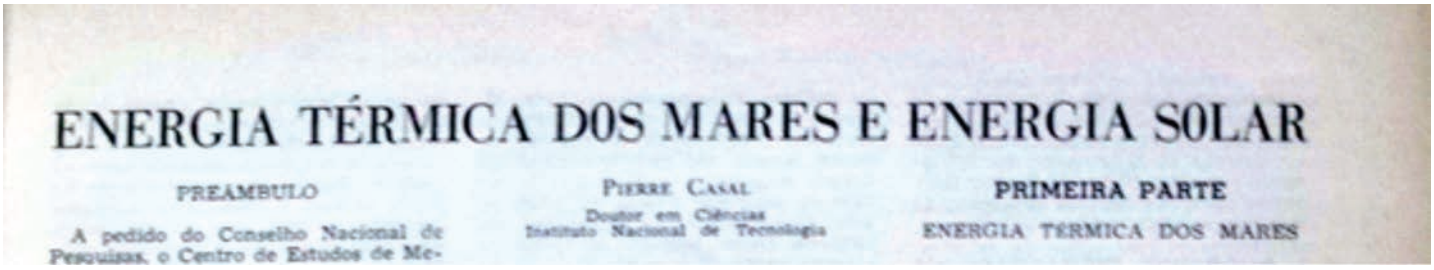
A Revista de Química Industrial e a Energia Solar

Um dos assuntos de tecnologia de ponta mais longevos nesta revista, é um exemplo do que uma busca pelo índice de palavras-chave de um periódico com quase 90 anos de existência pode propiciar ao pesquisador: surpreender-se.

Temas que parecem recentes são, na verdade, discutidos há muito mais tempo, quando preocupações com mudanças climáticas, aquecimento global, meio ambiente e sustentabilidade não estavam na ordem do dia de governos, corporações, cientistas e sociedade em geral.

As matérias sobre energia solar começaram na década de 1950, e alguns de seus títulos são apresentados por ordem cronológica a seguir.

Acesse http://www.abq.org.br/rqi/RQI-lista-por-palavras-chave.pdf, e veja o que o acervo pode oferecer a respeito da energia solar e de muitos outros temas palpitantes!



ENERGIA TÉRMICA DOS MARES E ENERGIA SOLAR

PREAMBULO

A pedido do Conselho Nacional de Pesquisas, o Centro de Estudos de Me-

PIERRE CASAL
Doutor em Ciências
Instituto Nacional de Tecnologia

PRIMEIRA PARTE

ENERGIA TÉRMICA DOS MARES

Número 279, julho de 1955, p. 15

A ENERGIA SOLAR NO BRASIL

Resultados do primeiro simpósio brasileiro sôbre energia solar

Organizado pelo Centro de Estudos de Mecânica Aplicada (C. E. M. A.) do Instituto Nacional de Tecnologia e patrocinado pelo Conselho Nacional de Pesquisas, o Simpósio sôbre Energia Solar reuniu, pela primeira vez no Brasil, os cientistas e técnicos interessados no aproveitamento desta fonte inesgotável de energia que representa 1 kW de potência por cada metro quadrado de superfície exposta à radiação solar.

Durante cinco dias consecutivos, de 3 a 7 de novembro de 1958, numerosa assistência participou dos trabalhos do Simpósio, ouvindo e debatendo as comunicações apresentadas, que focalizaram tôdas as facetas do problema, visando principalmente o aspecto brasileiro do aproveitamento da energia solar.

de São Paulo) pelo Instituto Oceanográfico, da Universidade de São Paulo, conforme pormenorizadamente relatou o Dr. Antônio Garcia Occhipinti, e os métodos já delineados poderão ser fàcilmente extrapolados para outras regiões do nosso vasto território.

Este trabalho de grande envergadura exige uma coordenação de esforços, a criação de uma rêde actinométrica, o entrosamento com as estações rurais do Ministério da Agricultura, a centralização dos dados colhidos e sua divulgação dentro dos padrões estabelecidos pelas organizações meteorológicas internacionais. É de assinalar que tal programa de trabalhos constitui uma ação pioneira no continente e que, de modo geral, muito poucos são os resultados conhecidos para o hemisfério

realizado pela equipe de Felix Trombe), nos Estados Unidos (27 fornos médios e grandes em funcionamento), na Argélia, na India, na Rússia, etc. A possibilidade de obter temperaturas altas e puras fazem dêstes fornos solares instrumentos valiosíssimos para pesquisas metalúrgicas especializadas (sinterização, materiais cerâmicos, fusão do óxido de zircônio, etc.). As temperaturas máximas obtidas são de 3 600° C e o limite teórico seria de cêrca de 5 000° C (a temperatura de radiação do sol sendo em tôrno de 5 500° C).

No Brasil está sendo instalado o primeiro forno solar em São José dos Campos, conforme comunicação enviada ao Simpósio pelo Dr. Bradley Young, do Centro Técnico de Aeronáutica. O espe-

Número 319, novembro de 1958, p. 23

Aproveitamento da energia solar para fins domésticos e industriais

INTRODUÇÃO

Engenheiro Teodoro Oniga

cursos energéticos, ou seja 3 vêzes abaixo da média mundial e 18 vê-

Número 335, março de 1960, p. 13

Aproveitamento da Energia Solar*

Pretendo fazer algumas considerações sôbre a preocupação que se tem verificado no mundo, últimamente, com relação ao aproveitamento da energia solar.

Sylvio Fróes Abreu

Diretor-Geral do Instituto Nacional de Tecnologia

A crescente escassez de mão-de-obra para realizar a incômoda extração do carvão de pedra, e as dificuldades de achar novas regiões petrolíferas que as-

Número 341, setembro de 1960, p. 15

Energia solar

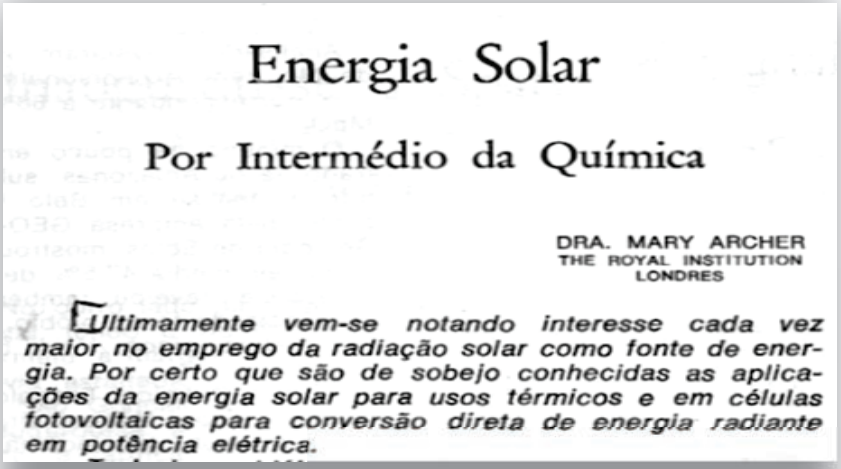
para a indústria da região semi-árida

JAYME STA. ROSA
DIRETOR DA
REVISTA DE QUIMICA INDUSTRIAL

INDICE

Resumo 1
Introdução 2
Desenvolvimento histórico da captação da energia solar 6
Tentativas realizadas até 1913 6
Tentativas realizadas posteriormente 9
Os trabalhos da Smithsonian Institution 11
Experiências do Massachusetts Institute of Technology 12
Pesquisas de foto-eletricidade e foto-síntese 13
Os fornos solares 15
Possibilidades de utilização da energia solar no Nordeste das secas 16
As condições brasileiras 16
Como encarar o problema 19
Empregos industriais diversos 20
Emprego na indústria química 22
O futuro da energia solar 24
Conclusões 25
Referências 26

Número 495, julho de 1973, p. 5



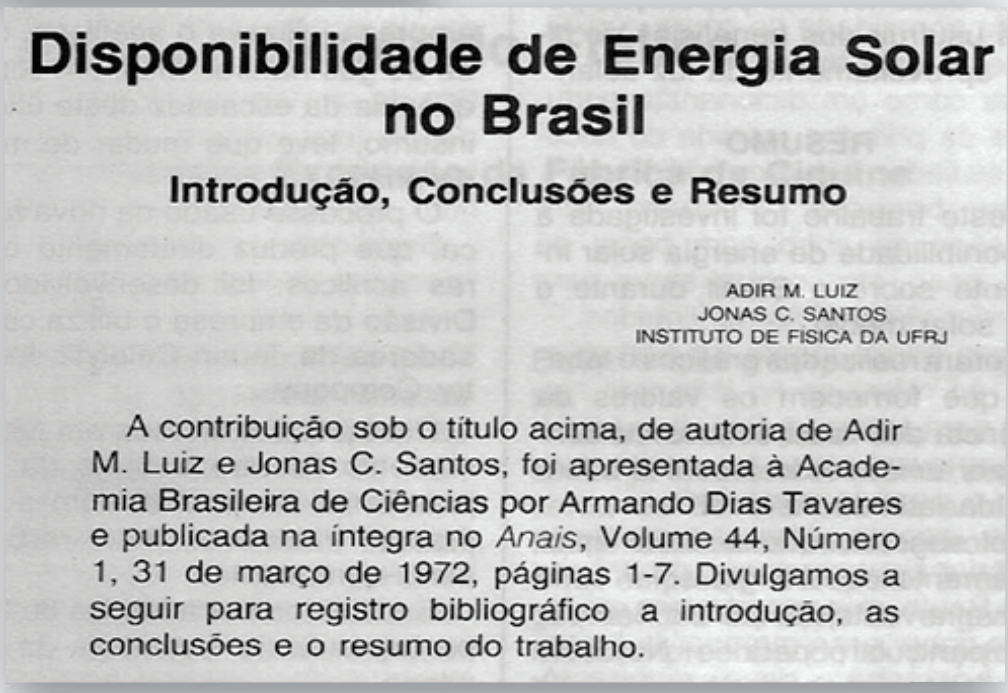
Energia Solar

Por Intermédio da Química

DRA. MARY ARCHER
THE ROYAL INSTITUTION
LONDRES

Ultimamente vem-se notando interesse cada vez maior no emprego da radiação solar como fonte de energia. Por certo que são de sobejo conhecidas as aplicações da energia solar para usos térmicos e em células fotovoltaicas para conversão direta de energia radiante em potência elétrica.

Número 518, junho de 1975, p. 18



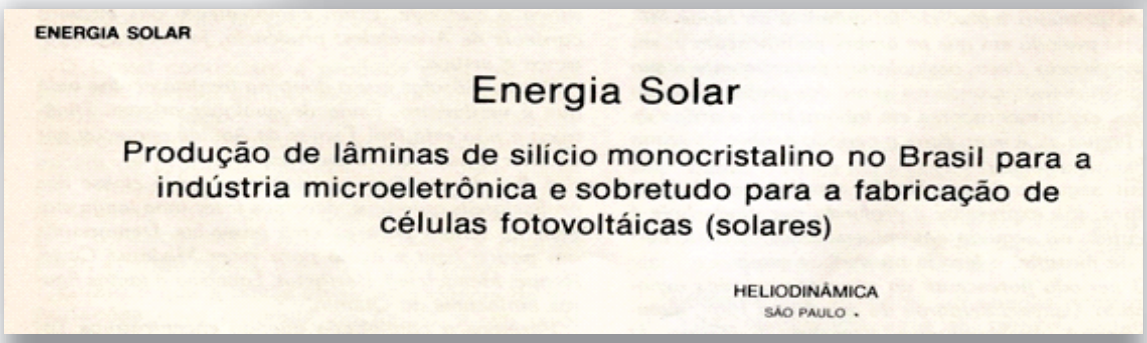
Disponibilidade de Energia Solar no Brasil

Introdução, Conclusões e Resumo

ADIR M. LUIZ
JONAS C. SANTOS
INSTITUTO DE FISICA DA UFRJ

A contribuição sob o título acima, de autoria de Adir M. Luiz e Jonas C. Santos, foi apresentada à Academia Brasileira de Ciências por Armando Dias Tavares e publicada na íntegra no *Anais*, Volume 44, Número 1, 31 de março de 1972, páginas 1-7. Divulgamos a seguir para registro bibliográfico a introdução, as conclusões e o resumo do trabalho.

Número 546, outubro de 1977, p. 9

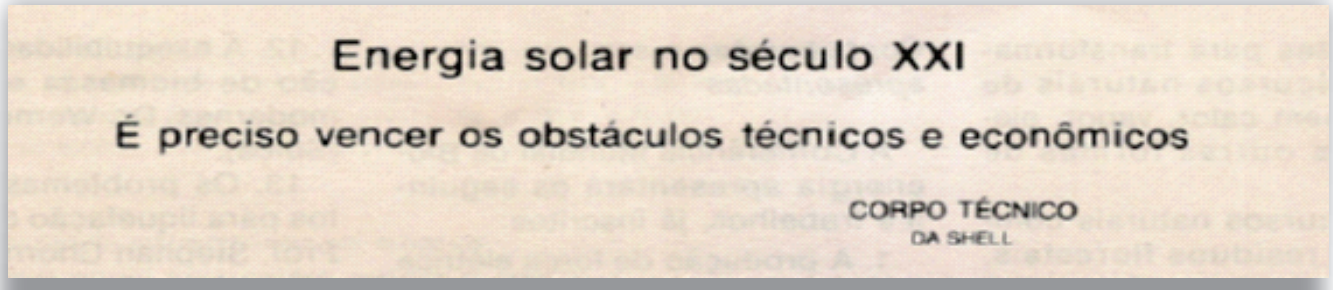


Energia Solar

Produção de lâminas de silício monocristalino no Brasil para a indústria microeletrônica e sobretudo para a fabricação de células fotovoltáicas (solares)

HELIODINÂMICA
SÃO PAULO

Número 607, novembro de 1982, p. 10



Energia solar no século XXI

É preciso vencer os obstáculos técnicos e econômicos

CORPO TÉCNICO
DA SHELL

Número 622, fevereiro de 1984, p. 20