

Recursos e indústrias do mundo

SÍLVIO FRÓIS ABREU
Consultor técnico do C.N.G.

WORLD RESOURCES AND INDUSTRIES —
Edição revista e aumentada — Eric Zimmermann, Ph D, LLD. — Harper and Brothers Publishers, New York, 1951.

Cabe bem nesta revista um breve comentário sobre esse valioso livro pois embora não seja especialmente uma obra geográfica nos padrões habituais, a essência do trabalho interessa profundamente ao geógrafo por se tratar da interdependência entre o homem, o meio e a cultura.

Trata-se duma nova edição da obra do conhecido professor de Economia, ERIC ZIMMERMANN, agora muito ampliada e atualizada com dados e fatos pertinentes à economia mundial de nossos dias.

Segundo o próprio autor, a obra se ocupa da avaliação funcional das disponibilidades de matérias agrícolas e industriais. Com a sólida formação científica haurida na Universidade de Bonn, na Alemanha, grande tirocínio como professor de Economia e Recursos nas Universidades de North Carolina e do Texas, e com a disponibilidade de tempo para melhorar e ampliar a sua primeira edição aparecida em 1933, ERIC ZIMMERMANN teve elementos para escrever um livro fora do comum pela profundidade de conceitos e pelo manancial de dados que apresenta ilustrando as opiniões emitidas.

Trata-se de um volume de mais de 800 páginas com gravuras adrede escolhidas e fotografias de rara perfeição, o que torna o livro ainda mais precioso pelo atrativo que desperta o simples folhear de suas páginas.

Enquadra-se como uma das obras mais importantes dos últimos tempos sobre a economia mundial tornando-se indispensável a todos os que se interessam pela feição econômica da geografia.

A abundante e adequada ilustração cartográfica, os gráficos, desenhos, os aspectos regionais de certas atividades e a interdependência entre os fatores naturais, o homem e os elementos culturais imprimem o caráter geográfico que se percebe na obra do professor ZIMMERMANN.

Ele põe muito em relevo, em tôdas as oportunidades, a influência preponderante da energia inanimada no desenvolvimento econômico do mundo. Sem energia, sob suas várias formas, quer a inanimada produzida pelos combustíveis e as quedas d'água, quer a energia biótica devidamente utilizada pelo Homem, não teria sido possível alcançar o grau de civilização que tanto admiramos em várias regiões do globo.

Os títulos dos vários capítulos dão bem uma idéia dos assuntos tratados.

Parte I — Introdução ao Estudo dos Recursos — Unidade 1 — Recursos e sua avaliação. Unidade 2 — Energia e recursos. Unidade 3 — Aspectos dos recursos natural, humano e cultural. Unidade 4 — Padrões de recursos.

A Parte II trata dos Recursos Agrícolas, sendo dividida em 4 unidades: 1 — Natureza e posição da Agricultura, 2 — Recursos de alimentos, 3 — Fibras, 4 — Árvores e safras de árvores.

A Parte III versa sobre Recursos da Indústria e se desdobra em 5 unidades: 1 — Minerais, minérios e reservas, 2 — Recursos de energia, 3 — A indústria do ferro e do aço, 4 — Outros metais e indústrias metálicas, 5 — Minerais não metálicos.

Finalmente a parte IV constitui um breve mas incisivo estudo sobre Problemas de Recursos, visando especialmente as idéias correntes sobre conservação. Discutindo a noção de recursos expõe o autor a sua concepção pela qual os recursos são algo mais que as simples

matérias primas, são as matérias primas ou condições naturais, *mais* o esforço proveniente da aplicação dos conhecimentos humanos. A simples matéria prima é o que êle chama *neutral stuff*, uma coisa inútil enquanto o homem não dispõe de elementos culturais para torná-la de utilidade para si. Assim, grandes massas de minerais ou produtos orgânicos não devem ser consideradas recursos econômicos ou riquezas enquanto não existir o complemento necessário — as condições culturais, para que elas se tornem realmente uma utilidade.

O autor apresenta como exemplos de criação e destruição de recursos justamente dois exemplos brasileiros — um é o caso da borracha da Amazônia, outro o dos minérios de ferro de Minas Gerais.

A borracha foi conhecida dos povos do hemisfério ocidental durante muitos séculos mas pouco valor tinha até quando CHARLES GOODYEAR descobriu o processo de vulcanização.

Só como consequência dessa descoberta é que a borracha passou a ser usada para satisfazer a necessidades humanas essenciais. O outro exemplo de criação de recursos se refere aos minérios de ferro de Minas Gerais, tidos como dentre os maiores do mundo, conhecidos de longa data porém só recentemente utilizados em termos de importância mundial, graças à cooperação dos grandes capitais americanos, a criação da Companhia Siderúrgica Nacional e as obras da estrada de ferro no vale do rio Doce.

Para o autor os recursos resultam duma interação triplíce entre o ambiente natural, o homem e os elementos culturais, sendo os recursos naturais realmente muito raros. É sempre necessário uma elaboração para tornar o produto natural utilizável, elaboração que depende do desenvolvimento tecnológico da época. Mas não somente a ciência moderna e a tecnologia impulsionada pelas carências e necessidades do homem cria recursos, como também os destrói retrogradando certos produtos a *neutral stuff*, sem valor. A borracha ainda ilustra êsse caso; diante das plantações no Oriente o preço do produto baixou tanto que a indústria nova, afastou a indústria mãe do mercado mundial, tornando os recursos de borracha do Brasil “pouco mais que uma reminiscência do passado”. A indústria da borracha sintética, mais modernamente, durante a II Guerra Mundial, atingiu a tais dimensões que tornou insignificante o máximo da produção de borracha natural do Brasil.

Com exemplos dessa natureza o autor procura mostrar a variação da noção de recursos de acordo com o tempo e as condições da cultura.

Tem uma frase curta muito expressiva: “Resources are not, they become”. Os recursos não são estáticos, mas dilatam-se e contraem-se em resposta às necessidades e ações humanas da época.

Quando põe em foco o valor da energia inanimada — carvão, petróleo, gás natural, eletricidade, — êle salienta o papel do meio social quando diz que a história ensina que o Homem está apto a aplicar melhor sua energia numa atmosfera de liberdade. Dêsse modo, o problema da estratégia energética penetra e confunde-se com o problema de bons governos e desenvolvimento das artes sociais.

Para ZIMMERMANN, as instituições têm tanto a haver com a eficácia do uso da energia quanto os motores, as máquinas e as tábuas de logaritmos. Êle critica MALTHUS porque tem muita fé numa era de prosperidade baseada no uso da gasolina, do óleo Diesel, da eletricidade, da energia nuclear, da ciência e no controle da natalidade.

À medida que essas novas forças se desenvolvem, MALTHUS torna-se obsoleto e o povo passa do seu extremo pessimismo ao ponto de vista justamente oposto: uma fé na bonança e nos ilimitados recursos providos pela ciência e pela tecnologia.

O autor lembra que nossos recursos materiais são limitados, muitos deles são exauríveis e não renováveis, enquanto nosso recurso-chave mais precioso: — o conhecimento — cresce à medida que vai sendo repartido com outros e ao invés de ser dissipado com o uso, ao contrário, é aumentado.

Ainda baseado nessa confiança na técnica êle considera a situação do problema mundial de alimentação como em grande parte “um problema de ignorância”.

O livro como se vê é especialmente uma análise da situação mundial da energia e das matérias primas e indústrias, encarada sob a concepção da interdependência do homem, o

meio físico e a cultura, pondo em alto relêvo o papel dos conhecimentos humanos e da energia no progresso material do mundo.

O reflexo dessas idéias ressalta nos próprios títulos de alguns capítulos, tais como; As fibras feitas pelo homem. Carvão, a base da civilização industrial. A revolução do combustível. Eletricidade — um refinamento moderno do uso da energia, aço — a espinha dorsal da indústria moderna, etc.

No fim do livro, há um capítulo sôbre as idéias correntes e em oposição sôbre o problema alimentar no futuro, levando-se em conta o rápido crescimento que se vem surgindo na produção mundial. Entre KIRKLEY MATHER que prevê abundância no mundo, baseado no desenvolvimento da tecnologia e VOGT e OSBORN que prevêem uma carência terrível para futuro próximo, ZIMMERMANN coloca-se ao lado dos otimistas pela crença ardente na capacidade criadora do homem. Êle vê no homem culto um criador de riquezas e não aquêle animal nocivo apontado pelos biólogos VOGT e OSBORN como a criatura que vive destruindo a base sôbre a qual assenta a vida. Esta reação do autor contra a corrente que para fomentar um movimento conservacionista põe em destaque o papel do homem como destruidor do solo e outros recursos naturais, não deve de modo algum significar um apoio às idéias do *laissez faire, après nous le Deluge*, quem vier atrás que conserte, etc.

O próprio movimento conservacionista põe em destaque o valor do homem culto; os exemplos nos Estados Unidos exibem a sua capacidade de restauração de recursos estragados pelo homem inculto.

O livro, pela maneira de encarar os frutos da atividade industrial do homem, como pela riqueza de dados e idéias, coloca-se entre as obras mais importantes aparecidas em 1951 e como tal não deve passar despercebido a todos quanto se interessam pelos problemas modernos da economia mundial, em rápida evolução sob o impacto do desenvolvimento cultural.