

Povos Indígenas no Brasil

Fonte O Globo Class.: Amaz. / Geral
 Data 26/09/93 Pg.: 81

Sedimentos do Amazonas avançam 300km no mar

HELIO HARA

Um estudo de quatro anos que acaba de ser concluído mostra a força única do rio Amazonas: numa jornada de 6.518 quilômetros que começa nos Andes e termina no mar, toneladas de partículas são arrastadas e lançadas a até 300 quilômetros da costa, dando origem a um delta irregular em pleno Oceano Atlântico. O trabalho, que envolveu 12 universidades do Brasil e dos EUA, revelou ainda a existência de grandes reservatórios de gás metano, formado pela decomposição da matéria orgânica que invade o mar.

— A cada ano, até 900 milhões de toneladas de sedimentos em suspensão são lançados pelo Amazonas no Atlântico. No mesmo período, a deposição de parti-

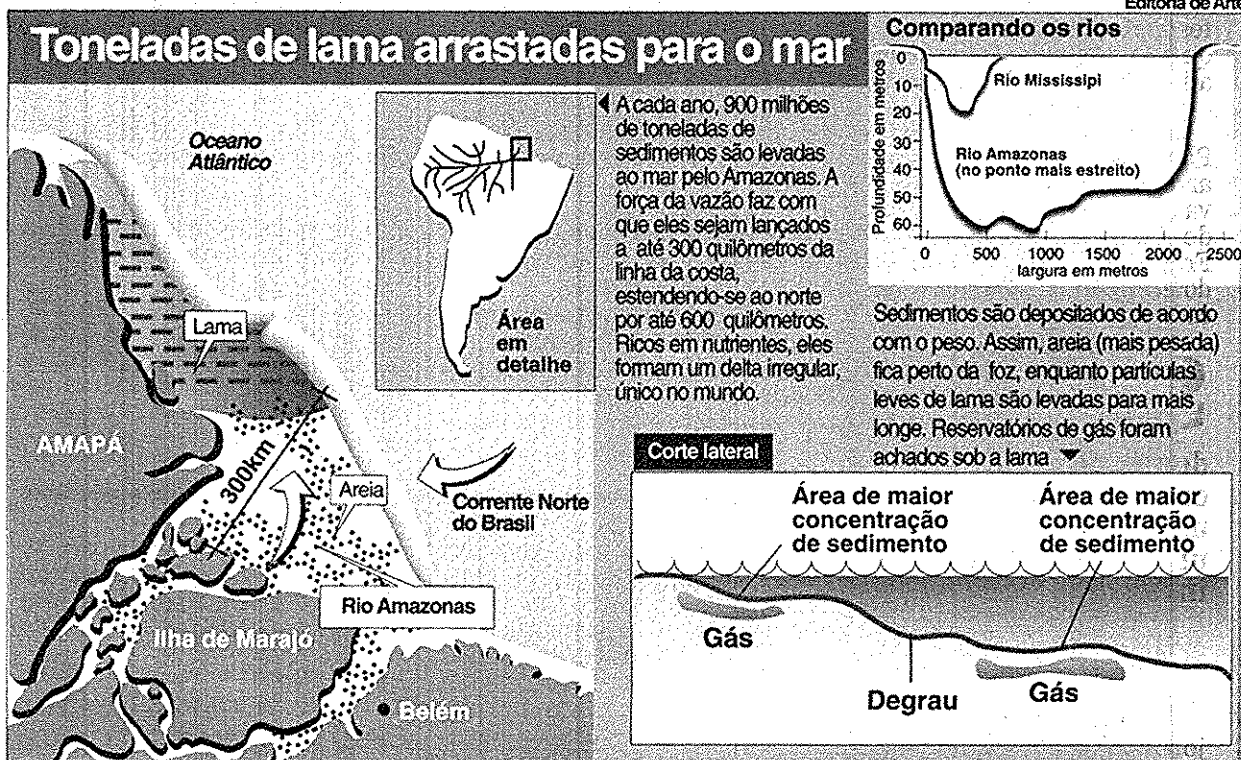
culas ricas em nutrientes chega a formar camadas de dez centímetros — disse o pesquisador Alberto Figueiredo, coordenador da parte brasileira do projeto Amasseds (iniciais em inglês de Estudo sobre o Sedimento da Plataforma Amazônica).

A partir da próxima quarta-feira, os resultados obtidos pelos grupos serão apresentados no Simpósio Amasseds, no Instituto de Geociências da Universidade Federal Fluminense (UFF). Os resultados mostram ainda o forte impacto da força do rio sobre a fauna marinha. Na época de maior vazão (em junho e julho), animais com mobilidade migram para áreas mais tranquilas, tentando escapar das toneladas de partículas que ameaçam soterrá-los; quando a vazão baixa, camarões, moluscos e estrelas do mar voltam a se aproximar da costa.

Não só o número de espécies, mas também o tamanho dos animais aumenta nas zonas menos turbulentas.

— A região costeira da Amazônia é uma área extremamente dinâmica: a força do rio leva os sedimentos até a Guiana Francesa e o Suriname, onde formam bancos de lama — disse Figueiredo, do Departamento de Geologia da UFF.

Sedimento orgânico e inorgânico (incluindo minerais andinos) são depositados de acordo com seu peso: na área onde o rio desemboca no mar, há maior concentração de areia. Mais leves, partículas de lama são carregadas para o norte (sofrendo a ação da corrente Norte Brasileira). O delta do rio se estende a até 600 quilômetros em direção ao norte, traçando um desenho em zigue-zague.



Estudo ajuda a localizar petróleo

O sedimento no fundo do mar é como um bolo em camadas. No delta do Amazonas, sobrepõem-se partículas de areia e lama. Ao longo dos anos, a massa acaba afundando sobre seu próprio peso, desencadeando movimentos de acomodação. Em meio ao lodo e à areia, os pesquisadores tiveram uma surpresa: a existência de bolsões de gás biogênico (formado pela decomposição de material orgânico por bactérias).

Primeiro, pensaram que se tratava de uma falha nos equipamentos. No estudo, foram usados instrumentos que emitem sons a até 200 metros de profundidade. Como o gás funciona como um escudo, bloqueando a passagem do som, o retorno dos sinais formava um padrão inesperado.

A repetição dos experimentos confirmou a presença de gás a pequena profundidade. Há reservatórios a somente dois metros abaixo do fundo do mar, conta Figueiredo:

— Sedimentos são recolhidos através de tubos jogados no fundo do mar. Eles afundam na lama e voltam à superfície com amostras do material. Nossa surpresa foi a explosão súbita de

alguns desses tubos graças à presença do metano — disse o pesquisador.

O gás presente é semelhante ao obtido, por exemplo, em usinas de lixo. Por isso, sua exploração econômica no momento não é interessante.

O importante é que os dados funcionam como uma chave para o passado. Em milhares de anos, o gás biogênico se transformará em gás geotérmico, o mesmo explorado pela Petrobrás em regiões próximas a poços de petróleo.

Há cerca de 11 mil anos (quando teve início um período de glaciação), o nível do mar era até cem metros mais baixo na Amazônia. Nessa época também, havia deposição de sedimentos e formação de gases. A partir dos dados atuais, pode-se estimar as áreas mais promissoras para a exploração de gás geotérmico e petróleo na Amazônia.

Dessa época foram descobertos também canais soterrados sob a lama (a 80 metros de profundidade). No passado, quando a costa avançava sobre o oceano, eles levavam água do Amazonas e de seus afluentes até o mar. (H.H.)

Os efeitos da erosão

Os estudos permitiram uma original teoria para explicar a rápida erosão da costa do Amapá. Em algumas áreas, somem até cinco quilômetros de praias por ano. O fenômeno seria explicado em parte pela amplitude das marés (a variação chega a seis metros).

Além disso, o peso de sedimentos lançados a quilômetros da costa estaria fazendo afundar uma região no mar. Uma espécie de efeito funil: como uma pedra lançada sobre uma toalha coberta de areia. A pedra criaria uma depressão pela qual escoaria areia.

Ao mesmo tempo, cresce o Cabo Cassiporé, no mesmo estado. O aumento chega a ser de 50 a cem metros por ano. Tal crescimento seria explicado em parte pelo acúmulo de sedimentos oriundos da área em erosão. (H.H.)