

RESUMO Este artigo constitui uma parte de um trabalho¹ mais vasto respeitante à origem da indústria de plásticos em Portugal. Tem como objectivo o estudo das duas firmas introdutoras dos plásticos em Portugal no início dos anos 1930 – uma ligada ao sector eléctrico e outra às necessidades mais básicas das populações – e o seu enquadramento no panorama económico, político e social da época. Pretende ainda examinar a evolução da indústria nacional de plásticos desde a sua fundação até meados da década de 1950. A partir dessa data, a indústria de plásticos passa a ser controlada, orientada e regulada pelo Grémio Nacional dos Industriais de Composição e Transformação de Matérias Plásticas, uma organização corporativa que sujeita/submete o sector a uma transformação da sua estrutura industrial.

Palavras-chave Condicionamento Industrial, Congresso 1933, Crise 1929, Exposição 1932, Indústria de Plásticos, Indústria Eléctrica, Nobre & Silva, Pé Descalço, Plásticos, SIPE.

200

ABSTRACT *This article is part of a larger project that addresses the onset of industrial production of plastics in Portugal. The main objective is to study the two companies that pioneered plastic industrial production in Portugal at the beginning of the 1930's, (one of these companies was connected with the electric sector and the other addressed basic needs of the Portuguese society) and try to evaluate the position that each of these companies occupied in the economic, politic and social scenarios of that time. The article further aims to analyze the evolution of the national plastic industry since its inception until the mid 1950's, at which time plastic industrial production begins to be controlled, guided, and regulated by the Grémio Nacional dos Industriais de Composição e Transformação de Matérias Plásticas. However, although this corporative organization implements and subjects the sector to a transformation of its industrial structure.*

Keywords *Barefoot Campaign, Congress 1933, Crisis 1929, Electrical Industry, Exhibition 1932, Industrial Constraint, Plastics Industry, Plastics, Nobre & Silva, SIPE.*

Plásticos na sociedade portuguesa rural

Plastics in the traditional rural portuguese society

MARIA ELVIRA CALLAPEZ

Centro InterUniversitário de História da Ciência e da Tecnologia
Universidade de Lisboa

Nota introdutória

Corria o ano de 1935 quando surgiu, pela primeira vez em Portugal, aquela que viria a ser uma das mais importantes indústrias no seu panorama económico – a indústria de plásticos. Esta iniciou-se com a produção da baquelite,² o primeiro plástico verdadeiramente sintético, e a sua transformação em objectos de vária utilidade. Nesta altura, Portugal dava os seus primeiros passos nos princípios da industrialização. O início da indústria de plásticos ocorreu num contexto industrial assinalado por acontecimentos de destaque, como a Crise de 1929, a implementação do Regime do Condicionamento Industrial (1931), a Grande Exposição da Indústria Portuguesa (1932) e o I Congresso da Indústria Portuguesa (1933). Antes de se proceder a uma análise da emergência da indústria dos plásticos em Portugal, forneceremos um panorama geral dos acontecimentos que precederam a génese dessa indústria.

Crise de 1929

Em 29 de outubro de 1929, o mundo foi atingido por uma crise, a Crise de 1929, a Grande Depressão, a quinta-feira negra, provocada pela especulação e inflação nos Estados Unidos da América. Esse país emergiu da I Guerra Mundial como uma nação próspera e rica e, durante os anos 1920, o seu crescimento económico continuou a ocorrer a um ritmo acelerado. Como resultado, os anos de euforia económica aceleraram a produção, provocaram a subida de preços e a especulação, apoiadas pela prosperidade que aí se vivia. Essa prosperidade foi fortemente abalada pelo colapso sofrido pela Bolsa de Valores de Nova Iorque (conhecido como o *Krach de Wall Street*), a que se seguiu uma crise económica e social cujos efeitos se fizeram sentir por todo o mundo.

Embora a crise se tenha originado nos EUA, foi uma crise mundial e reflectiu-se na Europa, onde se espalharam sentimentos nacionalistas, políticas proteccionistas e conflito de classes. Os efeitos da Grande Depressão também se fizeram sentir em Portugal, embora de forma mais suave do que no resto do Mundo. O seu impacto caracterizou-se por ser tardio, relativamente rápido, relativamente pouco intenso e diversificado por sectores, especialmente aqueles ligados à exportação (vinhos, resinosos, conservas de peixe) e ao comércio ligado à importação e exportação.³

Em consequência da crise, desperta-se uma ideologia industrializante, numa época em que a industrialização do país era incipiente. Os defensores da indústria vêem chegada a sua hora, têm consciência da oportunidade que a crise abre à expansão da indústria. Por isso, defendem a industrialização da agricultura, porque nem ela, que era o sector de produção até então dominante, resistiu à crise. Então a solução passava por considerar a indústria como uma actividade complementar da agricultura, com espaço para se começar a afirmar e a reclamar da sua importância no desenvolvimento económico do país. Para Araújo Correia,⁴ a crise trouxe também alguns benefícios à indústria, no sentido de acabar com “certo número de pequenas fábricas ineficientes e mal apetrechadas que [...] arrastavam os preços, sem proveito para o consumidor, vendendo mesmo abaixo do custo. Acontecia isso [...] nos lanifícios, nos algodões e outras indústrias.”⁵

201

Condicionamento industrial

Em face da crise reinante e na perspectiva de a vencer com vista à defesa da economia nacional e do desenvolvimento da indústria nacional, o governo de então cria o regime de condicionamento industrial, uma medida de intervenção do Estado sobre as indústrias, que foi um instrumento da política industrial do Estado Novo, surgindo após o movimento revolucionário de 28 de maio de 1926 e antes da crise mundial de 1929-35.⁶ Instituído formalmente em 1931, começou por ser uma medida de carácter urgente e transitório e durou durante todo o regime do Estado Novo. Em resumo, visava evitar a criação de novas indústrias, face à crise de consumo que se verificava, impedir a produção em excesso, impedir a concorrência entre as unidades industriais. O condicionamento industrial foi o símbolo da burocracia excessiva (símbolo duma intervenção extremamente burocrática), porque, para instalar uma fábrica, um equipamento, mudar-se de lugar, era necessário “uma teia de requerimentos, pareceres, contra pareceres, autorizações, isenções, etc. – todos procuravam autorização e protecção para si, contra autorização e protecção para os outros”. Subjacente ao princípio do condicionamento industrial estaria a pretensão do governo de fazer uma filtragem dos mais qualificados e evitar a criação de fábricas com pouca viabilidade económica, sem qualificação técnica e mal equipadas. Mas, em vez disso, o condicionamento industrial opunha barreiras à livre entrada de empresas potencialmente concorrentes e foi acusado de proteger os instalados e privilegiar as relações de influência dos grandes industriais ao nível da Administração, porque muitos dos governadores do Estado tinham interesses instalados nos conselhos de Administração das empresas.

Grande Exposição da Indústria Portuguesa (1932) e I Congresso da Indústria Portuguesa (1933)

Sob a égide da Associação Industrial Portuguesa e dos efeitos da recuperação da crise de 1929, os publicistas da indústria, animados pela sua capacidade e feitos, realizam a Grande Exposição da Indústria Portuguesa, em 1932, no Parque Eduardo VII. Tida como o maior acontecimento desse ano, constituiu o palco para a animação da vida industrial do país, para, por um lado, demonstrar a qualidade e variedade dos produtos e, por outro, para revelar as possibilidades da indústria nacional.⁷ O certame representou um grande momento de intensa propaganda industrialista, servindo desse modo como um meio para colocar perante a nação a discussão sobre o problema industrial. Na senda dessa constatação, Ferreira Dias, defensor incontestável da industrialização portuguesa, na sua obra *Linha de rumo* realça e enaltece o acontecimento, aludindo que: “como exposição nitidamente industrial só me lembro da que se efectuou em Lisboa, em 1932, sob o patrocínio da Associação Industrial Portuguesa” e nota ainda a sua singularidade, referindo que “têm sido escassas entre nós as manifestações deste género”.⁸



Figura 1 – Cartaz publicitário da Grande Exposição Industrial de 1932.¹³

A coroar o encerramento da exposição com a intenção de explicar o carácter tecnológico e científico da Exposição, realiza-se o I Congresso da Indústria Portuguesa, em outubro de 1933.⁹ Aqui se reúnem “pela primeira vez em Portugal, os industriais, os economistas, os técnicos, o professorado, os órgãos do Estado mais em intimidade com a nossa actividade industrial [...]”.¹⁰ São aí apresentadas teses e discussões, surge um discurso de progresso industrialista, um projecto onde se enunciam os princípios da industrialização do país. Discute-se a situação económica e a expansão da indústria portuguesa, bem como a defesa dos produtos nacionais e consequentemente a capacidade de produção, porque “o que em Portugal se produz é [...] tão bom como o que se pode adquirir aos estrangeiros”.¹¹ Neste congresso, a elite industrial pretende afirmar-se, tendo definido a actividade como “a demarcação racional dos limites da capacidade da indústria continental em regime de cooperação das produções metropolitanas com as das ilhas e províncias ultramarinas portuguesas que sejam actualmente de menos vantajosa industrialização local e com as exóticas de necessária e conveniente intervenção no trabalho nacional”.¹²

Os promotores dessas realizações foram unânimes em considerar que a Grande Exposição Industrial e o I Congresso da Indústria Portuguesa “serviram para demonstrar o brilho e a vitalidade da indústria nacional”.¹⁴ O então Chefe do Governo, Oliveira Salazar, também não ficou indiferente às demonstrações da vida industrial do país e enalteceu de forma elogiosa a Exposição, pronunciando, na sessão de encerramento do I Congresso Industrial Português de Outubro de 1933, as seguintes palavras: “Fez-se com brilho a Exposição Industrial: diante do esplendor com que se mostrou aqui a produção industrial portuguesa, muitos que a desconheciam inteiramente ou a supunham em grande atraso, tiveram de render-se à evidência de um trabalho honroso, em via de progresso, na quantidade, na variedade e na perfeição. Um sopro de fé, de confiança, de optimismo, animou por esse facto o mundo do trabalho.”¹⁵

O nascimento da indústria portuguesa de plásticos

É nesse contexto de alguma “euforia” industrial que nasce a indústria de plásticos, introduzida pela Sociedade Industrial de Produtos Eléctricos (SIPE) e pela Nobre & Silva, quase simultaneamente. Existe alguma controvérsia relativamente à firma introdutora dos plásticos em Portugal e é ideia generalizada de que foi a Nobre & Silva. Todavia, após análise de fontes oficiais e outras, concluímos que foi a SIPE a primeira firma a introduzir os plásticos em Portugal.¹⁶

1 – A Sociedade Industrial de Produtos Eléctricos (SIPE)

A SIPE foi fundada em 1935, no Dafundo, por João Cândido Barbosa Corsino (J. B. Corsino, 1895-1963), engenheiro electrotécnico e professor no Instituto Superior Técnico.¹⁷ A SIPE iniciou a sua actividade na produção de matérias

plásticas, consistindo o seu programa de fabrico na síntese de baquelite e sua transformação em aparelhagem eléctrica de baixa tensão e de outros artigos de uso corrente. As etapas para a produção dos seus artigos em matéria plástica passavam primeiro pela síntese do próprio polímero, preparação de pós de moldagem, seguindo-se a fase do fabrico, por moldagem, de aparelhagem eléctrica de baixa tensão e de outros artigos de uso corrente com diversas formas e aplicações.¹⁸ As matérias-primas utilizadas, ácido fénico, a ureia e urotropina, bem como as anilinas para conferir as várias cores à baquelite, excepto as extraídas de óxidos metálicos existentes no mercado nacional, eram importadas de Inglaterra.¹⁹

A SIPE nasce assim ligada às necessidades da indústria eléctrica, e J. B. Corsino foi considerado uma figura de relevo no meio industrial português, sendo referido como o introdutor em Portugal da indústria de pequena aparelhagem eléctrica em matéria plástica, num período de incipiente industrialização, em que “[...] ficarão inseparavelmente ligados, [...] o nome e a notável figura de técnico e industrial [...] à criação e desenvolvimento, no nosso País, da indústria de material eléctrico”.²⁰

SOCIEDADE INDUSTRIAL DE PRODUTOS ELÉCTRICOS, S. A. R. L.

RUA POLICARPO ANJOS, 46
DAFUNDO



ALÉM DO MATERIAL ELÉCTRICO TAMBÉM FABRICA ARTIGOS DE ESCRITÓRIO, MÉNAGE E OUTROS, COMO TAMPAS PARA FRASCOS E GARRAFAS, PARA O QUE SE ENCONTRA ESPECIALMENTE APETRECHADA.

TELE { FONE: ALGÉS 35
GRAMAS: SIPE



DAFUNDO – PORTUGAL



Figura 2 – Anúncio da SIPE em 1958.²¹



Figura 3 – Cinzeiro produzido pela «SIPE».

A sustentar essa opinião quanto aos seus dotes de empreendedor está a sua intenção de introduzir a indústria de plásticos em Portugal, quando ela também começava a dar os primeiros passos nos países mais industrializados. Conforme seu próprio testemunho: “Se a autorização para a introdução da indústria de plásticos, solicitada às instâncias oficiais tivesse sido concedida na devida altura e não cerca de nove anos depois de ser requerida, esta indústria teria entre nós quase a mesma idade que possui nos países onde ela vai na vanguarda.”²²

Os benefícios económicos obtidos da instalação da SIPE reflectiram-se significativamente no sector eléctrico dadas as vantagens da baquelite sobre a porcelana, que até então era o material utilizado nesse sector. A nova matéria-prima e o próprio processo de fabrico permitiram não só a produção de artigos de qualidade, como também a possibilidade de obtenção de maiores produções a preços de custo mais baixos. No conjunto das actividades industriais portuguesas, a SIPE adquiriu uma posição de destaque, passando de pequena oficina instalada “no rés-do-chão de um edifício que não era de sua propriedade nem adequado a uma indústria”²³ a um grande empreendimento, ocupando

o lugar cimeiro na produção da pequena aparelhagem eléctrica, “a primeira unidade do género então montada, não apenas em Portugal, mas na própria península ibérica”.²⁴ Por exemplo, no final de 1950, a produção de matéria-prima atingiu a 175.720 kg²⁵ e, no final dos anos 1960, laboravam 800 trabalhadores na fábrica.²⁶

204

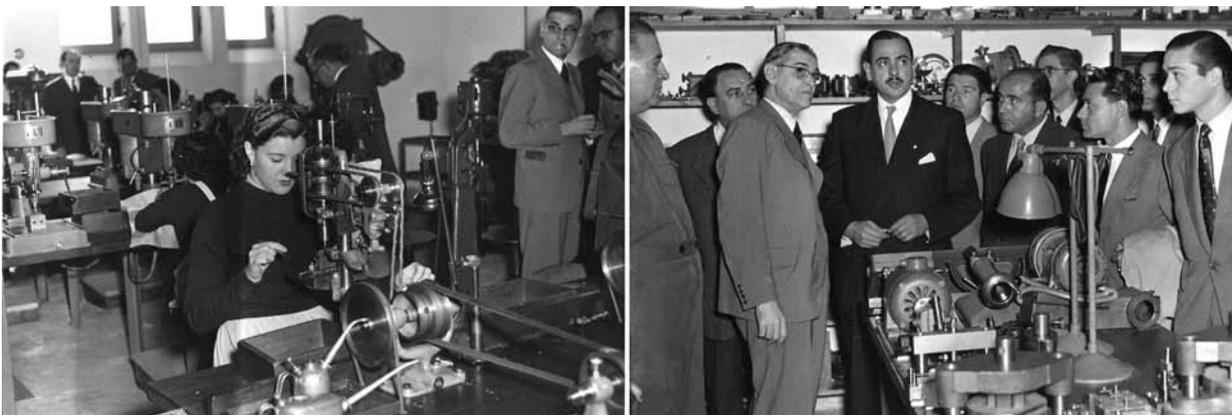


Figura 4 – JB Corsino (de pé, à direita) na sua fábrica, SIPE, Carcavelos. Figura 5 – JB Corsino (de pé, com óculos) na sua fábrica, SIPE.

Em consequência desse sucesso, o fabrico da baquelite veio a figurar entre o grupo das novas indústrias lançadas nos anos 1930, consideradas como típicas da segunda revolução industrial (derivados do cimento, material eléctrico, refinação do petróleo e outras indústrias químicas de base e siderurgia), como se constata pelo quadro 1.²⁷

Quadro 1 – Novas indústrias lançadas nos anos 1930

Anos	Indústrias	Empresas
1933	Fibrocimento	Lusalite
	Lâmpadas e motores eléctricos	ENAE
	Pilhas eléctricas	Tudor
1936	Baquelite	SIPE
	Fabrico mecânico de vidro	Covina
1938	Refinação de petróleo	SACOR
	Amido	Amidex
1939	Ácido clorídrico e silicato de sódio	Soda Póvoa
	Aço em forno eléctrico	CUF
	Bicicletas	Vilarinho e Moura
1940	Ferro e cimento em forno rotativo	Cimentos Tejo

FONTE – ROSAS, Fernando. *O Estado Novo nos anos 30 (1928 - 1938)*. Histórias de Portugal. 2ª ed., Lisboa: Editorial Estampa, 1996, p. 247.

2 – A firma Nobre & Silva

Com objectivos diferentes da SIPE, a firma Nobre & Silva estreia-se na indústria de plásticos quase por influência de uma campanha contra os pobres. No Portugal da década de 1930, país *essencialmente agrícola*, corria a *Campanha do Pé Descalço* por todo o país contra as populações rurais e outras mais carenciadas por andarem descalças. Liderada pela *Liga Portuguesa de Profilaxia Social*, o seu lançamento é assim resumido:

Foi em Janeiro de 1928 que a Liga Portuguesa de Profilaxia Social iniciou a campanha contra o indecoroso, inestético e anti-higiénico hábito do pé descalço. O que tem sido a sua acção através de longos anos, para pôr cobro a tão vergonhoso costume, pode ser facilmente avaliado se considerarmos que semelhante campanha era profundamente adversa à índole do nosso povo, aferrado a uma tradição de muitos séculos, à incultura e incompreensão dos visados, à comodidade e ao interesse mal compreendido de quem receava ter de aumentar uns tristes centavos ao salário magro dos seus servidores. A par dos pressupostos inconvenientes, não se fazia entrar em linha de conta com os benefícios bem palpáveis que advinham da abolição do hábito. Muitos, por ignorância, riam-se ou não ligavam importância ao perigo do tétano, que tantas vítimas ceifou no reinado desta usança ignóbil do pé nu. [...] Ninguém queria atentar nas indústrias que se estabeleceriam e no conseqüente emprego de centenas de operários, com manufactores dos tipos de calçados mais variados, e, ainda, nos materiais para a sua fabricação [...].²⁸

205



Figura 6 – Pés Descalços²⁹

Provavelmente conhecedores dessa campanha de proibição de pé descalço, espalhada por jornais, editais camarários, *mercados, praças de peixe e todos os aglomerados*, José Nobre Marques e José Lúcio da Silva, dois empregados bancários do BNU, fundam em 1927, em Leiria, a Nobre & Silva com o objectivo social de produzir alpargatas e pantufas.³⁰ Essa firma responde, assim, às necessidades básicas da população, com a produção de calçado para combater o hábito do pé descalço, comportamento a que a Liga Portuguesa de Profilaxia Social apelidava de “secular costume”. Tal prática urgia ser erradicada, reprimida e julgada em tribunais sempre que se cometesse qualquer transgressão às disposições dos editais da sua Campanha, como, entre outros, ilustram os seguintes títulos: “Um caso de ‘pé descalço’ julgado no tribunal de polícia”, “Andava descalça e teve de se sentar no banco dos réus”, “Para não perder a sopa arriscou-se a ir parar à cadeia”.³¹

**UM CASO DE «PÉ DESCALÇO» JULGADO
NO TRIBUNAL DE POLÍCIA**

A vendedeira ambulante Deolinda Pereira, de 20 anos, residente na Quinta da Dádiva, nos arredores de Lisboa, compareceu ontem no Tribunal de Polícia tal qual foi presa por um agente da Segurança Pública: descalça. Razões do seu delito? — «Que tem os pés feridos» — respondeu a Deolinda ao Juiz, Sr. Dr. Júlio Cabral, e por isso não pode aguentar os sapatos.

— Mas você sabe — observou o magistrado — que não se pode andar assim na rua. E quem não pode calçar-se fica em casa — é o remédio. Além de que, no seu caso, se diz que tem os pés feridos, até pode arranjar uma grave infecção.

E para o guarda captor:

— Ela não quis pagar a multa?

— Não Sr. Dr. E eu até, quando me dirigi a esta menina, foi só para a avisar. Mas ela... respondeu-me pouco bem, assim:

— Eu não obedeco a minha mãe quanto mais a você...

O magistrado analisa cuidadosamente a participação policial, procura saber do guarda se houve injúrias à autoridade e declara a certa altura:

— Esta mulher está aqui por andar descalça quando, afinal, me parece que devia estar mas era por ofensas ao agente captor. Quer dizer, o senhor guarda perdou-lhe. Se é assim, veio para este Tribunal mal dirigida, esta mulher, uma vez que cometeu, apenas, uma transgressão punida com multa. Quando é que um guarda pode prender um transgressor a cujo acto apenas é atribuída multa?

E o ilustre magistrado explicou, então, a legislação em vigor sobre casos desta natureza, para salientar que, desde que à infracção não corresponde pena de prisão correcional só se pode prender dada a hipótese de se ignorarem o nome e a morada da pessoa em questão. Portanto (e se não há caso de ofensa como o guarda afirma) esta captura não teve qualquer razão de ser, devendo só ter-se em consideração a multa de 50 escudos a pagar pela arguida.

Jornal de Notícias, 13-7-1933

**ANDAVA DESCALÇA NA RUA E TEVE
DE SE SENTAR NO BANCO DOS RÉUS**

Foi ontem julgada no Tribunal de Polícia uma pobre velhota, a senhora Amélia dos Santos, que era acusada de andar descalça.

O Sr. Dr. António Quintela interroga-a:

— É verdade que andava descalça?

Resposta pronta da ré:

— Eu não tenho calçado nem quem mo ganhe...

Entrego dois almoços e ganho 11\$00 por semana...

— E vive desse dinheiro?

— Que remédio!...

A ré — que se apresentou no tribunal com dois velhos chinelos nos pés — mete dó.

O guarda que a autouou disse que não pudera deixar de o fazer tão flagrante fora a falta.

— O senhor conhece-a? — perguntou o magistrado.

Ela diz que apenas ganha 11\$00 por semana...

— Deve ser verdade, Sr. Dr. Juiz. É muito pobre.

Outro guarda também confirmou que ela vive na miséria.

O ilustre magistrado ditou então a sentença:

— Provou-se que a ré é uma pobre de Cristo que ganha apenas 11\$00 por semana e com esse dinheiro tem de sustentar-se. Perante tal miséria, justifica-se inteiramente que ande descalça, pois tem outras necessidades mais instantes a satisfazer como seja a da alimentação, para a qual dispõe apenas da referida importância. Pelo exposto, tratando-se de um caso de necessidade, absolve-a e mando-a em paz.

Jornal de Notícias, 20-5-1934

Figura 7 – Notícia de um julgamento a uma pessoa que andava descalça pela rua.³²

Estavam de certa forma criadas condições favoráveis para a fundação da Nobre & Silva. José Nobre Marques e José Lúcio da Silva, com apenas uma loja e uma máquina, dedicavam-se, nas horas livres, ao fabrico de alpercatas.³³ Inicialmente, o material utilizado no seu fabrico era pano com solas de juta. Mas em 1928, os dois industriais deslocaram-se a Mahon (Baleares), em Espanha, onde a indústria também era recente, e aí adquiriram informação útil para iniciar o fabrico de alpercatas com sola de borracha em Portugal. Alteraram então a técnica de fabrico de alpercatas substituindo a juta pela borracha.³⁴ Esta era obtida pelo aproveitamento de desperdícios, concretamente de borracha de câmaras de ar moída.³⁵ Por ser a principal matéria-prima utilizada na manufactura desses artigos, trazia vantagens nomeadamente pelo preço reduzido a que as alpercatas eram postas à venda. No início da década de 1930, as classes pobres e menos abastadas passaram a contar com esse novo tipo de calçado, as alpercatas de pano com sola de borracha e posteriormente de lona com sola de borracha.



Figura 8 - Anúncio aos primeiros artigos produzidos pela firma Nobre & Silva.³⁶

compressão de transformação de matérias plásticas. O seu equipamento inicial caracterizava-se por um maquinismo simples, cujo funcionamento dependia quase por completo do trabalho manual.³⁸ A essa unidade fabril também se ficou a dever a primeira licença para instalar, em Portugal, uma das principais técnicas da indústria de transformação de matérias plásticas, a extrusão e a moldagem por injeção, em meados da década de 1940. Relativamente ao processo de fabrico, a baquelite utilizada pela Nobre & Silva, ao contrário do que acontecia na SIPE, não era sintetizada pela empresa. Essa matéria-prima era comprada a representantes de fabricantes estrangeiros ou importava-a directamente de Espanha e dos EUA.³⁹ Em finais de 1942, a Nobre & Silva apresentou um pedido para instalar o fabrico de resinas sintéticas e outras, destinadas a substituírem as matérias que importava, vindo o pedido a ser deferido em meados do ano seguinte.⁴⁰ No entanto, a Nobre & Silva nunca chegou a ser fabricante de matéria-prima.⁴¹ Na década de 1940, a firma veio a ser transferida para a Venda Nova – Amadora, com base em discórdias com a Câmara de Leiria por esta não lhe “[...] vender o quilovátio de energia por tarifa reduzida; na Câmara entendia-se [...] quem quer luxos, paga-os, e ser industrial era [...] uma coisa das Américas”.⁴²

Já na Venda Nova – Amadora, em 1945, região que concentrou muitas indústrias na década de 1940⁴³, a Nobre & Silva, incluída entre as fábricas da primeira geração desse parque industrial⁴⁴, diversificou a sua gama de produção, incluindo artigos de uso doméstico e industrial, peças técnicas, embalagens para produtos medicinais, vasilhame diverso, plásticos para a agricultura, tubos e perfis, artigos para as indústrias electrónica e de telecomunicações, construção civil e laminagem de polietileno sobre papel e telas, especializando-se nos processos de injeção, insuflação, extrusão, compressão e laminagem. A firma Nobre & Silva foi uma das principais indústrias de transformação de plásticos em Portugal, tendo ao seu serviço 210⁴⁵ empregados no final da década de 1970. Mas nos anos 1990 entrou em bancarrota.

A evolução da indústria de plásticos

Após a introdução da indústria pela SIPE e pela Nobre & Silva, surgiram, na década de 1940, novas unidades fabris edificadas exclusivamente para a produção de plásticos. Especialmente após a II Guerra Mundial e face à situação mundial e diversidade de aplicações das matérias plásticas existentes, encontrou um ambiente propício ao seu desenvolvimento. Alguns empresários, movidos pela novidade e sucesso dessa indústria e pelos incentivos governamentais (preços baixos de matérias-primas no mercado nacional, benefícios fiscais e financeiros e facilidade de acesso ao crédito bancário), investiram, exploraram e desenvolveram essa área. Assistiu-se então à proliferação de estabelecimentos a exercer a actividade na indústria de plásticos, muitos deles com tecnologias rudimentares em empresas do tipo familiares. Funcio-

navam como pequenas oficinas, do tipo artesanal, em que o chefe de família era o gestor, o administrador, o técnico, acompanhado do aprendiz, do servente e do mecânico. Aí produziam objectos de plástico como brinquedos, flores, rolhas, chinelos e tampas. Os brinquedos feitos de materiais tradicionais, como a madeira, o estanho e a folha-de-flandres, foram dando lugar aos brinquedos de plástico, inicialmente de celulóide. Os novos materiais suscitam curiosidade e incentivam o negócio. Na Gândara dos Olivais, em Leiria, “um [...] empresário traz, de uma feira industrial lá de fora, uma galinha de plástico que põe ovos [...] e no Natal desse ano vendeu cinquenta mil brinquedos”.⁴⁶

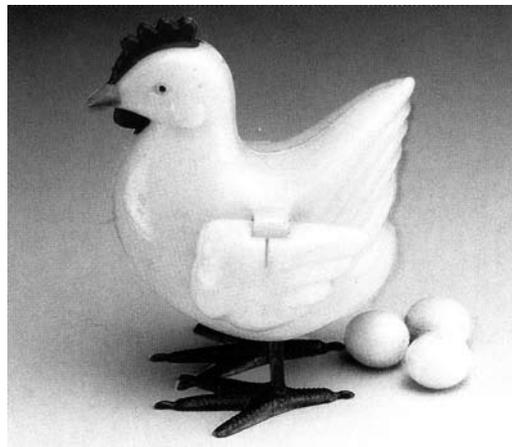


Figura 9 – A galinha dos ovos

A indústria foi-se estabelecendo, apesar de não ser dotada de um quadro de técnicos qualificados e especializados. Mas, talvez graças à iniciativa aliada à experiência e conhecimento que ganhou, observa-se, durante e após a II Guerra Mundial, uma mudança na estrutura industrial tradicional de algumas empresas quando passam a integrar componentes plásticos nos seus processos de produção a par do fabrico de outros produtos. São exemplos empresas como a Empresa Electro-Cerâmica e a Standard Eléctrica, que optam pelos plásticos para o fabrico dos seus artigos. A primeira, produtora de material eléctrico para baixa e alta tensão em porcelana, passa a utilizar a baquelite e introduz em Portugal, no início da década de 1950, o tubo isolante plástico *Polivolt* “utilizado em numerosas instalações particulares e na maior parte dos edifícios [...] construídos pelo Estado”.⁴⁷ A Standard Eléctrica obteve permissão, em 1943, para a criação de uma oficina de fabricação e montagem de material telefónico, telegráfico, radiotelefónico, radiotelegráfico, transformadores e rectificadores em matérias plásticas.⁴⁸ A essas empresas seguiram-se outras com impacto positivo na economia nacional, como a J. B. Corsino, a Baquelite Liz – que ainda hoje labora em Gândara dos Olivais, Leiria – e a Matérias Plásticas. Essas duas empresas, a par da Nobre & Silva, Plásticos de Santo António, Fábrica Hércules e Luso Celulóide de Henriques & Irmão, mereceram, no final da década de 1960, a distinção do Centro Nacional do Comércio Externo de França ao qualificá-las no grupo dos *grandes*, pela diversidade de produtos fabricados, bom equipamento e dinamismo.⁴⁹

208

A indústria portuguesa de plásticos acelera-se depois da II Guerra Mundial, beneficiando não só da isenção da indústria de artigos de plástico, durante vários anos, do Regime de Condicionamento Industrial, como também da introdução de novos materiais, nomeadamente termoplásticos, e de novas tecnologias de produção, como as moldagens por injeção, extrusão para diversas aplicações. De dois estabelecimentos em 1937, a indústria apresentava 45 unidades fabris em 1956, produzindo predominantemente para os sectores eléctrico, do brinquedo, dos utensílios domésticos e da construção civil. Com a chegada dos termoplásticos, as antigas fábricas produtoras de baquelite, um termoendurecível, tiveram que dar lugar e adaptar-se aos novos processos de fabrico, aos novos processos e novos materiais. É prova, uma das principais empresas da época – a SIPE –, que manteve a mesma linha de produção, o mesmo produto, mas com recurso a novas tecnologias, novos materiais e processos para a manufactura dos seus artigos industriais.

Para uma discussão

Na época em que a indústria de plásticos é introduzida em Portugal, nos anos de 1930, tanto no país como no estrangeiro, poucos eram os conhecimentos que se possuíam sobre plásticos. Nas escolas, nas universidades não existia um ensino generalizado sobre esses materiais, sobre os seus processos de fabrico e sobre as suas tecnologias de produção. Os plásticos são introduzidos em Portugal pelos empresários JB Corsino (engenheiro electrotécnico) e pelos sócios José Nobre Marques e José Lúcio da Silva (empregados bancários). Qualquer deles sem alguma formação

académica e prática industrial nesse campo, vindos de outras áreas, iniciam os seus fabricos de plástico. JB Corsino inicia a sua fábrica de baquelite para produção de material eléctrico, a SIPE, numa garagem/rés de chão, e José Nobre Marques e José Lúcio da Silva arrancam com a Nobre & Silva, numa loja de pequenas dimensões, para a produção de artigos de consumo geral.

No período em que essas iniciativas industriais são tomadas, ou seja, antes da introdução/entrada da baquelite em Portugal, já se fabricavam artigos de celulósido, um semi-plástico. A tendência natural seria que os produtores desse antigo material iniciassem a indústria do novo material, a baquelite. Mas tal não aconteceu. A mudança tecnológica necessária para o processamento do novo material é protagonizada, exactamente, por elementos que exercem actividades exteriores à indústria de plásticos: JB Corsino e N&S. Vários motivos podem ter concorrido para essa tendência. Por um lado, por ser uma indústria com campos de aplicação diferentes e tecnologias específicas de fabrico. Por outro, essa actuação empresarial poderá justificar-se com a aplicação do Regime do Condicionamento Industrial, mormente com a morosidade com que eram avaliados os pedidos de autorização para instalar ou substituir uma indústria ou equipamentos, como aconteceu com alguns produtores de celulósido.

Quanto à tecnologia dessas firmas, há dois aspectos fundamentais a considerar. A Nobre & Silva, ao passar da produção das alpergatas de sola de borracha para a moldagem da baquelite, adapta e muda a tecnologia dos seus processos, materiais e produtos para o consumidor geral. Por seu lado, a SIPE sintetiza e transforma a sua própria matéria-prima (baquelite) em artigos para a indústria eléctrica. Essas duas firmas parecem assim ter definido e determinado a estrutura nacional da indústria de plásticos.

Apesar de, nessas firmas, não terem sido levados a cabo quaisquer mecanismos de invenção e inovação, quer de equipamentos, quer de processos e produtos, o sucesso que ambas alcançaram, à semelhança de outras, com realce para a Baquelite Liz, deve-se muito à iniciativa e visão desses empresários. No contexto da época, quando se davam os primeiros passos na industrialização do país, atributos como coragem e capacidade para ultrapassar problemas foram preponderantes para o arranque e desenvolvimento da indústria de plásticos, uma indústria com características muito próprias, sujeita a mudanças tecnológicas rápidas tanto ao nível dos processos como dos materiais.

209

Notas e referências bibliográficas

Maria Elvira Callapez é doutora em História e Filosofia das Ciências. Investigadora no Centro Interuniversitário de História das Ciências e da Tecnologia (CIUHCT). E-mail: mariaelviraallapez@gmail.com.

- 1 CALLAPEZ, Maria Elvira. *A origem da indústria transformadora de plásticos em Portugal*. Tese de mestrado. Monte de Caparica/Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Nova de Lisboa (FCT-UN), 1998. Em 2000, a tese foi publicada pela Editora Estampa, na colecção Histórias de Portugal, com o patrocínio do Ministério da Cultura/Instituto Português do Livro e das Bibliotecas. CALLAPEZ, Maria Elvira. *Os plásticos em Portugal – a origem da indústria transformadora*. Lisboa: Editorial Estampa, 2000.
- 2 A baquelite é o nome comercial das resinas fenol-formaldeído e foi sintetizada por Leo Handrick Baekeland, em 1907, e comercializada em 1910.
- 3 ROSAS, Fernando. *O Estado Novo nos anos 30 (1928 - 1938)*. Histórias de Portugal. 2ª ed. Lisboa: Editorial Estampa, 1996, p. 93-94. Ver também: SOUSA, Albano de. *Crise industrial: seus factores e soluções. 1º Congresso da Indústria Portuguesa, Teses e Comunicações*, 15º Fascículo, Lisboa, AIP, 1933, p. 11; e Primeiro Congresso Industrial Português. *Indústria Portuguesa*, Ano 7, N.º 71, janeiro 1934, p. 89.
- 4 José Dias de Araújo Correia (1894 - 1978) foi ministro das Comunicações e Comércio em 1928 e deputado em todas as legislaturas do Estado Novo. Exerceu o cargo de administrador da Caixa Geral de Depósitos sem interrupção entre 1929 e 1964. Ver: ROSAS, Fernando; BRITO, J. M. Brandão de. *Dicionário de História do Estado Novo*. Lisboa: Círculo de Leitores, 1996, p. 225.
- 5 A obra efectuada pela Caixa Nacional de Crédito no ano-económico de 1930-1931 e a grave crise que assoberba o nosso país e todo o mundo que produz e permuta. *Indústria Portuguesa*. Ano 4, N.º 41, julho 1931, p. 23.
- 6 BRITO, J. M. Brandão de. *A industrialização portuguesa no pós-guerra (1948-1965) – o condicionamento industrial*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, Lda, 1989, p. 112.
- 7 Ver: Está laborando no Parque Eduardo VII a Grande Exposição Industrial Portuguesa – o nosso maior acontecimento em 1932. *Indústria Portuguesa*, Ano 5, N.º 56, outubro 1932, p. 25. Ver também: A Grande Exposição Industrial Portuguesa. *Indústria Portuguesa*, Ano 5, N.º 52, junho 1932, p. 33.
- 8 Engenheiro José Nascimento Ferreira Dias Júnior, subsecretário de Estado do Comércio e Indústria (1940-1944) e ministro da Economia (1958-1962), foi considerado “o pai da indústria portuguesa”. Redigiu os princípios da electrificação nacional em 1933 e antes de 1940 os da reforma industrial. Ver: DIAS Jr., J. N. Ferreira. *Linha de rumo – notas de economia portuguesa*. Lisboa: Livraria Clássica Editora A. M. Teixeira & C.ª (Filhos), 1945, p. 231.
- 9 O importante certame de setembro. *Indústria Portuguesa*, Ano 5, N.º 52, junho 1932, p. 18.
- 10 O Congresso. *Indústria Portuguesa*, Ano 6, N.º 69, novembro 1933, p. 17.

- 11 O encerramento da Grande Exposição Industrial Portuguesa. *Indústria Portuguesa*, Ano 5, N.º 58, dezembro 1932, p. 41.
- 12 O I Congresso Nacional da Indústria do Continente. *Indústria Portuguesa*, Ano 5, N.º 55, setembro 1932, p. 49.
- 13 SOUSA, op. cit., capa.
- 14 Primeiro Congresso Industrial Português. *Indústria Portuguesa*, Ano 7, N.º 71, janeiro 1934, p. 71.
- 15 1º Congresso Industrial Português Continental – as duas sessões de inauguração e encerramento. *Indústria Portuguesa*, Ano 6, N.º 68, outubro 1933, p. 54.
- 16 Ver a discussão sobre esta temática em CALLAPEZ, op. cit., 1998.
- 17 A escritura da constituição da Sociedade data de 3 de março de 1934. Ver: *Diário do Governo*, n.º 7, III série de 9 de janeiro de 1959. Ver também: A SIPE e a sua fábrica na vanguarda europeia – dos mais acreditados produtores da pequena aparelhagem eléctrica. *Indústria Portuguesa*, Ano 40, N.º 471, maio 1967, p. 312; Ver também: CUSTÓDIO, Jorge (Coord.). *Recenseamento e estudo sumário do parque industrial da Venda Nova*. Amadora: Câmara Municipal da Amadora, 1996, p. 165.
- 18 O fabrico da baquelite em Portugal. *O Jornal do Comércio e das Colónias*, 7 de janeiro de 1939, p. 4, 8. Ver também João Barbosa Corsino, administrador e director técnico da Sociedade Industrial de Produtos Eléctricos, em entrevista ao *Jornal do Comércio e das Colónias* em 7 de janeiro de 1939, Lisboa, p. 4, 8.
- 19 Ibid.
- 20 J. B. Corsino, Lda. – a fábrica montada pelo pioneiro em Portugal da pequena aparelhagem em matéria plástica. *Indústria Portuguesa*, Ano 40, N.º 471, maio 1967, p. 302.
- 21 *Indústria Portuguesa*, Ano 31, N.º 370, dezembro 1958, p. XXI.
- 22 O fabrico da baquelite..., op. cit., p. 8.
- 23 A SIPE e a sua fábrica na vanguarda europeia – dos mais acreditados produtores da pequena aparelhagem eléctrica. *Indústria Portuguesa*, Ano 40, N.º 471, maio 1967, p. 312.
- 24 J. B. Corsino, Lda..., op. cit., p. 301. A administração da SIPE adquiriu, em 1955, terrenos em Carcavelos, onde instalou a fábrica, os escritórios e os armazéns. Ver: A SIPE e a sua fábrica..., op. cit.
- 25 Grémio Nacional dos Industriais de Composição e Transformação de Matérias Plásticas. *Relatório e Contas, 2º Exercício, 1959*.
- 26 A SIPE e a sua fábrica... op. cit., p., 314. A SIPE veio a fundir-se com a JBCorsino (fundada em 1945), originando a actual LEGRAND, companhia produtora de componentes eléctricos, situada em Carcavelos.
- 27 ROSAS, op. cit., p. 247.
- 28 LIGA PORTUGUESA DE PROFILAXIA SOCIAL. *O pé descalço* – uma vergonha nacional que urge extinguir. Porto: Imprensa Social, 1956, p. 5-6.
- 29 Arquivo Fotográfico de Lisboa.
- 30 A sociedade foi constituída por Jesuína Neto de Oliveira Nobre e Maria da Conceição Silva Godinho, com efeitos a partir de 1 de janeiro de 1928. Ver: *Livro de Matrículas das Sociedades*, Matrícula n.º 104, Folhas 68 do Livro C1, 1ª Conservatória do Registo Predial de Leiria. Em 1934, a designação da sociedade Nobre & Silva transformou-se em Nobre & Silva, Limitada. Ver: *Diário do Governo*, n.º 145, III série de 23 de janeiro de 1934. A administração da sociedade passou a ser gerida pelos sócios José Lúcio da Silva e José Nobre Marques em 1937. Ver: NOBRE & SILVA, LDA. *O Mensageiro*, 16 de abril de 1938, p. 3. Depoimento de Romeu Branco, gerente da empresa Nobre & Silva de 1960 a 1985, em entrevista concedida a Maria Elvira Callapez em 07/11/1996.
- 31 LIGA PORTUGUESA DE PROFILAXIA SOCIAL, op. cit., p. 13, 159-72.
- 32 Ibid., p. 164-65.
- 33 Depoimento de Fernando Costa (chefe dos serviços fabris da Sociedade Industrial da Borracha – BIS em 1957 e director fabril em 1973), concedido a Maria Elvira Callapez em entrevista a 23-5-1997.
- 34 Alpergatas. *Indústria Portuguesa*, Ano 4, N.º 43, setembro 1931, p. 31.
- 35 Depoimento de Fernando Costa, op. cit.
- 36 *O Mensageiro*, 6 de julho de 1929, p. 3.
- 37 Depoimento de Fernando Costa, op. cit. Para maior desenvolvimento deste assunto, ver: CALLAPEZ, op. cit.
- 38 No início dos anos 1940, as oficinas de moldagem e acabamento da empresa estavam equipadas com 5 prensas manuais, 1 compressor, 2 máquinas de polir com ventoinha aspiradora de poeiras e 4 motores eléctricos com o total de 6,5 CV. A oficina de moldes compunha-se de 1 torno mecânico, 1 máquina de furar, 1 máquina de esmerilar e 2 motores eléctricos, com 3,25 CV. Ver: *Boletim da Direcção Geral da Indústria*, 7º Ano, N.º 351, 31-5-1944, p. 594.
- 39 Depoimento de Romeu Branco, op. cit.
- 40 *Boletim da Direcção Geral da Indústria*, 6º Ano, N.º 275, 16-12-1942, p. 163. Ver também: Despacho de 17-5-43. *Boletim da Direcção Geral da Indústria*, 6º Ano, N.º 299, 2-6-1943, p. 560.
- 41 Depoimento de Romeu Branco, op. cit.
- 42 SARAIVA, José Hermano; BARROS, Jorge. Leiria, minha Leiria. In: *O tempo e a alma: itinerário português*. Viver Portugal. Vol. I. Lisboa: Círculo de Leitores, 1986, p. 141.
- 43 Sobre a concentração de indústrias na Venda Nova e a evolução do seu parque industrial em Portugal, ver: CUSTÓDIO, op. cit., p. 14-26.
- 44 Ibid., p. 29.
- 45 Portuguese Association of Plastics Industry, Circular n.º 63 – Inquérito, 30/10/81.
- 46 SARAIVA; BARROS, op. cit., p. 141.
- 47 *Indústria Portuguesa*, Ano 28, N.ºs 333-334, novembro - dezembro 1955, p. XLVII.
- 48 Autorizada por despacho de 21-10-1943. Ver: *Boletim da Direcção Geral da Indústria*, 7º Ano, N.º 322, 10 -11- 1943, p. 89.
- 49 Artigo publicado na revista *Profession des Plastiques*, Études et Marchés, N.º 9, 1969, traduzido na revista *Plásticos*, Ano IV, N.º 13, outubro - dezembro 1970, p. 25.

[Artigo recebido em 03/2010 | Aceito em 08/2010]