

Contribuição para a história da Farmácia, em Pernambuco^(*)

Farmacêutico Márcio Antônio da Fonseca e Silva

■ A Fosforita de Olinda - Fósforo assimilável para a agricultura, no Brasil.

Quando estudante de Farmácia da então Universidade do Recife, hoje, Universidade Federal de Pernambuco, tive o privilégio de conviver com o saudoso Professor Dr. Júlio Alcindo de Oliveira. Na simplicidade e modéstia que o caracterizavam, associados a um patriotismo e cultura transbordante, era um amigo dos alunos e os estimulava nas tarefas de pesquisa junto à comunidade, principalmente, no tocante aos produtos naturais, com destaques o cálcio, fósforo e outros minerais existentes na formação geológica de Pernambuco, com o objetivo de aproveitá-los, industrialmente.

Num desses dias, rebuscando minhas anotações de aulas, encontrei o original de sua palestra, datado de 22 de outubro de 1962. Ao transcrevê-lo, faço minha modesta homenagem ao grande mestre a quem muito devem a Farmácia e a sociedade de Pernambuco.

Grandemente interessados em todos os campos da química que possam contribuir para a redenção econômica do Nordeste e principalmente em Pernambuco, procuramos conhecer de perto as ocorrências de fosfatos na costa do Estado, principalmente, nas proximidades de Olinda.

Com esse objetivo, fomos levados até o "Forno da Cal" gentilmente pelo Prof. Paulo Duarte, uma das vigorosas afirmações de estudioso dos nossos problemas, saído da Escola de Engenharia de Pernambuco, onde alicerçou sua formação cultural sólida e tão bem aproveitada.

Como acertadamente afirmou o engenheiro Olivério A. Leonardos, a descoberta da fosforita, em Forno da Cal, não era mera obra do acaso, mas a recompensa justa de um colaborador continuado, racional e persistente do Prof. Paulo Duarte. Pesquisava ele com um grupo de farmacêuticos águas minerais e calcários, na região, quando foi despertado para a formação geológica que mostrava pertencer pelo menos em parte semelhante à conhecida na África do Norte, com grandes depósitos de fosfatos, há muito, explorados comercialmente.

Assim, abertos a todas as manifestações, inclusive inúmeras negativas, resolvemos manter a rotina analítica de determinações do fósforo em todos os perfis colhidos, do que resultou a descoberta, em 1949, de inúmeros depósitos de fosforita que esperávamos, em breve, ver explorados em benefício do nosso Estado.

Tal descoberta deverá revolucionar, em bases técnicas, todo nosso trabalho na lavoura não somente como suporte técnico, mas permitindo evitar as importações de adubos fosfatados, verdadeira sangria do nosso dinheiro (Vol. IX dos Anais da Sociedade de Biologia de Pernambuco 1949). Deixamos que o fato em si fosse apreciado por outros técnicos e determinado o rumo dos acontecimentos, de acordo com sua importância.

É, na opinião do Dr. Leonardo, um dos maiores achados minerais da década, comparável a dos depósitos de Manganês do Amapá por Fritz Ackerman, e dos depósitos de Schee-



Farmacêutico Márcio Antônio da Fonseca e Silva

lita do Nordeste por Raimundo Preá, Loel Dantas, Agostinho Brito e outros.

Felizmente, os poderes governamentais não ficaram indiferentes e o Ministro João Cleofas, à frente do Ministério da Agricultura, determinou providências para os trabalhos de prospecções para conhecimento da área total e viabilidade de exploração.

Dos estudos já realizados, devemos ressaltar a importância da jazida, que já conta, por mais de 3.000 hectares, com estimativa de 45 milhões de toneladas, antevendo-se 100 milhões somente na região de Forno de Cal e Frago, estendendo-se pelo Estado da Paraíba.

Segundo os estudos do Eng. Francisco M. Vasconcelos, que dirige os trabalhos do Departamento Nacional de Pesquisa Mineral, o perfil do Forno da Cal, mostra que a camada de Fosforita está de 8 a 20 metros abaixo da superfície, tendo uma espessura de 2 a 4 metros. Quanto ao teor, o fosfato de cálcio oscila entre 35% a 54%, sendo a concentração maior nos três primeiros metros da espessura da camada.

De posse dessas amostras que nos foram cedidas gentilmente pelo Prof. Paulo Duarte, fomos levados pelo enorme prazer de manipular riqueza genuinamente nossa, a fazer ensaios sobre o teor de fósforo assimilável.

Na Faculdade de Farmácia, procedendo às análises, tivemos a satisfação de ver posteriormente nossos resultados estarem estreitamente aproximados a outros obtidos por diversos renomados técnicos. Descrição, análises e métodos: o material se apresentava em blocos pequenos, branco-amarelado, frágeis, podendo facilmente ser partidos com a mão.

Triturado e passado por tamização (peneira de 300 mesh), obtivemos um pó fino. Iniciamos ao ensaio de solubilidade no ácido cítrico a 2% (Reativo de Wagner), aplicando as técnicas deste e de Schleiniger.

Pela primeira dessas técnicas, foi a amostra de um grama submetido a uma só lavagem com 500 ml do reativo, durante meia hora, com agitação permanente. Operando com a técnica de Schleiniger, fizemos, para o mesmo peso de amostra, quatro extrações com o mesmo reativo, empregando 100 ml de cada vez, obtendo a separação do resíduo insolúvel, após centrifugação.

Em ambos os casos, a dosagem do fósforo foi realizada, mediante a precipitação pela mistura magnésiana, seguida da calcinação do precipitado a pirofosfato.

O teor de P 2 O 5 total encontrado oscilou em pouco mais de 24% e dele pouco mais de 95% foram encontrados como solúveis no ácido cítrico a 2%, o que representa um magnífico rendimento para a aplicação na agricultura, sem qualquer outro tratamento além da trituração conveniente.

Sendo a ocorrência fosfatada constituída de cerca de 2/3 de fosfato



Professor Dr. Júlio Alcindo de Oliveira, farmacêutico

e de carbonato de cálcio, facilmente, se compreende a vantagem de sua aplicação em nossos solos, em sua maioria, mais ou menos ácidos e necessitando quase sempre de um corretivo. Nesse ponto, é de se salientar a recomendação aos usineiros para a adubação dos canaviais, a mistura da fosforita com torta dos filtros de cachaça, a ser utilizada, após um período de fermentação necessário para formar humofosfatos.

Diante dos esplendidos resultados colhidos, os industriais pernambucanos, com o apoio da Sudene, organizaram a Fosforita Olinda S/A (FASA), que iniciou sua produção com 100.000 toneladas anuais e está se preparando para atingir 350.000 toneladas em igual período.

Ao fazer a presente divulgação, não me moveu o desejo de mostrar minha modesta colaboração a res-

peito, mas despertar em vocês, hoje, meus alunos, em breve meus colegas, a responsabilidade que temos com a nossa Terra e a necessidade de nos libertarmos da pobreza e da ignorância.

Agora, com a instalação da Usina de Paulo Afonso, com energia gabaritada e barata, estamos solidificando os alicerces da nossa economia, que permitirá a expansão de todas as demais atividades, inclusive, é claro, o desenvolvimento da Farmácia.

Gostaria que vocês, sempre, lembrassem da importância de aproveitarmos os produtos naturais (vegetais e minerais) que, muito em breve, se constituirão de grande valor para a produção dos nossos medicamentos. Aqui, o temos e muito.

Ass.: Júlio Oliveira.

Recife, 22 de Outubro de 1962.

Ref. Bibliográficas das citações:

Revista Engenharia, Mineração e Metalurgia, fundada, em 1936, Vol. XVI n.º 94 nov. /dez 1951 e Vol. XIX n.º 112, março de 1954.

Notas sobre o Forno de Cal – Prof. Paulo Duarte – Recife 1954

(*) Marcio Antonio da Fonseca e Silva

Farmacêutico e administrador hospitalar. Membro das seguintes instituições: Academia Nacional de Farmácia, Real Academia da Espanha, Academia Brasileira de Administração Hospitalar, Acadêmico Estrangeiro Academia do Chile e Membro da Comissão de Divulgação do CFF.

Agradeço a Deus pelo privilégio que tive, quando na minha formação acadêmica, de conviver com a pobreza no meu querido e sofrido Nordeste, com professores e pessoas de altíssima formação moral e ética. Saudade!

E-mail: marfon Silva@uol.com.br