se dá pelo descompasso entre a urgência por conhecimento demandada pelo contexto socioeconômico regional e o tempo necessário para a produção de conhecimento próprio do fazer científico. Na avaliação de Weigel, esta é uma situação que leva ao estabelecimento de uma “complexa e contraditória dicotomia” tanto no trabalho desenvolvido pelo INPA, como de resto em todo e qualquer projeto de produção de conhecimentos sobre a Amazônia (WEIGEL, 2001, p. 270).

Uma das tentativas de otimizar o trabalho científico foi o que pode ser considerada uma divisão de trabalho. Enquanto o INPA e o Museu Goeldi tratariam de “[...] realizar o inventário da biodiversidade e de elucidar o funcionamento dos diversos ecossistemas da região, com vistas à geração de estratégias e alternativas de desenvolvimento futuro ecologicamente correto [...]”, às universidades que passaram a ser criadas a partir de 1972, somando-se às já existentes, era delegada a função de “[...] formar recursos humanos qualificados para atender às necessidades do processo de desenvolvimento [...]”, enquanto a rede da Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias, Embrapa, deveria “[...] dar suporte técnico ao desenvolvimento de uma agropecuária de grande escala na região” (WEIGEL, 2001, 274). Nesta divisão fica clara a incumbência mais pragmática da Embrapa, o foco do INPA e do Museu Goeldi nas Ciências Físicas e Naturais, enquanto às universidades

⁵⁴ Com a implantação do INPA em 1954 um dos objetivos era centralizar no instituto toda a pesquisa realizada na Amazônia. Com isso o Museu Paraense Emílio Goeldi, instituição mais antiga, mas que enfrentava dificuldades estruturais, financeiras e de recursos humanos já há décadas, passou a ser um departamento do INPA. Esta situação, que se mantém até 1983, deixa claro que a trajetória do INPA na segunda metade do século XX se confunde com a trajetória da pesquisa científica na Amazônia neste período (INPA, 2014; MUSEU GOELDI, 2014). Aqui é preciso destacar que as universidades, com exceção da Universidade Federal do Pará e da Universidade Federal do Amazonas, somente começaram a ser instaladas na região a partir da década de 1970 e com carências consideráveis com relação a recursos humanos e estruturais para pesquisas.

caberia realizar pesquisas nestas mesmas áreas além de concentrarem-se nas Ciências Sociais.

Ao longo da década de 1990 o INPA, já consolidado como centro de excelência em pesquisa sobre a Amazônia, procura alcançar maior sintonia com o contexto regional e demandas locais. Nova reorganização estrutural é realizada – somando-se a outras efetivadas em décadas anteriores – com a finalidade de tornar a instituição capaz de dar respostas mais próximas das necessidades regionais. Os distanciamentos verificados devem-se principalmente à necessidade de adequação às políticas nacionais de ciência e tecnologia, que tinham como principal finalidade tornar possível realizar no Brasil pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico dentro dos arcabouços e padrões internacionalmente aceitos. Outro fator é o modelo de Ciência universalmente aceito, que compartimenta os campos dos saberes, o que internamente se refletia na ausência de diálogos entre os departamentos do INPA. Tratava-se então de uma situação contraditória, já que por um lado o instituto conseguia produzir resultados relevantes e reconhecidos pela comunidade científica, mas por outro tinha dificuldades para conjugar os conhecimentos produzidos e de tornar possível o diálogo interno.

Nova reestruturação ocorre no INPA na primeira metade da década de 2000 e, entre outras mudanças, é implantado o Núcleo de Pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, NPCHS. Marcus Barros, diretor do INPA em 2002 e 2003, apontava neste período a necessidade de mudança de foco do instituto, que deveria agregar às suas preocupações as populações da Amazônia, e não manter a atenção voltada exclusivamente para os recursos naturais e as condições físicas da região. Fica evidente, em suas palavras, a tentativa de uma ampliação que pode também ser tomada com redirecionamento, na atuação do INPA, mas também no fazer científico na Amazônia: “Precisamos nos relacionar com o homem porque nessa missão, o homem deve ser a preocupação mais importante. Nós cuidamos da natureza, entendemos seu funcionamento, para ter o homem como fim último” (BARROS, 2002, s/p).

A trajetória do INPA certamente não resume o que é a pesquisa científica na Amazônia, mas é ilustrativa dos caminhos percorridos⁵⁵, mas embora haja setores

⁵⁵ Se esta conjuntura aumentou os investimentos na Amazônia, a parcela de recursos destinada à Ciência não é condizente com o desafio que é produzir conhecimentos sobre e na região. A sempre presente escassez de recursos humanos para a pesquisa, as incompatibilidades entre as demandas regionais e os modelos

em que tem havido alterações do quadro nas últimas décadas, é evidente que, no conjunto, reforça-se a condição de a Amazônia ser lugar de “aplicação do conhecimento” (MELLO, 2007, p. 45). Por esta percepção a Amazônia é vista, tanto externa como internamente, como uma *periferia da periferia*. Nesta expressão de Mello (2007, p. 42), o Brasil é a primeira periferia, aplicador do conhecimento europeu e norte-americano, e a Amazônia é periférica com relação às regiões Sul e Sudeste do país. Por ser periferia a Amazônia não estaria legitimada a produzir conhecimentos, e não se legitima por ser periferia.

Considerando que é possível assumir este processo como pano de fundo para a produção de conhecimentos científicos na contemporaneidade no espaço amazônico, ganha relevância a percepção de que o malogro, ao longo do século passado, na tentativa de ampliar e consolidar a pesquisa científica sobre a região na própria região, tem como uma das consequências a redução da participação da população amazônica nas decisões que a afetam. Isso é resultado de uma percepção crivada tanto de pré-conceitos como de atitudes de subvalorização: uma vez que a região não seria detentora de capacidade técnico-científica para avaliar suas próprias realidades imediatas, também não teria como definir os rumos a ser tomados, o que, no limite, implica em desigualdade. E, se tomarmos a igualdade como condição fundamental para a democracia – como já dito acima – o que há é o cerceamento da participação democrática à população da Amazônia brasileira.

Esta nossa percepção parte da ideia de que o descompasso entre produção/posse de conhecimento científico e participação democrática seria de fato, no nosso tempo, um elemento provocador de desigualdade, como apontado por Mitre (2016). Ao se debruçar sobre as relações entre ciência e política desde a Antiguidade Clássica, passando pelo Renascimento e alcançando abordagens liberais surgidas a partir do século XIX e que influenciam profundamente o modo como estes dois campos se interpenetram no século XX e início do século XXI, Mitre destaca os diferentes modos como se deram as relações entre conhecimento e igualdade. Na contemporaneidade o conhecimento, por excelência, é o conhecimento científico, este usado como parâmetro para definir e legitimar até mesmo outras formas de conhecimentos (MITE, 2016).

consagrados pela Ciência são alguns dos fatores que tornam ainda mais complexa a produção de conhecimentos na Amazônia. No século XXI fica claro que os desafios são outros daqueles enfrentados há 100 anos, pois “[...] sabe-se hoje produzir conhecimentos *sobre* e *na* Amazônia, mas, produção *para* a região exige mais que reestruturações, exige uma mudança de postura e de perspectivas” (WEIGEL, 2001, p. 283).

Se por um lado na nossa época “[...] a retórica da democracia desfruta de legitimidade incontestada entre políticos e acadêmicos ocidentais. Concomitantemente, vive-se um período de dependência notável, e provavelmente crescente, com relação ao conhecimento especializado [essencialmente o conhecimento científico]” (MITRE, 2016, p. 279). O argumento é que em sociedades, como as ocidentais, em que o conhecimento se baseia em preceitos científicos, não dominá-lo, ou estar à margem dos discursos legitimados pela ciência, é um fator limitador para a participação política e à inserção nos processos democráticos.

Mais uma vez, se tomarmos democracia por igualdade, grupos sociais que não são reconhecidos como detentores de conhecimento tecnocientífico passam a ser tratado como, desiguais, o que não é a mesma coisa de ser diferente. Como nos lembrou Canclini (2004), a diferença é parte da condição humana, enquanto a desigualdade é uma atitude frente ao diferente, uma ação que leva ao distanciamento das condições de paridade. É neste ponto que se pode questionar as posturas que entendem a Amazônia como um espaço aberto à intervenção externa e a sociedade amazônica como, numa visão otimista, parcialmente capaz de se autodeterminar. Por um lado, as condições para a produção de conhecimento científico na região sempre estiveram limitadas por atitudes que, ora não reconheciam a pertinência de realizar pesquisas científicas, ora não ofereciam condições estruturais para o trabalho científico. Por outro, a apreensão de que o único conhecimento possível e necessário é o conhecimento científico, descarta, *a priori*, os conhecimentos acumulados pelas populações amazônicas. De modo crescente, ainda que lento, esta segunda limitação parece estar sendo distanciada pelos esforços empreendidos pelo conjunto de instituições e pesquisadores da região. Isso, no entanto, não faz desaparecer as posturas limitadoras e as condições estruturais limitadas para a produção de conhecimentos reconhecidos pelo campo científico.

Assim, em um apontamento na direção de uma resposta para a questão que orienta este texto (como conhecimento científico e democracia se atravessam na Amazônia?), é possível indicar a relação conflituosa entre conhecimento científico e democracia na região, uma vez que os espaços de participação democrática – na compreensão aqui acionada – são acessíveis, de modo privilegiado a detentores deste conhecimento, e a produção deste conhecimento foi, historicamente, tomado como uma impossibilidade na região. Longe de significar uma indicação de que o

conhecimento científico deve ser apropriado como forma de garantir igualdades, o que há é a perspectiva de ser necessário gerar conhecimentos a partir das realidades imediatas amazônicas para, a partir deles, intervir na própria região e nas relações do local com o global. Um conhecimento consequente, que recuse o *cientificismo* ao mesmo que é capaz de mostrar-se produtivo, seja no campo científico ou em outros campos dos saberes. Haack (2012), longe de reduzir a importância da pesquisa científica, argumenta que a ciência não pode mais ser tomada como o campo preferencial para a produção de verdades. Atitudes que ainda tem a ciência como única provedora da verdade se aproximam dos argumentos daqueles que não se dispõem à discussão do contraditório, exatamente o que, desde Popper, é o contrário do que se entende como princípio do fazer científico. A ciência, suas epistemologias e métodos, é então compreendida como mais uma das formas de conhecer, mas longe de ser a única e a mais eficiente. Considerar o contrário não é ciência, mas antes aponta para um *cientificismo*, este uma atitude “excessivamente entusiástica e acriticamente reverente para com a ciência, uma incapacidade de ver ou falta de vontade de admitir sua falibilidade, suas limitações e seus potenciais perigos” (HAACK, 2012, p. 4).

Ainda que haja esta postura, o que não se deve negar é a relevância do conhecimento produzido pelo campo científico para as tomadas de decisão e para a legitimação de que gozam os detentores deste conhecimento. E, se a produção de conhecimento científico, ou tecnocientífico, é limitada por condições estruturais e simbólicas próprias de uma construção sócio-histórica da Amazônia, o que há é um cenário paradoxal, limitador por excelência e perigoso na medida em que limita a participação e, no limite, não permite a autodeterminação do amazônica, pondo-o numa relação de tutela com espaços e grupos sociais legitimados pelo campo científico.

Referências

ARAGÓN, L. Ciência, educação superior e desenvolvimento na Amazônia. In: FAULHABER, P.; TOLEDO, P. M. (orgs.). Conhecimento e fronteira: história da ciência na Amazônia. Belém-PA: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2001.

BELL, D. The coming of post-industrial society. New York: Basic Books, 1973.

CANCLINI, N. G. Diferentes, desiguales y desconectados: mapas de la interculturalidad. Barcelona: Editora Gedisa, 2004.

GONDIM, N. A invenção da Amazônia. 2ª ed. Manaus: Valer, 2007.

HAACK, S. Seis sinais de cientificismo. Trad. Eli Vieira Araújo Jnr. In: Logos & Episteme III, 1, p. 75-95, 2012. Disponível em: <http://lihs.org.br/artigos/Haack_Seis_Sinais_de_Cientificismo_LiHS_2012.pdf>. Acesso em 13/03/2014.

HAESBAERT, R. Regional-Global: dilemas da região e da regionalização na geografia contemporânea. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

INPA, Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (Brasil). Histórico. Manaus-AM, 2014a. Disponível em: <<https://www.INPA.gov.br/sobre/historico2.php>>. Acesso em: 16/06/2014.

MAIO, M. A tradução local de um projeto internacional: a Unesco, o CNPq e a criação do instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (1946-1952). In: FAULHABER, Priscila; TOLEDO, Peter Mann (orgs.). Conhecimento e fronteira: história da ciência na Amazônia. Belém-PA: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2001.

MELLO, A. F. Para construir uma universidade na Amazônia: realidade e utopia. Belém: Editora Universitária-UFPA, 2007.

MITRE, M. As relações entre ciência e política, especialização e democracia: a trajetória de um debate aberto. In: Estudo Avançados, vol. 30, n. 87. São Paulo-SP, mai./ago. 2016. p. 279-298. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142016000200279>. Acesso em: 09/02/2019.

MUSEU GOELDI, Museu Paraense Emílio Goeldi. Linha do tempo. Belém-PA, 2014. Disponível em: <http://www.museu-goeldi.br/portal/sites/default/files/linhatempo/lt_fs.htm> Acesso em: 16/06/2014.

PORTO-GONÇALVES, C. W. Amazônia, Amazônias. 2ª ed. São Paulo: contexto, 2005.

SCHWEICKARDT, J. C. Ciência, Nação e Região: as doenças tropicais e o saneamento no estado do Amazonas (1890-1930). Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde). Rio de Janeiro-RJ: Fiocruz/Casa de Oswaldo Cruz, 2009.

SILVA, M. C. O paiz do Amazonas. Manaus: Editora Valer/Governo do Estado do Amazonas/UniNorte, 2004.

STEINBRENNER, R.A. Centralidade ambiental X invisibilidade urbana. Anais do XII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional. Belém, 2007.

WEIGEL, P. O papel da Ciência do INPA no desenvolvimento da Amazônia. In: FAULHABER, Priscila; TOLEDO, Peter Mann (orgs.). Conhecimento e fronteira: história da ciência na Amazônia. Belém-PA: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2001.