

**REVISTA**

Eng. Dr. Alfredo Homma

Alfredo Homma é Agrônomo, Doutorado em Economia Rural, Pesquisador Embrapa Amazônia Oriental, e-mail: alfredo.homma@embrapa.br.

Website URL: <http://E-mail: alfredo.homma@embrapa.br>.



Construindo uma nova Amazônia

1 Agosto 2017 , Published in [Agrimensura em Foco](#)

No período de 08 a 11 de agosto de 2017, Belém sediou a 74^a Semana Oficial da Engenharia e da Agronomia (74^a SOEA), sendo a terceira realizada no Estado do Pará depois de um hiato de 32 anos e o nono na Amazônia Legal. Isto denota a preocupação da CONFEA com a região amazônica, sobretudo no Pará, onde está sediada a Hidrelétrica de Tucuruí (quinta do mundo) e está sendo concluída a Hidrelétrica de Belo Monte (terceira do planeta).



A realização da 74^a SOEA representa, também, uma homenagem para os 400 anos da fundação da cidade de Belém, em 2016. No passado as contribuições dos artífices lusitanos foram importantes na construção de 11 fortes, espalhados na Amazônia, no período de 1616-1785, esticando a linha do Tratado de Tordesilhas que passava por Belém e Laguna, em Santa Catarina. Destacam, também, obras como a construção do canal de Igarapé-Miri, conectando o rio Tocantins ao rio Moju, para evitar a perigosa travessia da sua foz, em demanda a Belém, em 1823, muito utilizado nos séculos posteriores. Palácios e prédios tiveram o concurso de engenheiros lusitanos, italianos, franceses e, no período áureo da borracha, com o acréscimo de profissionais ingleses e americanos. O paraense Júlio Cezar Ribeiro de Souza (1843-1887), lembrado pela avenida que conduz do aeroporto de Belém para a entrada da cidade, foi um dos pioneiros no balonismo mundial, tendo circundado a torre Eiffel em 1881, muito antes de Santos Dumont (1873-1932), este com motor a gasolina. A implantação do serviço de telegrafia em 1873 pelo engenheiro inglês William Thomson (1824-1907) conectou Belém a Recife e, desta para a Europa e Estados Unidos.

A partir da década de 1950, a presença dos profissionais nacionais das engenharias iria dar novo rumo ao desenvolvimento da Amazônia. O carioca Bernardo Sayão (1901-1959) deu a sua vida, com a abertura da rodovia Belém-Brasília, motivo da homenagem póstuma do CONFEA no livro do mérito em 2006.

Os profissionais do ramo das engenharias estão presentes em todas as grandes obras como a ponte do rio Guamá, do rio Negro, torres de transmissão de energia elétrica equivalente à altura da torre Eiffel para cruzar o rio Amazonas, aeroportos conectando as principais cidades amazônicas, rodovias e ferrovias, monitoramento dos desmatamentos e queimadas, torres de



estudos sobre gases de efeito estufa com 328 metros de altura, entre outros. No campo da agricultura, Mato Grosso tornou no maior produtor de algodão em 1998, de soja em 2000, segundo do milho em 2007 e maior rebanho bovino; o Estado do Pará, recordista na produção de abacaxi, dendê, pimenta do reino, entre outros.

A notícia do assassinato de Abraham Lincoln (1809-1865) levou 13 dias para cruzar o Atlântico para chegar a Europa, no período pré-telegrafia. Hoje vivemos uma Amazônia digital, onde os acontecimentos são conhecidos no instante seguinte. Celulares, tablets e laptops de último modelo são encontrados em plena selva. Não há desafios para as grandes obras de engenharia. A produção de motos, TVs, celulares, relógios, condicionadores de ar, entre outros, no Polo Industrial de Manaus, atestam a capacidade da população regional em aprender rapidamente.

Os dados do CNPq mostram que temos em toda Amazônia Legal, 9.320 doutores em todas as áreas do conhecimento (30/11/2016), representando 7,03% do total nacional para uma região que concentra 13,52% da população brasileira. Para uma comparação, a USP concentra 7.733 doutores e, o país graduou em 2015, quase 18,5 mil doutores. Isto indica que o número de cientistas na Amazônia representa à safra de um semestre de doutores no país. Precisamos dobrar este contingente e de criar novas Instituições de pesquisa, além do que se trata de uma equipe desbalanceada, com forte concentração de biólogos e cientistas sociais. Nada contra ao conjunto destas profissões, do qual tem muito a contribuir, do qual também faço parte, como agrônomo especializado em economia, mas precisamos aumentar o contingente dos ramos das engenharias que realmente fizeram a revolução dos chamados “tigres asiáticos”. Os dados do CONFEA mostram que temos no país 1,3 milhão de engenheiros ativos, dos



quais na Amazônia Legal concentra menos de 81 mil, representando 5,98% do total nacional, do qual precisamos dobrar para acompanhar o contingente da população regional. Os profissionais do ramo das engenharias fizeram muito pela Amazônia e podem fazer muito mais se ampliarmos a oferta de tecnologia e dobrarmos o número de profissionais. A escassez de tecnologia é a causa e a razão das destruição dos recursos naturais na Amazônia, pela falta de alternativas econômicas para a sua população.

A Amazônia deve muito aos brasileiros que migraram para a região na busca de sonhos e esperanças. Aos nordestinos, paulistas, gaúchos, catarinenses, paranaenses, capixabas, mineiros, baianos, entre outros, que levaram o seu conhecimento e a sua experiência foi que permitiu o desenvolvimento da pecuária, cacaueteiro, cafeeteiro, soja, arroz irrigado, algodão, reflorestamento, entre os principais. Aos imigrantes de outras nacionalidades, como os japoneses, introduziram as lavouras de juta e pimenta do reino, cujo modelo não pode ser repetido nos dias atuais.

Há muitas propostas com relação ao desenvolvimento da região. O aumento dos desmatamentos em 2015 e 2016 e da redução das áreas da Floresta e do Parque Nacional de Jamanxin culminou na decisão da primeira ministra norueguesa Erna Solberg afirmar ao presidente Michell Temer que iria reduzir em 50% a 13ª parcela destinada ao Fundo Amazônia, uma redução de 200 milhões de reais. Este episódio chama a atenção se realmente é a ajuda externa é que vai salvar a Amazônia ou ela terá que ser feita pelos próprios brasileiros?

O cerne de muitas propostas defendidas pelos governos dos países desenvolvidos, ONGs e Instituições internacionais tem como pano



de fundo uma paralisia nas atividades econômicas na região amazônica. Advoga-se a venda de serviços ambientais, créditos de carbono, coleta de produtos da floresta; contra a construção de hidrelétricas, plantio de soja, dendezeiro, eucalipto, pecuária, etc.

A essa xenofobia botânica e animal, esquece-se que vivem na Amazônia 27,6 milhões de habitantes (13,52% do país), 75% urbana, onde concentra os indicadores mais baixos de desenvolvimento. Tomando o exemplo do Estado do Pará, com oito milhões de habitantes, dois milhões vivem na pobreza sendo metade desta na pobreza absoluta. Vencer esta pobreza constitui o grande desafio da comunidade acadêmica, que até o momento ainda não produziu o grande choque tecnológico que a sociedade está esperando. Talvez este seja o círculo vicioso da escassez de recursos para a pesquisa no país, no qual as pessoas ainda morrem de doenças do século XIX.

O nosso desafio está relacionado com as tecnologias agrícolas e ambientais que precisam ser desenvolvidos e testados no próprio local. Esta escassez de tecnologia tem refletido na destruição dos recursos naturais, na importação de alimentos e na geração de emprego e renda. É mais barato consumir uma maçã do que uma fruta regional. O frango produzido em Santa Catarina atravessa mais da metade do país e é vendido nas cidades amazônicas mais barato do que o pescado e a carne bovina. O potencial da bacia amazônica poderia ser aproveitado para a criação de peixes imitando o sucesso da avicultura e da pecuária do qual somos os maiores exportadores desses dois produtos. Por incrível que pareça não é barato consumir peixe na Amazônia e até peixe do Vietnã está sendo consumido na região.

As limitações tecnológicas da região já são por demais conhecidos, cabem aos cientistas, promover esta mudança. A



Embrapa foi protagonista em duas grandes revoluções tecnológicas no país: na produção de agroenergia e na viabilização da agricultura nos cerrados colocando no pódio da agricultura mundial. Nossos engenheiros dominam a exploração de petróleo em alto mar e na fabricação de aviões regionais, atestando que somos capazes de promover uma revolução tecnológica sobre (n)a Amazônia, desenvolvendo uma agricultura tropical com a sua flora e fauna.

Sempre defendi que o melhor caminho para a Amazônia é utilizar a fronteira interna já conquistada. Dar sentido econômico ao que já destruímos. Foram desmatados 76 milhões ha (2016) ou 18% da Amazônia, que corresponde à superfície de três estados de São Paulo ou mais do que a soma do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, duas vezes a superfície do Japão ou da Alemanha. A despeito desta imensa área ocupada, a contribuição no PIB brasileiro (8,4%) é apenas o dobro de Santa Catarina. Esta área desmatada constitui a Segunda Natureza e a floresta intocada a Primeira Natureza. O nosso desafio seria como transformar uma parte da Segunda Natureza em uma Terceira Natureza com atividades produtivas sustentáveis que gerem renda e emprego.

Os problemas ambientais na Amazônia não são independentes, mas conectados a outras partes do País e do mundo e sua solução vai depender da utilização parcial da fronteira interna alterada e de um forte aparato de pesquisa científica e de extensão rural. Há necessidade de se construir o futuro da Amazônia em um cenário sem desmatamento e queimadas, independente de pressões externas.



REVISTA

Alfredo Homma é Agrônomo, Doutorado em Economia Rural,
Pesquisador Embrapa Amazônia Oriental, e-mail: **E-mail:**
alfredo.homma@embrapa.br.

[Read more...](#)

[Subscribe to this RSS feed](#)

