ARTIGO

Augusto Rocha*

Amazônia: da teoria para a prática

Na teoria, a Amazônia precisa ser preservada e seus recursos aproveitados. Na prática, ela tem sido vagarosamente destruída no seu maior potencial e pouco preservada, por conta de um descaso e por alguns lapsos de percepção sobre como devemos usar seus recursos naturais. De vez em quando surge um projeto para uso mais inteligente, como em 2019, no programa Investe Turismo, o qual previa projetos turísticos para Manaus, Novo Airão e Presidente Figueiredo. Será que alguém percebeu resultados expressivos desta política pública nestes lugares?

Ne teoria, o Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia (PRDA): 2020-2023, editado pelo Governo Federal em 2020, tinha como objetivo principal "reduzir as desigualdades regionais", por mais que não houvesse ações que quebrassem a assimetria ou alocassem mais recursos na Amazônia do que em outras regiões. Da mesma forma que no outro plano, o resultado parece o mesmo: pouca ou nenhuma percepção de transformação.

Surge agora uma nova versão do PRDA, para o período 2024-2027. Finalmente, o plano começa a apresentar elementos de redução das desigualdades, com uma estrutura contemplando 276 projetos na Amazônia, dentre os quais, serão 45 no Amazonas, incluindo a recuperação da BR-319, BR-307, ZF-7, AM-010, Mobilidade Urbana em Manaus, Entreposto Pesqueiro, Aeródromos e diversos projetos que realmente possuem o potencial de transformação. Será que começaremos a sair da teoria para a prática?

O total de projetos passa de R$ 4,398 bilhões. Assim, finalmente surge um Plano de ações mínimas para a Amazônia e para o Amazonas. São valores substanciais para quem não tinha nada ou quase nada e quando mais de R$ 1 bilhão foi desembolsado por empresas para enfrentar a seca e a falta de trânsito de navios. O valor parece menor quando colocados num panorama secular e a falta de infraestrutura, mas, mesmo com todas estas ressalvas, é fantástico voltarmos para o mapa de investimentos nacionais, pois faz muito tempo que nada de substancial ou sistêmico tem sido feito por aqui (alguma vez foi?!).

O desafio está posto para toda a sociedade, primeiro em aprovar nas Casas Legislativas, pois se trata de uma mensagem enviada ao Congresso Nacional

Este plano tem o potencial de ser um divisor entre o descaso e a integração da Amazônia ao Brasil. Se os projetos forem integralmente executados, poderemos ter uma transformação profunda na região. O desafio está posto para toda a sociedade, primeiro em aprovar nas Casas Legislativas, pois se trata de uma mensagem enviada ao Congresso Nacional. A primeira etapa desta batalha será assegurar tantos recursos para todos os projetos e, quem sabe, integrar outros mais.

Fazer a transição da teoria com a prática é o que mais ansiamos no Amazonas, pois, no estágio atual, o Brasil ainda não desbravou ou ocupou a região com a atenção voltada ao seu potencial. A lacuna que existe no projeto, apesar de ações junto ao INPA, é que não foi possível constatar um enfoque mais amplo para o desenvolvimento científico. Assim, a maior oportunidade de alterações, para melhorar, provavelmente será nesta temática, pois com recursos relativamente pequenos, frente ao todo, poderão ser transformadores do cenário e induzir o que mais interessa, que é usar a biodiversidade, por exemplo, transformando ao menos uma parcela das 1.450 plantas medicinais que temos em bioativos e, consequentemente, em mais saúde para o mundo.

*é doutor em Engenharia de Transportes

ARTIGO

Carmen Novoa*

Canto primeiro em tom, mente e coração

Pensei então, em comentar, num breve histórico, a situação feminina no âmbito cultural, e laboral em todos os níveis especialmente no setor sociológico. Tal era sua aversão ao gênero feminino que culminaram em negar -lhe a natureza humana. Os pensadores Sócrates, Platão e Aristóteles julgavam a mulher defeituosa e incompleta. Eurípedes, delas dizia: "o pior dos males". Pitágoras – "foi gerada pelo princípio negativo, o mesmo que gerou o caos e as trevas. O homem é o inverso". Cícero, "se não fossem pelas mulheres os homens conversariam com os Deuses..." Na Roma dos Césares – O supra sumo do elogio era ter em seu epitáfio a seguinte inscrição: "Ela permaneceu em sua casa, se dedicou a fiar lã"... Na Antiga Palestina – A mulher não podia frequentar escola; nem para ensinar ou aprender. "Sua única sabedoria é do fuso", afirmavam. Os Rabinos da época: "Muito melhor, que a lei e a Torá desaparecessem, entre as chamas, antes de entregá-las às mulheres". Jesus, sempre colocou o intelecto a serviço do coração ao fazer leituras do gênero feminino. Cristo não tolerava segregações: Adotou em suas parábolas uma "linguagem feminina". Algo audacioso. Uma afronta até, contra o estilo rabínico daqueles tempos. No entanto o ápice dessa ousadia de Jesus era, TEOLÓGICAMENTE maior, quando elegeu-as oficialmente como encarregadas de testemunhar sua ressurreição. No Santo Sepulcro elas foram transformadas por Ele nas primeiras "evangelistas e embaixadoras da ressurreição". Isso feito numa civilização (judaica) que negava à mulher o papel de testemunha em qualquer tribunal ou juízo. As mulheres nesse momento –maior, Ele disse o "sunsum corda". "Elevem seus corações para a manifestação de minha glória..." No Brasil, Raquel de Queiroz, quando aos 19 anos escreveu. "O Quinze," livro premiado, um crítico literário ousou afirmar que seu pai o havia escrito. No Amazonas, Violeta Branca a 1ª mulher a ingressar na Academia Amazonense de Letras em 1935, seu livro "Ritmos de Inquieta Alegria" foi tido como doação poética bondosa de seu tio Leopoldo Péres a sua sobrinha. Como dizia o filólogo e acadêmico Pe. Nonato Pinheiro: em 1994: "Vejam, o brilho em demasia incomoda. Ainda mais se for de mulher..."

Assim escalarei rochas íngremes sem machucar-me. Andarei até por veredas labirínticas e delas sairei incólume

ORAR É SABEDORIA - PELA IMACULADA CONCEIÇÃO

Senhor, sou mulher, mais sei que resides em meu peito!

E neste momento antevejo que em meu caminhar de vida, vou encontrar discriminações. Encontrarei pedra de tropeços! Mas delas farei degraus para atingir as alturas.

Dá-me o dom da persistência. De fortaleza para que eu seja como chama de lâmpada que arde em santuário. Perene sem nunca esmorecer.

Assim escalarei rochas íngremes sem machucar-me. Andarei até por veredas labirínticas e delas sairei incólume.

Alcançarei com determinação lugares sonhados! E mesmo não possuindo asas voarei e... vencerei.

Senhor, sei que resides em meu peito! Por isso profiro agora meus quereres:

Quero eu, mulher do século XXI, ter nas mãos o evangelho da solidariedade. Do estender as mãos, do sorriso estirado. Do domínio do SER sobe o TER.

Quero cultivar a força da razão em lugar da razão pela força.

Quero colocar o meu intelecto a serviço do coração. O coração abrandará a aridez matemática da mente. E unas e indivisíveis serei ave de voo alto.

Quero por último, o privilégio de ter o sol nas mãos. Com o poder superlativo de afastar tempos de escassa luz, Quero promover auroras! E novas esperanças.

Senhor, sei que mesmo não possuindo asas voarei e... vencerei. Tudo porque sei que resides em meu peito!

*é Teóloga e membro da Academia Amazonense de Letras e da Academia Marial do Santuário de Aparecida-SP

ARTIGO

Jonas Gomes*

As intensas fontes térmicas que poluíram o ar em Manaus

No Dia Nacional do Extensionista Rural, este artigo revela a geolocalização e o perfil dos principais focos de incêndio ativos e anomalias térmicas ocorridos em Manaus que causaram graves danos ao meio ambiente e contribuíram para a deterioração da qualidade do ar entre agosto e outubro de 2023.

Hoje, 6/12/23, celebra-se o 75º aniversário do Dia Nacional do Extensionista Rural, criado em 1948, oficializado pelo PL 2191/2007 e sancionado como lei 12386 em 3/3/2011. A extensão rural visa assegurar a qualidade da produção no campo e o extensionista rural é o profissional fundamental que auxilia os agricultores, especialmente os pequenos, a superar desafios como acesso ao crédito, treinamento e assistência técnica. Segundo a Asbraer, há cerca de 13690 extensionistas rurais e 1126 pesquisadores atendendo 5007 locais no Brasil <https://www.asbraer.org.br/>. Dessa forma, a Asbraer poderia, em conjunto com UEA, Inpa, Ufam e Embrapa, integra esforços das autoridades federais, estaduais e municipais para auxiliar os agricultores de diversas escalas a adotarem práticas sustentáveis. Esse apoio seria especialmente crucial em nossa região, onde o desmatamento e as queimadas em áreas rurais estão fora de controle, conforme evidenciado no JCAM.

Dos 2274 eventos térmicos considerados intensos ou muito intensos, mencionados na semana passada <https://tinyurl.com/yzsm-csnk>, a maioria (98,11%) ocorreu fora de Manaus: Autazes (487; 21,42%), Itacoatiara (338; 14,86%), Careiro (222; 9,76%), Nova Olinda do Norte (209; 9,19%), Manaquiri (192; 8,44%), Borba (161; 7,08%), São Sebastião do Uatumã (73; 3,21%), Manacapuru (62; 2,73%), Anamã (61; 2,68%), Caapiranga (59; 2,59%) Careiro da Várzea (57; 2,51%), Presidente Figueiredo (56; 2,46%), Maués (49; 2,15%), Urucurituba (46, 2,02%), entre outras.

Este artigo inicia pela capital do Amazonas, de onde emanam as principais diretrizes do Estado. Em termos de número de focos, Manaus ocupou o 15º lugar entre as 29 cidades identificadas, registrando cerca de 43 eventos (1,89%). Desses, 17 (39,5%) ocorreram em áreas verdes próximas a áreas destruídas, 10 (23,2%) em áreas já destruídas pelo desmatamento ou queimadas, 9 (20,9%) em áreas verdes próximas a rios, 4 (9,3%) em áreas verdes e 3 (6,97%) em áreas destruídas próximas a rios.

Os rios ou igarapés preferidos para escoar produtos derivados da destruição da vegetação, como carvão e madeira, são o Igarapé Tiririca e o Rio Preto da Eva. Assim, recomenda-se reforçar a fiscalização e monitoramento nessas vias hídricas.

A média e mediana da Potência Radiativa do Fogo (PRF) dos 43 focos foram de 198MW e 155 MW, respectivamente. Para se ter ideia do poder desses eventos, se essa quantidade de energia fosse gerada com sabedoria, por uma usina solar instalada no interior, com produção anual de 198 MW e eficiência de 15%, ao longo das 8760 horas anuais de produção, ela seria suficiente para abastecer cerca de 174 residências durante um ano inteiro. Isso ocorreria sem poluir o ar, sem gerar desconforto térmico e sem a necessidade de derrubar ou queimar uma única árvore no local.

Hoje, 6/12/23, celebra-se o 75º aniversário do Dia Nacional do Extensionista Rural, criado em 1948, oficializado pelo PL 2191/2007 e sancionado como lei 12386 em 3/3/2011

Agora vem a parte mais esperada, a localização desses eventos. Ao analisar cada um dos 43 registros, percebeu-se que apenas dois (4,6%) ocorreram em um bairro urbano de Manaus, enquanto maioria (95,4%) ocorreu em zonas rurais da cidade.

Os focos identificados em Manaus estão na Zona Leste, no bairro do Puraquequara. Um deles ocorreu em área verde próxima de uma área destruída, cerca de 132 metros da residência do Sítio da Dona Fátima (Lat. -2.95216; Long. -59.84298; PRF=111.4MW), enquanto o outro ocorreu em área verde localizada em um ramal desconhecido, cerca de 580 metros de distância da residência do Sítio da Dona Fátima (Lat. -2.95091 e Long. -59.84805; PRF de 101.2 MW).

Em relação aos focos nas zonas rurais de Manaus, observou-se que a região mais crítica é a Comunidade Bom Sucesso, a 70 km de Manaus, com 32 casos (74,4%): 15 casos próximos ao Igarapé Tiririca com XPRF igual a 266 MW; 10 próximos da Escola Municipal Nossa Senhora do Nazaré com XPRF igual a 176 MW; e 9 casos apontados pelo Google Maps como "Casa Casimiro", próximo do Rio Preto da Eva, com XPRF igual a 187,63 MW. Aliás, a "Casa Casimiro" também aparece em várias áreas destruídas em Amatari (Itacoatiara) e na cidade do Rio Preto da Eva. Portanto, é preciso uma análise mais detalhada das autoridades para confirmar se esse empreendimento está vinculado com as intensas queimadas e desmatamentos nessas regiões.

Outros sete eventos aconteceram no entorno da BR-174, dois na região do Pau-Rosa, mais dois em outra região que o Google Maps identifica como "Matel" e três ocorridos em um ramal desconhecido.

Os dez registros com o maior poder de destruição, em termos de PRF aconteceram na Comunidade Bom Sucesso, conforme abaixo:

Próximos ao Igarapé Tiririca:

R1 e R2: latitude -3.069 e longitude -59.42, registrados cerca de 70 km do centro de Manaus, no dia 4/9/23, entre 12h e 18h, com PRF iguais a 795.6 e 642.3 MW, classificados como fogos muito intensos, incêndios. Nesses casos, os níveis de confiança foram 81% e 84%, respectivamente. R3: latitude -3.069 e longitude -59.439, cerca de 69 km do centro de Manaus, registrado com 81% de confiança no dia 04/09/23, entre 12h e 18h, com PRF igual a 408.9 MW. R4 e R5: latitude -3.07583 e longitude -59.41488 (PRF=326,6MW); latitude -3.07172 e longitude -59.42074 (PRF=265.8MW), registrados com 100% de confiança, entre 18h01 e 23h59 do dia 05/09/23.

Ao analisar os registros 1, 2, 4 e 5, observou-se, pelo Google Maps, que eles ocorreram em uma área destruída de 145 hectares, dentro de um perímetro de 8,09 km, conforme mostrado pela Figura 7, disponível no depósito digital abaixo.

Nas áreas da "Casa Casimiro"

R6 e R8: latitude -3.087 e longitude -59.382, área verde perto do Rio Preto da Eva, com 74% e 77% de confiança, ao longo do período de 12h e 18h do dia 8/10/23, com valores de PRF iguais a 259.9 e 250.7 MW. E R7: latitude -3.087 e longitude -59.401, com 81% de confiança, entre 12h e 18h do dia 08/10/23, com PRF igual a 254.8 MW. Neste último caso, é importante destacar que o evento ocorreu em uma área com cerca de 161 hectares destruídos próxima do Rio Preto da Eva, conforme Figura 8 disponível no depósito digital abaixo.

Próximo da em Nossa Senhora de Nazaré

R9 e R10: latitude -3.124 e longitude -59.438, com uma média de 69% de confiança, entre 12h e 18h do dia 04/09/23, com valores de PRF iguais a 248,9 e 245,8 MW.

Por fim, é preciso melhorar a transparência e a colaboração entre organizações, extensionistas rurais, técnicos pesquisadores para evitar a repetição descontrolada de desmatamentos e queimadas, causadores de altos índices de calor e poluição do ar na região. As descobertas destacam a importância de aprimorar estratégias de vigilância, monitoramento e intervenção como parte de um plano de desenvolvimento sustentável de longo prazo, com foco nas áreas críticas próximas ao Puraquequara, à BR-174, à Comunidade Bom Sucesso e às vias fluviais identificadas. Detalhes do estudo com as geolocalizações estão disponíveis no depósito digital da Universidade de Harvard pelo DOI https://doi.org/10.7910/DVN/UOZQ5O.

*é professor do Dep. de Engenharia de Produção da FT/Ufam e Pós-Doutor pela Universidade de Manchester (RU). E-mail: jgsilva@ufam.edu.br / CV: http://lattes.cnpq.br/4264092409766582