



Entrevista “Um diálogo sobre Ciência”

Prof. Dr. Gilberto Fisch

<http://lattes.cnpq.br/0331228247415761>

1) REVISTA ENTRE-LUGAR:

Fale sobre sua origem, trajetória e formação acadêmica.

RESPOSTA/ Gilberto Fisch:

Eu me formei em Meteorologia (Bacharelado) no Instituto Astronômico e Geofísico (IAG) da Universidade de São Paulo (USP) em 1981. A seguir, prossegui no Mestrado em Meteorologia na mesma instituição e, em meados de 1982, recebi um convite para ingressar no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), em Manaus (AM), como assistente de pesquisa. Eu aceitei o convite (naquela época não existia concurso público, era tudo na base de convite) e iniciei minha carreira de pesquisador na Amazônia. Em 1986, da mesma maneira, recebi um convite para retornar para a região SE e ser pesquisador no Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE) junto ao Centro Tecnológico da Aeronáutica (CTA). Antes de ingressar no IAE/CTA, eu defendi meu mestrado, que havia começado no IAG/USP em 1982. Em 1991, eu iniciei meu Doutorado, também em Meteorologia, no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), que é do lado do CTA, sendo muito fácil de participar das atividades (aulas, discussão de pesquisas etc.) e eu o concluí em 1995. Tanto o Mestrado, quando o Doutorado, foram em temas relativos a Amazônia. Como consequência, participei de várias reuniões/visitas técnicas no exterior sobre estas pesquisas, de vários períodos (1 semana, 15 dias, 45 dias etc.). No final do ano de 2018, ganhei uma bolsa de Professor Visitante no Exterior da CAPES e fui atualizar meus conhecimentos na *Pennsylvania State University* (PSU). Ao longo deste todo período, eu fui funcionário do IAE/DCTA (fui funcionário por 34 anos e aposentei-me em julho de 2020) que sempre me apoiou nestas atividades. Atualmente estou como Professor da Universidade de Taubaté (UNITAU), que é uma cidade próxima a São José dos Campos (onde situam-se o CTA e o INPE), onde ingressei em 1990 e também muito me apoiou em toda esta caminhada.

2) REVISTA ENTRE-LUGAR:

Como vê a ciência brasileira nesse momento? Quais são os desafios sociais, ambientais e econômicos existentes?



RESPOSTA/ Gilberto Fisch:

A Ciência brasileira passa, neste momento, por dificuldades, não só pela redução dos recursos financeiros, mas também pela falta de confiança e pelo descrédito dos produtos oriundos nas Universidades e nos Institutos de Pesquisas. Mas a comunidade científica tem reagido bem e tenho certeza de que iremos sobreviver e sairemos mais fortes destas dificuldades momentâneas. Com relação aos desafios principais, eu diria que no âmbito social, a necessidade mais urgente é a redução de desigualdades sociais que existe no país. Na parte ambiental, são vários os desafios, mas acho que o maior, neste momento e pela sua importância global, é a questão do aumento das taxas de desmatamentos na Amazônia. Os recentes incêndios no Pantanal também merecem destaque. Finalizando, com a crise econômica, que não é toda ela oriunda da pandemia do COVID19, eu diria que os investimentos em Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I) são a maneira de sairmos da crise.

3) REVISTA ENTRE-LUGAR:

Quais foram as mudanças mais significativas que percebeu nas últimas três décadas nas universidades e institutos de pesquisa brasileiros?

RESPOSTA/Gilberto Fisch

Eu diria que foi o aumento (expressivo) do número de Instituições de Ensino Superior (pelo Governo Federal majoritariamente) e também com a criação das Fundações de Amparo à Pesquisa (FAP) a nível regional. Atualmente, praticamente, todos os estados possuem a sua FAP. Eventualmente, existem FAPs que não tem conseguido desempenhar sua função (apoiar as pesquisas locais) com prontidão, devido a crises econômicas. Mas, de forma geral, vemos que as FAPs procuram apoiar as áreas de C&T.

4) REVISTA ENTRE-LUGAR:

Qual o papel e o significado do fomento público no desenvolvimento de Ciência & Tecnologia no Brasil?

RESPOSTA/Gilberto Fisch

Um país somente se desenvolve e avança da redução de suas desigualdades sociais, a partir de um investimento forte e contínuo na área de C&T, distribuído em suas várias áreas (Humanas, Tecnológicas e Ciências da Vida) e em todas as suas regiões. Portanto, sou amplamente favorável a atuação das agências de fomento público federal (CAPES e CNPq) e das FAPs também. Ultimamente, temos visto uma aproximação



(muito importante e elogiosa por sinal) das agências regionais (organizadas pela CONFAP) com os órgãos federais. Parodiando o ex-presidente da CONFAP e atual presidente do CNPq (Prof. Evandro Vilela), o país “precisa de um plano conjunto” para a área de atuação e investimento de C&T.

5) REVISTA ENTRE-LUGAR:

Como o senhor vê, em pleno século XXI, o retorno do negacionismo científico?

RESPOSTA/Gilberto Fisch

Bem, eu sou adepto das discussões científicas e acredito que a troca de ideias e a discussão científica, ajudam no avanço da ciência. Eu não acredito que o planeta Terra é plano e nem que não existe aquecimento global devido a ação antrópica decorrente da emissão de gases do efeito estufa. Acho que a Comunidade Acadêmica poderia realizar mais discussões sobre isto, para dar uma orientação para a Sociedade.

6) REVISTA ENTRE-LUGAR:

Qual sua opinião sobre a autonomia universitária? Como vê a ingerência política-administrativa nas Universidades, nos Institutos de Pesquisa e nas Autarquias nesse momento no Brasil?

RESPOSTA/Gilberto Fisch

A autonomia universitária foi uma conquista de décadas atrás e devemos trabalhar para preservá-la. A USP, por exemplo, deu um salto quântico em termos de qualidade de ensino e pesquisa quando, após a Constituição Federal de 1988 (e conseqüentemente a Estadual de SP no ano posterior), passou a gerir seu próprio orçamento. A FAPESP e as Universidades Paulistas (USP, UNICAMP e UNESP) passaram, ao longo do ano de 2020, por uma discussão neste sentido, relativo aos seus orçamentos. Após um movimento intenso da Comunidade Universitária a situação permaneceu como estava anteriormente, felizmente.

7) REVISTA ENTRE-LUGAR:

Como vê o afastamento, a mudança de postura do Brasil no que se refere ao painel de mudanças climáticas em escala global? Nesse momento, frente ao registro de queimadas no ano de 2020, qual é sua análise no que se refere aos aspectos climáticos?



RESPOSTA/Gilberto Fisch

O Brasil foi, nas últimas duas décadas, um protagonista mundial importante nas questões relativas ao IPCC e mudanças do clima. Assumiu, de forma voluntária, reduções nas emissões dos gases do efeito estufa, principalmente relacionados com a questão de controle do desmatamento da Amazônia. Este esforço foi reconhecido e o país passou a participar, e ser um forte protagonista, em todas as atividades de preservação ambiental, em particular da Amazônia. Isto tem mudado nos últimos anos, o que é ruim. As taxas de desmatamentos começaram a aumentar a partir de 2017. Felizmente, temos visto ações positivas (por exemplo o anúncio do presidente eleito John Biden) de um retorno dos EUA as regras do Acordo de Paris. Mas sou um pesquisador otimista, acredito que em breve voltaremos a atuar de forma importante nos temas ambientais (mudanças climáticas, preservação da biodiversidade etc.).

8) REVISTA ENTRE-LUGAR:

Como vê o atual modelo de desenvolvimento econômico brasileiro, baseado na exportação de *commodities*, e a questão climática?

RESPOSTA/Gilberto Fisch

Infelizmente, nas últimas décadas, na balança comercial brasileira, o grau de industrialização do Brasil reduziu-se e aumentou a sua participação em produtos de *commodities* (ligados a agricultura e ao minério). Esta entrada de capital (recursos financeiros) oriundas destes segmentos (*commodities*) é importante para a vida do país, mas tem um custo elevado em termos de exploração dos recursos naturais e impactos ambientais. O ideal é conseguirmos, ao longo dos próximos anos, talvez décadas, trocarmos esta política de produção de produtos *in natura*/bruto, por produtos com maior valor agregado (que representam uma entrada maior de recursos financeiros), sem afetar a destruição da natureza. Vejam o exemplo da Alemanha, que já foi um grande explorador de carvão (no século passado) e hoje tem uma política ambiental muito importante, que mereceria ser seguida. As dimensões continentais do Brasil dificultam muito a implementação de políticas públicas, pois o que é bom para uma região, pode não ser aplicável na outra.

9) REVISTA ENTRE-LUGAR:

Qual o peso da desigualdade social para o desenvolvimento de Ciência & Tecnologia no Brasil?



RESPOSTA/Gilberto Fisch

Eu já viajei muito pelo Brasil, somente não consegui visitar os estados de Roraima e Piauí (mas pretendo em um futuro próximo a após o final da pandemia COVID-19) e é um país muito rico (de recursos naturais, de riquezas culturais, da amabilidade do povo etc.). Neste sentido, o país é muito desigual entre as suas várias regiões. A C&T, como já mencionei anteriormente, é um mecanismo de diminuirmos estas desigualdades (resposta n. 4).

10) REVISTA ENTRE-LUGAR:

Quais são os desafios para nova geração de cientistas brasileiros? Qual a mensagem que deixaria para esses jovens?

RESPOSTA/Gilberto Fisch

A vida atual, o mundo globalizado, a internet/redes sociais, tiram muito dos sonhos/objetivos mais simples que todos temos. Neste sentido, eu diria que os desafios atuais são no sentido de manter o foco, não dispersar e ser resiliente no que se deseja. Reflitam no que desejam para seus futuros, traceçam um plano de atuação e persigam seus objetivos.

11) REVISTA ENTRE-LUGAR:

Deixe aqui a referência de um livro que acredita ser essencial para a formação de jovens cientistas. Escreva algumas linhas sobre livro, sua experiência sobre ele.

RESPOSTA/Gilberto Fisch

Livro: Ninguém faz sucesso sozinho (Editora Escrituras, ano 2009)

Autor: A. A. A. (Tuta) de Carvalho

O livro não tem nenhuma relação com Meteorologia e/ou Ciência, mas, como o próprio título já diz, fala da importância da cooperação entre pessoas para o sucesso em algo. No caso, o livro recorda/descreve as atividades da Rádio Jovem Pan AM (famosa na cidade de São Paulo), mostrando como era importante a convivência (e trabalho conjunto) de todos.



12) REVISTA ENTRE-LUGAR:

Deixe aqui uma imagem que represente a ciência. Escreva algumas linhas sobre a imagem.



O Jardim das Delícias Terrenas (1503–1515). Artista: Hieronymus Bosch. Localização: Museu do Prado, Espanha. Período: Renascimento nórdico.

RESPOSTA/Gilberto Fisch

Esta imagem representa a decisão futura da Sociedade: a figura central representa o planeta Terra atualmente, sendo a figura da esquerda, uma situação mais calma/tranquila (para aqueles que acreditam na religião católica, seria o céu) e a figura da direita, uma situação mais turbulenta, nebulosa (que seria o inferno). Para qual delas a Sociedade quer ir com relação ao aquecimento global, exploração dos recursos naturais etc.

13) REVISTA ENTRE-LUGAR:

Professor, agradecemos sua atenção e disponibilidade em contribuir com a Revista Entre-Lugar. Gostaria de fazer algumas considerações finais?



RESPOSTA/Gilberto Fisch

Foi um prazer conversar com os leitores da Revista Entre-Lugar e passar algumas das ideias/pensamentos que tenho, bem como minha experiência de vida. Espero que tenha sido útil aos leitores as mensagens colocadas nas questões acima..... E, como não poderia deixar de ser, dado a situação COVID-19 que todos nós estamos passando, fiquem em casa e mantenha-se seguros. A pandemia ainda não passou!

Agradecemos.

Prof. Dr.Charlei Aparecido da Silva
Universidade Federal da Grande Dourados
Editor Sênior – Revista Entre-Lugar

Prof. Dr. Fabio de Oliveira Sanches
Universidade Federal de Juiz de Fora

Taubaté (SP) / Dourados (MS) / Juiz de Fora (MG), novembro de 2020.