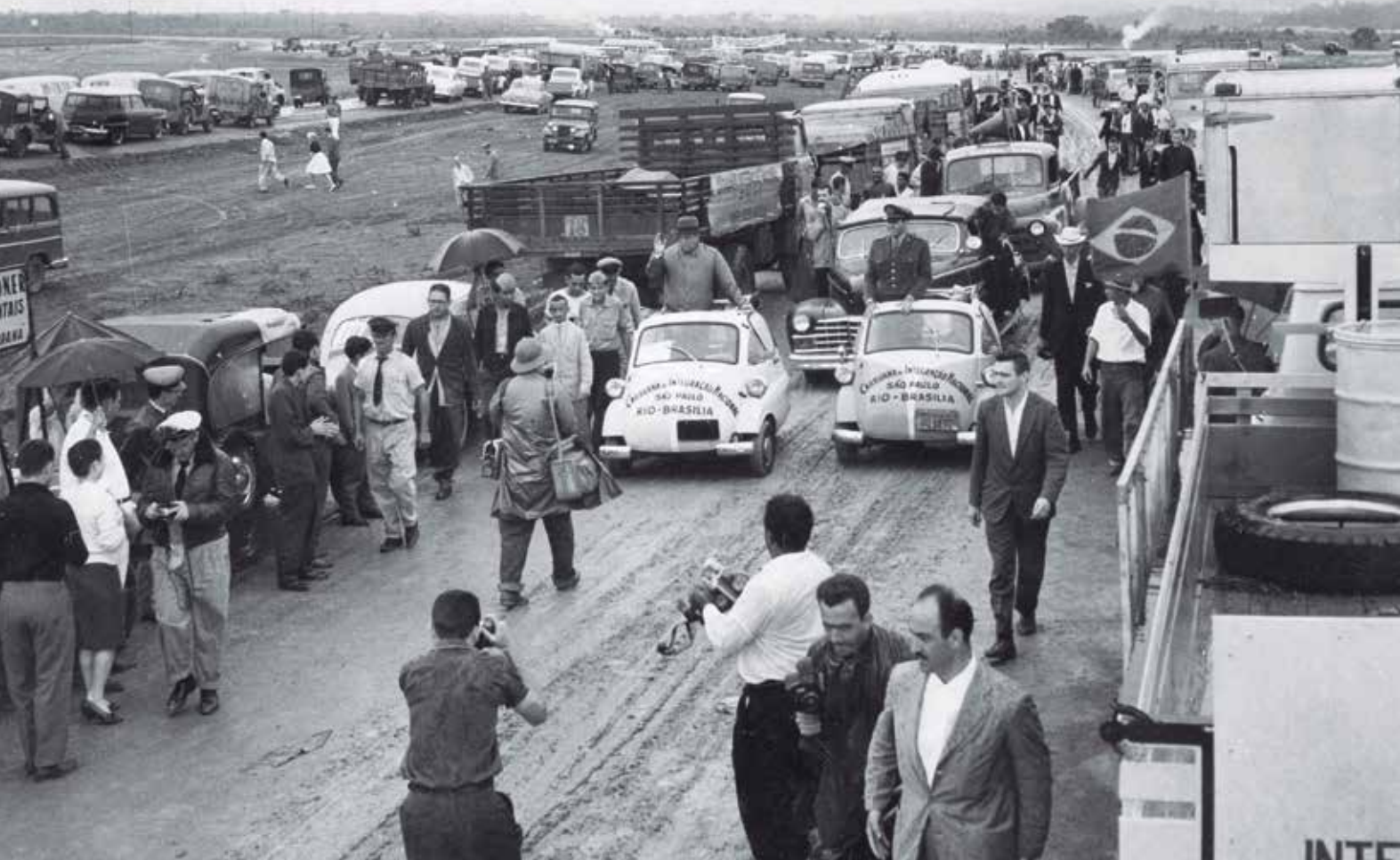


Brasília, 2 de fevereiro de 1960: o presidente Juscelino Kubitschek acena do Romi-Isetta claro (à esq.) durante uma caravana de veículos de fabricação nacional



Obstáculos à frente do carro nacional

Setenta anos após o lançamento do primeiro veículo produzido no país, indústria automobilística se consolidou, mas ainda com baixa autonomia tecnológica

SUZEL TUNES

O primeiro carro de passeio fabricado em série no Brasil tinha nome e projeto italiano: Romi-Isetta. No lançamento, em 5 de setembro de 1956, as 16 primeiras unidades fabricadas em Santa Bárbara d'Oeste, interior paulista, desfilaram pelo centro da cidade de São Paulo. Diante do Palácio Episcopal, na Bela Vista, o cardeal Carlos Carmelo Motta (1890-1980), proferiu a bênção: “Invoco a proteção de Deus para esta iniciativa, que visa a dar ao Brasil mais um forte apoio para sua independência econômica”.

Independência econômica também era a aspiração do recém-eleito presidente da República Juscelino Kubitschek (1902-1976). Até então, desde que a multinacional norte-americana Ford inaugurara sua primeira fábrica no Brasil, em 1919, os carros que circulavam no país

eram produzidos por meio de um sistema conhecido como CKD (Completely Knocked Down, ou completamente desmontado), no qual o veículo é exportado em partes e montado no país destinatário. O engenheiro mecânico da Universidade Federal de Alfenas (Unifal) Erik Telles Pascoal pondera que o Plano de Metas promoveu a produção local impondo impostos elevados sobre peças importadas e incentivos para a instalação de fábricas estrangeiras no país.

Em junho de 1956, JK criou o Grupo Executivo da Indústria Automobilística (Geia). Um de seus objetivos era aumentar a porcentagem de nacionalização dos automóveis de passageiros, numa tabela progressiva que começava em 50% em 1º de julho de 1957 e culminava em 95% em 1º de julho de 1960. O Romi-Isetta, embora fosse um projeto licenciado pela

empresa italiana Iso para a Indústrias Romi, já se lançava superando esse índice inicial: 72% de seu peso correspondia a componentes fabricados no Brasil.

Em declaração ao escritor e jornalista Ignácio de Loyola Brandão para o livro *Oficina de sonhos – Américo Emílio Romi, aventuras de um pioneiro* (DBA, 1996), Carlos Chiti (1914-2010), cofundador da Romi, exalta o pioneirismo do minicarro com formato de gota d’água, motor traseiro e uma única porta frontal. “Tínhamos razão quando quisemos entrar na produção de automóveis pensando num carro de modestas proporções e reduzido consumo”, disse. “O que se vê hoje, senão carros mais compactos e uma preocupação cada vez maior com a questão do petróleo, na busca de soluções alternativas?”.

Mas foram justamente as marcantes características do Romi-Isetta que contribuíram para o seu fim. Para ser incluído no plano de incentivos, o Geia determinava que os veículos tivessem capacidade mínima para quatro passageiros. No Romi-Isetta cabiam dois – ou três, se o terceiro fosse uma criança –, o que o excluía de benefícios fiscais, cambiais e financeiros. Em 1961, a Romi interrompeu a fabricação de seu automóvel; não conseguiu acompanhar os concorrentes que se estabeleciam no país, no período

Embarque no porto de Santos de uma Brasília para exportação, em janeiro de 1975



3

de maior crescimento da indústria automobilística brasileira. Na Itália, a produção já havia sido interrompida em 1956, mesmo ano em que chegou ao Brasil.

CRESCIMENTO E DEPENDÊNCIA

Em 1960, o Brasil chegou à produção de cerca de 133 mil veículos, com um índice de nacionalização de 93% em peso. “Chegar a essa produção partindo do nada, em apenas cinco anos, foi visto como um salto tecnológico e industrial sem precedentes na América Latina”, afirma Pascoal.

No entanto, a estratégia de importar plantas industriais consolidadas, ainda que tenha acelerado a motorização do país, gerou uma dependência tecnológica precoce. “O governo JK priorizou a atração de multinacionais em detrimento do fomento a marcas locais. O Brasil consolidou-se como um polo de montagem e adaptação, mas não de concepção e pesquisa e desenvolvimento (P&D)”, explica Pascoal. O campo de ação dos engenheiros brasileiros restringiu-se, principalmente, à adaptação de modelos europeus às condições de uso brasileiras – a chamada “tropicalização” –, com algumas exceções de projetos nacionais, como a Brasília, lançada em 1973 pela fabricante alemã Volkswagen.

O engenheiro eletrônico Gildo Magalhães dos Santos Filho, diretor do Centro

Interunidade de História da Ciência da Universidade de São Paulo (USP), destaca outra consequência de longo prazo do Plano de Metas, o “rodoviarismo”. “Favoreceu-se a construção de estradas de rodagem, relegando-se o transporte ferroviário de carga e passageiros para o gradual sucateamento, com o fechamento da indústria pesada de vagões e locomotivas”, diz. “Isso criou gargalos no transporte que ainda hoje não foram vencidos.”

Nos primeiros anos da década de 1970, o crescimento acelerado da indústria automobilística prosseguiu, impulsionado por um período de crescimento econômico elevado, o chamado “milagre econômico”, entre 1969 e 1973, que trouxe aumento de crédito ao consumidor. Mas já no final de 1973 ocorreria a crise do petróleo, a primeira de uma longa série que desafiaria o setor automobilístico brasileiro ao longo dos anos. Os membros da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep) impuseram um embargo aos Estados Unidos e seus aliados, o que fez os preços dispararem. O preço do barril de petróleo foi de US\$ 1,9 em 1972 para US\$ 11,2 em 1974, segundo o livro *Proálcool 40 anos (1975-2015)* (Blucher, 2016).

O livro relata o desenvolvimento tecnológico pioneiro com o qual o Brasil



2

Cartaz de lançamento do Romi-Isetta

enfrentou essa crise, por meio da colaboração entre universidades, institutos de pesquisa, governo e empresas. O resultado do esforço conjunto viria em pouco tempo. O primeiro carro a álcool produzido em série no mundo, um Fiat 147, apelidado de Cachacinha, começou a ser vendido em julho de 1979.

Para o engenheiro de produção Roberto Marx, da Escola Politécnica da USP, o Programa Nacional do Álcool (Proálcool) foi uma das maiores conquistas tecnológicas do país. “Pesquisadores do mundo todo reconhecem o etanol como uma inovação extremamente relevante, enquanto aqui não valorizamos tanto”, conta. “É um combustível muito mais econômico e sustentável, que será usado também em motorização híbrida com motor elétrico.”

A capacidade tecnológica apresentada durante o desenvolvimento do carro a álcool não impediu que o automóvel brasileiro chegasse ao início da década de 1990 defasado em relação ao mercado internacional. Segundo o engenheiro mecânico Luiz Carlos Di Serio, da Fundação Getúlio Vargas (FGV), os carros brasileiros tinham design e qualidade inferiores aos dos importados, resultado dos anos de estagnação econômica da década de 1980. Chegaram a ser chamados de carroças pelo presidente Fernando Collor de Mello (1990-1992).

Assim que assumiu a Presidência, em 1990, Collor promoveu a abertura do mercado, permitindo a importação de automóveis. E os produzidos no Bra-

Nascido da crise do petróleo, o Proálcool reuniu universidades, institutos de pesquisa, governo e empresas

sil não conseguiram competir com os importados em preço e tecnologia. “A abertura era necessária, mas deveria ter sido planejada, envolvendo as empresas e estabelecendo um prazo para adaptação, de uns cinco anos, por exemplo. Sem esse plano, com ações de médio e longo prazo, as consequências foram o que temos hoje: a desindustrialização do setor”, opina Di Serio.

“A abertura total do mercado significou um golpe por vezes fatal para as indústrias nacionais de automóveis, como a Gurgel, e a de autopeças, como a Cofap e a Metal Leve”, exemplifica Santos. As empresas, ambas fundadas em 1951, haviam se tornado grandes fabricantes nacionais de amortecedores e pistões, respectivamente. Em 1996, a Metal Leve foi vendida para a alemã Mahle; em 1997,

a Cofap foi incorporada ao grupo italiano Magneti Marelli. Já a Gurgel Motores faliu em 1994 para se perenizar como símbolo do sonho – e dos obstáculos – de se fabricar um carro 100% nacional.

O propósito de construir um carro nacional acompanhava João Augusto Conrado do Amaral Gurgel (1926-2009) desde o curso de engenharia na USP (*ver Pesquisa FAPESP nº 104*). Como projeto de conclusão de curso, Gurgel queria desenvolver o protótipo de um automóvel popular, previamente batizado de “Tião”. Teria ouvido de seu orientador a frase desmotivadora: “Carro não é algo que se fabrica, carro se compra”. Acabou apresentando o projeto de um guindaste, mas não se esqueceu do sonho de estudante, que inspiraria a criação da Gurgel Motores S/A, em 1969, no município paulista de Rio Claro.

Os primeiros automóveis da Gurgel apresentavam motorização da Volkswagen. Até que, em setembro de 1987, a empresa lançaria um automóvel produzido inteiramente com peças brasileiras.

Recebeu inicialmente o nome de Cena (sigla para Carro Econômico Nacional), posteriormente alterado para BR-800, em virtude de uma disputa judicial com a família do piloto de Fórmula 1 Ayrton Senna (1960-1994).

O BR-800 foi produzido até 1991. A empresa brasileira não conseguiu sobreviver à concorrência com as multinacionais, sobretudo após a redução do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) para veículos com motorização abaixo de mil cilindradas. Contudo, Amaral Gurgel passaria para a história da indústria automobilística brasileira como um empreendedor visionário: além do primeiro carro 100% nacional, é dele também a iniciativa do primeiro veículo elétrico produzido em série na América Latina.

O Itaipu E-400 era um utilitário com autonomia de 80 quilômetros. Fabricado em 1981 e 1982, foi usado como veículo urbano por empresas como Telesp, Cesp, Banespa e Itaipu. Saiu de linha devido ao alto custo das baterias e elevado tempo de carga. A tecnologia para o veículo elétrico ainda não estava madura, mas o engenheiro já enxergava longe: esse utilitário foi o sucessor de um protótipo



Linha de produção do Fiat 147, o primeiro carro a álcool produzido em série no mundo

Dois modelos da Gurgel: BR-800 (*abaixo*), produzido durante cinco anos, e o elétrico Itaipu E-150, fabricado por dois anos



2



3

de carro de passeio elétrico que ele havia apresentado no IX Salão do Automóvel de 1974 e pretendia oferecer para aluguel em estações de recarga distribuídas pela cidade de Rio Claro.

Mais de 30 anos após o fechamento da Gurgel, outra empresa alimenta o sonho do carro elétrico brasileiro, a Lecar, fundada em 2022 pelo advogado e empresário Flávio Figueiredo Assis. Segundo ele, 30 engenheiros estão envolvidos no projeto de um automóvel híbrido que utiliza um sistema conhecido como *range extender*, no qual um motor a combustão compacto produz eletricidade para alimentar a bateria sempre que ela descarregar e não houver ponto de recarga por perto.

“Priorizamos o desenvolvimento com fornecedores brasileiros ou estrangeiros

com fábricas no Brasil, garantindo peças de reposição. Estimamos que 83% do carro tenha origem nacional”, anuncia Assis. O empresário planeja ter um protótipo funcional para testes até junho de 2026, enquanto caminham também os planos de construção de uma fábrica no Espírito Santo.

A Lecar enfrentará concorrência acirrada. Especialmente de automóveis projetados na China, maior produtor de veículos do mundo, que teve um rápido crescimento nos últimos anos, com contínuo apoio governamental. Para Santos, reside nessa constância o segredo do sucesso chinês. “Há bastante tempo a capacidade de projetar automóveis existe no Brasil, como demonstra a absorção de

engenheiros pelas multinacionais aqui instaladas. Falta uma política continuada de industrialização”, afirma.

A política Nova Indústria Brasil (NIB), lançada em janeiro de 2024 pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), é a resposta do governo federal a essa lacuna. Trata-se de uma política de neointustrialização – conceito de industrialização pautado na inovação tecnológica e compromisso ambiental – a ser implementada pelo governo nos próximos 10 anos, com metas já definidas para 2026 e 2033.

O economista Uallace Moreira Lima, secretário de Desenvolvimento Industrial, Inovação, Comércio e Serviços do MDIC e coautor do livro *Cadeias globais de valor, políticas públicas e desenvolvimento* (Ipea, 2017), defende que a NIB se torne uma política de Estado: “É importante que a política industrial seja perene, para que possa trazer previsibilidade e permitir investimentos”.

Para ele, um dos pontos centrais dessa política é a sustentabilidade, a construção de uma “nova indústria verde”. “Toda tecnologia disruptiva gera oportunidades, mas para isso é necessário ter os ecossistemas de inovação formados”, salienta. Assim, para estimular a modernização do setor, o governo federal destinou R\$ 643,3 bilhões, que o secretário quer ver revertidos em centros de P&D instalados no país. “Vamos exigir contrapartidas das empresas multinacionais.” ●



Interior de um modelo produzido pela Lecar: retomada do sonho do carro elétrico brasileiro

O projeto e os livros consultados para esta reportagem estão listados na versão on-line.