

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE BELAS-ARTES



O AUTOMÓVEL: DESIGN MADE IN PORTUGAL

Tiago Jorge Russo da Silva

Mestrado em Design de Equipamento | Design de Produto

Dissertação orientada pelo Professor Doutor Paulo Parra

2012

Resumo

Durante largos anos, e até aos dias de hoje, Portugal surge no *mapa* do automobilismo internacional como um país dotado de muitos entusiastas, mas sem qualquer tradição no que diz respeito à produção ou ao Design de automóveis.

No entanto, a História automobilística nacional mostra-se repleta de iniciativas, projetos e marcas que ao longo de mais de um século de presença automóvel no nosso país, foram mostrando e demarcando a sua potencialidade e o seu interesse para o Design português. Desde a entrada do primeiro automóvel em Portugal, decorria o ano de 1895, e até aos mais recentes projetos criados, inclusive, no ano de 2012, a História do automóvel *made in* Portugal faz-se com dezenas de projetos, pilotos, mecânicos, entusiastas e até mesmo designers empreendedores que tornaram não só o automóvel português numa realidade, como também delinearam, ao longo das décadas, aquele que é o Design Automóvel nacional.

Esta investigação, que tem por base a compreensão da razão de não existir uma marca de automóveis portuguesa que ousasse chegar aos dias de hoje, incide na abordagem a cada um dos mais sonantes exemplos de Design Automóvel no nosso país, refletindo e procurando determinar as razões que fizeram com que todas as anteriores iniciativas de criar um automóvel português acabassem por findar e não chegar aos dias de hoje.

Com uma abordagem que se inicia numa sintética e contextualizada História mundial do automóvel, e incidindo até em temáticas como a capacidade nacional de projetar um automóvel para o futuro, visa-se, numa adequação do automóvel a eventos sociais, culturais, económicos e políticos, dar a conhecer ao leitor a resposta à grande questão: afinal de contas, poderá ou não Portugal ser considerado com seriedade no campo do Design Automóvel?

Palavras-chave

Automóvel; Evolução do Automóvel; Automobilismo Desportivo; História do Automóvel Português; Design Automóvel em Portugal

Abstract

For a long time and until nowadays, Portugal appears in the international automotive history as a country with lots of enthusiasts, but without any real tradition related to Automotive Design or manufacturing.

Nevertheless, the Portuguese automotive history shows itself full with initiatives, projects and even brands that for more than a century of automobiles present in this country, allowed themselves to raise the potential and gain interest of the Portuguese Design. Since the first automobile arrived the country in 1895 and until the most recent projects held during the year of 2012, the history of the automobile *made in* Portugal draws with dozens of projects, drivers, mechanics, enthusiasts and even entrepreneur designers that made not only the Portuguese automobiles become a reality, but also determined, as decades went by, what is really the Portuguese Automotive Design.

The current investigation, that has the primary goal of understanding the reasons not to exist any Portuguese manufacturer that lasted until today, focus on the analysis of every major case of Automotive Design in this country, in a search to determine the reasons that made every previous attempt in developing a Portuguese car come to an end, without any of them reaching our days.

Starting by a short contextualizing global history of the automobile, and studying and investigating such subjects as the Portuguese capability of creating an automobile towards the future, it is sought, with the respective adequacy of the automobile to social, cultural, economic and political events, the allowance for the reader to achieve an answer to the most crucial and decisive question of them all: can or cannot Portugal be seriously considered within the Automotive Design field of expertise?

Keywords

Automobile; Automotive Evolution; Car Racing; Portuguese Automotive History; Portuguese Automotive Design

Agradecimentos

Ao professor **Doutor Paulo Parra**, Orientador da presente dissertação.

À professora **Doutora Isabel Dâmaso**.

À **Faculdade Belas-Artes**, Universidade de Lisboa.

A **Manuel Dinis**, entusiasta da história do automobilismo nacional, e detentor do blogue *Um Olhar Sobre as Corridas*, disponível em <http://manueldinis.blogs.sapo.pt/>.

A **Pedro Louro**, Supervisor do Contact Center do *Automóvel Clube de Portugal*.

À empresa e construtora **Jaguar**, por todas as informações prestadas.

A **Anders Ditlev Clausager**, Diretor do *Jaguar Heritage Archive*, por todo o tempo disponibilizado e interesse demonstrado em várias questões que associam nomeadamente o Design de modelos portugueses FAP aos seus contemporâneos Jaguar XK 120 da década de 1950.

Ao núcleo de entusiastas do automóvel clássico e do automóvel português *Encontros Clássicos em Setúbal*, e respetivos organizadores, por todas as informações fornecidas e pela disponibilização de um automóvel Sado 550 para análise e registo de imagens.

A **Diogo Belo Mendes**, **Pedro Reisinho** e **Joana Melancia**, por todas as informações disponibilizadas e contribuições para a presente Dissertação.

Aos meus pais, **M^a de Lurdes** e **José Augusto**, por todo o apoio e compreensão demonstrados ao longo de todo o projeto.

À minha namorada, **Kátia Martins**, por todo o auxílio no desenvolvimento deste projeto, assim como por toda a compreensão demonstrada ao longo dos últimos meses.

Dedicatória

Todo este projeto, criado com o intuito de se revelar de utilidade para com o desenvolvimento e revelação da importância do automóvel português, do Design nacional, e da capacidade de se projetar Design Automóvel em Portugal com qualidade, é dedicado aos meus pais e aos meus avós, por todo o apoio, compreensão e motivação que demonstraram para comigo e para com este projeto nos últimos dois anos. Por vários meses me vi obrigado a alienar do mundo em prol de uma total concentração e dedicação a esta demanda escrita, e aos meus pais tenho muito a agradecer pela compreensão demonstrada em prol de todo o desenvolvimento deste projeto.

Por outro lado, quero ainda dedicar esta dissertação à minha namorada, não só por toda a compreensão e auxílio ao longo de todo o projeto, mas também porque ela me acompanhou nesta aventura académica, em temáticas distintas do Design de Produto, mas que em muito nos pudémos ir acompanhando um ao outro. A ela agradeço toda a força anímica e motivação que me ajudaram a concluir este projeto.

Por último, gostaria ainda de dedicar a presente investigação ao automobilismo português, assim como a todo e qualquer entusiasta ou profissional do Design Automóvel, esperando que a presente dissertação possa de algum modo contribuir para o conhecimento e proliferação desta vertente do Design no nosso país.

Índice

I. Introdução	13
II. O Automóvel - Contextualização Histórica	21
II.I. Origens e Antecedentes	22
II.I.I. Os Primeiros Automóveis	26
II.II. A Evolução do Automóvel	29
II.II.I. Marcos históricos e adaptações sociais	31
II.II.II. O Automóvel na Atualidade	40
II.III. Os Componentes do Automóvel	48
III. O Automóvel em Portugal	53
III.I. Surgimento do Automóvel em Portugal	54
III.I.I. As primeiras impressões	57
III.II. O Início da Divulgação do Automóvel	58
III.II.I. O Automobilismo	59
III.II.II. A Propaganda	62
III.II.III. A instauração das marcas	64
IV. Automóveis Portugueses - O Início	68
IV.I. Primeiras Tentativas	69
IV.I.I. Felcom	74
IV.I.II. MG António Herédia	76
IV.II. Edfor	77
IV.II.I. A Surpresa do Design Nacional	78
IV.II.II. Aproximação à produção em série	81

V. Automóveis Portugueses de Competição	82
V.I. FAP	84
V.I.I. FAP 53	88
V.I.II. O Início do Fim	91
V.I.III. A Segunda FAP	94
V.II. Alba	95
V.II.I. Os Motores Alba	100
V.II.II. Os Outros Alba	104
V.II.III. A Imitação Alba LN	106
V.III. DM	108
V.IV. Os Projetos Singulares	112
VI. Os Todo-o-Terreno Portugueses	123
VI.I. Portaro e UMM	124
VI.II. Vangest JH12	130
VII. Os Microcarros Nacionais	132
VII.I. AGB Lusito	134
VII.II. IPA	137
VII.II.I. IPA 300	137
VII.II.II. A chegada ao mercado	139
VII.III. O Conceito Sado	141
VII.IV. Inovação para o futuro	146
VIII. Automóvel Made In Portugal	149
VIII.I. O que foi até hoje o Automóvel Nacional	150
VIII.I.I. As décadas de mudança	151
VIII.I.II. A aproximação aos superdesportivos	157
VIII.II. O Futuro do Design Automóvel	162
VIII.II.I. Teremos capacidade de acompanhar a evolução?	166

IX. Conclusões	168
IX.I. O Design Automóvel português no desporto	175
IX.II. O Design nos veículos <i>todo-o-terreno</i>	177
IX.III. O derradeiro Design Automóvel português	178
Bibliografia	182
Volumes Físicos	182
Periódicos	184
Dissertações e Teses	184
Volumes Digitais	184
Webgrafia	184
Índice Remissivo	186
Fontes Iconográficas	190
Ficha Técnica	199

I. Introdução

Quando alguém se propõe a investigar uma temática, uma situação, uma obra, uma peça, um autor, ou seja que referente for, poderá, ou *deverá* fazê-lo com o intuito de que tal projeto, tal investigação, se revele para si uma mais-valia, que possa retirar algo desse projeto que se revele um ponto de interesse e motivação pessoal, pois somente desse modo um qualquer investigador poderá verdadeiramente inserir-se no cerne da temática por si abordada. Nesse sentido, *confesso* ter investigado um tema que me deu enorme prazer, quer de investigar, quer de redigir. Tive, com esta dissertação, a honrosa hipótese de me debruçar sobre um tema que me é de uma primordial preferência, e que me acompanha desde há muitos anos atrás: o do Design Automóvel.

Desde muito cedo que, pessoalmente, tenho tido uma inequívoca ligação ao mundo automóvel, através, em grande parte e num contexto inicial, do meu pai, que embora nunca tivesse estado diretamente ligado ao mundo do automobilismo desportivo, sempre mostrou ser um enorme entusiasta do automóvel, um exemplo daqueles que por variadas vezes o leitor poderá encontrar ao longo dos capítulos que se seguem. Esta precoce inclusão na gíria e no contexto do automobilismo, primordialmente desportivo, funcionaria como uma importante alavanca para que, anos mais tarde, centrasse o meu percurso escolar e académico na área do Design, mais propriamente, do Design de Produto. Durante vários anos estudei, sem dar conta, os mais ínfimos detalhes dos maiores (e menores) automóveis da história, quer fosse em termos de performance em circuito, quer fosse numa primeira fase de uma visão para o Design, incidindo sobre as principais características formais dos mais variados modelos ao longo das décadas.

Deste modo, e ainda que muito antes de sequer tomar o conhecimento da terminologia (e da área) de Design, a vertente do Design Automóvel começava desde logo a ser-me incutida e, em parte, desenvolvida. E tudo isso viria a contribuir, hoje, para que este projeto, em prol da investigação e do desenvolvimento do Design de Produto, fosse encarado com a motivação e o gosto por uma área que se revela como um requisito necessário a um total inteiramento de uma determinada temática por parte do investigador.

O Design Automóvel surge nesta área do Design de Equipamento como uma ponte, que procura auxiliar um produto tão técnico e científico que é o automóvel, extremamente associado às engenharias, a uma perceção bem mais humana, de pura interação com este meio de transporte, tão particular e inerente ao Design. “Os primeiros veículos eram simples coches [...] providos de motor que se diferenciaram progressivamente em diversas tipologias acabando por encontrar uma identidade própria.”¹ E são precisamente nessas diferenças que o Design entra, trazendo-nos, desde os primórdios do automóvel do séc. XIX, pequenas alterações que vão aumentando e desenvolvendo a ligação e a interação entre as pessoas e os automóveis.

Começando pelas carroçarias, exemplos *clássicos* de artesãos e mecânicos que ao longo das décadas foram tentando desenvolver os seus veículos em termos de performance, sem nunca descurar a aparência, o visual, a forma como o automóvel se apresentava perante os demais, e passando por pormenores de habitáculo, indicadores para o utilizador, posições de assentos, volante, painéis de instrumentos, portas, espelhos, encostos de cabeça ou vidros, imensos são os componentes de um automóvel que dependem grandemente do Design a par de áreas como a engenharia, uma vez que não basta conseguir realizar uma estrutura mecânica que funcione, não neste produto. Este é o exemplo máximo do transporte pessoal, e, como tal, é também um exemplo de um produto que necessita, para a sua evolução, desenvolvimento e divulgação, de uma concreta abordagem por parte do Design, a fim de que cada novo modelo, cada nova marca de automóveis, se possa fazer notar num mercado extremamente competitivo.

De facto, o automóvel mostra-se como um produto que necessita do Design, no entanto, é, ao mesmo tempo, um meio muito particular de se chegar às mais variadas conclusões e progressos no que ao Design de Transportes diz respeito, aglomerando e interagindo, um único automóvel, com as mais variadas vertentes do Design Industrial (ou de Equipamento). Esta particular área de desenvolvimento do Design que é o automóvel, revela-se tudo menos estanque, e é de relevante interesse fazer um exercício mental a fim de se tentar anotar todas as áreas de especialização do Design que um veículo incorpora, desde os manípulos aos assentos, da visibilidade à abertura do *capot*, desde a altura das portas ao painel de instrumentos. E é precisamente nesse sentido que surge em 1940 um *ilustre* Walter Dorwin

¹ NAPPO, Donato ; VAIRELLI, Stefania - **Design de Viaturas - A evolução do design dos veículos de estrada**. Trad. de Silvia Steiner. Casal do Marco, Seixal : Lisma, 2006. p. 6.

Teague (1883-1960), com uma afirmação que remete, num exemplo, a importância do Design na sua vertente do automóvel, assim como o espelho da sua contribuição para outras áreas que, à partida, poderiam aparecer-nos completamente desassociadas:

*"The automobile manufacturers have made, in the past few years, a greater contribution to the art of comfortable seating than chair builders in all preceding history."*²

“A história vai-se desenrolando através de homens e veículos, casas construtoras e criadores independentes, artesãos criativos e estilistas a quem costumamos chamar designers.”³ Mas não só. O Design Automóvel tem a interessante particularidade de ser tratado, ao longo da História, por um vasto leque de intervenientes que pouco ou nada devem a sua formação ou a sua área de conhecimentos técnicos ao Design. Por inúmeras ocasiões, tal como se poderá verificar no caso português, são meros curiosos aqueles que, de forma puramente empírica e de carácter experimental, mais iriam contribuir para o Design automóvel, obtendo autênticas soluções dignas de um qualquer *professional* da área do Design, e muito antes sequer de esta terminologia surgir devidamente.

Deste modo, e tal como poderá ser encontrado ao longo da presente investigação, estes criativos que tanto contribuíram no passado para o desenvolvimento do automóvel em termos de Design, serão aqui encarados como importantes contribuidores que, em parte, fizeram do Design automóvel aquilo que é hoje, algo que poderá ser confirmado e compreendido com o exemplo do Design automóvel em Portugal. Com projetos nacionais que nos remetem ainda até ao final do séc. XIX, o automóvel português apenas beneficiou de uma consciente introdução do Design a partir da década de 1970, no entanto, desde os seus primórdios em território nacional, o automóvel sempre mostrou lograr de premissas que nos remetem obrigatoriamente para uma abordagem do ponto de vista do Design, assim como para o enriquecimento do próprio Design português.

² TEAGUE, Walter Dorwin. In BAYLEY, Stephen - **Cars : Freedom, Style, Sex, Power, Motion, Colour, Everything**. London : Conran Octopus, 2009. p. 28.

³ NAPPO, Donato ; VAIRELLI, Stefania - **Design de Viaturas - A evolução do design dos veículos de estrada**. Trad. de Silvia Steiner. Casal do Marco, Seixal : Lisma, 2006. p. 6.

Nesse sentido, esta investigação surge com o intuito de *divulgar, aglomerar e contextualizar* o Design Automóvel em Portugal ao longo dos anos, desde a chegada do automóvel ao nosso país, decorria o ano de 1895. *Divulgar*, uma vez que Portugal tem, até aos dias de hoje, aparentado ser um país desprovido de qualquer historial ou tradição no que diz respeito à criação e desenvolvimento de automóveis. As marcas portuguesas de automóveis que surgiram ao longo da História parecem não se fazer notar – ou interessar – nas mais variadas monografias internacionais sobre a História do Automóvel, quando, em abono da verdade, e tal como o leitor poderá analisar ao longo das páginas que se seguem, por variados momentos o nosso país deteve projetos de automóveis que se situaram num patamar de vanguarda (ou, pelo menos, de igual para igual) quando comparados com as demais conceções internacionais das respetivas épocas. E nesse sentido surge o âmbito de *aglomerar*, na presente investigação, as contribuições que existiram ao longo da História para o automóvel português, procurando desse modo mostrar toda uma evolução que se verificou no nosso país, ao longo de distintas décadas, e que culminaram na real produção de automóveis de projeto e conceção nacional.

Para tal, será, nesta altura, da maior importância reunir, num só volume de referência, as iniciativas que fizeram do automóvel - e do Design Automóvel - português aquilo que é hoje. Sendo, na sua grande maioria, projetos algo incógnitos ou de poucas referências existentes, pertencendo, na sua grande maioria, a gerações distantes, os automóveis portugueses tendem, cada vez mais, a cair no esquecimento, perdidos por entre um escasso mediatismo que detiveram aquando do lançamento de cada novo projeto, de cada novo automóvel nacional.

Os automóveis de marca nacional, por distintas razões, detiveram, desde o seu surgimento e até aos dias de hoje, o seu apogeu em dois momentos distintos, ambos durante o séc. XX, e respetivamente nas décadas de 50 e 80. A meio do século, o automóvel em Portugal atravessava uma fase transitória, de retorno à *calma*, à competição, e às novidades mundiais de um mercado automóvel mundial dramaticamente afetado por uma bem conhecida II Guerra Mundial. É nesta década que se dão as principais iniciativas de iniciar marcas de automóveis viradas para competição, onde uma motorização acessível e - até certa altura - um regulamento desportivo que facilitava a criação desses mesmos projetos, determinaram um verdadeiro *boom* de projetos e automóveis nacionais de competição, sendo nesta década que surgem a grande maioria dos automóveis que Portugal detém no seu *historial* desportivo.

Já na década de 80, o cenário do automóvel português mudara completamente, e o ímpeto da competição dava lugar ao das conseqüentes tentativas de fabrico de automóveis em série, para as grandes massas nacionais, e, em alguns dos casos, internacionais. Embora em número bem menor que na década de 50, os automóveis portugueses da década de 80 conseguiram chegar a uma produção em série que era almejada desde o início das tentativas portuguesas de criação de um automóvel. Deste modo, é precisamente por esta altura que se transparece, no cerne do automobilismo nacional, um sentimento de *completar o ciclo*, de chegar à realização do sonho que tantas gerações vinham a sonhar há já quase 80 anos, através de distintos projetos de veículos *todo-o-terreno*, bem como de um microcarro que se mostraria de conceito bem avançado para o seu tempo.

Contudo, estes projetos, do mesmo modo que os seus antepassados, e ainda, do mesmo modo que os que lhes seguiriam, acabariam por chegar a um término demasiado depressa, com um desfecho sempre igual para qualquer automóvel que surgisse no nosso país, ao longo de qualquer década, sob qualquer contexto que fosse. Como tal, é da maior importância colocar e *contextualizar* os automóveis portugueses ao longo dos tempos, sob a relação direta com os mais variados eventos políticos, económicos ou sociais, que viriam (sempre) a ditar o pior dos desfechos para qualquer projeto de um automóvel nacional. E é precisamente através desta abordagem que surgem todas as problemáticas associadas à vertente do Design Automóvel em Portugal, colocadas – e, tanto quanto será possível almejar, respondidas – no decorrer da presente investigação, de modo a que o leitor se possa inteirar de cada uma no seu devido contexto, no seu devido *capítulo*, ficando como grande mote, e grande problemática desta investigação, a questão: Porque não conseguiu Portugal, uma marca de automóveis que durasse até aos dias de hoje?

Porque não foi Portugal capaz de conseguir um automóvel próprio que durasse até à atualidade? Que projetos fizeram parte da História nacional do automóvel? Com inúmeros projetos no passado, porque não chegaram eles até aos dias de hoje? Porque terminou cada uma das iniciativas de marcas portuguesas de automóveis, mesmo quando estavam bem lançadas no mercado? Porque terminou o vasto leque de automóveis desportivos da década de 50? Porque não se investira na produção em série?

Estas são algumas das questões que vão sendo colocadas ao longo das páginas que se seguem, procurando, a cada uma delas, encontrar uma explicação que nos remeta para o automóvel nacional, naquilo que outrora foi e que ainda poderá ser, assim como se procura

constantemente a ponte entre todas estas iniciativas e o Design Automóvel português. Deste modo, o leitor poderá, num primeiro momento, verificar uma introdução à História do automóvel a nível mundial, através de uma abordagem sintética e que procura refletir os factos mais curiosos e que de algum modo possam interessar definitivamente ao Design de Transportes e, conseqüentemente, ao Design Automóvel português. Esta é uma abordagem leve, sem recair num denso projeto de redação de uma qualquer versão de uma História do automóvel, que visa mostrar, verdadeiramente, aquilo que é um automóvel, aquele que é o centro da presente investigação, sem nunca descurar as suas origens, o seu passado, ou inclusive o seu futuro.

Segue-se então a extrapolação de toda esta introdução ao automóvel para o caso português, com a apresentação do primeiro automóvel entrado em Portugal, ainda nos seus primórdios, e ainda enquanto meio de transporte de um restrito número da nobreza nacional. Dá-se então o início da divulgação desse peculiar meio de transporte no nosso país, que conseguiria reunir milhares de curiosos e entusiastas ao longo de todo o território nacional, e da qual resultariam as primeiras tentativas de projetos nacionais de automóveis, às quais se segue uma sistemática e conclusiva abordagem ao automóvel nacional, ao longo das Eras que se seguiriam às primordiais abordagens, consistentes até à chegada da II Guerra Mundial. No entanto, não o faremos, contrariamente às comuns abordagens que se revêm sobre esta temática, através de uma constante contextualização cronológica de todos os automóveis portugueses. Ao invés, faz parte do intuito de compreensão e problematização de toda a presente investigação, uma abordagem que visa *colher*, daquilo que são os exemplares de automóveis nacionais, os *frutos* de um Design Automóvel que, pudesse ainda não existir conscientemente na devida altura, mas que em muito se mostra repleto de contribuições através dos mais distintos automóveis nacionais. Para tal, e de um modo evolutivo, irão ser abordadas as tipologias de *automóveis desportivos*, veículos *todo-o-terreno* e ainda os *microcarros*, que constituem o grande cerne de capacidade do Design Automóvel no nosso país, revertendo-se na grande maioria dos projetos - de qualidade - que Portugal irá auferir ao longo da sua História, com um olhar atento para aquilo que são as mais recentes procuras por automóveis superdesportivos, veículos inteligentes e, sempre, a pensar nas possibilidades do futuro do Design Automóvel no nosso país. E porquê abordar o automóvel português? Qual o interesse desta abrangência do automóvel para a presente investigação?

Facto é que o nosso país detém uma importante e meritória história ao nível dos transportes e do Design de transportes. E mesmo colocando de lado projetos como as *longínquas* caravelas, ou o inolvidável historial de coches e afins, o passado mais recente do nosso país conta com um legado de transportes terrestres, de onde para além dos automóveis se destacam também bons exemplos de motociclos ou de veículos pesados, como são o caso de autocarros e/ou camiões. Contudo, e ficando desde já o devido mérito para tais tipologias de transporte, na presente situação em que nos encontramos mundialmente, será da maior relevância abordar, na presente investigação, o *singular* caso dos automóveis, incidindo deste modo no automóvel fruto de criação nacional.

Temáticas de foro económico e ambiental ditam que hoje estejamos a atravessar uma verdadeira Era de mudança, onde o pensamento em prol da ecologia se foca consistentemente no automóvel, a principal *cobaia* para os mais recentes desenvolvimentos tecnológicos, assim como de motorização, em alterações que incidem de um modo extremamente relevante sobre as grandes massas urbanas e a sua vivência diária. Deste modo, é com o intuito de acompanhar todo este processo de evolução do automóvel que surge o limite de abrangência da presente investigação, uma vez que, pelo menos para já, outros meios de transporte terrestres não detêm ainda um fulcral interesse de tal abordagem para o futuro do Design de transportes. E nesse tão importante *capítulo* da História que é o automóvel, não terá Portugal uma palavra a dizer, quer para a sua criação, quer para a vertente do Design Automóvel propriamente dita?

Será também oportuno advertir que o âmbito da presente investigação é o de abordar os automóveis de conceção nacional, tornando-os verdadeiros automóveis portugueses. Nesse contexto, empresas como a atual AutoEuropa, que detêm aquela que será provavelmente a mais avançada das fábricas automóveis em Portugal, não interessam *particularmente* a esta investigação, pois embora pese a sua produção em território nacional, os modelos aí produzidos não são mais do que os germânicos Volkswagen, e que em pouco ou nada contribuem para o desenvolvimento projetual do Design Automóvel português. Do mesmo modo, projetos de designers portugueses para marcas internacionais poderão parecer pouco densos de redação, o que se poderá verificar pela mesma razão que no referido caso (e exemplo) da AutoEuropa.

Tudo aquilo que aqui procura ser devidamente tratado são os automóveis portugueses, de marcas e/ou criadores nacionais, com a devida contextualização, mas procurando sempre atribuir o devido valor a tão fortes contribuições nacionais para o Design Automóvel europeu e mundial, culminando numa verdadeira problemática de lançar o automóvel português para o futuro, assim como a capacidade do nosso país de almejar deter, novamente, uma marca própria de automóveis. E de facto, estará essa marca portuguesa assim tão longe?

Um pouco por todo o mundo, o automóvel mostra-se, possivelmente, como um dos produtos que mais alteraram os paradigmas de natureza, de urbanismo, e de habitabilidade. Poucos produtos se podem vangloriar de se terem feito incidir em tantos fatores mundiais. A sociedade, fortemente adaptada às regras geridas por este transporte, demonstra, desde o surgimento do automóvel e até aos dias de hoje, ter neste produto um método próprio de domínio sobre o meio envolvente. O automóvel protagoniza a capacidade do ser humano, enquanto individual, de deter um pouco do mundo para si só, regido pelos quatro pneus do seu veículo, com o qual pode conquistar a estrada, seja ela qual for, urbana ou montanhosa, atravessando fronteiras e descobrindo quilómetros de caminhos que *invadem e vencem* a paisagem, controlando-a, *domesticando-a* à nossa passagem. Poucos, ou nenhuns, serão os produtos que nos dão, de forma tão simples, tão direta, um verdadeiro domínio sobre tão grande parte do mundo terrestre.

"We shall learn to be masters than servants of nature."⁴

Henry Ford, 1920

⁴ FORD, Henry. In BAYLEY, Stephen - **Cars : Freedom, Style, Sex, Power, Motion, Colour, Everything.** London : Conran Octopus, 2009. p. 20.

II. O Automóvel - Contextualização Histórica

"O automóvel constitui provavelmente o melhor exemplo de interação entre o paradigma social, a economia, a tecnologia e o ambiente."¹ Associado, na sua génese, ao fornecimento de um meio de transporte que excluísse em definitivo a tração animal, o automóvel mostra-se, desde finais do séc. XIX, e até aos dias de hoje, como um produto de semelhantes ideologias, mostrando ser um dos mais longos exemplos de standardização de uma indústria, que surge quase que obrigatoriamente no desenrolar das grandes inovações do final do séc. XVIII.

De enorme força e impacto social, revertendo-se nas potencialidades económicas dos mais variados países ao longo da História, constantemente atualizado, dotado de uma mostra de constante evolução tecnológica que será de difícil analogia com qualquer outro produto, e sempre com um caráter de estreita e importante relação com o ambiente, e - cada vez mais atual nesse capítulo - com as mais recentes ponderações e necessidades ecológicas, o automóvel revela-se como um fruto da Engenharia e do Design, que tem vindo a acompanhar, em paralelo e muitas vezes tomando um lugar de destaque, no desenrolar da História mundial.

Mas o que é, afinal, o automóvel? De onde vem? Quais as origens deste carismático produto, que *nos* acompanha desde o séc. XIX? E, de que modo está, este fenómeno mundial de locomoção, ligado ao Design de Produto? Questões às quais a resposta é investigada e apresentada nas páginas seguintes, atentando que, a partir de um conhecimento global do automóvel se poderá enfim almejar a centralização da sua vertente de Design no nosso país.

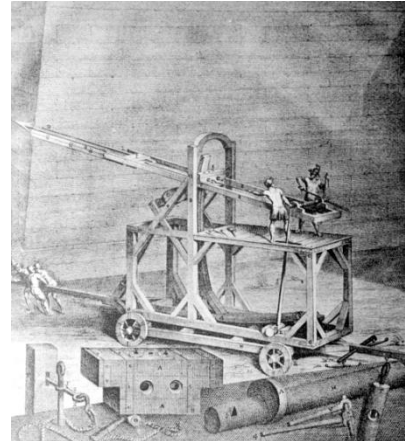
Portugal, que aparentemente se revela incógnito no relevo histórico do automobilismo, poderá na realidade mostrar-se um país dotado de importantes capacidades (e características) no que ao Design Automóvel diz respeito, através de projetos que ao longo da História do automóvel se fizeram mostrar - ainda que discretamente - a um nível do qual o nosso país se pode orgulhar junto das principais construtoras mundiais. Contudo, e para se chegar à realidade portuguesa, primeiramente será necessário o aprofundamento da realidade mundial, à qual, no âmbito de uma investigação explicativa sintética, pretendemos mostrar ao longo deste capítulo, procurando transparecer não só aquilo que é o automóvel, como também um

¹ PINHEIRO, António Lourenço ; FERRÃO, Paulo Manuel Cadete ; FIGUEIREDO, José Miguel – **A ecologia industrial e o automóvel em Portugal**. Oeiras : Celta, 2000. p. 12.

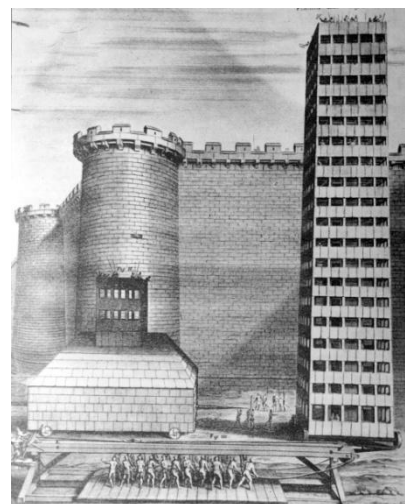
registo e abordagem históricos do automóvel, numa perspetiva de interesse para a área e para a abrangência do Design de Produto.

II.I. Origens e Antecedentes

Desde o início da humanidade que existe uma necessária necessidade de deslocação. Primeiramente, a pé, de modo singular, posteriormente, por intermédio de outros animais, e, finalmente, através de soluções mecânicas, o Homem detém há milhares de anos a intrínseca necessidade de se movimentar, de se deslocar, sendo que, para isso, ao passo da sua evolução, a humanidade tem também desde muito cedo procurado formas de evoluir e facilitar tais tarefas.



Podemos até reticentemente nem atribuir diretamente ao invento da roda o primeiro passo para que tal comodidade fosse garantida, mas o que é facto é que desde muito cedo na história da humanidade, o Homem procurou, encontrou e desenvolveu formas de melhorar a sua capacidade de locomoção. Contudo, muitos dos mecanismos de locomoção encontrados pelo Homem seriam projetados para fins bélicos, sem que o transporte próprio fosse, na grande maioria dos casos, uma ponderação por parte dos seus criadores.



Figs. 1 e 2: Tanques Primitivos

Deste modo, e "durante séculos, a evolução dos meios de locomoção foi lenta e, mesmo, estacionária. O homem deslocava-se só quando as necessidades a tal o obrigavam e fazia-o sempre à custa de mil e um sacrifícios."². A título de exemplo, no nosso país, "no começo da nacionalidade portuguesa e até ao fim da Idade Média, quase todas as viagens se faziam no dorso de animais"³, com recurso às clássicas *selas*.

² CALISTO, Vasco - *As rodas da capital : história dos meios de transporte da cidade de Lisboa*. Lisboa : Junta Distrital, 1967. p. 9.

³ *Ibid.*, p. 9.

Seriam, deste modo, os bem mais evoluídos *coches* do séc. XV os primeiros meios de transporte a deterem algumas das ligações aos atuais *automóveis*, passando a contar com quatro rodas, um habitáculo fechado, dotado de portas, e em alguns casos, janelas em vários sentidos, permitindo assim alguma visibilidade do mundo envolvente. Pelo meio, em Portugal, e até à chegada dos coches - que se realizara somente em 1581 no nosso país, ficam inventos como as *andas* ou as *liteiras*, meios que, com maior ou menor comodidade (e fecho) do habitáculo, consistiam na colocação de traves sobre o dorso dos animais, criando uma plataforma superior, revestida, onde os tripulantes tomavam os seus lugares.⁴

De evolução em evolução, os meios de transporte por tração animal foram evoluindo, até a uma necessária paragem, devida, na sua globalidade, à chegada de uma icónica *Revolução Industrial*⁵, em que, primeiramente a locomotiva, e, posteriormente o automóvel, triunfaram no capítulo dos transportes terrestres sobre as soluções encontradas até então de mobilidade associada a animais. "A tração animal, que até então havia imperado na estrada, ficou com os seus dias contados. Fumegante e ronqueira na infância, a *locomotiva* triunfou; barulhento e deselegante, nos seus verdes anos, o automóvel revelou-se um veículo extraordinário, posto ao serviço do homem que o criara."⁶

É precisamente por esta altura, na continuidade da Revolução Industrial, em pleno séc. XIX, que se dão os principais avanços no sentido de se chegar àquele que seria denominado de *automóvel* - um então inovador meio de transporte, que permitia, de forma inédita ao utilizador, conduzir um elemento mecânico de transporte, compacto e urbano - ao invés da locomotiva - sem o recurso a qualquer tração animal.

⁴ Ibid., pp. 10-11.

⁵ Como *Revolução Industrial* entende-se o período compreendido entre 1760 e 1830, e correspondente a um desenvolvimento na ordem da industrialização da chamada *produção em série*, que viria a ter um determinante impacto no mundo ocidental, tanto a nível social como económico. E embora algumas das primeiras manifestações de uma possível revolução se tenham dado nos Estados Unidos da América - graças à sua potencialidade territorial para o desenvolvimento da agricultura -, será no entanto a Inglaterra a ser reconhecida como a verdadeira timoneira da Revolução Industrial, tendo como uma das grandes imagens de marca o conhecido *motor a vapor* de James Watt. Por outro lado, esta Revolução tomou as proporções que deteve no início do séc. XIX, graças ao surgimento e desenvolvimento das redes ferroviárias, algo que tomou particular protagonismo em Inglaterra, e que viria a contribuir para a sua atribuição enquanto *timoneiros* da revolução. *Nota do Autor.*

⁶ CALISTO, Vasco - **As rodas da capital : história dos meios de transporte da cidade de Lisboa**. Lisboa : Junta Distrital, 1967. p. 12.

No entanto, a origem daquilo a que hoje chamamos de automóvel, na sua tipologia de veículo com locomoção mecânica sem tração animal, remonta ainda a uma Era egípcia⁷, com origens em Alexandria e no seu cerne de carácter erudito. Mas tal conhecimento, e registos de desenvolvimento de *automóveis* que funcionassem através de vapor, parecem perder-se no tempo e nos infortúnios bélicos decorridos nesta cidade do primeiro milénio, até serem trazidos até aos dias de hoje pela Revolução Industrial e aos respetivos desenvolvimentos da *máquina a vapor*. E estando, na sua adaptação a um veículo sem cavalos, nomes como o britânico James Watt (1736-1819) ou o engenheiro francês Nicolas-Joseph Cugnot (1725-1804), é, porém, "ao francês Amédée Bollée, que cabe a glória de ter concebido e construído, depois de inúmeros mecânicos de várias nacionalidades o terem tentado, um automóvel a vapor para passageiros - com o peso de 4800 quilogramas - vazio - de fácil manejo, rápido e prático."⁸

Este veículo, de seu nome *L'Obéissante*, mostrava-se assim ao mundo na década de 70 do séc. XIX como a primeira tentativa conseguida de um veículo de passageiros, movido a vapor, para funcionamento em estrada (e não em carris), e que não contasse com qualquer tração animal, na era do *pós* Revolução Industrial. Deste modo, caberia a França o primeiro registo de locomoção automóvel moderna, num país que havia visto, meio século antes, em 1828, Onésiphore Pecqueur criar e aplicar "pela primeira vez, a *engrenagem diferencial*⁹ - sistema cuja autoria ingleses atribuem erradamente ao seu compatriota James Starley - e que [...] é aplicado por todos os construtores aos seus automóveis"¹⁰ ainda nos dias de hoje.

Mas os desenvolvimentos franceses dos veículos a vapor na segunda metade do séc. XIX não seguiam sozinhos na corrida pela criação efetiva de um automóvel. "Enquanto, por um lado, alguns construtores procuravam tirar o maior partido dos automóveis a vapor, elétricos e

⁷ "A sua antiguidade [do automóvel], segundo afirmações de abalizados egiptólogos, que em remotas inscrições descobriram referências à locomoção mecânica, remonta à época dos Faraós. Nessas referências se observou um carro sem cavalos movido pela reação do vapor por jato". DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. VII.

⁸ Ibid., p. VIII.

⁹ Conhecido nos dias de hoje como diferencial, este é o mecanismo que permite a dois eixos, uma variante da sua velocidade de rotação, permitindo assim que estes se movam a velocidades distintas. Em termos práticos, este mecanismo sirva para rodar a velocidades diferentes duas rodas de um automóvel, algo necessário quando se vira o eixo de direção do automóvel, a fim de curvar o *nosso* sentido de marcha. A título de exemplo, quando curvamos um veículo, uma das rodas percorrerá um perímetro necessariamente maior, e como tal, irá necessitar de se mover mais depressa que aquela que descreve o menor perímetro. *Nota do Autor*.

¹⁰ DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. IX.

a ar comprimido, lutavam outros por criar e aperfeiçoar o motor de explosão a gás e a gasolina"¹¹, tendo sido este último que, finalmente, e com o desenlace da evolução automóvel, maior notoriedade e globalização teria até ao início do séc. XXI, sendo ainda nos dias de hoje, o principal meio de motorização automóvel disponível no mercado.

Os motores a gás, conhecidos desde o final do séc. XVIII, e desenvolvidos paralelamente para aplicação em veículos na segunda metade do século seguinte, seriam, nessa mesma época, projetados para ser desenvolvidos no nosso país, a par das grandes indústrias europeias que se faziam emergir na época. No entanto, "não se pôde formar uma sociedade que se abalancasse à construção daqueles motores para os aplicar à indústria, tendo faltado absolutamente o espírito empreendedor para tão patriótica iniciativa."¹²

No entanto, e embora pese as evoluções francesas dos veículos de motorização a vapor, a grande origem da motorização a gasolina seria entregue à Alemanha, por intermédio de dois engenheiros: Gottlieb Daimler (1834-1900) e Karl Benz (1844-1929), que com o auxílio dos seus compatriotas Eugen Langen (1833-1895) e Nikolaus August Otto (1832-1891), construíram o primeiro motor alimentado a combustível, "realmente prático para a indústria e para os automóveis, tendo-o aplicado primeiramente a uma *dressine*¹³ e, depois, a uma bicicleta e obtendo com a primeira resultados satisfatórios e com a segunda relativo êxito."¹⁴

Estavam assim criadas as condições para que, a meio da década de 80 do séc. XIX, surgisse, pela primeira vez, um *automóvel*, pois seria o *Daimler* de 1886 a ficar conhecido como o primeiro veículo dotado de uma tipologia que está na origem daquilo que é hoje o automóvel. Lugares à frente e atrás, quatro rodas, motor e um volante eram alguns dos componentes que faziam deste automóvel criado por Daimler - e com o apoio direto de Wilhelm Maybach (1846-1929) - um dos pioneiros produtos desta categoria, hoje tão globalizada, como o é o automóvel.

¹¹ Ibid., p. IX.

¹² Ibid., p. X.

¹³ Máquina ferroviária hoje conhecida como *dresina*.

¹⁴ DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. XI.

Contudo, Benz, Daimler e Maybach "não eram os únicos que, por esta altura, estudavam e experimentavam soluções para a tração a motor dos coches. Foram, porém, os primeiros a pôr em prática todos os estudos e as experiências realizadas até à época, desde os primeiros carros a vapor até aos motores de combustão interna, de forma a dar vida a um veículo que funcionasse de verdade."¹⁵



Fig. 3: Triciclo motorizado de Benz

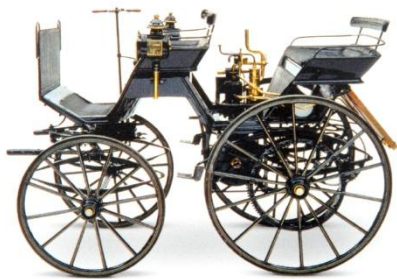


Fig. 4: Automóvel Daimler de 1886

Deste modo, e durante um período de mais de duas décadas, várias foram as experiências evolutivas da tipologia de veículos trazida ao mundo através do Daimler de 1886. Numa época perfeitamente embrionária do automóvel, muitas foram as empresas que se formaram a partir de curiosos e consagrados engenheiros, na procura de criar um automóvel, cada vez mais distante do original conceito de *coche* com motor. É então, nesta época transitória entre o séc. XIX e XX, que as pioneiras marcas de automóveis tomam o seu lugar no mercado, construindo modelos atrás de modelos, numa busca inicial pelo domínio técnico sobre este *novo* produto que se acabara de mostrar ao mundo.

II.I.I. Os primeiros Automóveis

Embora o automóvel surgisse no séc. XIX pela mão de variados engenheiros, homens, a quem tal invento suscitou tamanho interesse - dadas as novas possibilidades de transporte a que o mesmo permitia -, seria no entanto uma mulher a principal responsável por parte da evolução e divulgação dos motores Daimler um pouco por toda essa Europa fora, dando especial ênfase ao desenvolvimento francês do automóvel. É que aquando da criação do seu primeiro automóvel, em 1886, Daimler une-se a Edouard Sarazin (1840-1887), um francês que, detendo os planos de construção de Daimler, começa por fazer interessar os seus compatriotas e conhecidos da fábrica *Panhard et Levassor* para a eventual construção, sob licença, e em território francês, dos novíssimos e revolucionários motores Daimler.

¹⁵ NAPPO, Donato ; VAIRELLI, Stefania - **Design de Viaturas - A evolução do design dos veículos de estrada**. Trad. de Silvia Steiner. Casal do Marco, Seixal : Lisma, 2006. p. 12.

Esta cedência, que interessava também ao próprio Gottlieb Daimler, ao ver a divulgação do seu produto associada a uma evolução do mesmo, através dos melhoramentos propostos por Sarazin e Émile Levassor (1843-1897), recebe, no entanto, um forte revés, com a morte de Edouard Sarazin no ano de 1887.

Seria então, por conseguinte, a viúva de Sarazin, de seu nome Louise Sarazin, a ficar com a posse dos planos de construção dos motores germânicos, que depressa se antecipara a insistir com Daimler "para continuarem os trabalhos. Daimler, na Alemanha, e Madame Sarazin, com Levassor, em França, trabalham paralelamente no estudo para o fabrico dos motores Daimler e sua aplicação aos automóveis."¹⁶

Devido ao ímpeto de Louise de continuar o trabalho do marido na área do desenvolvimento do automóvel - unindo-se mais tarde matrimonialmente ao próprio Levassor, que passaria então a ter a posse definitiva da produção dos motores Daimler¹⁷ - seria então possível à França ver o surgimento de uma marca própria de automóveis, das mais importantes na evolução e divulgação desta tipologia de veículos pela Europa, com uma pioneira Panhard et Levassor que se mostrava assim como uma construtora que, detendo os motores de Daimler, se pôde focar desde logo com maior incidência na evolução do veículo em si. Por outras palavras, os motores estavam criados, restava agora desenvolver e evoluir tudo o resto que envolvia as primeiras carroçarias de automóveis deste final de século.

Seria mesmo a marca francesa Panhard et Levassor a deter, em 1892, um dos maiores marcos históricos que viriam a marcar a formalidade do automóvel até aos dias de hoje. É que por esta altura, a marca lançava no mercado um automóvel que definia um conjunto de soluções que ainda nos dias de hoje se mantêm como a base do automóvel. Foi a partir deste modelo francês que o motor passaria a ser colocado na frente do veículo, e



Fig. 5: Panhard et Levassor de 1895

¹⁶ DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. XI.

¹⁷ OLIVEIRA, Marco António - **Madame Sarazin e seus dois maridos**. *Auto Entusiastas*. [Em Linha]. Março (2012). Disponível em WWW:<URL: <http://autoentusiastas.blogspot.pt/2012/03/madame-sarazin-e-seus-dois-maridos.html>>.

debaixo de um *capot*, tal como ainda hoje se verifica¹⁸, estando os motores dos automóveis protegidos por um pedaço *fechado* de carroçaria, impedindo a sua interação direta com o utilizador ou com, por exemplo, os mais variados fatores ambientais. Para além desta cobertura e posição do motor, a Panhard et Levassor trazia também consigo o sistema de tração com mudanças, neste caso, às rodas traseiras, e ainda, posteriormente no decorrer da década, várias alterações formais ao nível das luminárias, *guarda-lamas*, ou volante, que ainda se podem verificar nos automóveis dos dias de hoje - mais evoluídos, é claro, mas de semelhante tipologia.¹⁹

Se é à francesa Panhard et Levassor que correspondem as principais medidas técnicas adotadas nos seus veículos, e que ainda hoje servem o modo de conceção de um qualquer automóvel, então, o método de produção estará firmemente ligado a uma conhecida marca do outro lado do Atlântico, a americana Ford, e à sua icónica implementação das linhas de montagem em série nos automóveis. Esta seria a primeira marca a incorporar, num modelo, um verdadeiro espírito comercial, a fim de poder presentear a população com "um meio de transporte que fosse acessível a todos, fiável, económico e robusto."²⁰ Com um preço inicial que rondaria os 960 dólares, o Ford *T* apresenta-se como um dos primeiros exemplos de um pensamento *amigável* para com o utilizador, através da sua "caixa de 2 velocidades semiautomática e, o que era uma novidade absoluta: 3 pedais de marcha - um para marcha atrás, um para marcha à frente e outro para o travão. Tudo foi rigorosamente estudado para que a viatura pudesse ser facilmente conduzida por qualquer pessoa."²¹ Embora não tivesse sido projetado pelo próprio Henry Ford (1863-1947), cabendo essa função a Childe Harold Willis e aos húngaros Josef Galamb e Eugene Farkas²², seria o criador da marca americana a implementar oficialmente em 1913 a primeira linha de montagem automóvel do mundo, na qual se montaram os primeiros Ford *T* em azul-escuro, mas que rapidamente foi mudado para negro, pois a equipa de Ford descobrira então que tal pigmento secava mais depressa,

¹⁸ DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. XII.

¹⁹ Tradução livre. BOYNE, Walter J. - **Power Behind the Wheel : Evolution of Car Design and Technology**. London : Conran Octopus, 1988. p. 36.

²⁰ NAPPO, Donato ; VAIRELLI, Stefania - **Design de Viaturas - A evolução do design dos veículos de estrada**. Trad. de Silvia Steiner. Casal do Marco, Seixal : Lisma, 2006. p. 24.

²¹ *Ibid.*, p. 24.

²² Tradução livre. BAYLEY, Stephen - **Cars : Freedom, Style, Sex, Power, Motion, Colour, Everything**. London : Conran Octopus, 2009. p. 34.

podendo-se produzir mais automóveis em ainda menor tempo (estimava-se que se demorasse cerca de hora e meia a montar, do início ao fim, um Ford T), fazendo com que o seu preço baixasse - com o aumento de unidades vendidas - para perto de 300 dólares.²³

Pelo meio dos primeiros desenvolvimentos automóveis, desde os *coches com motor* de Daimler, e chegando à implementação da primeira linha de montagem, aproximadamente vinte e sete anos mais tarde, ficam muitos outros projetos, e criações de marcas como a Benz, Fiat, Buick, ou a Peugeot, entre tantas outras, que contribuíram para que em tão pouco tempo o automóvel fosse não só uma realidade, mas passasse também a ser um produto singular, dotado de imagem própria e características que o tornassem muito mais do que meros coches que haviam trocado os cavalos por pequenos motores. E no que diz respeito a essa rápida ascensão da condição técnica dos automóveis, "os seus rápidos progressos foram devidos, em grande parte, às corridas realizadas de 1894 a 1899, as quais forçaram os inventores e construtores a corrigir as deficiências postas em evidência nas respetivas provas desportivas"²⁴ - facto esse que se pode também rever em Portugal, embora devido a uma chegada ao nosso país ligeiramente mais tarde dos primeiros automóveis, as primeiras provas de automobilismo em território nacional só se iriam disputar já no início do séc. XX, tal como o leitor poderá comprovar um pouco mais à frente.

Deste modo, revela-se extremamente interessante verificar como soluções de engenharia, que surgem há bem mais de um século, ainda acompanham a atual conceção automóvel, na sua génese de ideologia construtiva. E se a estrutura base por detrás da conceção de um destes veículos não tende a mudar, o que contribuiu para que tivéssemos, ao longo da História do automóvel, tão distintos e ímpares veículos? Não caberá ao Design, afinal de contas, a maior parte dessas contribuições?

II.II. A Evolução do Automóvel

Ao longo dos anos, o automóvel tem-se mostrado como um exemplo de uma indústria que "tem ocupado uma posição ímpar nas economias dos países mais desenvolvidos, no que respeita a investimento, emprego e balança comercial, para além de ser um dos setores mais

²³ Tradução livre. Ibid., p. 34.

²⁴ DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. XII.

abertos à inovação no campo tecnológico."²⁵ Marcado também por uma forte ligação a questões de foro social, acompanhando as necessidades e diferentes variações tipológicas da população ao longo das últimas décadas, o automóvel revela-se assim como um dos grandes produtos de consumo a nível mundial, preenchendo as cidades e as estradas um pouco por todo o globo, e necessariamente com maior ênfase para as grandes metrópoles e para as civilizações mais industrializadas.

De facto, nas últimas décadas do séc. XX, "o automóvel assumiu uma posição de destaque enquanto produto de consumo, ficando apenas atrás da habitação nas prioridades das famílias em países industrializados."²⁶ E a fim de dar ainda maior potencialidade a esta situação, o automóvel tem vindo progressivamente a tornar-se, à imagem das grandes marcas, um bem de consumo *rápido*, caindo cada vez mais na obsolescência em relação àquilo que fora, no passado, o tempo útil de vida de um automóvel. Modelos cujo fabrico demoraria largos anos sem sofrer quaisquer alterações, hoje, recebem *updates* com um ritmo bem mais elevado, numa *mecânica* "acelerada por agressivas campanhas publicitárias associadas a frequentes alterações no Design"²⁷ de cada viatura, que se incidem cada vez mais por constantes alterações a pormenores nos equipamentos dos automóveis, ou simplesmente pequenas alterações de carácter fortemente superficial, como é o caso de constantes *restylings* de faróis, ou grelhas frontais dos automóveis, o que não só lhes confere uma maior (e mais rápida) perda de valor no mercado, pois estão em constante evolução - sem nunca serem os modelos mais atuais - como também permite uma constante obsolescência visual do próprio automóvel, o que provoca no consumidor um constante desejo por um modelo mais atual, mais refinado, de melhores funções ou equipamentos.

O Design, ou, pelo menos, esta terminologia, contribui hoje em dia para muitas marcas de automóveis como um mero argumento para incentivar a troca de automóveis, a constante atualização comercial dos seus modelos, em prol de aumentar a necessidade de compra de novos modelos junto do utilizador.

²⁵ BRANDÃO, Isabel Maria Seabra de Paiva ; DIEGUEZ, Teresa Maria Leitão - **Estudo sobre tecnologias e capacidades laboratoriais no fabrico de componentes para a indústria automóvel**. Porto : Associação de Fabricantes para a Indústria Automóvel, 1992. p. 19.

²⁶ PINHEIRO, António Lourenço ; FERRÃO, Paulo Manuel Cadete ; FIGUEIREDO, José Miguel – **A ecologia industrial e o automóvel em Portugal**. Oeiras : Celta, 2000. p. 13.

²⁷ Ibid., p. 13.

Contudo, a evolução do automóvel nem sempre foi dotada destas considerações de caráter mais econômico e de uma atual necessidade urgente de venda de veículos - em parte, numa tentativa para fazer com que as marcas de automóveis não caíam na *crise* que tão firmemente define os tópicos econômicos globais dos dias de hoje. Ao longo dos anos, muitas foram as evoluções de ordem social, cultural, política até, ou de pura evolução do Design Automóvel, que fizeram deste produto aquilo que se revela hoje. E, tal como fora já problematizado, com uma tipologia de componentes que desde muito cedo, e até à nossa realidade, acompanharam os automóveis no seu processo de fabrico, vastas tiveram realmente de ser as alterações noutros sentidos que não o mais puro e mecânico da criação de tais viaturas para que o automóvel chegasse a tão díspares resultados na atualidade.

II.II.I. Marcos históricos e adaptações sociais

O automóvel, ao longo dos três séculos que a sua existência já percorreu, tem-se sempre mostrado como um produto fortemente ligado aos mais importantes eventos históricos a nível mundial, o que garante ao automóvel, uma ligação histórico-cultural direta com a sociedade desde os finais do séc. XIX. Deste modo, não só contribuindo para o enriquecimento do Design de Produto, o automóvel revela-se como um meio de transposição daquilo que foram as principais alterações na vivência das mais variadas populações num contexto mundial, quer seja no âmbito social, cultural, econômico, tecnológico ou simplesmente evolutivo da história dos transportes terrestres e da história do Design.

Como *qualquer* nova tecnologia de então, o automóvel surgia com um misto de receio e ceticismo por parte das grandes massas, que viam nesse novo objeto, invulgar, uma nova forma de medo - até à sua respetiva aceitação. E como consequência desse mesmo receio por parte do povo que via o surgimento de um novo produto, pouco ciente do seu verdadeiro significado e importância, desde o aparecimento do automóvel, e até ao ano de 1896, vigora a denominada *Red Flag Act* - "a lei inglesa que obrigava um homem a andar à frente de um automóvel com uma bandeira vermelha, para alertar os pedestres."²⁸

²⁸ GUEDES, Angela Cardoso ; FERNANDES, Lia Silvia Peres [co-aut.] - **Do móvel ao automóvel : transitando pela história.** Rio de Janeiro : Museu Histórico Nacional, 2009. p. 37.

Este ato, que hoje nos parece estranho e quase cómico, de ver um automóvel a ser escoltado por alguém segurando uma bandeira na mão durante a viagem, mostra-se na verdade como (talvez) o primeiro passo no sentido do *Design for Safety*²⁹ da Era automóvel.

Já em França, similar cautela havia surgido no seio da população face ao emergente automóvel - de facto, algo similar iria ocorrer um pouco por todo o mundo, Portugal inclusive. Em 1899, a Organização Mundial de Medicina, em Paris, advertia para um perigo de morte instantânea em automóvel num acidente com velocidade superior a 40 km/h, algo que hoje nos parece extremamente difícil (ou até mesmo extremamente raro) de acontecer. No entanto, no mesmo país, oito anos mais tarde, e já com uma maior aceitação deste novo método de transporte, as "estatísticas francesas defendem o uso do automóvel, comparando com os acidentes com cavalo: são 1,5 acidentes por dia e apenas um com carros a cada 25 dias. O cavalo matava, o carro não."³⁰ Resta apenas referir que, por esta altura, em 1907, existiam em França quatro milhões e meio de cavalos contra poucas centenas de automóveis - o que contribuirá em muito para a parca parcialidade desta *entusiasta* estatística.

Vastas foram as experiências e tentativas que foram ocorrendo nos automóveis no início do séc. XX, com um verdadeiro *boom* de marcas e construtoras que tentavam progredir no sentido de fabricar um destes novos produtos que começavam a invadir o mercado global - e em parte, até ao início do já referido *Fordismo*, com as suas linhas de montagem - dando especial ênfase a uma classe de consumidores mais *abastada*. Curiosamente, seria até à chegada da segunda década do séc. XX, a francesa Panhard et Levassor "a marca de maior reputação nas grandes cidades dos Estados Unidos, onde circulava em elevado número."³¹

Contudo, a natural evolução do automóvel seria abruptamente travada pelo infortúnio de uma primeira Guerra Mundial, que ocupara boa parte da década de 10 do séc. XX, obrigando

²⁹ Conhecido como Design para a Segurança, esta recente vertente do Design surge *oficialmente* na década de 60, precisamente junto da área do Design Automóvel, e através do advogado americano Ralph Nader (1934-), criticando a segurança de alguns automóveis americanos, com especial incidência para modelos da General Motors de então. Esta ponderação do Design revela-se assim como crucial aos projetos de automóveis, com a necessidade de colocação de equipamentos como cintos de segurança ou *airbags* nos mais variados veículos, e tendo, ao longo das décadas, sido a marca sueca Volvo apontada como uma das pioneiras em muitas destas inovações para a segurança dentro dos automóveis. FIELL, Charlotte ; FIELL Peter - **Design Industrial A-Z**. Köln : Taschen, 2001. pp. 610-611.

³⁰ GUEDES, Angela Cardoso ; FERNANDES, Lia Silvia Peres [co-aut.] - **Do móvel ao automóvel : transitando pela história**. Rio de Janeiro : Museu Histórico Nacional, 2009. p. 37.

³¹ DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. XV.

aos principais países detentores de marcas de automóveis a concentrarem os seus esforços e instalações num âmbito bélico em vez de um pensamento em prol da evolução automobilística. E embora fosse no rescaldo dessa I Guerra Mundial que surgisse, com especial incidência para os Estados Unidos da América, as primeiras ponderações conscientes de aerodinâmica nos automóveis, seria no entanto a Europa a deter, através da milanesa Alfa-Romeo, uma das primeiras incursões do automóvel nos parâmetros da aerodinâmica, através do modelo *40-60* de 1913 e da respetiva evolução *Castagna* - que "pode ser considerado como o primeiro exemplo de *monovolume*"³², uma tipologia automóvel que apenas surgiria décadas mais tarde, aquando da focalização do automóvel para um carácter bem mais familiar.

Mas a aerodinâmica, no seu movimento denominado de *Streamlining*, de características mais associadas ao Design (e também meramente ao estilo na aparência do automóvel), teria uma forte repercussão no automobilismo das décadas americanas de 20 e 30, tendo em nomes como Raymond Loewy (1893-1986), Norman Bel Geddes (1893-1958), Henry Dreyfuss (1904-1972) ou Walter Dorwin Teague (1883-1960) os seus principais percussores.

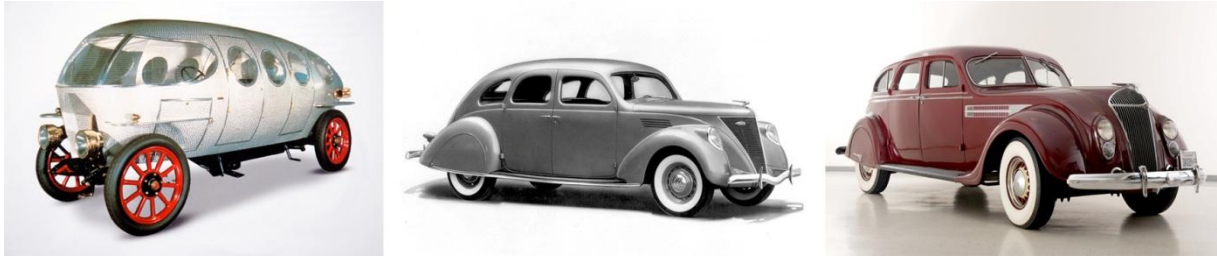
Deste novo pensamento do projeto automóvel, em prol de uma maior eficácia aerodinâmica quando em elevadas velocidades, surgiram icónicos modelos na década de 30 como o Citroën *IICV Traction Avant* de 1934 - influenciado pelos conceitos americanos e pela popularidade da Ford, e cujo Flaminio Bertoni (1903-1964) colocara, neste modelo, a tração do automóvel nas rodas da frente, permitindo baixar consideravelmente o centro de gravidade do automóvel em relação aos demais veículos da sua época - ou o Lincoln *Zephyr* do ano seguinte, projetado por John Tjaarda (1897-1962) e refinado por Eugene Gregorie (1908-2002) - designer de iates - tendo este modelo de luxo da Ford apresentado a sua parte frontal como a proa invertida de um navio, a fim de poder *cortar o ar*, direcionando-o com uma superior eficiência aerodinâmica para a parte de trás do automóvel.³³

A estes modelos juntar-se-iam ainda automóveis como o Chrysler *Airflow* de 1936 ou o BMW *328 Mille Miglia* de 1939, a título de exemplos resultantes de um Design Automóvel da Era do *Streamlining* com fortes repercussões na performance e eficácia dos respetivos veículos. No entanto, e com o aproximar de uma nova década, as tipologias dos automóveis

³² NAPPO, Donato ; VAIRELLI, Stefania - **Design de Viaturas - A evolução do design dos veículos de estrada.** Trad. de Silvia Steiner. Casal do Marco, Seixal : Lisma, 2006. p. 31.

³³ Tradução livre. BAYLEY, Stephen - **Cars : Freedom, Style, Sex, Power, Motion, Colour, Everything.** London : Conran Octopus, 2009. pp. 38, 42.

estavam a mudar. Enquanto a América via o seu *Streamline* arredondar os seus automóveis *coupé*, a Europa parecia investir mais nos veículos descapotáveis de carroçaria *torpedo* - de altura constante, frente muito verticalizada e guarda-lamas independentes.



Figs. 6, 7 e 8: Alfa Romeo *Castagna* (1913), Lincoln *Zephyr* (1935) e Chrysler *Airflow* (1936)

Pelo meio fica o projeto inovador de Bertoni, aquando da criação do Citroën 2CV, associando leveza a "uma viatura que transportasse 4 passageiros e um saco de batatas a 60 km/h com um consumo de 3 litros por 100 quilómetros."³⁴ Embora a sua origem se situe ainda no final da década de 30, a II Guerra Mundial colocaria novamente um intervalo na indústria automóvel, até que o icónico Citroën fosse recuperado e relançado dez anos mais tarde. Mas não fora somente a marca francesa a única influenciada pela guerra. Novamente, o cerne da indústria automóvel teria de aguardar o final dos confrontos para que surgissem novos desenvolvimentos, em que adaptações automobilísticas como a estética Borax³⁵ teriam de aguardar vários anos até serem notadas na indústria automóvel.

No entanto, seria o Volkswagen *TYP I* (ou 38, hoje mais conhecido como *Carocha*), um dos exemplos de automóveis que surgiriam no final da década de 30 para sobreviverem à II Guerra Mundial e chegar à segunda metade do séc. XX. Fruto de uma parceria entre Adolf Hitler e Ferdinand Porsche, difamado como uma cópia dos modelos Tatra³⁶, este seria um modelo inovador, não só na sua tipologia, mais pequena e compacta, mas também pelo modo de venda, destinado aos militares germânicos, através de um inédito método de pagamento via

³⁴ NAPPO, Donato ; VAIRELLI, Stefania - **Design de Viaturas - A evolução do design dos veículos de estrada.** Trad. de Silvia Steiner. Casal do Marco, Seixal : Lisma, 2006. p. 66.

³⁵ Por *Borax* entende-se a prática americana de acrescentar pormenores aos produtos, fruto das décadas de 30 e 40, numa tentativa de garantir ao consumidor uma maior atração por determinado produto. No automóvel, esta tendência seria adotada essencialmente na década de 50, com a colocação de *abas* nos veículos, autênticas *barbatanas* associadas a carroçarias muito compridas, colocando os automóveis no patamar de aviões, de onde também se podem retirar icónicas luminárias traseiras muito pontiagudas e compridas para lá do final da carroçaria do automóvel. FIELL, Charlotte ; FIELL Peter - **Design Industrial A-Z.** Köln : Taschen, 2001. p. 590.

³⁶ NAPPO, Donato ; VAIRELLI, Stefania - **Design de Viaturas - A evolução do design dos veículos de estrada.** Trad. de Silvia Steiner. Casal do Marco, Seixal : Lisma, 2006. p. 70.

senhas mensais, a fim de permitir aos militares irem pagando todos os meses um pouco do seu automóvel, que seria entregue somente no final do pagamento total.

Mas a guerra traria, para o automóvel, um ponto estratégico na sua História. No rescaldo de anos consecutivos de confrontos, ficaria demonstrado "que a sociedade civil teria de viver cada vez mais em função da mobilidade, determinando como que um novo comportamento social, o que significava definitivamente a massificação dos meios de locomoção motorizados que entre a Primeira e Segunda Guerra Mundial já muito se tinham desenvolvido."³⁷ Outrora meio de transporte das mais elevadas classes sociais, o automóvel do pós II Guerra Mundial tendia a massificar-se em função das grandes massas, que se viam cada vez mais necessitadas de realizar deslocamentos diários, fruto de novas condicionantes de trabalho, assim como podiam usufruir de maiores regalias que até então não eram comuns, como períodos de férias ou reduções da carga de horário laboral, o que permitia a emergentes classes médias uma maior predisposição para usufruir do automóvel. E pese embora a grande falta de parque automóvel no final da década de 40, uma vez que as grandes indústrias se haviam virado para a logística bélica, escasseando então combustíveis, pneus, e automóveis propriamente ditos, pois muitas das fábricas que eventualmente haviam continuado o fabrico automóvel, fizeram-no com relativa cautela, e utilizando modelos anteriores ao início da Guerra - o que os havia tornado então obsoletos -, o que é facto é que o surgimento de um maior número de clientes, emergentes das novas condicionantes sociais do pós-guerra, aliados à necessidade das marcas de responderem a tão grande procura, e para massas cada vez maiores, acabaria por fazer com que a indústria automóvel se refizesse de modo relativamente rápido, e com então inovadoras ideias para servir, cada vez mais, um publico que necessitava de veículos práticos, sem demasiados luxos, acessíveis a uma grande parte da população.³⁸



Fig. 9: Cartaz Volkswagen

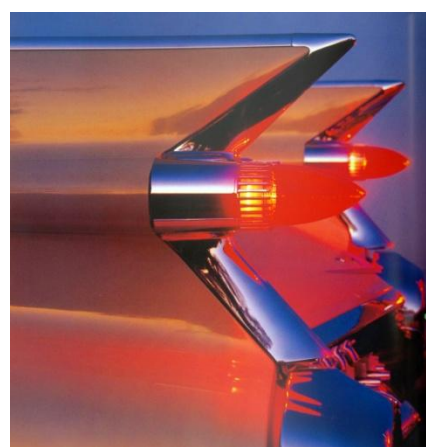


Fig. 10: Detalhes Borax

³⁷ SILVA, João Lopes da - **Automóveis da nossa memória em Portugal : 1945 a 1975**. Lisboa : INAPA, 2005. p. 11.

³⁸ Ibid., p. 11.

Mesmo em Portugal, aquando do final da II Guerra Mundial, em 1945, existiam no nosso país cerca de 47000 automóveis, que, mesmo com um regime ditatorial instalado nos anos que se seguiriam, iriam chegar às 720500 unidades por volta do restabelecimento da República, 30 anos mais tarde, demonstrando que mesmo no nosso país este meio de transporte se havia disseminado com verdadeira força ao longo das décadas de 50 e 60.³⁹

Retomadas e adaptadas as fábricas europeias à indústria automóvel, com o benefício de ficarem rapidamente com várias linhas de montagem já preparadas para receber os novos veículos, é então nesta época que "os construtores europeus aliaram a esta produção em série um grande ênfase na inovação e diferenciação de produtos, tendo pela primeira vez desafiado o domínio americano nesta indústria."⁴⁰ A indústria automóvel japonesa, hoje tão conhecida entre os europeus, ainda não dava quaisquer sinais de existência, e eram as mais variadas marcas, de vários países europeus - inclusive Portugal, que tentara fortemente instalar a sua indústria automóvel na década de 50 - que assumiam o controlo do mercado desta década, existindo os mais variados projetos e idealizações automóveis um pouco por toda a Europa.

"Isto significava que os automóveis se distinguiam bem uns dos outros, o que hoje é bem mais difícil. Atualmente são desenhados utilizando computadores para os otimizar, [...] o que os torna muito parecidos. Não haviam preocupações sobre a segurança ativa nos automóveis, e assim não havia publicidade que falasse nisso, ao contrário do que hoje se verifica. O mesmo sucede com os problemas de poluição, então praticamente ignorados."⁴¹

Estávamos em plena época de mudança no automóvel, na época em que o desporto automóvel ganhava uma projeção global, com marcas a evoluírem fortemente os seus automóveis devido a uma cada vez maior competitividade global. Desde motorizações, suspensão, travões e até carroçarias, muitas foram as evoluções que acompanharam os automóveis que surgiam para o início da década de 50, com o Design a efetuar um papel importantíssimo no que à relação do utilizador com o veículo diz respeito. Com toda a evolução mecânica e de fabrico, depressa se deu também uma evolução na qualidade dos habitáculos, com o utilizador a poder usufruir cada vez mais do espaço interno do seu

³⁹ Ibid., p. 11.

⁴⁰ BRANDÃO, Isabel Maria Seabra de Paiva ; DIEGUEZ, Teresa Maria Leitão - **Estudo sobre tecnologias e capacidades laboratoriais no fabrico de componentes para a indústria automóvel**. Porto : Associação de Fabricantes para a Indústria Automóvel, 1992. p. 19.

⁴¹ SILVA, João Lopes da - **Automóveis da nossa memória em Portugal : 1945 a 1975**. Lisboa : INAPA, 2005. p. 13.

automóvel. Automóveis mais largos e razoavelmente mais baixos que aqueles apresentados até então, permitiam novos volumes, inovadoras e melhores disposições dos elementos no interior do automóvel, assim como uma maior estabilidade e associação de velocidade às emergentes tipologias. E é também a partir deste histórico momento que se dá a proliferação das carroçarias *monocoque*⁴², sendo que no entanto, em Portugal, os projetos que iriam surgir na década de 50 não seriam ainda dotados deste método de fabrico que nos acompanha até aos dias de hoje.

Surgem então nomes como Pininfarina, fortemente associado a uma nova Cisitalia, Porsche, Jaguar, com o seu mítico *XK 120* e mais tarde com o *E Type*, ou Chevrolet *Corvette*, para servir as emergentes classes de *Turismo*, a par de novos e mais pequenos veículos como os microcarros (protagonizados em larga escala pela BMW com o seu *Isetta*), o pequeno e britânico *Mini* da Austin ou os novos e compactos Fiat *500* e *600*, que surgiam então presentes numa nova abordagem italiana ao automóvel para as grandes massas, e na qual a Fiat fora protagonista nesta época, com a associação da família, do estilo, e da mulher ao automóvel, com uma publicidade associada a este produto que marcaria as décadas seguintes, e em parte até aos dias de hoje - ainda é comum ver-se a apresentação de um automóvel com uma bela mulher ao seu lado, ainda que, na época, a Fiat fosse mais longe e procurasse direcionar também os seus pequenos e compactos veículos também para o uso feminino.



Figs. 11, 12 e 13: Cartazes publicitários Fiat 600

A entrada na década de 60 no automobilismo - que em Portugal marcaria o final de um auspicioso ciclo, seria, no entanto, vista mundialmente como uma época de ouro desta indústria, começando, desde logo, em 1961, com nomes que se tornaram verdadeiros ícones

⁴² "A partir de 1945, a construção da carroçaria, que era normalmente montada sobre um chassis que se fabricava independentemente, passou a montar-se de forma unitária, não havendo uma separação estrutural entre chassis e carroçaria. Tal deveu-se ao desenvolvimento do fabrico de painéis de chapa prensada, que se podiam soldar uns aos outros, permitindo uma construção integrada." Ibid., p. 15.

do Design automóvel como foram os casos do já referido Jaguar *E Type* ou do *sedan* BMW 1500. É por esta altura que começam a ganhar notoriedade os *sedans* e carros familiares europeus, juntamente com os superdesportivos italianos, ou os *muscle* americanos. Marcas como Lamborghini, Ford, Alfa-Romeo, BMW, Ferrari ou Pontiac tornam-se nos grandes nomes de referência no mercado, criando então modelos de sonho, recorrendo a uma formalidade cada vez mais agressiva, e trabalhada, símbolo de uma necessária transparência de uma ideia de velocidade associada a uma evolução técnica notória e a uma maior força de mercado, cada vez mais distante das crises originadas pelas consecutivas Guerras Mundiais.

No entanto, imersos num novo *boom* automóvel, com novas ideologias para a evolução dos seus modelos, imersos numa maior enchente das estradas das grandes metrópoles, os mercados europeu e americano foram verdadeiramente apanhados de surpresa, na segunda metade desta década, por uma silenciosa ameaça nipónica, que surgia com inovadores "conceitos de organização de produção, que conduziram a uma muito maior produtividade, com custos de produção muito mais baixos."⁴³

Deste modo, marcas como a Toyota, uma das pioneiras japonesas na europa, invadiram os mercados com novos modelos, dotados de formas simples, bem adaptados às grandes massas, e com preços extremamente interessantes. O *Corolla* mostrou ser um exemplo de um veículo que se colocava como uma miniatura dos *gigantes* automóveis americanos, de volumetrias bem mais adaptadas à vivência em cidade, fruto de um brutal pensamento de industrialização por parte da Toyota: em 1956, a marca japonesa produzia cerca de 12000 veículos ao ano, enquanto em 1970, esse número subiria para mais de um milhão de unidades, e quase todos eram do modelo Corolla.⁴⁴

Esta massificação, que parecia abonar a favor da indústria japonesa, seria ainda mais potenciada nesse sentido com o surgimento daquela que será, provavelmente, a maior evolução no fabrico automóvel da segunda metade do séc. XX, a tecnologia CAD (*Computer Aided Design*). Criada nos finais dos anos 50, e desenvolvida ao longo da década seguinte, o CAD apenas veio facilitar e aumentar a capacidade produtiva japonesa, sendo esta uma ferramenta de fácil (e rápida) estandardização de componentes, e também, na sua génese

⁴³ BRANDÃO, Isabel Maria Seabra de Paiva ; DIEGUEZ, Teresa Maria Leitão - **Estudo sobre tecnologias e capacidades laboratoriais no fabrico de componentes para a indústria automóvel**. Porto : Associação de Fabricantes para a Indústria Automóvel, 1992. p. 19.

⁴⁴ Tradução livre. BAYLEY, Stephen - **Cars : Freedom, Style, Sex, Power, Motion, Colour, Everything**. London : Conran Octopus, 2009. p. 282.

relativamente limitada, de Design de carroçarias relativamente retas e simples, o que se veria repercutido na formalidade automóvel da década de 70, à qual o Japão já se vinha a preparar desde meados da década anterior.

Como tal, e após um *suave* e de *superfícies bastante curvas* Lamborghini *Miura*, surge, poucos anos mais tarde, um extremamente reto *Countach*, marcando, a título de exemplo, aquilo que seriam as diferentes linguagens adotadas nos veículos entre duas décadas seguidas. Esta racionalidade de Design, associada a novos e emergentes materiais, como os plásticos, e a uma grave crise petrolífera, fizeram com que a década de 70 se revelasse como a derradeira vitória japonesa. Com tão grave crise, "no mercado americano crescia a procura de automóveis económicos e utilitários. Neste âmbito, impôs-se a indústria japonesa especializada em viaturas compactas. [...] No início procuraram imitar as suas viaturas, a seguir melhoraram-nas qualitativamente, graças ao advento da eletrónica de massas."⁴⁵ E esta tendência manteve-se bem presente durante a década de 80, onde a racionalidade parecia imperar cada vez mais no Design Automóvel europeu, revendo-se também no caso português, ainda que de forma pouco duradoura. Os automóveis citadinos começavam a popular as cidades, cada vez com menos espaço para garantir uma circulação decente. E seria inclusive em Portugal que uma das grandes respostas da época surgiria, denominada de Sado 550, mas sem que se conseguisse transpor a barreira da exportação.



Fig. 14: Lamborghini *Miura*, de 1968



Fig. 15: Lamborghini *Countach*, de 1974

A partir desta altura, e perspetivando um enquadramento cada vez mais atual, o automóvel entra numa fase híbrida, mista em conceitos e rodeado de indefinições projetuais. A partir de 1990, e até à chegada do novo milénio, dá-se uma importante evolução das ferramentas e do *software* CAD, permitindo uma maior liberdade, mas mostrando-se algo forçada nos mais variados veículos, que tomam em bases racionais curvas muito forçadas e incongruentes com

⁴⁵ NAPPO, Donato ; VAIRELLI, Stefania - **Design de Viaturas - A evolução do design dos veículos de estrada**. Trad. de Silvia Steiner. Casal do Marco, Seixal : Lisma, 2006. p. 128.

a própria tipologia do veículo. Por outro lado, dá-se, com esta maior liberdade projetual, um retorno às origens, com um *Retro Design*⁴⁶ a imperar a filosofia de várias marcas um pouco por todo o mundo, a par da evolução de um pensamento para a ecologia automóvel, ainda que algo distante daquilo que tal conceito significa nos dias de hoje. Soam os primeiros sinais de alarme ambiental, e ainda que tomados de modo leviano por parte das grandes construtoras mundiais, alguns (ainda que escassos) são os projetos que pretendem incidir no melhoramento dos níveis de poluição do automóvel, mas sem que consigam vingar fortemente num mercado ainda demasiadamente despreocupado com tais considerações.

O mercado japonês, consolidado no resto do mundo graças a automóveis de grandes avanços tecnológicos, bons detalhes, segurança, boa performance e um preço competitivo, ganham cada vez mais adeptos a nível mundial, e a sua grande produção massificada faz com que estes *frutos* tardios do mercado automóvel global conquistem definitivamente o mercado e se preparem, em última instância, para a chegada do novo milénio.

II.II.II. O Automóvel na Atualidade

Com a chegada do séc. XXI, o Design Automóvel mundial parece sofrer, de um modo algo repentino, sucessivas alterações, e que mostram ter por base tópicos como a ecologia, a segurança, os novos paradigmas de mobilidade e ainda um regresso formal às *origens*. O automóvel, que se vira nas últimas décadas e até então numa quase que constante *evolução* formal, muito ligada ao progresso das ferramentas digitais de CAD, depara-se, no início deste milénio, com uma verdadeira evolução das capacidades dos mais variados *softwares* de desenho e projeto automóvel. Esta dramática evolução acaba por permitir às principais construtoras alcançar a fluidez formal de outros tempos, numa verdadeira continuidade e evolução da aceção de *Retro Design*, e que acabariam por resultar - em muitos casos - em modelos que não eram mais do que adaptações contemporâneas de automóveis clássicos, separados por formalidades que se designaram de *Revivalismo* e *Neoclassicismo* (ou o Novo Clássico) do Design Automóvel.

⁴⁶ Inicialmente como mote de um revivalismo estético e essencialmente gráfico das décadas de 60 e 70, o *Retro Design* teria os seus maiores efeitos no Design Automóvel a partir da década de 90, com marcas a recriarem, com ferramentas mais atuais, modelos inspirados em veículos bem mais antigos. Marcas como a Nissan, Jaguar, BMW e Chrysler ficariam ligadas a esse movimento, e até mesmo a Volkswagen, com a apresentação do seu novo Carocha no final da década, sendo esta uma procura por parte das marcas, por fazer renascer antigos modelos que tenham sido um sucesso e adaptar-lhes as então mais recentes tecnologias. FIELL, Charlotte ; FIELL Peter - **Design Industrial A-Z**. Köln : Taschen, 2001. p. 658.

O caso do *Revivalismo*, e tal como o próprio nome indica, passa por recordar os *velhos clássicos*, mas dotados de uma produção contemporânea, mantendo-se o nome dos modelos, e apenas como sendo estes uma atualização para as tecnologias dos dias de hoje. Com este intuito surge, ainda no final do séc. XX, o Volkswagen *New Beetle*, acompanhado, anos mais tarde, por uma reintrodução no mercado de modelos como o Mini *Cooper* (agora com a *mão* germânica da BMW por detrás do projeto), o *Range Rover*, o Fiat *500*, o Ford *GT 40* ou as mais variadas renovações e atualizações de um já mítico Porsche *911*.⁴⁷

Esta tendência, que se mostra de uma forma preponderante na primeira década do séc. XXI, parece entrar agora numa fase cíclica, em que as grandes construtoras de automóveis, no advento da palavra crise, se pareceram virar para aquilo que haviam sido os seus grandes clássicos. E esse ciclo, infinito, parece ter de certo modo recomeçado no ano de 2011, uma vez mais através da Volkswagen, com o lançamento do seu *novo New Beetle*.⁴⁸



Fig. 16: Mini Cooper

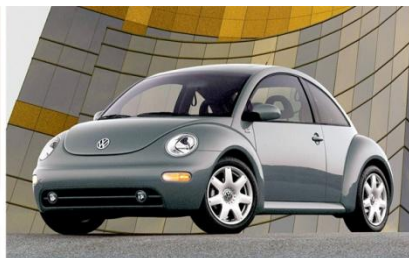


Fig. 17: Volkswagen New Beetle



Fig. 18: Ford GT

Já o *Novo Clássico* surge para o novo milénio como uma adaptação formal associada primordialmente ao luxo no automóvel das décadas de 1950 e 1960. "As influências determinantes para este estilo seriam as de Tom Ford, diretor criativo da Gucci desde 1994, e de Tyler Brûlé, fundador da revista *Wallpaper*. Ambos propagaram uma glamorosa interpretação dos clássicos, desde a arquitetura à moda e ao automóvel."⁴⁹ Deste modo, os conceitos que baseavam os automóveis de outras Eras voltaram a fazer parte de atualizados projetos de automóveis, em que as *linhas* e tipologias clássicas passaram a fazer parte dos mais icónicos e luxuosos modelos da atualidade. Os novos automóveis que se baseiam nesta

⁴⁷ Tradução livre. TUMMINELLI, Paolo - *Car Design Europe : Myths, Brands, People*. Kempen : teNeues, 2011. pp. 311-312.

⁴⁸ Tradução livre. *Ibid.*, p. 313.

⁴⁹ Tradução livre. "The decisive influences for that were Tom Ford, creative director at Gucci from 1994, and Tyler Brûlé, founder of *Wallpaper* magazine. Both propagated a glamorous interpretation of the classics, ranging from architecture, to fashion to the automobile." *Ibid.*, pp. 313-314.

formalidade neoclássica vêm assim as suas tecnologias elevadas a níveis nunca antes precedidos no automóvel, naquilo que é a perceção e aceção de luxo dos dias de hoje: a absoluta vitória tecnológica, que se revê por completo na qualidade do habitáculo do automóvel. "Ora ocasionalmente belos, de cortar a respiração, ora ocasionalmente triviais: estes automóveis mostram-se completamente novos, estilisticamente falando, ao mesmo tempo que se verificam conceptualmente ultrapassados. A inovação estagnou."⁵⁰

Exemplos disso mesmo são automóveis como o Maserati *Quattroporte*, o Aston Martin *V8 Vantage*, ou o Mercedes-Benz *SLS*, que adotam, inclusivamente, a tipologia de automóveis desportivos da década de 50 do séc. XX, que contavam com frentes muito compridas, nomeadamente em relação às traseiras, permitindo assim alojar os seus grandes motores na parte frontal do automóvel. No entanto, um dos primeiros automóveis dotados de linhas neoclássicas do novo milénio seria o americano Chrysler *PT Cruiser*, de 2001. "Trabalhando sobre as linhas dos automóveis clássicos americanos, os designers reinterpretaram as formas do passado para criar um automóvel que combina a espaciosidade das *station wagons* com a beleza das *berlinas*."⁵¹

De um modo ou de outro, este revivalismo essencialmente formal do automóvel que se verificou no início do séc. XXI parecia mostrar-se como a receita para que muitas marcas dessem continuidade aos seus modelos com um carácter mais icónico no cerne da História (e do Design) Automóvel. "Depois de construir automóveis durante mais de um século, a indústria automóvel descobriu o poder da sua herança na perceção do público. Hoje, todos os construtores que o podem fazer, incidem fortemente no seu passado com evocativos nomes de modelos e palpites estilísticos."⁵²

Mas a recuperação dos paradigmas clássicos no automóvel dos dias de hoje não é, de todo, a única - nem a principal - evolução dos veículos do novo milénio. De facto, ainda antes sequer de sairmos de uma visão essencialmente visual do automóvel, existe uma outra tendência, denominada de *Bling*, que tem vindo a ocupar um espaço importante na indústria

⁵⁰ Tradução livre. "Occasionally breathtakingly beautiful, occasionally trivial: these cars are stylistically completely new, yet at the same time conceptually old. Innovation comes to a halt." Ibid., p. 315.

⁵¹ NAPPO, Donato ; VAIRELLI, Stefania - **Design de Viaturas - A evolução do design dos veículos de estrada**. Trad. de Silvia Steiner. Casal do Marco, Seixal : Lisma, 2006. p. 195.

⁵² Tradução livre. "After building cars for more than a century, the motor industry discovered the power of its heritage in public perception. Today, every manufacturer who is able to, draws heavily on its past with evocative model names and styling cues." **The Car Book : The definitive visual history**. London : DK, 2011. p. 310.

automóvel, com especial ênfase para o panorama europeu (e em parte, japonês). Revelando-se simplesmente como o triunfo do detalhe sobre a forma, o *Bling* caracteriza-se por mostrar pormenores outrora de baixo impacto visual num automóvel de um modo hoje algo açambarcador, muitas vezes desproporcionado, preenchendo enormes volumes que anteriormente pertenciam às carroçarias.

São estes os casos das hoje em dia muito comuns grelhas frontais de dimensões muito grandes, ocupando, juntamente com enormes faróis, uma grande parte de um misto entre *capot* e para-choques que são apresentados ao utilizador de uma forma cada vez menos diferenciada. Com a introdução da tecnologia LED no mercado, os faróis do automóvel tornam-se cada vez mais detalhes preponderantes na formalidade absoluta do nosso veículo. Os ícones das marcas, cada vez de maior escala no *capot* e nas grelhas dos automóveis, parecem revelar atualmente uma emergência de identificação da identidade do automóvel, onde os plásticos *pintados* de metalizado sobressaem à vista de qualquer um, seja no rebordo das grelhas, dos vidros (cada vez mais panorâmicos) ou nos frisos interiores inerentes ao próprio habitáculo.⁵³



Fig. 19: Farol dianteiro Audi A8



Fig. 20: Pormenor frontal Citroën C4

No entanto, estas alterações à formalidade dos detalhes que ganham cada vez maior protagonismo no automóvel, e que ganham especial ênfase na segunda metade da primeira década do séc. XXI, foram também acompanhadas por importantes e derradeiras alterações à tipologia dos automóveis dos dias de hoje. Se, numa primeira análise, pode parecer que neste novo milénio pouco ou nada havia mais para inovar nestes veículos, recorrendo-se ao repescar de modelos de outrora e meras alterações de estilo nos automóveis, facto é que é também essencialmente a partir deste novo milénio que se passam a introduzir grandes ponderações de segurança nos automóveis, e uma vez mais com a sueca Volvo a ser referida como uma das

⁵³ Tradução livre. TUMMINELLI, Paolo - **Car Design Europe : Myths, Brands, People**. Kempen : teNeues, 2011. p. 366.

pioneiras em muitas das tecnologias que hoje equipam os nossos automóveis, em prol da segurança dos seus utilizadores. É, a título de exemplo, no Volvo SCC (Safety Concept Car) de 2001, que muitas das preocupações de segurança ativa, nomeadamente no âmbito da visibilidade, tomam uma especial importância no projeto deste automóvel, que mais tarde seria preparado para produção, traduzindo-se naquele que é hoje conhecido como Volvo C30. Reduzindo várias lacunas que dizem respeito à visibilidade nos automóveis devido aos pilares que unem portas e tejadilho, eliminando os ângulos mortos, e com importantes melhoramentos nos cintos de segurança, faróis adaptáveis à estrada (também denominados de *faróis inteligentes*) e câmaras para melhoria na circulação⁵⁴, este protótipo é um dos primeiros exemplos do séc. XXI a reunir uma grande mostra das tecnologias que mais tarde seriam adaptadas aos modelos de produção em série.

A estas preocupações do Design Automóvel, na área da segurança do utilizador, estão também inerentes duas fortes evoluções verificadas nos veículos dos dias de hoje, e em parte associadas: a contemporânea adaptação de câmaras e sensores ligados ao ato de estacionar e manobrar de modo mais delicado o automóvel, e uma emergente tipologia de veículos citadinos, muito compactos, de volumes reduzidos e de maneabilidade facilitada nas grandes metrópoles.

Pode-se dizer que desde que se começaram a instalar sensores nos automóveis, e até termos atualmente um modo inteligente de estacionamento (com o caso de não ser necessário sequer tocar no volante em alguns modelos ao estacionar) foi um pequeno passo, de muito poucos anos até. E em parte, essas inovações que permitem hoje em dia ao utilizador perceber ângulos e componentes de uma manobra que outrora seria completamente impensável de fazer, acabaram por ser aceleradas pela vivência cada vez mais urbana da atualidade mundial, em cidades que detêm cada vez menos espaço para automóveis. Embora se possa referir o veículo português Sado 550 como um dos pioneiros deste tão atual conceito citadino, modelo que terá, mais à frente a sua devida abordagem, ficará para a História Automóvel o pequeno Smart *For-Two* como um dos protagonistas desta evolução da mobilidade urbana, sendo este um dos primeiros exemplos de uma emergente tipologia de veículos que hoje tendem a ganhar cada vez maior impacto no mercado automóvel mundial.

⁵⁴ NAPPO, Donato ; VAIRELLI, Stefania - **Design de Viaturas - A evolução do design dos veículos de estrada**. Trad. de Silvia Steiner. Casal do Marco, Seixal : Lisma, 2006. p. 194.

No entanto, esta emergente tipologia de compactação do automóvel não surge isolada de premissas legais e económicas por parte das marcas de automóveis a nível mundial. "Visto que as construtoras de todo o mundo se esforçaram para se adequar às legislações que exigiam emissões reduzidas e maior eficiência nos combustíveis, o interesse virou-se de novo para os pequenos veículos citadinos de dois, no máximo, quatro lugares."⁵⁵ É neste âmbito que surgem com estes modelos motores muito compactos, e em muitos modelos, a não chegar aos 1000cc (centímetros cúbicos), dotados de apenas dois ou três cilindros. Concebidos para uma utilização essencialmente urbana, os atuais automóveis citadinos mostram ter uma interessante conjugação entre espaço no habitáculo, maneabilidade e dimensões reduzidas (com vários sistemas de ajuda à condução). Mas o maior triunfo destes pequenos automóveis irá certamente para a sua abordagem à ecologia automóvel.

Depois de General Motors (com um automóvel elétrico) e Toyota (com a introdução no mercado do conceito híbrido) se terem mostrado ao mundo com automóveis mais conscientes de uma ecologia diretamente associada à fuga aos combustíveis fósseis, as questões ambientais, no seguimento de um advento de escassez de petróleo e de uma maior consciencialização global, tornam-se reais na produção automobilística do séc. XXI. Automóveis híbridos e elétricos passam a ser uma realidade no mercado internacional, e aos poucos, as limitadas capacidades desta motorização embrionária - que outrora fora até mais avançada do que as soluções a gasolina - volta a ser uma realidade no automóvel, dando os primeiros passos através de pequenos veículos, que depressa foram evoluindo até aos mais evoluídos modelos de competição, como é o caso dos atuais Audi *R18 e-tron*, dotados de motorização puramente elétrica, e inclusive vencedores de uma das mais míticas provas de automobilismo mundial, as *24 Horas de Le Mans*.



Fig. 21: Chevrolet Volt



Fig. 22: Toyota Prius C

⁵⁵ Tradução livre. "As manufacturers worldwide strove to meet legislation that demanded reduced emissions and greater fuel efficiency, interest turned again to tiny city cars with two, or at most four, seats." **The Car Book : The definitive visual history**. London : DK, 2011. p. 316.

A ecologia no automóvel é cada vez mais uma tendência nos veículos atuais, e, acima de tudo, uma obrigatoriedade de conceito. Na sua maioria híbridos ou elétricos, os automóveis dos dias de hoje mostram uma importante preocupação (e regulamentação) quanto aos níveis de emissões de carbono para a atmosfera. Deste modo, e com maior ou menor inspiração nos modelos e na formalidade de outrora, o automóvel da atualidade, mais orgânico, menos rígido e reto que aquele que invadira o mercado nas últimas décadas, mostra-se também um produto mais centrado no utilizador, onde as inovações de segurança tomam um papel cada vez mais preponderante, a par das mais variadas iniciativas e evoluções tecnológicas no sentido de uma consciencialização ambiental do automóvel e do seu utilizador. Contudo, tal não tem vindo a surgir *de ânimo leve* por parte de muitas das mais tradicionais construtoras de automóveis, que se vêm assim obrigadas - contra o seu desejo económico e comercial - a alterar o seu esquema de produção, que acompanha a marca desde há várias e intermináveis décadas.

Consequência de tal fator, "os fabricantes convencionais morrem, renascem, fundem-se e mudam de continente, mas os seus carros não parecem conseguir passar da mediania. A ousadia pode surgir de onde menos se espera. A Kia descobriu que tinha um pouco de alma (*Soul*), enquanto a Toyota concebeu o *iQ*, com um Design tão inteligente que foi adotado pela Aston Martin."⁵⁶

Deste modo, revelando-se como uma mais-valia da atualidade do automóvel em relação às décadas antecedentes, "o Design nunca foi tão importante. Numa altura em que o desempenho dos vários automóveis é praticamente igual, é o Design que determina a identidade e o desejo. No entanto, após uma década ou duas de brinquedos *retro* e de exuberância superficial, o Design tem de ser o mais inovador possível."⁵⁷ Exemplo disso mesmo é o da BMW, que tem vindo a reconstruir e repensar por completo o seu esquema produtivo de automóveis, pensando de forma bastante consciente em questões como os novos paradigmas de mobilidade, tecnologias ambientais, materiais e ciclo de vida do automóvel.⁵⁸

Atualmente, o mundo automóvel está a passar por uma grande mudança, que incide até no cerne das mais prestigiadas e fortes empresas e mercados.

"A China ultrapassou os EUA como maior mercado automóvel. As economias emergentes convidam a uma investida por parte das empresas mais poderosas, mas os ventos já começaram a

⁵⁶ ROSS, Dan - **Cars Now : A guide to the most notable cars today vol.1**. Trad. de Ricardo Faria. Köln : Taschen, 2011. p. 8.

⁵⁷ *Ibid.*, p. 8.

⁵⁸ *Ibid.*, p. 8.

mudar. A Volvo, inicialmente sueca, depois norte-americana, tornou-se recentemente chinesa. A Jaguar, antigamente britânica, depois norte-americana, é agora indiana."⁵⁹

As mudanças não param de acontecer, numa tentativa de supremacia por parte de países que, ora detêm um vasto número de marcas e mercado, ora por *novos* países no mercado automóvel, que tentam aproveitar uma denominada crise mundial para poder adquirir as grandes marcas que não têm mais capacidade de se sustentar perante as atuais premissas económicas e produtivas. Entre 2008 e 2009, apenas meia dúzia de países em todo o mundo viram os seus índices de produção automóvel subir, e com relativa ênfase denota-se apenas a China (som uma subida de 48,3%), Taiwan (23,7%), Roménia (20,9%) e a Índia (13,3%).⁶⁰ Já entre 2009 e 2010, a título de exemplo, com vastas alterações económicas a nível mundial e também de mercados, o panorama mundial ir-se-ia inverter, com muito poucos países a baixar a sua produção, e quase todos europeus. No entanto, as maiores subidas de produção, iriam ficar para a Rússia (93,5%), Tailândia (64,6%) e Indonésia (51,6%). Portugal, que no ano anterior havia decrescido quase 30% da sua produção, mostrando ser uma das maiores quedas da Europa Ocidental (ficando apenas atrás do Reino Unido, com 33,9%), iria também recuperar para 2010, quase tanto quanto havia decrescido no rácio do ano anterior⁶¹, num país em que o seu fluxo produtivo é grandemente ditado pelo grupo Volkswagen, através da fábrica AutoEuropa.

Com tais mudanças e tão constantes que o mundo automóvel atravessa nos dias de hoje, quase que será impossível prever o próximo passo, quer por parte de marcas, quer por parte de mercados, o que coloca o Design Automóvel numa época em que, sem barreiras necessariamente institucionais, poderá tomar o seu derradeiro papel na indústria automóvel e mostrar toda a importância e toda a capacidade que esta área detém para tão carismático produto. Contudo, numa época em que se atravessam tão cruciais alterações aos mais variados paradigmas e tipologias de automóveis, fica a questão: o que é, verdadeiramente, nos dias de hoje, um automóvel?

⁵⁹ Ibid., p. 8.

⁶⁰ Ibid., pp. 12-13.

⁶¹ Ibid., pp. 14-15.

II.III. Os Componentes do Automóvel

Nos dias de hoje, um automóvel poderá parecer, à primeira vista, um produto completamente distinto daquele que nos fora introduzido no final do séc. XIX, no entanto certo é que desde essa altura e até aos dias de hoje, o automóvel sempre fora assim denominado, o que nos remete para a seguinte questão: se na sua génese, tal como nos dias de hoje, nos deparamos com o mesmo produto, quais são os componentes que o caracterizam de modo a que este se mantenha, com todas as suas variantes, um produto fruto da mesma máxima, do mesmo nome, do mesmo conceito? O que é, afinal de contas, o automóvel, no seu estado mais puro, e que nos acompanha desde a década de 80 do séc. XIX?

Dos componentes primários do automóvel, aquilo que nos é remetido para a generalidade da sua definição é que este é um meio de transporte dotado de, regra geral, quatro rodas, e uma estrutura que se apoia sobre as mesmas. As rodas serão provavelmente o componente mais ancestral do automóvel, de origem largamente milenar, e a estrutura, essa, surge-nos ainda em tempos longínquos, sob a forma de uma armação para transportar cargas, artefactos bélicos e, claro está, pessoas. No entanto essa estrutura, que seria desde logo alterada na tipologia dos *coches*, apareceria no automóvel sobre o nome de chassis, onde a *carapaça* que envolve todos estes componentes ficaria conhecida como a carroçaria. No entanto, e como estes nomes surgem também ligados a outras tipologias de veículos que não necessariamente os automóveis, o que de facto é capaz de os distinguir? Que componentes fazem do automóvel, aquilo que ele é hoje?

Nesse contexto, tomam especial preponderância os conceitos de passageiros e de motorização. O esquema de passageiros introduzido pelo automóvel na sociedade era algo de novo, e que se manteve até aos dias de hoje. O antigo condutor de coches coabitava com os seus passageiros em patamares totalmente distintos, estando este fora da própria estrutura do veículo. No automóvel, condutor e passageiros passam a estar num mesmo patamar, numa mesma estrutura, e sim, existem necessariamente passageiros. Não demasiados, pois um automóvel não é sinónimo de uma carruagem ou de um vagão, mas também não necessariamente de um único passageiro⁶², sendo, na sua normal aceção, constituído por uma ou duas filas de assentos paralelos, variando a sua normal habitabilidade entre 2 a 5 passageiros.

⁶² No entanto, alguns automóveis seriam adaptados e concebidos ao longo da História para apenas um passageiro, denominados de monolugares, e direccionados essencialmente ao desporto automóvel. *Nota do Autor.*

Por outro lado, e originalmente concebidos enquanto autênticos *coches* com motor, os automóveis depressa evoluíram para um conceito de motorização que engloba a maioria dos seus componentes numa estrutura *autónoma* de propulsão, capaz de fazer mover o automóvel sem recurso a qualquer força animal, e que passaria a ser integrada na formalidade do próprio veículo, com a Panhard et Levassor, ainda antes de entrarmos no séc. XX, através dos primeiros *capots*. Deste modo, ainda na sua génese o automóvel evoluiria para mais do que um mero *coche* com um motor acoplado. Desde muito cedo, o motor passou a fazer parte de um Design Automóvel, não existente ainda em nome (apenas de modo empírico), que se passou a preocupar com tal componente, com o seu revestimento e acesso no projeto de automóvel.

Ainda nos dias de hoje, o motor, o coração do automóvel, é um dos componentes mais carismáticos de todo o veículo. Consequência de vastas evoluções técnicas, materiais e de performance ao longo de variadas décadas, aquilo que nos chega até hoje enquanto motor de um automóvel, é o conjunto de *bloco*⁶³, *válvulas*⁶⁴, *distribuidor*⁶⁵, *cilindros*⁶⁶, *pistões*⁶⁷, *embraiagem*⁶⁸ e muitas engrenagens e componentes que se interligam para garantir um cada vez mais eficiente funcionamento do motor e da capacidade com que este transforma um determinado combustível em força motriz.

No entanto, as tipologias de motores, que ao longo da História ficariam conhecidas pelas diferentes posições dos seus *cilindros*, e denominados de *em linha*, *em V*, *boxer* ou *rotary*,

⁶³ Por *bloco* entende-se a estrutura física do motor, que fecha e acopla todos os componentes associados diretamente ao funcionamento do motor. É precisamente dentro do *bloco* do motor que todas as transformações de *combustível* em energia ocorrem, permitindo assim o real funcionamento do automóvel. *Nota do Autor*.

⁶⁴ As *válvulas* são os componentes que permitem a passagem de combustível e ar para o cilindro, alternadamente com a permissão de saída de gases desperdiçados para os *escapes*. Tradução livre. **The Car Book : The definitive visual history**. London : DK, 2011. p. 346.

⁶⁵ O distribuidor, como o próprio nome indica, distribui momentaneamente pelos *cilindros* uma carga elétrica que irá pegar fogo à mistura de combustível e ar aí presente, obrigando os *pistões* a mover-se. Tradução livre. *Ibid.*, p. 346.

⁶⁶ Os *cilindros* são as câmaras onde se dá a explosão do combustível, a fim de fazer os *pistões* se moverem continuamente ao longo dos cilindros, gerando energia cinética. Tradução livre. *Ibid.*, p. 346.

⁶⁷ Os *pistões* constituem as plataformas móveis que oscilam continuamente ao longo dos *cilindros* do motor, recebendo as explosões e transformando-as em energia cinética, enviando-a para as rodas motrizes, e fazendo, em última instância, com que o automóvel se mova. Tradução livre. *Ibid.*, p. 346.

⁶⁸ A *embraiagem* constitui o último elo de ligação entre a transformação energética que ocorre no interior do motor e a *transmissão*, que colocará essa energia em prol da rotatividade prática das rodas do automóvel, fazendo-o deslocar-se. Esta é a composição de discos que une (ou separa) o funcionamento do motor da mudança (ou velocidade) engrenada pelo utilizador no automóvel, a fim de ser executado um correto manuseio do veículo. Tradução livre. *Ibid.*, p. 346.

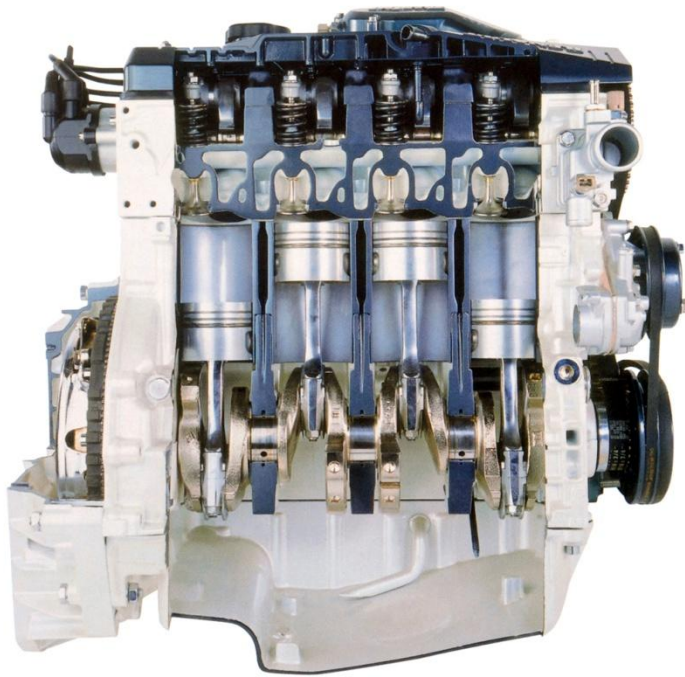


Fig. 23: Corte de um bloco de motor de quatro cilindros



Fig. 24: Motor elétrico de Honda *Insight*



Fig. 25: Diferentes disposições de cilindros no motor: em *linha*, em *V*, *Boxer* e *Rotary*

(constituindo estas quatro as mais comuns tipologias de motores) atravessam agora uma fase de verdadeira alteração, a maior desde a sua criação há mais de um século. Com as novas tecnologias e novos paradigmas de combustíveis, onde os *fósseis* parecem perder cada vez maior terreno na luta pela inovação e preferência do utilizador, surgem motores que se verificam verdadeiramente diferentes daquilo que é a perceção geral de motorização de um automóvel. Auxiliado por motores elétricos, como é o caso dos automóveis híbridos, o *velhinho* motor térmico vai perdendo a sua importância e predominância no funcionamento do automóvel.

Mas muitos são os outros componentes que continuam a identificar o automóvel, e em muitos casos, desde a sua origem. Ainda num parâmetro geral de funcionamento, desde muito cedo, e novamente através da Panhard et Levassor que os automóveis contam com volantes, rotativos sobre um eixo central, tal como os conhecemos hoje, a par das caixas de

velocidades, que permitem ao utilizador engrenar a *mudança* que mais se ajusta ao esforço exigido ao automóvel, seja para arrancar, ou andar a uma velocidade elevada. É também desde os finais do séc. XIX que surgem, no automóvel, componentes de carroçaria como os guarda-lamas e as embaladeiras, estruturas que cobrem as rodas e se unem entre ambos os eixos, frontal e traseiro; ou os faróis, fonte direta de iluminação da estrada e sinalização da existência noturna do automóvel. E pese embora todas as importantes evoluções de carroçaria ou habitáculo, com maior ou menor tecnologia, com uma precoce introdução de portas e capotas na estrutura do automóvel, ou até de grelhas frontais para a refrigeração do motor, um dos mais curiosos componentes do automóvel reside, precisamente, no painel de instrumentos, hoje caracterizado por estar no seguimento do volante, e onde o utilizador poderá obter vários dados sobre a sua utilização do automóvel.

Aí, desde muito cedo na História do automóvel que existe um contador, despercebido e simples, mas conhecido por contabilizar a distância percorrida pelo automóvel. Esse componente, denominado comumente de *conta-quilómetros*, será também um dos mais antigos componentes de Design Automóvel, remetendo ainda ao séc. I a.C. e ao ilustre nome de Vitruvius (70-15 a.C.)⁶⁹. Ainda que se trate de um artefacto muito arcaico, este mostrou ser um dos primeiros métodos de contabilização de distâncias percorridas por veículos, que, evoluindo, passaria a ser componente obrigatório no habitáculo de qualquer automóvel mundial, e, respetivamente, um dos mais antigos componentes aplicados ao Design Automóvel.

⁶⁹ Pode ser encontrado, num dos volumes da sua obra *De Architectura*, a descrição do projeto de um *conta-quilómetros*: "Passamos, agora, a explicar uma coisa nada inútil e que foi ensaiada com a maior diligência pelos nossos maiores, com a qual, quando viajamos, podemos, dentro da mesma carruagem [...] saber o número das milhas que fazemos. Consegue-se desta forma: as rodas da carruagem terão quatro pés de diâmetro, para o que lhes pomos um sinal no centro da circunferência, e, começando dali a dar a volta em terra, quando o sinal chegar ao estado em que foi iniciado o giro, saberemos haver caminhado doze pés e meio. Com esta prevenção se passará a fixar na parte interior do cubo da roda um tímpano, com dente ao lado. Sobre este tímpano, na caixa da carruagem, monta-se firmemente uma caixa com outro tímpano versátil, colocado verticalmente sobre o seu eixo, o qual terá na respetiva periferia 400 dentes iguais, ajustados ao dente do tímpano inferior. Além deste, no tímpano de cima, pôr-se-á outro dente ao lado e perpendicular aos restantes. Em cima irá um terceiro tímpano horizontalmente, dentado como o contíguo, fechado noutra caixa e cujos dentes se ajustarão ao que o tímpano segundo tem ao lado. Neste tímpano se farão tantos furos como milhas se pensarem efetivar com a carruagem, durante o dia, pouco mais ou menos; e em cada furo se porá uma bolinha redonda. Na caixa que contém este tímpano realizar-se-á um furo com um *canalzinho*, por onde as bolinhas que elevarão o tímpano, quando chegarem ao ponto, vão dar dentro da caixa montada na carruagem e a um vaso de bronze ali encerrado. Desta sorte o caminhar da roda arrasta o tímpano de baixo, e o seu dente, em cada volta, vai mordendo um segundo tímpano; no percurso sucederá que, quando o de baixo der 400 voltas, o segundo terá dado uma, e, assim, o dente que tem ao lado haverá tomado, por sua vez, um dente do tímpano horizontal. Dadas, pois, 400 voltas pelo tímpano de baixo e uma pelo segundo, ter-se-ão feito 5000 pés de caminho, que representam 1000 passos, e as bolinhas, caindo, darão aviso, com o seu ruído, em cada milha que se caminhar, e o número delas, recolhido, totalizará as que se tiverem feito em cada jornada." DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. 16.



Fig. 26: Conta-quilómetros *Vitruviano*

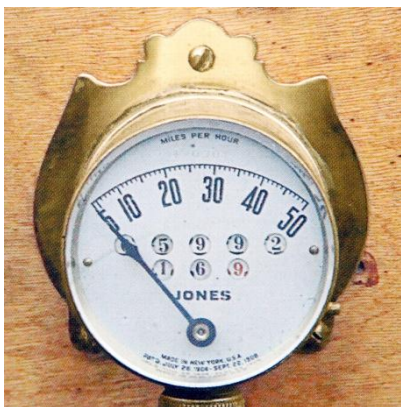


Fig. 27: Conta-quilómetros Ford T

Como se pode verificar, muitos são os conceitos por detrás do automóvel que detêm as mais variadas e distantes origens, reunindo-se, de forma singular, naquela que se tornaria uma das grandes criações do final do séc. XIX. Dotado de inúmeros melhoramentos, modelos e evoluções ao longo de décadas e séculos, o automóvel tem-se virado, de forma constante, para o seu utilizador, procurando responder a mercados, integrando-se na própria cultura, sociedade e economias mundiais. Surgido como um exemplo de um luxo máximo aristocrata, hoje centrado, em maior foco, para as grandes massas urbanas, o automóvel foi capaz de atravessar gerações, Guerras Mundiais, crises económicas e fortes alterações aos próprios paradigmas de mobilidade. No entanto, manteve-se, desde a sua origem, o conceito de possibilitar o transporte pessoal. O automóvel foi, e é, um dos mais assertivos exemplos de posse de um meio de transporte que é nosso, só nosso, que podemos dirigir para qualquer lado que queiramos, transportando quem nós quisermos. Poderá ser encarado ainda como um luxo sim, se compararmos com as enormes aglomerações em torno de transportes públicos, mas o que é facto é que o automóvel é um dos grandes exemplos de conquista pessoal individual. É precisamente nessa fuga ao público (ainda que circulemos em estradas completamente populadas), sob uma carroçaria, e ordenando um pequeno volante e pedais, que se dá uma das maiores conquistas pessoais dos nossos tempos.

Os componentes podem eventualmente mudar na natural evolução mecânica e tecnológica do automóvel, mas o conceito, esse, pertence cada vez mais ao utilizador. E assim o desejam as principais marcas de automóveis, colocando mais e melhores serviços em prol de um utilizador também cada vez mais exigente, cada vez mais conhecedor de um produto que desde sempre tem lutado para acompanhar a História mundial.

Feitas as apresentações, discernidas que estão as principais características e evoluções do automóvel a nível mundial, resta colocar a questão que permite lançar, para as páginas que se seguem, a essência desta investigação. Depois de uma sintética análise àquilo que foi e é o automóvel no mundo, resta questionar: e em Portugal? O que foi e o que é o automóvel no nosso país?

III. O Automóvel em Portugal

O automóvel, esse então estranho conceito de *carro sem cavalos*¹, chega ao nosso país com a mesma conotação que chegaram as mais variadas inovações mecânicas da época: com um misto de estranheza, admiração, e medo, por parte de um povo nada habituado a ver, diante de si, tamanhos *seres* mecânicos, que se moviam - para muitos, incredivelmente - sem a força de qualquer animal. Contudo, aquilo que se veio a verificar no nosso país foi, na medida do geral, uma enorme aceitação daquilo que era então essa grande novidade: o automóvel. E não só se verificou essa aceitação, como também se assistiu, no nosso país, a uma autêntica explosão do fenómeno automóvel, difundindo-se de modo extremamente rápido ao longo do nosso território, através de uma população que se rendeu entusiasmada à chegada deste meio de transporte.

Tal como o leitor poderá visualizar ainda neste capítulo, o automóvel (em Portugal) arrastou consigo multidões, numa difusão extremamente rápida, de onde surgiram os primeiros eventos onde o automóvel se tornou protagonista, em corridas e gincanas que iniciaram, ainda no final do séc. XIX, a tradição portuguesa do automobilismo desportivo. Milhares de pessoas acorreram rapidamente a estes novos eventos, numa loucura pela novidade que era o carro sem cavalos, e onde outrora o nosso país teve grande prestígio, com eventos carismáticos e corridas bem conhecidas um pouco por toda a Europa.

Contudo, toda esta grande novidade que foi a introdução do automóvel em Portugal teve a sua respetiva origem, e de seu nome Jorge de Avilez². Sem este grande entusiasta da novidade mecânica, o automóvel não teria chegado ao nosso país na altura em que chegou, e com isso ter-se-ia perdido uma importante oportunidade de desenvolvimento do automóvel em Portugal, que somente viria a estagnar devido à I Guerra Mundial, decorria o ano de 1914.

¹ Denominação atribuída pelo povo ao emergente automóvel, e devido ao fato dos primeiros automóveis se assemelharem em muito aos carros puxados a cavalos, que percorriam as ruas do nosso país, dos quais as pessoas estranhavam então a ausência de qualquer tração animal. *Nota do Autor.*

² D. Jorge de Avilez de Sousa Feio (1869-1901), o IV Conde de Avilez, cuja família remonta a Portalegre mas sendo a geração de que faz parte residente já em Santiago do Cacém, foi o primeiro proprietário português de um automóvel, e que deu entrada no nosso país decorria o ano de 1895. Conhecido como o *fidalgo mecânico*, ou o *gasolina*, Jorge de Avilez foi um entusiasta do desporto automóvel, e uma peça chave no que diz respeito à introdução e aceitação do automóvel em Portugal. DURO, Alfredo - **História do primeiro automóvel entrado em Portugal**. Lisboa : Alfredo Duro, 1955. pp. 2-10.

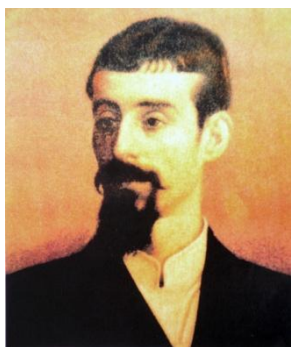


Fig. 28: Jorge de Avilez



Fig. 29: Jorge de Avilez e a sua esposa, Mª Amália



Fig. 30: Jorge de Avilez e Aníbal Augusto Rosa, o primeiro piloto português

Desde que Jorge de Avilez conduziu, pela primeira vez um automóvel, em 1895, e até meados da década de 10, o fenómeno do automóvel e do automobilismo evoluiu em Portugal de uma forma extremamente rápida e capaz, então, de vir a alcançar outros países com tradição mais antiga no automobilismo e na produção de automóveis. Com um primeiro automóvel português projetado precisamente no ano de 1914, foi então com grande infortúnio que a I Guerra Mundial viria a estagnar os desenvolvimentos industriais nesta área no nosso país, para ficarmos apenas com um recomeço débil já no início dos anos 20, algo que, no que ao Design diz respeito³, acabou por se revelar extremamente limitador nas décadas que se seguiram.

III.I. Surgimento do Automóvel em Portugal

Foi a 12 de Outubro de 1895 que se iniciou a história do automóvel em Portugal. Comprado em segunda mão por Jorge de Avilez em Paris⁴, surge na Alfândega de Lisboa um Panhard et Levassor, "veículo equipado com um motor [frontal] Daimler de dois cilindros em V, com 1290cc e 3,75cv."⁵ Este carro, realmente sem cavalos, mas que, em boa verdade, se os tivesse à sua frente, facilmente passaria despercebido por entre os restantes *carros* da época. Ainda sem aparentar tudo aquilo que hoje conhecemos num automóvel - pneus, habitáculo fechado, bancos individuais para

³ Embora não se falasse na altura no termo Design, e não fosse atribuída qualquer conotação idêntica aos curiosos engenheiros e mecânicos que trabalharam no desenvolvimento de projetos automóveis nacionais, o que é certo é que, tal como o leitor poderá auferir ao longo das páginas seguintes, descritivas de projetos nacionais e inovações *portuguesas* no automóvel, desde muito cedo que se verificaram as mais cruciais ponderações ao nível do Design Industrial em projetos de automóveis, e sempre, erradamente, sem que o termo Design apareça devidamente evidenciado ou sequer atribuído. *Nota do Autor.*

⁴ DURO, Alfredo - **História do primeiro automóvel entrado em Portugal**. Lisboa : Alfredo Duro, 1955. p. 1.

⁵ RODRIGUES, José Barros - **O automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 13. Embora este veículo remonte a há mais de cem anos atrás, será curioso atentar dois valores totalmente discrepantes entre si em relação aos automóveis dos dias de hoje. Se por um lado este Panhard et Levassor tinha, na sua potência, menos de 4cv - hoje em dia um veículo utilitário, sem grande motorização detém entre os 75, 80, ou até mesmo 90cv - sendo que, no entanto, o seu motor auferia já uma cilindrada de quase 1300cc, algo que é perfeitamente equiparado aos automóveis da atualidade.

condutor, ou as rodas cobertas, entre tantos outros pormenores, - este veículo revelava-se já como uma importante e interessante novidade, sendo a sua entrada no nosso país, e respetiva primeira viagem acompanhada de perto pelos jornais da época, nomeadamente o jornal *O Século* ou o *Diário de Notícias*, que aguardam a passagem do Conde de Avilez por Setúbal para registar a viagem deste primeiro automóvel a entrar em Portugal. E é precisamente na sua paragem em Setúbal que o jornal *O Século* descreve a primeira mostra deste veículo à demais população: "tem sido uma perfeita romaria a ver o carro, e o Sr. D. Jorge de Avilez, dando a todos minuciosas explicações e recebendo todos com maneiras cativantes apesar da sua pouca saúde, não se contraria de atender as contínuas perguntas que lhe fazem"⁶.

Contudo, foi um pouco mais atrás na viagem do Conde de Avilez (que uniu Lisboa a Santiago do Cacém) que se deu, curiosamente, o primeiro teste à resposta mecânica de travagem do Panhard et Levassor. Viajando a uma velocidade média de 15Km/h, registos da época contam que os excelentes travões do carro e a destreza de Jorge de Avilez impediram o Panhard et Levassor de embater num burro que atravessava o caminho. Contudo, e ao que é hoje possível aferir, não foi bem assim que a história se passou, uma vez que "não foram os travões [...] que evitaram um grande desastre, mas, sim, o burro! Quando o Panhard descia a estrada a caminho da vila de Palmela, surgiu-lhe pela frente um burro carregado de canas que, em vez de fugir, enfrentou o automóvel e aguentou o choque."⁷

Infelizmente, sabe-se hoje que o burro morreu, e Jorge de Avilez pagou aos seus proprietários a então elevada quantia de dezoito mil réis, naquele que constituiu o primeiro acidente de viação em solo português. E por falar em solo, já então existiam enormes queixas sobre o estado das estradas em Portugal. O mesmo *Diário de Notícias* que a 16 de Outubro de 1895 conta a chegada do Conde de Avilez a Setúbal, tece, nesse mesmo dia, e na sua primeira página, vastos *comentários pejorativos*⁸ quanto ao estado das estradas por onde o Conde ia



Fig. 31: Panhard de Avilez, em 1950

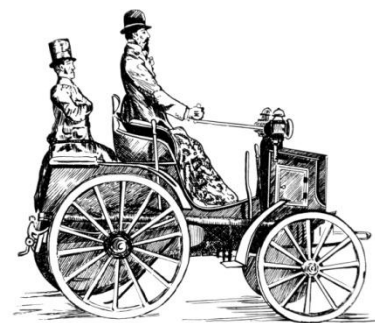
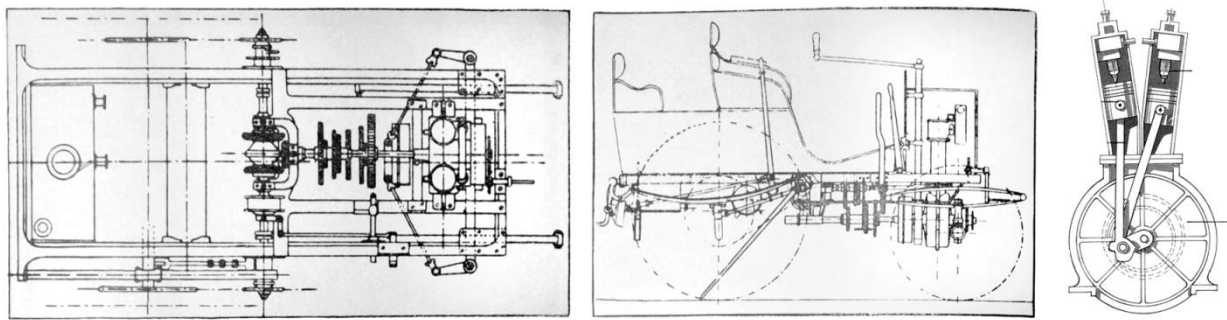


Fig. 32: Jorge de Avilez conduzindo

⁶ DURO, Alfredo - **História do primeiro automóvel entrado em Portugal**. Lisboa : Alfredo Duro, 1955. p. 6.

⁷ Ibid., p. 8.

⁸ "A sua marcha a meia pressão vence 15 quilómetros por hora, lutando ainda assim com uma grande dificuldade pela má construção das estradas." Ibid., p. 6.



Figs. 33, 34 e 35: Desenhos técnicos e vista em corte do motor do Panhard et Levassor de 1894

passando, tal como o fazem outros jornais da época: "Mas estas ruas é que arrepiam. [...] Desde a direção suprema das obras públicas até ao humilde cantoneiro, toda essa legião burocrática parece empenhada em manter Portugal no primitivo *arre burrinho*."⁹

Nessa viagem, que constituiu a primeira locomoção de um automóvel em Portugal, com início na alfândega de Lisboa e *términus* em Santiago do Cacém, viajaram, a fim de testar esta novidade que era o automóvel, não só o seu dono e respetivamente *chauffeur*¹⁰, mas também o engenheiro Jules Philippe¹¹ e ainda uma importante figura de Santiago do Cacém: José Benedito Hidalgo de Vilhena¹². E para grande espanto - e regozijo - da população que via a passagem de Jorge de Avilez e do seu carro, este, nos dias que se seguiram percorreu, em torno de Santiago do Cacém, todas as aldeias e povoações, mostrando às gentes que ali viviam, algo sem igual, uma máquina nunca antes vista e que em 1895 ousou começar a pasmear um país inteiro. Surgia assim o automóvel em Portugal.

"Depois do Panhard et Levassor de D. Jorge de Avilez, os outros dois automóveis que entraram em Portugal foram adquiridos à Peugeot, um para o Dr. Tavares de Mello e outro

⁹ RODRIGUES, José Barros - **O automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 16.

¹⁰ "Palavra francesa, vulgarizada em Portugal e cuja significação é a de *operário encarregado de acender e manter o fogo numa forja, num forno ou numa caldeira a vapor, e condutor de automóveis*. No nosso país vários escritores e jornalistas têm pretendido grafá-la por: *Chófer*." DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. V. - Hoje em dia comumente se utiliza a singular expressão *condutor* ou, em termos desportivos, *piloto*.

¹¹ "Jules Philippe veio para Portugal como engenheiro de minas para as concessões mineiras do Sr. José Champalimaud de Grândola. Por motivo do Sr. Conde de Avilez (...) ter adquirido o *Panhard et Levassor*, Jules Philippe abandona o Sr. Champalimaud e instala-se em Santiago do Cacém no palacete dos Srs. Condes de Avilez, onde se suicida em 1905". Foi este homem o responsável pelo primeiro arranque do Panhard et Levassor de Jorge de Avilez, ao explicar-lhe, através uma interpretação (e tradução correta) das instruções do carro, que o Conde deveria deitar no depósito, não petróleo, como o estava a fazer então, mas sim gasolina. Idem - **História do primeiro automóvel entrado em Portugal**. Lisboa : Alfredo Duro, 1955. p. 7.

¹² José Benedito Hidalgo de Vilhena foi um "distinto fotógrafo amador e automobilista da primeira hora, [e] amigo íntimo do Sr. Conde de Avilez." Ibid., p. 7.

para Alexandre Oliveira Baptista."¹³ Contudo, dois dados diferentes se cruzam neste surgimento do primeiro automóvel em Portugal. Contrariamente às mais recentes monografias, o autor Alfredo Duro, nos seus volumes da década de 50 sobre o surgimento do automóvel em Portugal, refere que, pese embora a mediática chegada do Panhard et Levassor do Conde de Avilez ao nosso país ser tida como a primeira vez que um automóvel chega até nós, é referido também que na realidade, o Dr. Tavares de Mello havia encomendado e recebido o seu Peugeot um ano antes, em 1894, e não após o automóvel de Jorge de Avilez ter chegado a Portugal:

"O primeiro automóvel propriamente dito, já com pneumáticos que acabavam de ser aplicados aos automóveis, pelo engenheiro Michelin, e depois de curiosas experiências em França, devido à confiança e receio com que foram recebidos, entrou em Portugal em 1894, para o Sr. Dr. Eduardo Tavares de Mello"¹⁴.

Fica então a dúvida histórica quanto àquele que foi verdadeiramente o primeiro automóvel a entrar em Portugal. Embora pese em muito o mediatismo dado pela comunicação social da época, que atribui a chegada do primeiro automóvel ao Conde de Avilez, certo é também que existe quem defenda e atribua a primeira chegada de um automóvel ao nosso país pela mão de Tavares de Mello. Corroborando os dados mais antigos e próximos da época, ou o maior número de registos e capacidade de investigação atuais, o que é facto é que seria Jorge de Avilez aquele que de forma mais importante iria contribuir para o nascimento do automobilismo em Portugal, a par da grande divulgação feita em território nacional.

III.I.I. As Primeiras Impressões

O automóvel chega ao nosso país, tal como anteriormente evidenciado, como sendo o novíssimo e intrigante *carro sem cavalos*. A estranheza, por esta nova tipologia de transporte não deter, na sua estrutura, qualquer tipo de tração animal, encerrava na população que via pela primeira vez um automóvel, as mais variadas sensações, como nos conta José Barros Rodrigues¹⁵: "Mesmo nos países onde essa nova forma de locomoção conheceu um assinalável

¹³ RODRIGUES, José Barros - **O Trem do Conde : História do Primeiro Automóvel que Entrou em Portugal**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2004. p. 15.

¹⁴ DURO, Alfredo - **História do primeiro automóvel entrado em Portugal**. Lisboa : Alfredo Duro, 1955. pp. 17-19.

¹⁵ "Natural de Queluz, [José Carlos Barros Rodrigues] licenciou-se e fez o Mestrado em Engenharia Mecânica no Instituto Superior Técnico, em Lisboa, [com um consequente] Doutoramento na Área da Indústria Automóvel (Segurança, Ergonomia e Marketing). [...] Entre 1988 e 1992 foi editor da revista *Autosport*, tendo obtido o prémio de Jornalismo da ACAP em 1990. RODRIGUES, José Barros - **O automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 141.

incremento - como eram os casos da Alemanha, da França, da Inglaterra e da Itália - sucederam-se reações de descrédito e de algum pavor - que se repercutiram negativamente no seu desenvolvimento. Contudo a par do receio provocado pela carruagem sem cavalos, barulhenta e fumegante, notou-se sempre uma irresistível atração por aquele invento, pelo que de novo e aliciante encerrava."¹⁶

A realidade é que, em Portugal, o automóvel depressa se constituiu um popular e adorado meio de transporte, em grande parte, graças à propaganda do automobilismo desportivo. Muitas pessoas temeram-no, é certo, até bem dentro do Séc. XX, mas a elas se opuseram os milhares de pessoas que saíam às ruas do país para verem essas estranhas máquinas passar. O barulho e o fumo inerentes aos recém-chegados automóveis tornavam a sua passagem notória, o que, se por um lado, fazia com que os mais receosos se escondessem à sua passagem, por outro, chamava todo um povo à *janela*, ansiosos por ver que *estranho ser* protagonizava tamanho alarido. E numa época em que grandes mudanças no nosso país se avizinhavam, foi verdadeiramente um escape para os portugueses terem acesso, na primeira década do Séc. XX, às mais variadas provas automobilísticas que constituíam, mais do que uma mostra do automóvel, uma verdadeira festa para a população, onde as corridas eram um atrativo máximo para as pessoas verem, de perto, tão inovadoras e aristocráticas máquinas, garantindo assim, não só uma rápida divulgação, mas também formando em todo um país vários adeptos do automobilismo, adeptos da novidade que enchia as ruas de Portugal.

III.II. O Início da Divulgação do Automóvel

"O automobilismo é o mais aristocrático de todos os desportos. No estrangeiro, trouxe a riqueza industrial. Em Portugal, ganhou imenso desenvolvimento, mercê da criteriosa propaganda de desportistas entusiastas e de industriais inteligentes."¹⁷

Dependente de três frentes de divulgação distintas, o automóvel tomou particular desenvolvimento no capítulo do automobilismo, a sua vertente de competição, onde a disputa entre automóveis, a fim de ver qual o mais rápido e regular, se tornou num atrativo evento em tom de festa, contribuindo de forma primordial para a divulgação e desenvolvimento deste então *novo* meio de transporte.

¹⁶ Ibid., p. 13.

¹⁷ Trecho publicitário da Sociedade Portuguesa de Automóveis, Ltd., publicado na Ilustração Portuguesa - Lisboa, 1906. DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. I.

Já no âmbito da valorização e divulgação do automóvel enquanto novo meio de transporte, este meio de locomoção foi, primeiramente, difícil de se enquadrar na realidade do nosso país. Desde que Jorge de Avilez trouxe o seu Panhard et Levassor para Portugal, até à instauração do automobilismo desportivo, sete anos mais tarde, não foram muitos os automóveis a chegar ao nosso país, nem muitas as facilidades que eram proporcionadas a quem quisesse adquirir um automóvel - algo que viria a mudar com a representação das mais variadas marcas de automóveis no nosso país, incitando, desde logo, o desenvolvimento de uma área da indústria, e posteriormente, do Design, que se veio a revelar tão importante nas décadas que se seguiram, para projetos de automóveis portugueses que acabariam por não receber o devido desenvolvimento e desfecho.

III.II.I. O Automobilismo

O automóvel, em Portugal, faz a sua história e desenvolvimento, em grande parte, e numa fase bastante inicial, "através do desporto, que foi, afinal, o melhor meio de propaganda desse extraordinário veículo que tantos dos nossos avós receavam e de que outros descreiam, enquanto só uns poucos neles confiavam."¹⁸ - Confiança, essa, garantida em grande parte pelos poucos portugueses que inicialmente podiam efetivamente adquirir um automóvel.

Tal como o leitor irá compreender ao longo deste capítulo, o automóvel surgiu como um luxo, e só para alguns. Foi, deste modo, e sem conhecimento de causa, que muitos portugueses viram com descrédito ou medo esta novidade que os *mais ricos* ostentavam. Sem ter acesso a um exemplar de um automóvel, muitas pessoas viam com temor aquela rara novidade que apenas alguns mostravam em público. E foi esse combate ao *desconhecido* que, direta ou indiretamente, o automobilismo acabou por protagonizar e vencer. O facto de a população poder ver esses novos *carros sem cavalos*, em todo o seu esplendor, em corridas feitas propositadamente para o efeito, *obrigou* o povo português a perder o medo que tinha de tais veículos. O automóvel, através das suas raízes desportivas, começou então a constituir um atrativo para a mobilização das massas, sendo os eventos das corridas aguardados com grande expectativa por milhares de pessoas no início do Séc. XX.

¹⁸ CALISTO, Vasco - **Primeiro arranque : subsídios para a história do automobilismo em Portugal, o desporto automóvel de 1902 - 1940**. Lisboa : Vasco Callixto, 1971. p. 3.

"Desde 1902 até ao primeiro dos anos quarenta, disputaram-se em Portugal mais de uma centena e meia de provas, de velocidade, de regularidade e de perícia. Não havia prémios chorudos, como há hoje, mas havia sim, um enorme entusiasmo, quer entre os praticantes da modalidade, quer, mais tarde, entre o público. [...] Estranhas e bizarras viaturas, fumegantes e ronceiras, fizeram a sua aparição nas pedregosas e poeirentas estradas do país, transformadas em pistas de corridas [...] onde a velocidade não ia além dos 20 ou 25 quilómetros horários."¹⁹

Com efeito, o desporto automóvel nasceu em Portugal, a 17 de Agosto de 1902, no Hipódromo de Belém, naquele que foi, por assim dizer, o primeiro circuito português a ser utilizado para corridas de automóveis. Numa época em que as elites andavam de bicicleta, e onde as motocicletas começavam a ganhar os primeiros adeptos oriundos dessa moda ciclística, o automóvel surge nesta tarde como a última prova, sendo antecedido por uma partida de futebol e corridas de bicicletas e motocicletas. Neste evento, organizado em prol da Assistência Nacional aos Tuberculosos, foi então mostrada, pela primeira vez, uma manifestação desportiva de automóveis, numa corrida que contou apenas com três participantes, tendo sido eles: H. S. Abbot, piloto americano que comandou o seu *Locomobile* para a vitória; Albert Beauvalet, piloto francês que conduziu um *Panhard et Levassor*, e ainda Alfredo Vieira, o único representante português, aos comandos de um *Darracq*.²⁰

Ao longo das dez voltas que completaram a prova, o piloto americano levou facilmente o seu *Locomobile* à vitória, dobrando por duas vezes os seus adversários²¹, sendo esta prova um autêntico chamariz, não só para as grandes massas que naquela tarde se renderam ao automóvel, mas também para outros *chauffeurs*, que viriam então a aderir às provas seguintes, dada a crescente popularidade deste desporto em início de vida.

Nesse âmbito, possivelmente, a corrida com maior destaque será a denominada Figueira da Foz - Lisboa, prova que teve lugar a 27 de Outubro de 1902, e que contou, não com três, mas sim com catorze participantes inscritos, divididos por três categorias distintas: "motocicletas, automóveis de 250 a 650 quilos de peso e automóveis de peso superior a 650 quilos."²² Esta foi, por assim dizer, a primeira prova de Rally disputada em Portugal e em simultâneo a primeira prova com separação de classes de veículos, algo que ainda existe no automobilismo

¹⁹ Ibid., pp. 3-4.

²⁰ Ibid., pp. 8-9.

²¹ "O *Locomobile* era uma máquina magnífica e muito elegante, que despertou o maior entusiasmo, sobretudo quando Abbot dobrou os seus concorrentes. Os aplausos foram estrepitosos, repetindo-se na chegada à meta, com o avanço de duas voltas, o que é para atender, visto que os competidores também se esforçaram." Ibid., p. 9.

²² Ibid., p. 11.

desportivo dos dias de hoje. Foi também nesta prova que se deu a primeira troca de pilotos, então *chauffeurs*, ainda que tal não fosse previsto pelo regulamento, tendo sido esta *equipa* desclassificada da prova. Como tal, e feitas as contas, o triunfo da primeira prova de Rally em solo português terminou com a vitória do italiano Giuseppe Bordino, em contrerâneo Fiat, garantido, uma vez mais, um triunfo para um *chauffeur* estrangeiro.²³

Seria somente no final do ano seguinte, em Novembro de 1903, num evento que em tudo se aproxima à tipologia de Rally dos dias de hoje, que Portugal veria um piloto nacional almejar o lugar mais alto do pódio, naquele que ficaria conhecido como o primeiro *Circuito das Beiras*. Composta por três etapas, ao longo de 444 quilómetros²⁴, esta prova teve o apoio direto da Família Real, pois seria o próprio rei D. Carlos a entregar a taça ao vencedor, mas, ouse-se dizer, mais importante do que isso, para o automobilismo nacional, foi o apoio, não do então rei de Portugal, mas sim da mais antiga revista de automobilismo do mundo, a *La France Automobile*²⁵, reconhecendo nesta prova e no nosso país o devido interesse e potencial à prática do automobilismo desportivo. Seria então o Dr. Tavares de Mello, em Darracq, a conseguir o triunfo nesta importante prova, constituindo-se, deste modo, o primeiro *chauffeur* português a vencer uma prova de Rally.



Fig. 36: Tavares de Mello em Darracq



Fig. 37: Harry Ruggeroni na Gincana de Cascais, 1909

²³ Um dado curioso sobre esta prova será o do relatório oficial, redigido por Carlos Calisto, no qual se afirma, quanto a acidentes: "Apenas alguns cães mortos e um ou dois abalroamentos sem importância". *Ibid.*, p. 13. Fica, assim, deste modo, uma nota quanto áquilo que era, então, a ponderação quanto a acidentes, não só numa perspetiva mais fria quanto aos mesmos, mas também pela novidade que é o automóvel não passar indiferente sequer aos animais, que possivelmente habituados a veículos *idênticos* mas com cavalos, não teriam agora a mesma reação perante esta nova tipologia - algo que, no caso de atropelamentos a *seres humanos* não se verifica - ou pelo menos não existem registos de tal fator nos primeiros anos do automóvel em Portugal. Fica então aqui assinalada a questão: Tal não ocorreu por sorte? Por medo das pessoas, que nem se aproximavam dos automóveis? Ou por falta de dados referentes a tal época?

²⁴ CALISTO, Vasco - **Primeiro arranque : subsídios para a história do automobilismo em Portugal, o desporto automóvel de 1902 - 1940**. Lisboa : Vasco Callixto, 1971. p. 15.

²⁵ *Ibid.*, p. 15.

Ainda no que ao início do desporto ligado ao automóvel, em Portugal, dever-se-á dar o devido destaque a uma peculiar prova, disputada pela sua segunda vez em 1909 - tendo a primeira decorrido no ano de 1905 - e que reuniu, quer em participantes, quer em prova propriamente dita, considerações de relevo para um desporto que tendia a afirmar-se cada vez mais no nosso país. Falamos, deste modo, da segunda edição da *Gincana de Cascais*, prova, não de velocidade, mas sim de perícia, e autêntica antecessora daquilo que hoje conhecemos como as provas de *slalom*. E se este facto, por si só, marca desde logo uma perspetiva inovadora do automobilismo em Portugal, o leitor deverá ainda atentar na particularidade de esta prova ter sido disputada por mais de trinta pilotos, dos quais apenas catorze eram de género masculino²⁶, num evento ao qual acederam milhares de espetadores, naquele que foi, a 13 de Outubro de 1909²⁷, um marco histórico para o automobilismo nacional, não só pela promoção e assistência ao evento, mas também pela histórica e tão notória adesão da mulher a essa fascinante máquina que se vinha a revelar ser o automóvel no nosso país.

Estavam então lançados os dados. O automóvel tendia cada vez mais a popular as ruas do nosso país, numa manifestação de espetáculo em torno de eventos desportivos, com uma crescente e considerável massa de espetadores, que atingiam os vários milhares a cada evento, enquanto Portugal caminhava a passos largos em direção à segunda década do séc. XX. Nem Portugal parecia estar assim tão atrasado quanto isso em termos desportivos em relação às grandes potências mundiais manufadoras de automóveis, nem os estereótipos comuns pareciam querer triunfar, com um crescente ênfase feminino no cerne do automobilismo nacional. O desporto automóvel foi, então, o grande potenciador de uma área cada vez mais *de desenvolvimento* em Portugal, onde tais eventos serviram não só para o melhoramento técnico de carros e pilotos, ou, se quisermos, de automóveis e *chauffeurs*, mas também potenciou toda uma aceitação e aproximação da população portuguesa ao conceito de automóvel em si, tal como à sua proliferação.

III.II.II. A Propaganda

Com a chegada do automóvel a Portugal, e respetiva difusão do mesmo - que nos leva até aos primeiros eventos desportivos, decorria o ano de 1902 - vários entusiastas fascinados vão

²⁶ Ibid., p. 24.

²⁷ Ibid., p. 24.

surgindo no nosso país. Com eles novas viaturas são importadas, novas ideias chegam em torno do desenvolvimento do automóvel, e, em última instância, novos métodos de divulgação daquilo que é, para alguém, ter na sua posse um automóvel, vão sendo criados com o decorrer dos primeiros anos de automóvel em Portugal.

Foi, em grande parte, devido a essa componente publicitária, que os eventos eram acedidos em tão grande número de fervorosos adeptos e curiosos, não só pelo evento em si, mas muitas vezes pelo simples facto de poderem testemunhar aquilo que era então o automóvel, em todo o seu esplendor. "As revistas e os jornais de maior difusão passaram a incluir publicidade aos automóveis - tendo o primeiro anúncio sido publicado em 1900, publicitando a marca Charron. E o maior número de veículos circulantes obrigou as autoridades à publicação do primeiro esboço do código da estrada, no dia 2 de Outubro de 1901, o qual previa uma velocidade máxima de 10 km/h e multas, pesadas para a época, de 20.000 réis"²⁸.

Desde a primeira prova de automobilismo em território nacional, todos os eventos de desportos motorizados passam a contar com uma forte publicidade, boas ilustrações e uma elevada componente de divulgação, tudo em torno do automóvel. E pela mesma altura que se começa a ouvir falar de automobilismo desportivo em Portugal, surgem também duas distintas iniciativas, que vieram contribuir de forma inequívoca para a proliferação deste desporto e do automóvel em geral no nosso país. Será, primordialmente uma delas, a criação do Real Automóvel Club de Portugal - hoje sem o *real*, e com a conhecida designação de ACP, criado nos finais de 1902, e oficialmente inaugurado no início do ano seguinte, pela mão do rei D. Carlos, que inclusive esboçou os diferentes estudos para o logótipo do Clube. Esta associação, pela sua parceria quase *mediadora* daquilo que viria a ser o automóvel e os eventos desportivos em torno do automóvel no nosso país, ganha assim um valor inestimável na proliferação do *fenómeno* automóvel em Portugal.

A par desta consagrada iniciativa que dura até aos dias de hoje, temos também uma outra, proveniente da mesma altura, e que se foca, à imagem da já então consagrada *La France Automobile*, numa edição de um jornal de automobilismo, o primeiro português, trazido ao mundo na académica cidade de Coimbra e de seu nome *O Portugal Chauffeur*²⁹. A este jornal, que participou, desde logo, na organização de eventos desportivos, como foi o caso do *Circuito das Beiras*³⁰, seguiram-se os guias da Colonial Oil Company, com o seu "primeiro

²⁸ RODRIGUES, José Barros - **O automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 26.

²⁹ DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. IV.

³⁰ CALISTO, Vasco - **Primeiro arranque : subsídios para a história do automobilismo em Portugal, o desporto automóvel de 1902 - 1940**. Lisboa : Vasco Callixto, 1971. p. 15.

guia itinerário quilométrico, com um belo mapa de Portugal, desenhado pelo [...] artista e popular atleta Sr. Manuel Igreja, trabalho executado na Litografia de Portugal (1905)"³¹, e o *Guia das Estradas de Portugal*, elaborado por Elísio Mendes, e criado poucas semanas após o lançamento do guia da Colonial Oil Company.

Devido a tudo isto, a todos estes pequenos mas sempre influentes fatores, o automóvel estava garantidamente a marcar pontos em Portugal. Graças à propagação, aliada a todo o potencial das corridas, dos eventos, das provas a que milhares acediam, "o automóvel tinha definitivamente conquistado o nosso país."³²

Graças a uma grande difusão do *objeto* automóvel, cada vez mais um símbolo de desejo aristocrático à entrada do séc. XX, este novo produto - e respetivamente novo mercado - vai começar a ser visto como uma das importantes formas de negócio do século que então se avizinhava. Com uma forte implementação entre a alta sociedade portuguesa, e cada vez mais um *fruto de paixão* por parte dos aficionados que iam desde os mais elevados estratos sociais até ao mero *povo*, o automóvel estava a conquistar todo um país, e era então a altura certa para as grandes marcas se instalarem em Portugal, estavam reunidas as condições para criar, no nosso país, um forte mercado automóvel.

III.II.III. A Instauração das Marcas

O automobilismo em Portugal surge, como já tivemos hipótese de analisar, pela mão da aristocracia nacional, mas também, e sempre, muito associado a todas as restantes hierarquias sociais. De facto, a família Real portuguesa teve, em finais de séc. XIX, um papel preponderante na capacidade de difundir esta então *estranha* novidade às demais classes, incutindo - ou ajudando a incutir - uma maior aceitação do automóvel. "Sua majestade El-Rei senhor D. Carlos e o seu Augusto Irmão, [...] o Senhor Infante D. Afonso, Duque do Porto, compraram alguns dos primeiros automóveis importados, no que foram secundados por Sua Augusta Mãe, a Rainha D. Maria Pia, arrojada desportista."³³

³¹ DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. IV.

³² RODRIGUES, José Barros - **O automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 26.

³³ DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. II.

Por conseguinte, seria o próprio Infante D. Afonso a protagonizar uma das curiosas histórias que permitiram associar também o povo ao automóvel neste virar de século. É que após a compra de um então novíssimo *Fiat*, o Infante, conhecido pelas suas vastas capacidades ao volante³⁴, começou a aparecer em Lisboa sempre debitando elevada velocidade (para a época) onde quer que fosse. Perante tal *loucura* de condução, "o povo, logo que o avistava, exclamava: Fugam! Lá vem «O Arreda»!"³⁵ Quase que em tom de brincadeira, este dito popular sobre o Infante e o seu *Fiat* tornou-se comum nas ruas de Lisboa, tornando-se inclusivamente o seu caricato cognome: D. Afonso, o Arreda³⁶.

É certo que "para o desenvolvimento do automóvel contribuíram o entusiasmo e a dedicação da Família Real e de muitos elementos da aristocracia e da grande burguesia mas, curiosamente, o fenómeno de expansão esteve longe de se cingir às grandes urbes. Muitos representantes das profissões liberais da província - em particular os médicos e os advogados - aderiram também à possibilidade de se deslocarem com maior rapidez entre as localidades do seu circuito de trabalho"³⁷. Na realidade, foi pela mão de vários entusiastas e desportistas de cidades como "Lisboa, Porto, Coimbra e Santiago do Cacém"³⁸ que mais se difundiu o automóvel por esse país fora. E com toda esta difusão nos últimos cinco anos do séc. XIX, apenas parecia faltar a hipótese, para muitos, de poder *realmente* adquirir um automóvel.



Fig. 38: Infante D. Afonso

Não tendo Portugal um veículo *seu* nos finais do séc. XIX, o país estava limitado a importar, diretamente dos fabricantes noutros países, os automóveis que pudessem assim popular as estradas nacionais. Sendo o *Panhard et Levassor* de Jorge de Avilez o primeiro exemplar a pisar solo nacional, nunca até aqui tinham existido quaisquer preocupações sobre a logística destes novos produtos, e, como tal, não existia, à data, qualquer método de *facilitismo* de venda de automóveis em Portugal.

Muito pelo contrário, "as taxas de desalfandegamento dos automóveis atingiam valores relativos perfeitamente exorbitantes, o que sobrecarregava de modo evidente o seu preço

³⁴ Ibid., p. II.

³⁵ Ibid., p. II.

³⁶ Ibid., p. II.

³⁷ RODRIGUES, José Barros - **O automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 16.

³⁸ DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. II.

final."³⁹ Ainda assim, desde 1895, a até ao final de 1902, intervalo compreendido para a implementação do automóvel em Portugal, nunca o número de importações tendeu a baixar⁴⁰. Nesse sentido, e com o intuito de alterar a fraca capacidade de importação de automóveis para Portugal, passou a existir, no próprio país, a certificação para a venda de automóveis, ou, por palavras da época, "o privilégio para a venda dos carros automóveis que sejam alimentados com petróleo e movidos sem cavalos"⁴¹, sendo o primeiro português a ser dotado de tal *privilégio* o viseense João Soares Pereira, que em 1896 passa a poder vender automóveis, para além das bicicletas, motos e máquinas de costura com que fazia negocio na região⁴².



Fig. 39: Cartaz publicitário do stand de automóveis de João Garrido

Seguiram-se, a João Soares Pereira, entre 1897 e 1901, "as firmas José Diogo de Orey, Santos Beirão e Henriques [...], de Lisboa; [e as] Silvestre Dias Teixeira e João Garrido⁴³, do Porto."⁴⁴ E desde esta nova moda de representantes de venda de automóveis no nosso país, muito pouco tempo passou até que as marcas sentissem necessidade e o intuito de negócio de estipularem as suas concessões no nosso país, os *concessionários*, como os

conhecemos hoje. Deste modo, "o tecido urbano começa a ser «invadido» pelas novas lojas do século: os *stands*, locais onde os representantes expunham os seus automóveis, as garagens e estações de serviço, onde se procedia às reparações e à manutenção dos veículos, e as lojas de acessórios, que estabeleceram o comércio de elementos importantes destinados diretamente ao automóvel"⁴⁵.

³⁹ RODRIGUES, José Barros - **O automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 23.

⁴⁰ "Em 1900 venderam-se em Portugal 13 automóveis e no ano seguinte o volume atingiu as 20 unidades. Em 1902, com a difusão de outros representantes de marcas europeias e norte-americanas, o número de veículos importados subiu para 51." *Ibid.*, p. 23.

⁴¹ DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. III.

⁴² *Ibid.*, p. III.

⁴³ João Garrido foi, inclusivamente, o entusiasta que comprou o Panhard et Levassor que pertencera em vida a Jorge de Avilez, e que o deixou na sua herança à família, tendo sido o filho, João Garrido Júnior, em última instância, a mostrá-lo de novo ao mundo em Novembro de 1949. *Idem* - **História do primeiro automóvel entrado em Portugal**. Lisboa : Alfredo Duro, 1955. pp. 11-16.

⁴⁴ *Idem* - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. III.

⁴⁵ RODRIGUES, José Barros - **O automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 26.

Nesse sentido, destaca-se a Colonial Oil Company⁴⁶, a primeira petrolífera fundada em Portugal, e antecessora da já extinta Mobil Oil Portugal. Surge também por esta altura a Auto Industrial⁴⁷ (1902), um exemplo de como os fabricantes se mostravam, cada vez mais, atentos ao que o Portugal podia auferir enquanto mercado. Por outro lado, uma maior participação das principais marcas, no nosso país, trouxe aos entusiastas a possibilidade de ter um acesso mais próximo às novidades, aos automóveis que enchiam o mercado noutros países, e com eles, compreender melhor aquilo que mecanicamente estaria por detrás de tão singular veículo. E isso vir-se-ia a verificar, nos anos seguintes, com uma maior compreensão globalizante de mercado, um superior *know-how* e, por conseguinte, as primeiras abordagens no sentido de projetar um automóvel nacional. Embora na época o Design fosse algo ainda inexistente nos moldes que conhecemos hoje, é com agrado que podemos verificar que, nos projetos de automóveis nacionais que se seguem, existem, desde muito cedo, preocupações por parte dos engenheiros, mecânicos e curiosos que em tão distintos projetos trabalharam, que poderemos sem qualquer dúvida reclamar como sendo de uma disciplina de Design de Produto / Industrial, que não existiria na época.

Em suma, foi deste modo, tão aristocrático, mas, ainda assim, com um forte cunho popular, que o automóvel se *lançou* sobre as *velhinhas* estradas nacionais. Através de nobres entusiastas, o automóvel depressa tomou as considerações de peça de culto entre as gentes do nosso país, fosse qual fosse o extrato social. As ruas enchiam-se para ver as demonstrações de perícia de quem conduzia tais veículos, num assombro de novidade que, positiva ou negativamente, pareceu não deixar ninguém indiferente. *Lançados os dados*, que estavam, nesta entrada do séc. XX, com Portugal a ser cada vez mais um país importante para o comércio automóvel, assim como para os desportos motorizados, faltava, ao que tudo nos indica, apenas o próximo passo em prol destas fascinantes máquinas: a criação de um automóvel nacional.

Teria Portugal capacidade para produzir, internamente, um automóvel?

⁴⁶ Fundada em 1901, "a sua sede fora instalada no segundo andar do prédio da Rua Augusta, 60, em Lisboa." DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. V.

⁴⁷ Tendo como principal sócio o Dr. José Caetano Tavares de Mello, esta empresa começou por comercializar e competir com modelos Darracq, sendo que mais tarde viriam a comercializar várias outras marcas, com destaque para os automóveis da General Motors. CALISTO, Vasco - **Primeiro arranque : subsídios para a história do automobilismo em Portugal, o desporto automóvel de 1902 - 1940**. Lisboa : Vasco Callixto, 1971. pp. 309-312.

IV. Automóveis Portugueses - O Início

Desde que os primeiros automóveis começaram a entrar em Portugal que esta tipologia de veículo tem recebido os mais variados entusiastas e admiradores. Trazido ao mundo como um meio de transporte que abandonava por completo a necessidade de tração animal, o automóvel depressa se viu um objeto dotado de uma enorme margem de manobra, no que a evoluções ou melhoramentos diz respeito. E no nosso país não foi exceção. Os entusiastas deste veículo e das modalidades desportivas que a *ele* são inerentes depressa se agarraram com *unhas e dentes* à descoberta mecânica e visual deste novo produto que começava a popular as ruas do nosso país.

Como fora referido anteriormente, o motor frontal, tapado, os eixos de transmissão que emitem a potência para as rodas traseiras, os guarda-lamas, ou o volante em aro de rotação sobre um eixo central apresentados no então potente Panhard et Levassor de 1895¹ são exemplos de características que acompanharam, até à atualidade, a produção mundial de automóveis, e que, desde muito cedo, foram sendo modificados e refinados pelas marcas e pelos mecânicos a fim de melhorar o rendimento do automóvel, algo extremamente associado à competitividade dos diferentes modelos em corrida. E tais considerações não passaram despercebidas aos mecânicos e entusiastas nacionais. Com uma tipologia de automóvel que tão cedo se venceu no mercado, não foi preciso esperar muito tempo até que as mentes mais criativas comessem a *modificar* os seus automóveis em busca de melhor rendimento, ou, inclusive, a procurar construir os seus próprios modelos.

A história dos automóveis portugueses está assim repleta destes projetos, mais, ou menos ambiciosos, e encarados, em muitos casos, de um modo muito pessoal, com o intuito de projetar modificações ou modelos que servissem o próprio criador, quer fosse em corrida, quer fosse por orgulho próprio ou nacionalista de poder simplesmente afirmar que tinha criado um automóvel. "Por outro lado, houve quem ambicionasse produzir automóveis à escala industrial, tentando ir mais longe e deixando a sua marca na sociedade portuguesa."²

¹ Modelo que saiu para o mercado como uma evolução do automóvel adquirido, nesse mesmo ano, por Jorge de Avilez.

² GOUVEIA, Salvador Patrício. In RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 6.

No entanto, ambas as situações merecem o devido mérito e destaque, quer seja pela sua importância para o Design português, quer seja a nível histórico, pois a valorização de tais projetos será sempre do maior interesse para um país que tão pouco parece ter a ver com o automóvel nos dias de hoje.

IV.I. Primeiras Tentativas

Portugal mostrou-se, no mundo automóvel, um país extremamente criativo, e embora o automóvel tenha chegado até nós com uma década de atraso³, depressa este se tornou num veículo bem popular entre as pessoas, dotado de enorme carisma e adeptos de toda uma dinâmica competitiva e *espetacular* do automobilismo. Foi, nestes moldes, que rapidamente o país viu chegar o seu primeiro projeto de um automóvel, inteiramente em solo nacional. "Em 1899, o Sr. Conde de Burnay, ilustre banqueiro e homem de audaciosas iniciativas, no Alto de Santo Amaro (Lisboa), na sede da sua Empresa Industrial Portuguesa, ensaia a construção de automóveis, tentativa que falha, por incompetência dos técnicos e carência de matérias-primas."⁴

Este é, que se saiba, o primeiro ensaio realizado em Portugal para a produção de um automóvel nacional, ainda numa fase extremamente embrionária da presença destes veículos nas ruas do nosso país. De facto, passaram-se apenas quatro anos desde que os portugueses tiveram oportunidade de ver pela primeira vez um automóvel a circular em Portugal. Contudo, poucos são os registos desta desafortunada tentativa, que se revelou como um verdadeiro mote para, anos mais tarde, os engenheiros H. Parry & Son⁵ decidirem construir motores a gasolina, "da força de seis cavalos, para automóveis e indústria"⁶, mas que acabariam por se mostrar insatisfatórios em termos económicos para a empresa.

Após estas duas prévias tentativas ingloriamente falhadas, talvez por se apresentarem demasiado cedo, numa tentativa de acompanhamento dos países com grandes indústrias e

³ Para esta data é tido em conta as históricas criações da Daimler, cerca de dez anos antes, e que são comumente associadas ao início do automóvel propriamente dito. *Nota do Autor*.

⁴ DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. II.

⁵ "Firma das mais antigas e importantes do meio metalúrgico de Lisboa". *Ibid.*, p. II.

⁶ *Ibid.*, p. II.

capacidades no setor automóvel - à qual se deverá dar todo o mérito, por, ainda que Portugal não fosse um dos pioneiros no mundo automóvel, ter desde muito cedo, nos seus engenheiros, mecânicos e entusiastas, já um autêntica visão de tentar ir mais além: uma visão de tentar alcançar algo que na realidade portuguesa parecia tão distante ou até mesmo utópico: a criação de um automóvel nacional.

Nesse sentido, o evento que mais irá marcar o automóvel português neste início de século será o do primeiro salão automóvel realizado em Portugal, o Salão Automóvel do Porto⁷, decorria o ano de 1914, e acabando este evento por constituir "um dos acontecimentos mais importantes realizados em prol do automóvel no decorrer da I República."⁸ Por esta altura, já se haviam realizado vários *Salões* noutros países, com maior tradição automobilística do que Portugal, e esta tipologia de evento pressupunha que existiria, ou poderia estar emergente de existir, em Portugal, "um comércio automóvel devidamente organizado, um mercado segmentado apresentando já algumas raízes e uma procura"⁹ por este *produto* que aqui se expunha - algo que se verificou, mesmo com uma crise a pairar sobre o país.

Este salão, que teve como prato principal a apresentação do icónico *Ford T*, pela mão do seu representante em Portugal, Fernando Alcântara, que "conseguiu fazê-lo subir e descer, por várias vezes, a escadaria em frente ao Palácio de Cristal, ante o pasmo dos assistentes"¹⁰. E conseguiu-o sem qualquer percalço."¹¹ No entanto, e dando o devido valor a esta novidade da Ford que se apresentava no Porto em 1914, o grande foco de interesse deste primeiro salão automóvel em Portugal irá, naquilo que ao automóvel português nos diz respeito, para a estreia, por assim dizer, do primeiro automóvel português a ser produzido: o *ATA*.

⁷ Este foi o primeiro Salão Automóvel realizado em Portugal, nas instalações do Palácio de Cristal, no Porto. Neste evento "inscreveram-se, através dos seus representantes nacionais, nada menos de 40 marcas de automóveis, sete marcas de motociclos e nove empresas de acessórios, incluindo gasolinehas e pneus. O sucesso foi indesmentível, tendo ocorrido às belas instalações do Palácio de Cristal vários milhares de visitantes, que tiveram oportunidade de observar os cuidados espaços de exposição e, em muitos casos, confirmar alguns negócios." RODRIGUES, José Barros - **O automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 58.

⁸ *Ibid.*, p. 58.

⁹ *Ibid.*, p. 58.

¹⁰ Quanto à origem e réplica desta proeza levada a cabo pelo Ford T em frente ao Palácio de Cristal, Alfredo Duro revela-nos: "Essa audaciosa prova, como tantas outras que se lhe seguiram em várias terras do país com carros do mesmo tipo, foi a primeira do seu género realizada na nossa terra. Pertence a prioridade de tais cometimentos à Ford e não a outras marcas." DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. IV.

¹¹ *Ibid.*, p. IV.



Fig. 40: Logótipo ATA



Fig. 41: Dias Teixeira

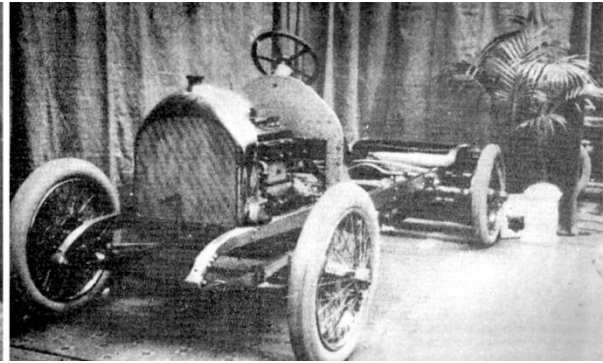


Fig. 42: O ATA no Salão do Porto, em 1914

Sigla de *Ateliers Teixeira Automobiles*, o ATA é, ao que os registos da época nos permitem auferir, o primeiro automóvel português, propriamente dito. Ao contrário das tentativas anteriores, inviabilizadas a meio do percurso, o ATA, dos portugueses irmãos Dias Teixeira, havia chegado à produção, e era, neste *Salão* do Porto, apresentado pela primeira vez, e como um modelo terminado e pronto a comercializar.

Certo é que não estamos, neste caso, perante um fabrico digno da então inovadora linha de montagem da Ford, mas ainda assim, o ATA revelava-se um modelo extremamente simples, procurando reduzir as suas peças em todos os aspetos possíveis, a fim de se tornar viável para a aquisição por parte de qualquer pessoa. De aparência meramente estrutural no *Salão* do Porto, o ATA mostrava já ter características que iriam acompanhar os automóveis produzidos até meados da década de 20, como é o caso do *chassis*, ou das rodas bem mais distantes que a carroçaria estilo *torpedo*, com guarda-lamas independentes para cada uma das rodas, e não de friso contínuo.

Contudo, este primeiro automóvel português de que há memória (e registo), nasce, não em Portugal, mas sim na Bélgica. É que os irmãos Dias Teixeira, "desde muito cedo alimentaram a esperança de construir um automóvel popular português, mas rapidamente chegaram à conclusão que tal tarefa, devido à falta de infraestruturas, matérias-primas e mão-de-obra qualificada, era impossível no nosso país."¹² Por outras palavras, chegaram à mesma conclusão que o Conde de Burnay chegara mais de uma década antes. Mas não foi por isso que os irmãos desistiram. Desse modo, resolveram transferir-se para a Bélgica, "onde puderam superar todas essas lacunas, dando assim origem a uma aventura que teria melhor desenlace não fora o início da I Guerra Mundial."¹³

¹² RODRIGUES, José Barros - **O automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 58.

¹³ *Ibid.*, p. 60.



Fig. 43: *Salão do Porto*, 1914

Começando nesse mesmo ano de impulsionamento do automóvel em Portugal, com o Salão do Porto e o início da produção dos ATA, a I Guerra Mundial acabou por ter tremendos efeitos negativos no automóvel em Portugal, com o grande abrandamento da sua expansão. É por tal facto que "dos 25 ATA vendidos no decorrer do Salão do Porto, apenas três foram importados para Portugal"¹⁴, sendo os restantes modelos cancelados devido ao início da guerra, na qual Portugal também participou, tendo o país que, em boa parte, virar costas a tudo o resto, incluindo automóveis que em tão má hora pareciam estar a receber um impulsionamento que poderia colocar o país na rota dos grandes fabricantes.

Ainda no que ao primordial ATA diz respeito, surge-nos a questão de se será este um bom exemplo de Design Automóvel português, uma vez que foi criado na Bélgica, e simplesmente trazido e apresentado no nosso país. Não obstante tal facto, é de relevo salientar que aquilo que foi feito na época pelos irmãos Dias Teixeira foi, à imagem dos dias de hoje, um enorme esforço de empreendedorismo, não deixando de ter ideias, não deixando de criar, mas simplesmente procurando as premissas de execução de um projeto desta envergadura. Variadas são as empresas dos dias de hoje, algumas bem nacionalistas até, que *mandam* fabricar os seus produtos fora do país, onde a ponderação técnica, económica ou de matérias-primas é mais conveniente. Os irmãos Dias Teixeira não foram, deste modo, diferentes. Bélgica foi simplesmente o local onde o projeto teve, literalmente, *rodas para andar*, mas retornando sempre à *casa mãe*, não deixando este automóvel de ser, para todos os efeitos, um exemplo, e ao que tudo nos indica, o primeiro, de um automóvel português.

A par deste caso, temos, também no nosso país, o exemplo inverso de produção. É que pela altura em que a Bélgica via criar o ATA, Lisboa via surgir carroçarias para modelos de fabricantes estrangeiros. "Temos exemplos concretos de viaturas [...] cujo carroçamento e decoração interior foram feitos em Lisboa, caso do *ABADAL* de 1914 cuja carroçaria foi executada por Almeida & Navarro [...] com desenho de Labourdette, ou o Rolls-Royce *Silver Ghost* de 1911 importado por Franz Pidwell¹⁵ em Novembro daquele ano, e igualmente

¹⁴ Ibid., p. 60.

¹⁵ Franz Pidwell foi um "empresário corticeiro e grande lavrador de Santiago do Cacém." FÉRIA, Luís Palma - **A história do sector automóvel em Portugal : 1895-1995**. Lisboa : GEPE, 1999. p. 9.

carroçado no nosso país."¹⁶ Este modo de produção de carroçarias, então puramente artesanal, envergava também o cunho de ter a potencialidade para se tornar uma forte indústria em Portugal, não tivesse, uma vez mais a Guerra, travado auspiciosas incursões do país no mundo do Design Automóvel.

Com efeito, "o automobilismo português, que ia em grande expansão, abrandava a sua marcha"¹⁷ nesta época de Guerra Mundial, e toda uma evolução do automóvel em Portugal acaba por ser estagnada até já bem dentro da década de 20. Contudo, o automóvel não é colocado de parte. Após um início de década, a primeira com a República, em que o automobilismo desportivo foi um pouco colocado de lado, - com vários eventos de origem aristocrata a deixar de ser realizados - o que é facto é que é durante a I Guerra Mundial que Portugal vê no automobilismo desportivo um retorno aos eventos que mobilizavam euforicamente a população. Provavelmente visto pelo governo como um modo de acalmar as massas, dando um pouco de alegria e calma à população em tempo de guerra, o desporto automóvel, e mais propriamente, a Gincana¹⁸, passam a ser eventos de grande impacto durante esta época.

É também durante esta época de confrontos que Portugal dá, no que ao automóvel diz respeito, um pequeno e peculiar passo, com forte cariz militar, uma vez que, pouco antes de ter início a Guerra, foram construídas em Havre, "nas fábricas Schneider-Canet, *remorqueurs* (tratores a motor de explosão) para rebocar a nossa artilharia pesada, sob desenhos do coronel Sr. Carlos Roma du Bocage. Essas máquinas [...] devem ter sido as primeiras no seu género que se construíram no mundo, para fins militares"¹⁹, ficando conhecidas para a História como as Schneider-Canet-Bocage.

Foi durante esse período de guerra, em que uma fragilizada Europa viu entrar, no seu mercado, uma verdadeira *enchente* de automóveis americanos, e Portugal não foi exceção. Estes automóveis, que "entre nós não gozavam de boa reputação, invadem o nosso

¹⁶ Ibid., p. 9.

¹⁷ DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. IV.

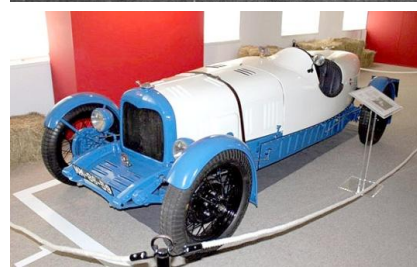
¹⁸ "[Na década de 1910] a Gincana passou a ser o melhor meio de propagandear as virtudes do automóvel, registando-se nesse contexto apenas quatro organizações: duas no Estoril, uma em Lisboa e outra no Porto. Curiosamente, todas elas tiveram lugar durante a guerra." RODRIGUES, José Barros - **O automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 63.

¹⁹ DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. III.

mercado."²⁰ A nível desportivo, seria somente em 1922 que o país voltaria a ver uma prova verdadeiramente organizada, com a terceira edição da *Rampa da Pimenteira*, sendo, durante ainda esta década, que o automóvel em Portugal se vai consolidando e potenciando, em parte, graças à Revolução de 28 de Maio de 1926²¹, com uma das mais importantes alterações ao código da estrada a tomar lugar em 1928, com a passagem da circulação automóvel para a *via da direita*, algo que dura até aos dias de hoje. "Uma modificação tão radical mereceu por parte de entidades ligadas ao automóvel, dos órgãos de comunicação social e das autoridades uma campanha maciça de consciencialização e de informação destinada a evitar desastrosos esquecimentos."²² Tal fator permitiu que a tipologia de veículos que apareciam no mercado, vindos de toda a América ou Europa, com exceção feita à Inglaterra, fossem coincidentes, sem quaisquer alterações, ao modo de circulação em Portugal, nomeadamente, a nível da colocação do volante, que, com as devidas considerações de passageiros, vinha a ser colocado a um dos lados, e não simplesmente ao centro, como acontecia em geral nos primeiros automóveis do séc. XX.

IV.I.I. Felcom

É em 1933 que surge no nosso país o primeiro registo de um automóvel português fabricado para competição. Após a tentativa de produção dos ATA, que acabou por cair por terra com o eclodir da I Guerra Mundial, existe um período de estagnação e, de certo modo, de um retorno à normalidade no país, posterior revolução e adaptação, que coincide com um período menos fértil no que a automóveis portugueses diz respeito. Como tal seria somente no ano de 1933 que Portugal veria nascer, ou mais propriamente, renascer, um automóvel que nasce como uma evolução *à portuguesa* de um antigo Ford. Surge assim, o *Felcom*.



Figs. 44 e 45: Felcom, de 1933

²⁰ Ibid., p. V.

²¹ Revolução antiparlamentar que põe fim à 1ª República em Portugal, iniciando a época de Ditadura Militar, e correspondentemente, o Estado Novo, que se vai prolongar até 25 de Abril de 1974.

²² RODRIGUES, José Barros - **O automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 75.

Eduardo Ferreirinha²³, que no início da década de 30 decide desenvolver o Ford A para competição, acaba por abandonar este projeto, decorria o ano de 1933, por falta de competitividade do modelo americano. Contudo, Eduardo Ferreirinha não se terá desfeito então de todo o projeto. Nesse mesmo ano, o industrial "terá vendido o conjunto e todos os componentes a Eduardo Carvalho"²⁴, um piloto e entusiasta mecânico da época, assim como lhe terá vendido ainda, como parte do mesmo *negócio*, um já desatualizado *Turcat-Méry* com que Ferreirinha terá participado em algumas provas ainda no decorrer dos anos 20.²⁵

Com estes dois modelos em sua posse, Eduardo Carvalho procedeu então ao *fabrico* do seu veículo de competição, não numa mostra superior ou considerável de engenharia, mecânica ou Design, mas sim de uma componente prática que abunda no nosso país, e que, de certo modo, se mostra uma mais-valia para muito do Design português: a conhecida capacidade de *desenrascar*. No entanto, entenda-se, que tal habilidade que aqui remetemos para algo bem português, tem o seu devido cunho e valor no Design nacional, o no caso de Eduardo Carvalho não é exceção. É que Carvalho acabou por realizar, com o Ford A e o Turcat-Méry de Eduardo Ferreirinha, uma complexa obra de acoplagem, tendo utilizado o chassis do já então velhinho automóvel francês, ao qual adaptou a potência - o motor - e a transmissão do Ford.

Com o *coração* do Ford sobre um centro de gravidade mais baixo e mais estável, proporcionado pelo chassis do Turcat-Méry, faltava somente revestir este veículo com uma carroçaria.²⁶ Essa, foi novamente repescada do Ford A, tendo sido recortada em toda a sua parte de baixo, a fim de baixar toda a altura do veículo, tendo esta estrutura levado ainda consideráveis cortes na zona do *cockpit*, para torná-la mais aerodinâmica, com uma pequena aba que ajudava a cobrir a zona onde o piloto estava, como que se de um pequeno para-brisas metálico se tratasse.

Após todas estas modificações, e com uma nova pintura, o Felcom surgia pela mão de Eduardo Carvalho, e mais tarde conduzido por Henriques dos Santos, mas, em nenhuma das

²³ Eduardo Ferreirinha foi, na primeira metade do séc. XX, um "piloto de renome, mecânico de grande talento e industrial com algum sucesso", que durante a sua carreira esteve sempre muito ligado a modelos Ford e aos seus motores. Idem - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 10.

²⁴ Ibid., p. 8.

²⁵ Ibid., p. 8.

²⁶ Ibid., pp. 8-9.

duas provas que disputou, este carro conseguiu almejar seja o que for. Ainda com Carvalho, no circuito da Boavista, o Felcom voltaria às boxes na primeira volta para não se conseguir sequer qualificar, sendo que com Henriques dos Santos, melhor sorte não o esperava, uma vez que foi obrigado a abandonar.²⁷

Contudo, aquilo que de importante esta tentativa de automóvel português de competição nos traz, não é do interesse da performance competitiva, ou das vitórias alcançadas. Este é, verdadeiramente, um caso de como alguém conseguiu pegar em dois veículos, parcialmente desatualizados, e criar, com ambos, um novo automóvel, como que de um modelo de raiz se tratasse. O interesse do Felcom para o automobilismo - assim como para o Design - nacional, é o de Eduardo Carvalho ter criado algo de novo, algo interessante, com o melhor de dois veículos, tornando-os um só, e que poderia constar em qualquer *stand* Ford como sendo um modelo original da marca americana.

IV.I.II. MG António Herédia

Ainda na década de 30, surge, por intermédio de António Guedes Herédia, "um dos mais brilhantes pilotos nacionais de todos os tempos"²⁸, um singular projeto de um automóvel de competição, com base num chassis e motorização de um MG, e no qual o piloto daria o seu próprio nome ao veículo. Este seria um de muitos projetos singulares que viriam a surgir no automobilismo desportivo nacional, que mais do que performance ou grandes resultados, trouxe, à

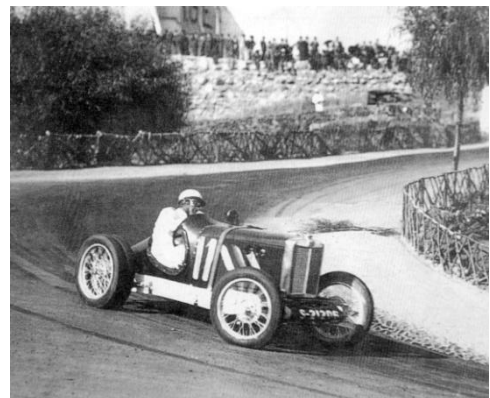


Fig. 46: MG António Herédia

História do automobilismo nacional, um marco digno de ser algo mais do que um modelo perdido no tempo. É que António Herédia, na vasta lista de alterações a efetuar no seu MG, utilizaria uma - possivelmente a mais conhecida de todas - que se destacava à vista de qualquer um: em prol de um melhor comportamento dinâmico do seu automóvel, António

²⁷ Ibid., p. 9.

²⁸ Ibid., p. 35.

Herédia colocaria rodas duplas no eixo traseiro do seu automóvel²⁹, passando a constar quatro pneus na traseira do seu veículo, em vez dos habituais dois.

Esta alteração, que hoje nos pode ser remetida para uma normal prática desportiva de utilizar rodas maiores e mais largas atrás, na época não existiria ainda, cabendo a tão mundialmente desconhecido português uma das grandes inovações do automobilismo (essencialmente) de competição que surgiriam nos mais competitivos modelos desportivos de todo o mundo somente depois da II Guerra Mundial.

Tal fator, deverá ser ainda mais enaltecido porque, mesmo na década de 50, quando surgiriam os denominados Fórmula 1 com pneus maiores atrás, seriam, então, simplesmente maiores, e não necessariamente mais largos. Tal prática, de aumentar a largura do pneu, e por conseguinte, a área de aderência ao solo, para um efeito de condução bem mais estável - que em termos práticos é sinónimo daquilo que Herédia conseguiu ao alinhar dois pneus em conjunto - surgiria com maior ênfase no topo do desporto automóvel mundial somente na década de 60, nada menos do que trinta anos após tão singular descoberta nacional.

IV.II. Edfor

Eduardo Ferreirinha, o industrial que vendera o Ford A para Eduardo Carvalho criar o seu Felcom, não se ficou por aquela *aventura* com um modelo da marca americana. De facto, Ferreirinha "caracterizou-se pela dedicação com que assumiu a transformação de veículos Ford, não só com o objetivo de competição mas também com a ideia de comercialização em série."³⁰

Na sua EFI - *Eduardo Ferreirinha & Irmão*, empresa metalúrgica (essencialmente) de criação de componentes para o setor automóvel, o industrial portuense criou, no ano de 1937, um dos automóveis portugueses que mais notoriedade ganhou, quer em Portugal, quer no estrangeiro. Falamos do carismático Edfor, um modelo que *assenta* sobre um modificado motor Ford V8, com que Eduardo Ferreirinha há muito vinha a trabalhar.

²⁹ Ibid., p. 35.

³⁰ Ibid., p. 10.

É em tom de resposta a um artigo lançado na década de 30 pela revista *O Volante*, sobre a capacidade (ou falta dela) de Portugal produzir um veículo próprio³¹, que Eduardo Ferreirinha apresenta ao mundo, no *Salão* do Porto em Abril de 1937, a sua mais recente conquista no panorama automóvel nacional: o Edfor *Grand Sport*. Este automóvel, alimentado por um motor V8 de competição da Ford, começou por receber, por parte de Ferreirinha, uma drástica modificação no que à sua *performance* diz respeito: os pistões, que até então se mantinham inalterados, foram redesenhados e produzidos pela própria EFI³², numa tentativa de possibilitar uma melhor relação de rotações no V8, que passou a debitar uns interessantes 90cv, numa cilindrada de 3620cc. E se o motor do *Eduardo Ford* - Edfor, tinha sofrido tão vital alteração, o que dizer quanto ao resto do veículo?

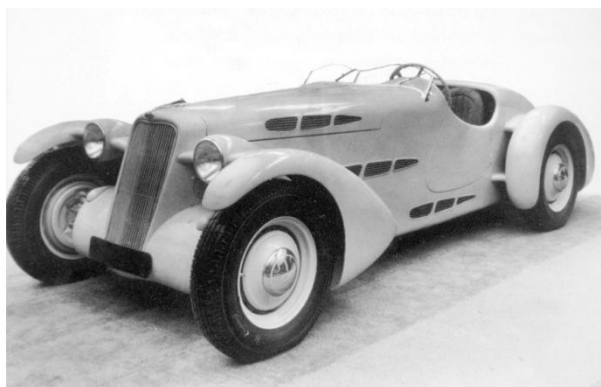


Fig. 47: Edfor, de 1937

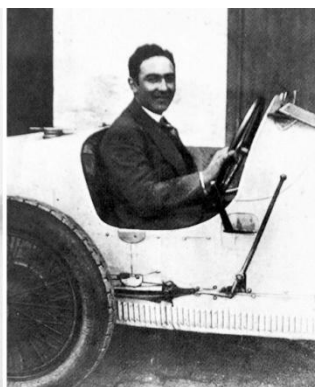


Fig. 48: Eduardo Ferreirinha



Fig. 49: Cartaz do *Salão* do Porto de 1939 com o Edfor na capa

IV.III.I. A surpresa do Design nacional

O Edfor apresenta-se no *Salão* de 1937 como um veículo que, mais do que ter um motor modificado, é, na realidade, um modelo que pretende marcar a diferença por toda uma carroçaria fabricada de raiz "em alumínio, montada num esqueleto também inteiramente fundido em liga de alumínio"³³, algo que era, "nessa altura, um processo de construção inédito."³⁴ Deste modo, a carroçaria do Edfor pesava somente 150kg, sendo que a sua tara não ultrapassava os 970kg. E desde logo, o cartaz que acompanhava o veículo, aquando da sua apresentação, revela-nos:

³¹ Ibid., p. 10.

³² Ibid., p. 10.

³³ FÉRIA, Luís Palma - **A história do sector automóvel em Portugal : 1895-1995**. Lisboa : GEPE, 1999. p. 9.

³⁴ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 10.

"Ao apresentarmos uma marca portuguesa de automóveis, tivemos principalmente em vista o início experimental duma indústria que tem de resto possibilidade de vir a montar-se no nosso país. Não tivemos a pretensão de fabricar completamente automóveis, nem isso era possível, dados os importantes e indispensáveis meios que para tal fim seriam necessários. Limitamo-nos, pois, em aproveitar órgãos de chassis novos, modificando-os e fabricando uma grande parte. Existem, de resto, diversas marcas europeias que fizeram o mesmo. Tivemos, porém, a preocupação de apresentar inovações e soluções de fabrico novas, sendo algumas mesmo inéditas."³⁵

Com esta inovadora carroçaria de dois lugares, tipo *torpedo*, o Edfor mostrava ter, nas suas linhas, interessantes soluções de performance, acopladas com uma forte vertente estética, desde logo salientadas por três distintas hipóteses de *saídas de ar*, colocadas no primeiro protótipo na face lateral do veículo. Destas, apenas a *saída* superior foi utilizada na versão final, numa mostra de procura pela melhor eficiência de arrefecimento do potente motor.



Figs. 50, 51 e 52: Edfor *Grand Sport*, de 1937

Contando com uma "apurada aerodinâmica empírica"³⁶, a carroçaria do Edfor mostrava-se bem trabalhada, com guarda lamas e uma traseira que em muito se baseiam na tipologia formal do *streamlining* americano, onde tais considerações são ainda verificadas no eixo frontal, com uma face arredondada envolvente do chassis, ou duas abas bastante aerodinâmicas que unem o *torpedo* aos guarda lamas traseiros. De facto, este Edfor em muito faz lembrar o Chevrolet *Coupe* ou o BMW *328 Roadster* do mesmo ano, quer seja na formalidade do torpedo e dos guarda-lamas, quer seja pelas soluções de trancas e dobradiças inerentes ao *capot* e às portas. Contudo, o Edfor mostra ter, na sua aparência, uma menor brutalidade de formas, não parecendo ter o *peso* do Chevrolet, nem a *agressividade* do BMW. Ao invés, o Edfor mostra-se um veículo muito elegante, sendo considerado "uma viatura espantosa [...] [e] citado na imprensa estrangeira."³⁷

³⁵ SILVA, João Lopes da ; RIBEIRO, Gustavo de Almeida - **Automóveis antigos em Portugal**. Lisboa : INAPA, 1990. p. 89.

³⁶ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 10.

³⁷ *Ibid.*, p. 11.

Mas este veículo português, que tão grande destaque e respeito mereceu no Salão do Porto de 1937, contava ainda com duas soluções que ao Design tanto dizem respeito. É que "esta inovadora máquina desportiva, [...] possuía um mecanismo de suspensão controlável pelo próprio condutor, e utilizava vários componentes adquiridos a outros fabricantes estrangeiros, antecipando em várias dezenas de anos o moderno conceito de *plataforma*^{38,39}, passando ainda pelos raros (na época) *tambores* em alumínio com alhetas, ou relações de desmultiplicação no volante, para marcha normal e/ou manobras.⁴⁰



Fig. 53: Manuel de Oliveira em competição no seu Ford *Especial* modificado por Ferreirinha

Este automóvel, pilotado e filmado pelo hoje reconhecido cineasta Manoel de Oliveira, recebeu, a par da EFI de Eduardo Ferreirinha, uma curta-metragem de onze minutos intitulada *Já se Fabricam Automóveis em Portugal*, produzida no ano seguinte ao do lançamento do Edfor. De facto, Manuel de Oliveira tem um papel preponderante na divulgação do Edfor, uma que vez que foi ele que, em 1936, se juntou ao projeto de Ferreirinha e Manuel Menéres, com o seu Ford Especial *Menéres & Ferreirinha*⁴¹, que iria pilotar durante vários anos, naquele que foi o primeiro ensaio do Edfor, com uma carroçaria bem menos estética e mais aerodinâmica - repleta de entradas de ar - que aquela apresentada por Ferreirinha no *Salão* de 1937.

Embora a elegância deste modelo português, aclamado pela crítica como um dos mais belos da Europa, na sua época, tenha sido transmitida para as pistas do nosso país não por muitos anos seguidos, mas arrancando pelo meio alguns bons resultados, nomeadamente na *Rampa do Gradil* em 1938, com Manoel de Oliveira ao Volante⁴², certo é que até 1952 existem registos de circular, em competição, um Edfor pelas estradas de Portugal.

³⁸ Por *plataforma*, na gíria automobilística, entende-se um conjunto de componentes que podem ser partilhados e assemblados diferentes modelos de automóveis, por vezes até em diferentes marcas. FÉRIA, Luís Palma - **A história do sector automóvel em Portugal : 1895-1995**. Lisboa : GEPE, 1999. p. 9.

³⁹ *Ibid.*, p. 9.

⁴⁰ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 11.

⁴¹ *Idem* - **Manoel de Oliveira : Piloto de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2008. p. 29.

⁴² *Ibid.*, pp. 39-42.

IV.II.II. Aproximação à Produção em Série

As intenções de Eduardo Ferreirinha eram simples no que ao Edfor diziam respeito: criar um veículo elegante, rápido, e que pudesse ser produzido em pequenas séries, direcionado para um mercado que cada vez mais valorizava a elegância, o estatuto formal, a afirmação do veículo. Ferreirinha conseguiu realmente criar um belo exemplar na sua época, que ainda hoje recebe os mais variados elogios por parte da crítica europeia, sendo, possivelmente, o veículo clássico português que maior *fama e referência* constitui entre os entusiastas do automobilismo.

Contudo este veloz automóvel, que à época debitava já uns excelentes 160km/h, acabou por sofrer do mesmo mal cronológico que o ATA, vinte e três anos antes. A guerra, neste caso a II Guerra Mundial, veio acabar com as hipóteses de uma produção em série que tinha inclusive já começado. Antes dos confrontos obrigarem ao abandono do projeto, Eduardo Ferreirinha ainda conseguiu concluir quatro⁴³ dos seus Edfor, sem que nenhum outro fosse acabado ou sequer retomado posteriormente. Uma vez mais, um infortúnio mundial acaba com as esperanças portuguesas de produção de um automóvel nacional, com mais um projeto que é obrigado a acabar logo após o seu começo. Após tão boas perspetivas de produção, com uma importante crítica positiva ganha nos meios de comunicação internacionais, o Edfor tinha tudo para se tornar um clássico do Design Automóvel europeu. E embora pese a sua quase inexistência, não perde o mérito de ser, este, verdadeiramente, um exemplo de sucesso e triunfo do automóvel nacional, e um marco histórico para o Design Automóvel em Portugal. Fica então a questão: sem confrontos, sem conflitos mundialmente conhecidos, até onde teria ido o potencial deste Edfor, a última das criações nacionais até à década de 50?

⁴³ Idem - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 11.

V. Automóveis Portugueses de Competição

A Europa viveu, na primeira metade do séc. XX, dois momentos de grande tensão, com as respetivas Guerras Mundiais, em que grande parte dos fabricantes de automóveis se viram obrigados a fechar portas ou a repensar, durante estas épocas de confrontos, toda a sua dinâmica de projeto automóvel. Com países devastados, matérias-primas que tardavam em aparecer, e uma falta de mão-de-obra inerente ao destacamento de muita gente para atividades relacionadas com a guerra, existem importantes lapsos cronológicos no que ao desenvolvimento e fabrico de automóveis diz respeito. Deste modo, e com uma II Guerra Mundial que dura até meio da década de 40, e com obrigatórias repercussões nos anos seguintes, só a partir de 1950 veremos, por parte da grande generalidade dos países construtores de automóveis, um *retorno à calma*, consequentes novas criações e, principalmente, novas abordagens.

O mundo estava alterado, e com tal fator, também as tipologias e métodos de pensar o automóvel teriam de ser alteradas. A necessidade de repensar vários componentes em torno das matérias disponíveis, ou um cada vez mais competitivo e *potente* mundo do automobilismo desportivo, obrigam a que o automóvel receba, num curto espaço de tempo, importantes alterações no seu modo de construção, assim como na sua performance.

É deste modo que o Design Automóvel tende a reaparecer no início da década de 50, e Portugal, que não se vira envolvido na segunda Guerra como na primeira, ainda assim tinha sofrido dessa escassez de matérias e recursos vindos de vizinhos europeus, e como tal, via neste início de década, uma nova hipótese para relançar o automóvel em contexto nacional. Para tal, viriam a contribuir numa primeira fase as principais entidades em prol do automobilismo no nosso país, com eventos na década de 50 que trouxeram a Portugal nomes como "Stirling Moss, Juan Manuel Fangio, Jean Behra, Froilan Gonzalez, Piero Taruffi, Luigi Villorresi, Masten Gregory, Duncan Hamilton, Biondetti, Phil Hill e Rosier"¹. Este mediatismo, no cerne do desporto automóvel nacional, veio trazer, durante essa década, mais do que uma forte componente de atrativo e promoção ao automobilismo nacional, trouxe uma verdadeira onda de entusiastas, mecânicos, pilotos e industriais, desejosos de conseguir

¹ RODRIGUES, José Barros - **O automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 108.



Fig. 54: Bancadas cheias nos anos 50

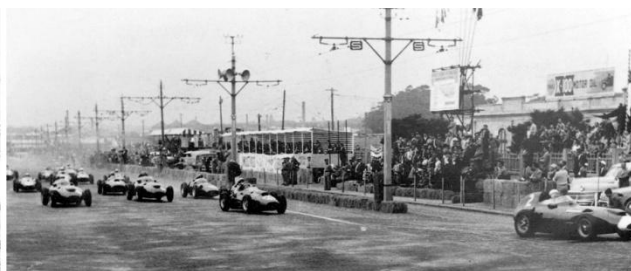


Fig. 55: Formula 1 no Circuito da Boavista, 1958

fabricar veículos (principalmente) de competição que tornassem o país numa das potências do automobilismo europeu. Incentivados pelas recentes promoções e avanços do automobilismo mundial, vários são os projetos que surgem no decorrer desta década, dando ao automobilismo desportivo nacional um destaque e um crédito que viria a ser reconhecido por esse mundo fora. Deste modo, as provas de automóveis surgem como eventos dinamizadores de grandes massas, onde a espetacularidade dos *ralis* e a competitividade nos circuitos fechados, um pouco por todo o país, devolvem aos portugueses uma *paixão* e entusiasmo pelo automóvel, possivelmente como nunca antes visto. Ainda para mais, a nova década trazia também novos modelos, novas tipologias de automóveis, o que só ajudou a despertar ainda mais o interesse por estas *cada vez mais belas* máquinas. Por todos estes fatores, é relativamente fácil de compreender porque é que, desde 1950, surgem, consecutivamente, vários projetos de automóveis nacionais, dotados acima de tudo de uma forte conotação criadora e de conquista num país que tardava em afirmar-se no mercado automóvel - não que fosse por falta de tentativas.

São, de facto, esses projetos de âmbito desportivo que irão ser analisados de seguida: com maior ou menor interesse para o Design Automóvel, mais, ou menos curiosos, são estes projetos que vão relançar toda uma *paixão* pelo automóvel no nosso país, com eventos lotados de entusiastas que vêm, - nesta outrora *estranha* e até assustadora máquina - provas onde, não só os pilotos portugueses irão *dar cartas*, como também os veículos portugueses irão mostrar todo o seu valor e honrosa competitividade para com os concorrentes internacionais. Esses automóveis, que na década de 50 se tornaram verdadeiros marcos do Design português, podem facilmente ser separados, ora em empresas, ora em projetos singulares. Contudo, são acima de tudo essas empresas, ou, num sentido mais pessoal, autênticos empreendedores e criativos entusiastas do automobilismo nacional, que possibilitaram a presença de uma tão vasta gama de automóveis a circular, fruto de produção nacional. Ainda que quase sempre a sua estadia nos circuitos portugueses tenha sido breve, podemos, aqui, clarificar três verdadeiros ícones do automóvel nacional dos anos 50. São *eles* os automóveis FAP, Alba e

DM. Estes, a par de muitos outros projetos singulares, tomaram na sua época considerações que hoje poderemos reconhecer como autênticas mais-valias para o Design português. São estes os três grandes ícones do Design Automóvel desportivo português desta década, e que de modo tão crucial viriam a influenciar, não só outros vastos projetos nacionais, mas também entre si, enquanto, a dada altura, marcas concorrentes nas mesmas competições nacionais.

V.I. FAP

A FAP - *Fiat-Adler-Palhinhas*, "foi a primeira marca portuguesa a surgir no renascimento do automobilismo desportivo do pós-guerra"². Naquela que se traduziria numa das marcas mais respeitadas do automobilismo nacional, e das mais credenciadas em competição, a FAP teve, como criador deste projeto, o portuense Fernando Francisco Palhinhas, um piloto, cuja carreira durou desde a década de 20 até aos anos 50, e que trabalhara como mecânico, numa "pequena oficina improvisada no rés-do-chão da sua própria casa, na rua do Bonjardim."³ O seu contato diário com os mais distintos automóveis acabam por dar, então, a um mero piloto, o conhecimento técnico para ir *mais além* no que ao domínio sobre o automóvel diz respeito.

É ainda em plena década de 30 que Fernando Palhinhas começa a deter uma importante notoriedade no que toca à sua pequena oficina. Tal fator permite ao piloto / mecânico investir permanentemente em ferramentas modernas para o seu ofício⁴, dando um importante passo na sua prática e no seu conhecimento mecânico. E embora fosse ele também um piloto de qualidade, ia sendo, na época, o seu trabalho enquanto mecânico que mais protagonismo dava a Fernando Palhinhas. Em parte, devido também ao facto de Palhinhas ter, para com o mundo automóvel, uma filosofia empática de paixão, de apego a veículos que lhe despertavam todo o interesse e curiosidade, sendo, na generalidade dos casos, equivalente de automóveis que não seriam



Fig. 56: Logótipo FAP

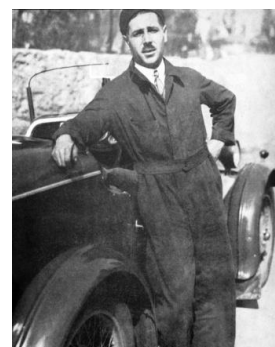


Fig. 57: Fernando Palhinhas

² Idem - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2011. p. 5.

³ Ibid., p. 7.

⁴ Ibid., p. 18.

assim tão competitivos quanto os mais comuns e credenciados no mercado. De facto, "Palhinhas estava habituado a marcas *estranhas*, ou pelo menos, a marcas diferentes. Deixou-se seduzir nos anos 20 por um belo e imponente Mercedes - ainda antes da fusão com a Benz - , depois apaixonou-se pela francesa Áries e na década de 30 passa a competir num Singer ou num Derby com a mesma paixão."⁵

Mas seria o passo seguinte na sua carreira automobilística aquele que mais iria influenciar o piloto e a sua forma de interagir com o mundo automóvel, aquando da aquisição, em 1935, de um germânico Adler⁶. "Fernando Palhinhas não queria *mais do mesmo* e um automóvel alemão com transmissão às rodas dianteiras era um desafio para o seu espírito irrequieto, numa altura em que o seu negócio de assistência já estava a rolar bem."⁷ Esta aquisição, que na época não foi assim tão relevante quanto isso, iria ficar a aguardar cerca de década e meia até verdadeiramente dar frutos. É que o Adler de 1935 de Fernando Palhinhas iria aparecer, numa composição algo contraditória e já bem desatualizada, a 4 de Junho de 1950, na prova da Rampa do Gradil⁸.

O Adler *Trumpf Junior* com que Palhinhas participara em Vila Real, pela última vez, em 1938⁹, aguardou, tal como o seu proprietário, que toda a época de Guerra passasse para se voltar a mostrar ao mundo. Fernando Palhinhas, pegando no chassis de um furgão Fiat, com o seu motor longitudinal de quatro cilindros e tração traseira, adaptou-lhe a carroçaria do Adler, embora esta fosse para um veículo de tração frontal¹⁰. Esta combinação de componentes e

⁵ Ibid., p. 22.

⁶ A Adler foi uma importante marca de automóveis, originária de Frankfurt, sendo que começa o seu negócio ainda em pleno séc. XIX com o nome Herold, como uma fábrica de bicicletas. É no final desse século (1895) que a Adler ganha tal denominação, ao passar a produzir também rodas de raios para a Benz e máquinas de escrever. É através da licença de produção de triciclos De Dion Bouton que a Adler vai fazer as suas primeiras incursões no mundo automóvel, tornando-se, no início da década de 30, a terceira mais bem-sucedida marca alemã, logo atrás de Opel e BMW. No entanto seriam os avanços da DKW em prol de automóveis mais baratos no decorrer da década, assim como um extremamente mediático projeto de Ferdinand Porsche para Adolf Hitler, sob o cognome do *Carro do Povo*, os principais fatores a proporcionarem o decréscimo de força da Adler no mercado. Para piorar ainda mais as coisas para a marca alemã, a II Guerra Mundial, e consequente rescaldo iriam obrigar a que os responsáveis pela marca de Frankfurt não tivessem mais hipóteses de recomeçar a produção, tendo as suas fábricas, clientes e concessionários passado para as mãos da Volkswagen, numa aposta rápida e de baixo custo de promoção e divulgação do então novo *Carocha*. Ibid., pp. 23-24.

⁷ Ibid., pp. 22-23.

⁸ Ibid., p. 27.

⁹ Idem - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 12.

¹⁰ Idem - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2011. p. 27.

carroçaria adaptada, procurando o que de melhor existia em dois modelos distintos - por um lado, a resistência do chassis, o motor e a transmissão, e, por outro, a leveza de uma carroçaria *sport* - parecia ser uma receita já *batida*, uma vez que aquilo que Fernando Palhinhas fez no seu Fiat / Adler não foi diferente daquilo que outro portuense, Eduardo Ferreirinha, havia feito ao originar o Felcom, em 1933. Contudo, e ao contrário do Felcom, o Fiat / Adler que Palhinhas lançava na *Rampa do Gradil*, e que então foi registado como FAP, acabaria mesmo por vencer a sua classe nesta prova, deixando assim transparecer um início auspicioso para este *renovado* automóvel.

Destoando dos restantes competidores, por apresentar, desde logo, uma carroçaria desatualizada há (então) quinze anos, Fernando Palhinhas lá foi fazendo as suas provas, mostrando as qualidades deste veículo tal como as suas de piloto, publicitando, inclusive, os seus bons resultados, em prol, diga-se, de *demonstrar* a qualidade das Oficinas Palhinhas.



Fig. 58: FAP 1951



Fig. 59: Osca Mt4 1949

Contudo, a FAP surgiria verdadeiramente enquanto marca somente no ano seguinte. Em 1951, Palhinhas abandona o seu desatualizado Adler a fim de criar, de raiz, uma carroçaria que revista o competitivo motor Fiat. E Palhinhas conseguiu-o, criando em automóvel cuja aerodinâmica frontal surgia muito à imagem do Osca Mt4 1100 Siluro, um modelo de 1949 que, a par do FAP, trazia já os faróis frontais embutidos dentro da grelha, numa típica carroçaria de *charuto*¹¹. Já a traseira do FAP, com guarda-lamas completo e integral na carroçaria, mostrava-se de linhas bem mais subtis e estilizadas que a sua *inspiração italiana*. Este modelo contava ainda com um para-brisas redesenhado, bem mais apelativo e pensado para dois passageiros, ao contrário do Osca. Noutros melhoramentos ainda, em relação ao modelo italiano, o FAP vinha com portas e ainda saídas de ar laterais, na tipologia de *tubarão* que ainda hoje está muito presente em variados modelos de automóveis (principalmente de competição).

¹¹ Ibid., p. 36.

Ao longo das várias provas durante a época automobilística de 1951, a FAP foi apresentando, não um modelo, como vinha sendo habitual nas criações de automóveis em Portugal, mas sim até três veículos em prova, conduzidos por pai e filho Palhinhos e ainda uma nova aquisição da empresa, Gaspar d'Orey, que teve a sua estreia no I GP de Portugal, disputado no Circuito da Boavista, e após vasta ponderação da organização, uma vez que não queriam aceitar a inscrição deste piloto por falta de historial de provas desportivas¹². Certo é que Gaspar d'Orey lá acabou por ser inscrito, sendo, inclusive, o mais rápido da equipa... não fosse um acidente nos treinos impedi-lo de participar na corrida¹³.

Em 1951, nenhum dos três FAP eram exatamente iguais. Os modelos, embora baseados nas mesmas ponderações, e equipados com idênticos chassis e motores, tinham, a nível aerodinâmico, varias alterações de modelo para modelo. Diferentes entradas e saídas de ar, modelos divergentes de para-brisas, variações na morfologia da grelha frontal, dos guarda-lamas ou diferentes tipos de curvatura da traseira dos veículos deixam perceber uma procura da FAP por encontrar a melhor performance através da aerodinâmica e refrigeração do motor.

Travando interessantes duelos na mesma classe com uma também *ela* recém-criada Dima (ou DM), os FAP foram obtendo bons e consistentes resultados, prova após prova, e seria já em 1952 que a equipa iria depositar - em boa hora - as esperanças competitivas num novato e quase inexperiente Abílio de Barros, que se mostrou, desde logo, um piloto rapidíssimo, e tornando-se rapidamente o principal piloto¹⁴ da FAP, ainda com 19 anos¹⁵.

Ao longo deste ano de estreia de Abílio de Barros, este passou a ter a concorrência direta de um *ex DM* Francisco Corte Real Pereira, que passou a competir aos comandos de um também português Alba. Já os FAP, viam as suas carroçarias constantemente melhoradas, primeiro através de alterações dos guarda lamas frontais e entrada de ar no *capot*, e posteriormente passando a contar com guarda lamas integrantes da própria carroçaria, com uma embaladeira alta, o que proporcionava uma maior estabilidade aos modelos FAP, e de algum modo antecipando aquilo que seria, por exemplo, uma *barchetta* sport da Mercedes, de

¹² Ibid., pp. 38-39.

¹³ Ibid., p. 39.

¹⁴ Idem - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 13.

¹⁵ Idem - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhos**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2011. p. 65.



Figs. 60, 61 e 62: Evolução da carroçaria original FAP, de modo a *fechá-la*

1954, que, saliente-se, fez com o seu *W196* de Fórmula 1 o mesmo esquema de melhoramentos e alterações aerodinâmicas que a FAP fez nos seus modelos entre 1951 e 52. Como tal, podemos aqui verificar, em prol do Design Automóvel português, que, uma das mais famosas e carismáticas alterações de sempre na Fórmula 1, correspondente à Mercedes-Benz, que pega no seu veículo *charuto* e o *fecha*, cobrindo as rodas numa carroçaria única, para fins aerodinâmicos, foi, na realidade, testada e antecipada em mais de dois anos por uma marca portuguesa: a FAP de Fernando Palhinhas.

V.I.I. FAP 53

Se até aqui a família Palhinhas e a sua marca se vinham revelando importantes para a promoção do automóvel nacional, através dos seus veículos preparados para competição, a marca portuguesa irá ganhar (ainda) maior notoriedade e importância em 1953, com o lançamento do FAP 53. Contrariamente àquilo que alguns autores defendem, ao referir que a FAP somente fez carros a pensar em competição, o FAP 53 revela-se uma elegante *barchetta*, "distinta, bem proporcionada e com um nível de acabamento próprio de um veículo destinado para venda a particulares e não de um automóvel pensado para a competição."¹⁶

Este automóvel, ao contrário do modelo original de 1951, contava desde logo com uma carroçaria completamente *fechada*, elevada no *capot* e sobre as rodas. Fernando Palhinhas revelava, uma vez mais, o seu apego e inspiração nos mais recentes modelos italianos. Se o seu FAP de 1951 tinha recebido de forma tão direta a forma de um Osca, o FAP 53 via-se criado à imagem de um Ferrari *275 Barchetta*, um modelo criado em 1950, e que ficaria famoso pelas suas prestações na mítica prova de *Mille Miglia* no início da década. Embora menos agressivo, de linhas mais retas e subtis que o Ferrari, este FAP 53 apresenta-se também

¹⁶ Ibid., p. 72.



Figs. 63, 64 e 65: FAP 53 na sua apresentação oficial e em competição, com grelha frontal modificada

num vermelho vivo¹⁷, tal como era já tradição os Ferrari se apresentarem. Contudo, e embora possam ser verificadas algumas adoções distintas de carroçaria pela Ferrari que se vão repercutir neste FAP 53, quer a nível de faróis, grelhas, ou de acabamento traseiro com fortes abas para fins mais aerodinâmicos, o que é facto é que este automóvel, lançado oficialmente no Salão do Porto em Maio de 1953¹⁸, vê, nesse mesmo ano, surgir um modelo que em tudo, literalmente tudo, é idêntico ao modelo FAP. Falamos do Jaguar *XK 120c*, conhecido pela sua configuração *Barou Barchetta*, um modelo britânico, que, ainda assim, foi especificamente carroçado em França. Este modelo, do mesmo ano que o FAP, é em volumetria, carroçaria, pormenores de saídas de ar, aerodinâmica, guarda-lamas, para-brisas ou, até no espelho retrovisor, idêntico ao modelo de Fernando Palhinhas. O que nos remete, obrigatoriamente, para a questão: qual surge primeiro?

A resposta não é de todo certa, contudo, e sabendo nós por esta altura que, tal como fora já referido, o FAP 53 fora apresentado em Maio de 1953, resta somente auferir a data de lançamento do idêntico Jaguar. Ao que se sabe, Barou de Tournon foi um mecânico francês que preparou algumas carroçarias de competição para a Jaguar. Desde o início do século que muitas marcas europeias, e nomeadamente inglesas, enviavam os seus modelos para França para serem carroçados por verdadeiros *mestres*. No que a Barou diz respeito, nesta época são conhecidas duas carroçarias para os Jaguar *XK 120*, uma em 1952 e outra em 1953, sendo que o primeiro registo deste Jaguar é no Rally Lyon-Charbonnieres, num veículo conduzido pelo representante da Jaguar em Lyon, o Sr. Henri Peignaux, que acabaria por sair vitorioso da prova¹⁹.

¹⁷ Ibid., p. 73.

¹⁸ Ibid., p. 72.

¹⁹ Tradução livre. **Lot 239 | 1953 Jaguar XK 120 Barchetta by Barou Special.** Coys of Kensington [Cars]. [Em linha]. [S.d.]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.invaluable.com/auction-lot/1953-jaguar-xk-120-barchetta-by-barou-special-bo-1-c-6hip4t6fbr>>.



Fig. 66: FAP 53



Fig. 67: Jaguar XK120c Barou

Tais fatores, parecem abonar a favor do FAP, pois este *Rally*, em que o Jaguar foi oficialmente apresentado, teve lugar entre 19 de Junho e 9 de Julho desse ano²⁰, um mês após a apresentação do FAP no Salão do Porto. Contudo, é-nos também revelada a informação de que Henri Peignaux terá adquirido a Barou o seu Jaguar com esta peculiar carroçaria, não em 1953, mas no ano antes, e terá ocupado esse intervalo de tempo a preparar e equipar o seu novo automóvel, o que o coloca como antecessor do FAP 53. Ainda assim, todas as referências de automóveis clássicos, que detém dados sobre este modelo da Jaguar, remetem a *barchetta* apenas para 1953, sendo que Barou criou uma distinta carroçaria para o XK 120 em 1952, sim, mas numa versão *coupe*, que difere, não só em tejadilho, mas também de muitos outros apontamentos de carroçaria daquela que seria a sua versão *barchetta*, não sendo, de todo, parecido sequer ao FAP 53 de Fernando Palhinhas. Fica então a dúvida, com todos os dados existentes, de qual o modelo que inspirou qual: se fora, pelo natural protagonismo, a Jaguar a criar um grande modelo que fora adaptado pela pequena marca portuguesa, ou, se ao invés, terá sido a *pequenez* portuguesa a inspirar tão ilustre construtor britânico.

Origens e inspirações à parte, a FAP tinha, neste modelo 53, "uma *barchetta* elegantíssima que rompia definitivamente com o *design* dos modelos apresentados até então."²¹ Este modelo, que mudava toda uma formalidade dos automóveis FAP dos anos anteriores, acabou por não se revelar uma tão forte aposta em corrida. Primeiramente, porque da armada FAP, os dois modelos 53, nesse ano de provas, ficariam para Fernando Palhinhas e para Henrique Prata²², dois pilotos que, à partida, não teriam a técnica e a rapidez de Abílio de Barros, que

²⁰ 5e Festival de Lyon-Charbonnières : 19 Juin - 9 Juillet 1953 : Recueil des Programmes. [s.l.] : Audin, 1953. p. 1.

²¹ RODRIGUES, José Barros - FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2011. p. 72.

²² Ibid., pp. 74-81.

permaneceu com o FAP já com provas dadas do ano anterior, de carroçaria fechada sobre as rodas, e que teria, a par do novo modelo, os faróis fora da grelha frontal e colocados no local que ainda hoje nos é reconhecido como sendo o mais convencional. E embora os FAP perdessem para o Alba de nesta importante prova de estreia, na I Taça Cidade do Porto, disputada no circuito da Boavista²³, os FAP acabariam por completar o pódio, com o novo modelo 53 de Henrique Prata a terminar na terceira posição.

Sabe-se também, por esta altura, que Fernando Palhinhas, não só adaptou desde logo uma distinta grelha frontal ao seu FAP 53, como também fora ele que criou, para os seus automóveis FAP, componentes muito particulares dos veículos, como por exemplo os travões ou o equipamento elétrico, sendo este um "procedimento pouco habitual nos *special* executados nesta época. Habitualmente, o equipamento elétrico usado pelos seus concorrentes era fornecido pela Bosch ou pela Marshall, enquanto os travões eram genericamente definidos a partir do *portfolio* da Lockheed"²⁴, o que demonstra, para a época, um importante domínio técnico de Palhinhas sobre os mais variados componentes de um automóvel.

V.I.II. O Início do Fim

Apesar de um bom desenrolar de época de competição para a FAP, em 1953, o ano seguinte iria trazer, a mando do Automóvel Clube de Portugal, uma questão de regulamento que iria dar a volta a toda a estrutura da equipa, devido à cilindrada na qual se inseriam. É que o ACP "havia decidido aumentar o limite superior dessa competição dos 1100 para os 1500 cc, apenas com o intuito de albergar dois ou três Denzel, equipados com motor de 1,5 litros."²⁵

Deste modo, os FAP acabariam por ser equipados com motores que se expandiram até aos 1325cc²⁶, sendo que o modelo 53 de Henrique Prata fora vendido ao lisboeta Rui Marinho de Lemos - piloto que viria a ajudar a FAP na sua promoção além-fronteiras -, enquanto a estrela da equipa, Abílio de Barros, passaria a estar atrás do volante do FAP 53 que havia pertencido

²³ Ibid., p. 75.

²⁴ Ibid., pp. 75-76.

²⁵ Ibid., p. 89.

²⁶ Ibid., p. 91.



Figs. 68, 69 e 70: Últimas evoluções das carroçarias FAP em competição

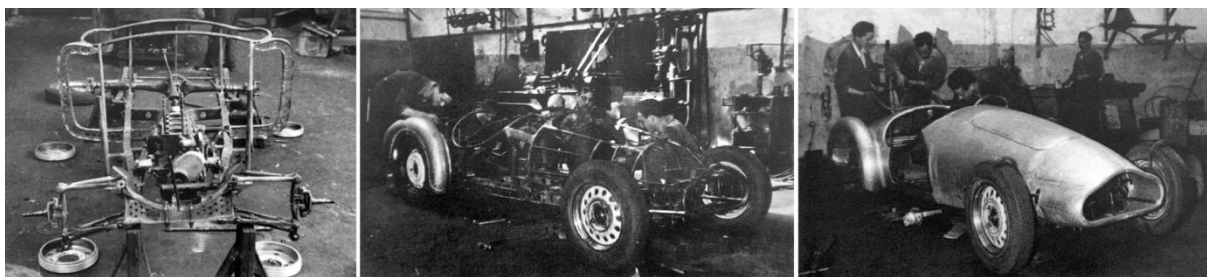
a Fernando Palhinhas no ano anterior. Mas as trocas de automóveis e pilotos da FAP não se ficaram por aqui. Um dos modelos mais antigos da marca portuguesa, ainda com a configuração de *charuto* de 1951, ligeiramente coberto sobre as rodas, apareceu esporadicamente, atualizado para a nova classe e conduzido por Ferreira da Silva. Já o automóvel que pertencera a Abílio de Barros na época anterior, ficara, também ele com as devidas atualizações, para Correia de Barros Pimenta²⁷.

Mas seria esta abertura de classes a outros modelos internacionais de maior potência e capacidades aquilo que começaria verdadeiramente a deitar abaixo as aspirações de vitórias da FAP quanto à qualificação geral. A entrada de viaturas com um superior nível de performance iria relegar Abílio de Barros e todos os outros pilotos FAP para *lutas* que só a muito custo iam alcançando lugares no pódio. Contudo, e com o passar das temporadas desportivas, continuaria a FAP a ser a marca portuguesa que com maior consistência se destacou em prova. Fernando Palhinhas acabaria ainda por recorrer aos motores *TM* da Peugeot, que iriam ser modificados pelo próprio para chegar até uns competitivos 1468cc²⁸, e colocados numa última versão do FAP 53, que recebera a sua derradeira carroçaria em 1955. De linhas mais arredondadas, mantendo a mesma localização de faróis, grelhas ou guarda-lamas, esta última versão de um FAP surgia bem mais aerodinâmico, mas ainda assim sem que Abílio de Barros o conseguisse levar ao lugar mais alto do pódio.

Este declínio de performance, ditado, indiretamente, pela importante alteração ao regulamento levada a cabo pelo ACP, estaria então na origem do fim dos automóveis FAP. É no verão de 1966 que Manuel Ramos redige, para a revista *O Volante*, um artigo, onde se pode ler o culminar deste declínio, não só para Palhinhas, mas também para Dionísio Mateu, o criador dos contemporâneos e outrora concorrentes dos FAP, os automóveis DM. "Mateu e

²⁷ Ibid., p. 92-97.

²⁸ Ibid., p. 129.



Figs. 71, 72 e 73: Fabrico e carroçamento dos FAP

Palhinhas, entretanto, sacrificados e incompreendidos, cansados de tanto desgosto, fartos de tanta luta inglória, acabaram com as suas pequenas *fábricas* de automóveis de competição"²⁹. Será pois, nesse mesmo ano, que Palhinhas "terá vendido todos os seus FAP que restavam"³⁰. Num último *esforço* de competição, António Barros, irmão de Abílio, o mais conhecido dos pilotos FAP, compraria o carro que tinha pertencido ao irmão³¹, competindo, por conta própria, em algumas provas em 1957, e terminando com um honroso segundo lugar na *Volta ao Minho* desse ano, constituindo essa prova a última onde um FAP participara³².

Chegava assim ao fim, de um modo quase inglório, a aventura de Fernando Palhinhas e os seus FAP, para caírem, até há bem pouco tempo, no esquecimento que as décadas de 60 e 70 trouxeram a todo e qualquer automóvel nacional. Esta foi, provavelmente, a maior mostra desportiva de uma marca portuguesa de automóveis, que tão importantes passos deu no nosso país. É de se dar o devido mérito a uma marca que cria modelos com a qualidade que a FAP criou, à imagem dos melhores fabricantes europeus.

Com aspetos de grande relevância para o Design, e ainda que os FAP fossem dotados de uma produção bem artesanal, o que é facto é que quem olha para o interior das oficinas Palhinhas vê uma empresa com fortes aspirações no mercado automóvel nacional, dotada das principais ferramentas que outros fabricantes europeus vinham a possuir naquela época. Com carroçarias de grande qualidade, e vários componentes internos fabricados pelo próprio Fernando Palhinhas, fica aqui a questão: se o regulamento desportivo em vigor não tivesse sido alterado, quantos mais anos teria durado a inolvidável mostra de qualidade de Palhinhas e de Barros?

²⁹ Ibid., p. 118.

³⁰ Ibid., p. 118.

³¹ Ibid., p. 118.

³² Ibid., p. 121.

Contudo, a sigla FAP parecia ser sinónima de fortes projetos nacionais de automóveis, tal como se viria a verificar no decorrer do ano de 1959.

V.I.III. A Segunda FAP

Em 1959, surge no nosso país uma tentativa de desenvolver a indústria automóvel, numa iniciativa levada a cabo por pessoas que "inventavam, com muito patriotismo e pouco profissionalismo, a construção e comercialização de uma viatura económica / familiar, a produzir sob licença de um grande construtor"³³. Esta iniciativa teve pelo nome de FAP, mas atente-se, em nada estava relacionada com a original marca de Fernando Palhinhas. Partilhando de uma consequência histórica, e uma mesma área de operação no âmbito do automóvel português, esta FAP - que significa *Fábrica de Automóveis Portugueses* -, poderá deter este nome a partir da marca de Palhinhas e do seu mérito em solo nacional, meia década antes, mas nada mais parece ligar esta FAP à do portuense. De facto, esta nova FAP tem, como seu principal cérebro, "José Félix de Mira, grande agricultor do Distrito de Évora e durante muitos anos do salazarismo governador civil daquele distrito."³⁴

Após a aquisição de alguns terrenos em Aveiro, muito perto de onde viria a ser a unidade de motores da Renault³⁵, deu-se a tentativa de obter licenciamento para o fabrico de tais viaturas. Contudo, rapidamente a equipa de José Félix de Mira se apercebe que este será um projeto (talvez) demasiadamente complexo. É que por esta altura, era impensável tentar a penetração num escasso mercado ibérico, "a Europa Central era um objetivo impossível e a massa crítica de *Portugal Continental, Ilhas Adjacentes e Províncias Ultramarinas* claramente inferior ao limiar de viabilidade de uma fábrica de automóveis"³⁶, ainda para mais se considerarmos que é no início da década de 60 que o país começa a almejar um elevadíssimo índice de emigração.

Como tal, a FAP, por volta de 1963, vira-se, não para os automóveis, mas sim para os tratores agrícolas de média potência, conseguindo até o licenciamento e alguns apoios para o

³³ FÉRIA, Luís Palma - *A história do sector automóvel em Portugal : 1895-1995*. Lisboa : GEPE, 1999. p. 10.

³⁴ *Ibid.*, p. 10.

³⁵ *Ibid.*, p. 10.

³⁶ *Ibid.*, p. 10.

fabrico destas viaturas. Ainda assim, a fábrica de Automóveis Portugueses não iria conseguir levar o projeto por diante, "cessando a sua existência sem nunca ter produzido uma única viatura"³⁷, decorria o ano de 1965.

Com esta inviabilização de uma segunda FAP, que, volte-se a frisar, nada teve a ver com a primeira, simplesmente surgem uma no seguimento da outra, mas sem qualquer repetição de intervenientes, o país volta a entrar numa fase bem menos produtiva no que diz respeito ao setor automóvel. Sem que este projeto ficasse sequer na memória dos portugueses, com exceção feita, claro está, àqueles que investiram na marca para ver a empresa fechar as suas portas sem qualquer tipo de produto apresentado, e, respetivamente, retorno, fica para a memória do nome FAP a forte e carismática aventura de Fernando Palhinhas e os seus automóveis que tão boas mostras de competitividade deram no início dos anos 50. E naquilo que ao Design diz respeito, é sem dúvida importante verificar que, para além do devido mérito de, com base num mero chassis e motor, criar um automóvel verdadeiramente competitivo, foram também pensados vários pormenores que ajudam e incidem numa eficácia aerodinâmica e numa maior resistência e maneabilidade do veículo, que acabam por se mostrar respeitosamente ao nível daquilo que de melhor se fazia um pouco por essa Europa fora, em veículos de tipologias idênticas. E claro que será, para o Design português, um orgulho ver uma solução de puro Design de carroçarias ser antecipado, pela pequena FAP, em dois anos, face a uma colossal Mercedes. Por tudo isso, a FAP tornou-se, verdadeiramente numa marca crucial do automobilismo português dos anos 50.

V.II. Alba

Um dos mais ilustres projetos de automóveis nacionais da década de 50, dá-se pelo nome de Alba, e teve, como protagonista António Augusto de Lemos Martins Pereira, filho do então ilustre comendador Martins Pereira - o homem que esteve por detrás das *Fábricas Metalúrgicas Alba*, criadas em 1921 ainda sob o nome de *Fundição Lisbonense*³⁸. Seria, no entanto, dois anos depois, em 1923, que o comendador veria a sua metalurgia receber a designação de *Fundição Albergariense*, sob o logótipo *Alba*,



Fig. 74: Logótipo Alba

³⁷ Ibid., p. 10.

³⁸ RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. p. 4.

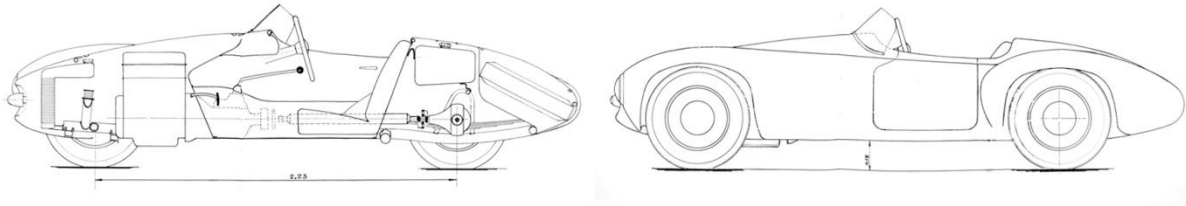


Fig. 75: Desenhos técnicos do Alba

projetado pelo pintor Daniel Constant, e que unia, dentro de um único símbolo circular, as primeiras e última letras da localidade onde esta fábrica se estipulou: Albergaria (a Velha)³⁹.

Esta empresa, que tinha em ferros de engomar, fogões, sertãs, bocas-de-incêndio, peças de condutas de saneamento ou bancos de jardim⁴⁰, a sua vasta experiência em peças e produtos metalúrgicos, tinha também no filho do seu criador, um homem que se mostrava como um verdadeiro apaixonado pelo automóvel e pelo desporto que lhe era inerente. Com a forte expansão da metalúrgica no início da década de 50, a par de uma importante projeção do automobilismo desportivo em Portugal pela mesma altura, António Augusto começa a ponderar a criação de um veículo próprio de competição. Para tal, e de modo a que este projeto arrancasse, contribuíram de forma crucial o seu amigo, piloto e mecânico Francisco Corte Real Pereira, que no início da década conduzia em prova um dos veículos portugueses desta altura, o DM, e ainda o próprio caso dos portuenses automóveis DM, assim como dos FAP, que mostraram a António Augusto que era possível criar um automóvel português.

Dispondo de profundos conhecimentos técnicos na área da metalurgia, e com o auxílio dos mecânicos Ângelo Oliveira Costa e Corte Real Pereira, António Augusto começou então, no ano de 1951, a epopeia em direção à criação do *seu* automóvel português. Com o intuito de criar um automóvel desportivo ao seu gosto, e à imagem daquilo que outras marcas portuguesas como a FAP, a DM ou a Etnerap fizeram, António Augusto baseou o seu modelo no chassis, motor e transmissão de um *Fiat 1100* do final da década de 40⁴¹. Tal como defendia Fernando Palhinhas, este modelo da Fiat mostrava-se de excelente qualidade e muito boa potência, tendo sido utilizado em muitos automóveis europeus após a II Guerra Mundial. E neste caso, é o próprio António Augusto que explica à revista *O Voltante*, em Março de

³⁹ **Alba : História.** Alba. [Em linha]. [S.d.]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.alba.pt/site/>>.

⁴⁰ RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. pp. 4-6.

⁴¹ *Ibid.*, p. 19.



Fig. 76: Carroçamento do Alba

Figs. 77 e 78: Alba, no seu modelo que chegou até aos dias de hoje

1953, como foi projetada a criação deste até então irrelevante Alba: "Encurtei a distância entre eixos, que passou de 2,42 para 2,20 [metros]. Reforcei o chassis, baixei-lhe o centro de gravidade, recuei-lhe o motor e modifiquei-o, dando-lhe principalmente uma *culasse* feita por mim, válvulas de maior diâmetro, taxa de compressão mais elevada, [...] novos tubos de admissão e escape, etc."⁴²

O Alba nascia assim com o potencial de debitar 70 *cavalos* e uma velocidade máxima de 185km/h. Mas não se pense que este aproveitamento do potencial do chassis Fiat foi uma imitação da Alba para com a já instaurada FAP, ou uma qualquer tentativa daquilo que hoje chamamos comumente de *espionagem industrial*. De facto, o ato de aproveitar os componentes Fiat foi, por parte das várias marcas que o fizeram - e mesmo em muitas marcas estrangeiras que surgiam na época somente com automóveis de competição - uma maneira de garantir que os seus automóveis tinham uma maior longevidade em termos competitivos.

"Havia na indústria italiana uma pujante oferta de acessórios e componentes para transformações que ou eram utilizados diretamente nos automóveis portugueses de competição ou serviam de inspiração para a produção de componentes locais, eventualmente com algumas otimizações decorrentes da capacidade e dos objetivos de cada um."⁴³

É então com tais premissas que surge, no decorrer da segunda metade de 1952, o primeiro modelo *Alba*, de *coração* italiano, mas que, ao contrário dos modelos FAP e/ou DM que já se viam nas estradas portuguesas por essa altura, não partilhava de uma inspiração estética nitidamente italiana. De facto, o Alba parecia pender mais para uma formalidade que em muito se identificava com as *barchettas* Gordini da época⁴⁴, ou com uma carroçaria especial da Talbot-Lago, no seu modelo *T26 Grand Sport barchetta* de 1950, entre outros modelos que pareciam fazer furor na época por essa Europa fora.

⁴² PEREIRA, António Augusto Martins. In RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. pp. 8-9.

⁴³ RODRIGUES, José Barros - *Ibidem*. p. 12.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 4.



Fig. 79: Alba e FAP em competição direta

Ao contrário dos FAP que existiam à data, o Alba não fora criado como um veículo de tipologia *charuto*, e posteriormente adaptado a uma carroçaria inteiriça que cobrisse também as rodas. O Alba surgia, à partida, como um automóvel de rodas cobertas, numa formalidade essencialmente aerodinâmica, de curvas suaves e com um ligeiro abaulamento em volta das rodas traseiras. Muito baixo, apenas com a zona do para-brisas a mostrar ser o ponto mais alto da carroçaria deste veículo, fruto da altura necessária a cobrir o seu motor 1100cc, o Alba mostrava ser um interessante veículo para a época, elegante, bem proporcionado, e de pormenores, quer nas jantes, quer no habitáculo, que, com a exposição certa, poderiam ter facilmente colocado este automóvel na rota de um vistoso mercado europeu.

Conhecido pela sua carismática cor amarela, o Alba estreou-se oficialmente em competição em Agosto de 1952, num Circuito de Vila do Conde que contava, na classe em que o Alba se inscrevia - para automóveis com cilindrada abaixo dos 1500cc, com oito concorrentes, dos quais sete conduziam automóveis portugueses: três FAP, três DM, e o Alba de Corte Real Pereira, que recebera nesta prova de estreia o número 1, algo que se viria a verificar muito pouco abonatório, uma vez que a estreia do Alba fora em muito pouco auspiciosa, com o veículo a demonstrar enormes problemas, sendo inclusive o primeiro a desistir em prova⁴⁵.

Seria, numa repetição da prova de Vila do Conde, um mês mais tarde, que o Alba se iria mostrar novamente, agora com um motor Peugeot de 1300cc (uma vez que o motor Fiat não estava ainda a debitar a fiabilidade desejada), e inscrito na classe de 1500cc, onde tinha, como principal rival, o Porsche de Ernesto Martorell⁴⁶. Sem conseguir bater o Porsche, mas ficando na frente dos restantes pilotos, Corte Real Pereira conseguiu um honroso e muito auspicioso

⁴⁵ Ibid., p. 21.

⁴⁶ Ibid., p. 24.

2º lugar final. Tal resultado permitia, quer ao piloto, quer ao criador do Alba, António Augusto, auspiciar uma boa época para o ano seguinte de 1953⁴⁷, ano em que, por sinal, Abílio Barros e os FAP iriam chegar aos seus melhores resultados.

A época de 1953 chega com a Alba a delinear uma verdadeira estratégia de equipa, que de resto se iria manter até ao final da marca: com António Augusto a conduzir o Alba nas provas de regularidade, com especial ênfase para os Ralis, Corte Real Pereira ficava com os circuitos⁴⁸ para mostrar o que de melhor o Alba tinha para dar. Entretanto, e aquando do início do calendário desportivo, António Augusto inicia a conceção de um segundo Alba, que só iria estar pronto na prova de Monsanto desse ano, e pilotado por Manuel Nunes dos Santos⁴⁹.

Entretanto, Corte Real Pereira teria, na primeira prova oficial da época, e uma das mais importantes do ano, uma das mais carismáticas vitórias que a Alba alguma vez alcançou. Na Taça Cidade do Porto, um já temido Corte Real Pereira, vencedor da mesma prova nos dois anos anteriores - na altura aos comandos de automóveis DM -, iria, pela terceira vez consecutiva, almejar a vitória final, dobrando todos os outros pilotos, inclusive um extremamente competitivo Abílio de Barros, definido pelo próprio Corte Real Pereira como o favorito para a prova da Boavista⁵⁰.

Com um motor refinado com material EFI⁵¹, de um Eduardo Ferreirinha que tinha protagonizado, nos anos 30, as aventuras Felcom e Edfor, e pneus de origem portuguesa⁵², a Alba parecia lançada para a prova de Monsanto, onde a apurada suspensão dos dois veículos

⁴⁷ Ibid., p. 25.

⁴⁸ Ibid., pp. 29-31.

⁴⁹ Ibid., p. 51.

⁵⁰ Ibid., p. 39.

⁵¹ Ibid., p. 48.

⁵² Pneus Mabor *Silent Safety*, que de resto equiparam também os FAP, DM e Ferrari presentes no circuito da Boavista. Ibid., p. 50.



Figs. 80 e 81: Prémios de veículos Alba, com o apoio da EFI

de Albergaria-a-Velha pareciam ter vantagem, dadas as condições do percurso. Contudo, seria Abílio de Barros e o seu FAP a protagonizarem a derradeira vingança sobre o Alba, ao triunfarem na prova lisboeta sem grandes dificuldades⁵³. Nesta mesma prova, a estreia do segundo Alba, de Manuel Nunes dos Santos, marcada por algumas avarias que retirariam o piloto da luta por lugares cimeiros, foi, acima de tudo, de importante perceção para o projeto desta nova carroçaria. Idêntica em quase tudo à de Corte Real Pereira, a carroçaria do novo Alba destaca-se, para aquilo que ao Design Automóvel nos remete, por um refinamento aerodinâmico do automóvel, associado a uma maior largura da carroçaria na zona dos pneus, cobrindo e tapando muito ligeiramente as rodas, quer as da frente, quer as de trás, deixando um perfil nas cavas mais reto, e formalmente de acordo com o perfil do automóvel. Este maior abaulamento dos guarda-lamas permitia assim uma maior eficácia aerodinâmica, tão pretendida já naquela época, e efetuada, sobretudo, com recurso às curvas *naturais* da carroçaria, e não de abas e spoilers como hoje comumente acontece.

Foi deste modo, com uma boa prestação e excelentes indicações de futuro, em que milhares de entusiastas viam os excelentes resultados desportivos dos Alba, que a marca de Albergaria-a-Velha se debruçou sobre importantes melhoramentos para o ano seguinte, em que os chassis dos Alba iriam receber uma nova "subestrutura tubular desenhada por Martins Pereira, inspirada nos trabalhos de Jean Albert Gregoire, engenheiro francês conhecido pelos seus automóveis *Tracta*, de tração dianteira."⁵⁴ Mas o melhor (e o pior) ainda estava para vir.

V.III. Os Motores Alba

As provas de estreia em 1952, e todo um ano de desenvolvimento e afirmação da marca no ano seguinte, com o lançamento de um segundo automóvel em prova, permitiam antever e auspiciar um bom ano de 1954 para a Alba, com a marca de Albergaria-a-Velha a ganhar - assim se esperava - a maturidade necessária para andar consistentemente nos lugares cimeiros do calendário desportivo nacional. Numa classe de 1100cc que parecia cada vez mais de afirmação do automóvel português, os Alba ganhavam terreno (e notoriedade) face aos já um pouco *desamparados* DM, estando, quer em favoritismo, quer em resultados práticos, a *rodar* a um nível muito idêntico ao dos FAP. Mas nada faria antever, quer à Alba, quer à FAP, que

⁵³ Ibid., pp. 49-50.

⁵⁴ Ibid., p. 58.

seria nesse mesmo ano de 1954 que iriam surgir em Portugal "os primeiros automóveis Denzel⁵⁵, veículos concebidos com base no chassis *Volkswagen* e nas mecânicas 1.3 e 1.5⁵⁶ da Porsche, preparados por Wolfgang Denzel e equipados com uma carroçaria redesenhada pelo técnico austríaco."⁵⁷

Estes automóveis iriam assim fazer com que o ACP, nesse mesmo ano, alterasse o regulamento do automobilismo desportivo em Portugal, unificando a classe dos 1100cc com todos os automóveis que fossem até aos 1500cc, permitindo deste modo a entrada dos Denzel, e, por conseguinte, dos Porsche, carros de superior mecânica e performance, que iriam roubar todo o protagonismo aos automóveis portugueses. Tal como fora já abordado, a FAP, uma das então grandes marcas nacionais, completamente discordante desta união, acabaria, ainda assim, por fazer esforços no sentido de adaptar os seus veículos a motores de maior cilindrada. Contudo, a Alba iria mais longe, passando, desde 1954, a incidir esforços na preparação e modificação de motores, a fim de tornar os seus veículos tão competitivos quanto os Denzel e os Porsche que se mostravam imbatíveis na classe de 1500cc.

António Augusto, à imagem daquilo que os FAP fizeram para se *manter em prova* nesse ano, utilizou, no seu Alba para Ralis, o Motor de pouco mais de 1300cc do Simca que Abílio de Barros tinha também no seu automóvel. No entanto, o Alba para as provas de Rali, de António Augusto, mostrava-se com um motor ainda mais desenvolvido e afinado, conseguindo um rendimento superior àquele *debitado* nos FAP. Já Corte Real Pereira, que no passado mostrara a sua preferência por motores Peugeot, virava-se agora, com o novo regulamento, para uma base da Alfa-Romeo, o motor do 6C dos anos 30, um motor originalmente de 1750cc que fora reduzido pelo próprio piloto para os regulamentares 1500cc.⁵⁸

Contudo, este motor iria alterar por completo o peso e o centro de gravidade do Alba, o que o inviabilizou de ser utilizado para além de uma ou outra prova de testes. Mais pesado, e tornando o veículo bem mais instável, as provas de 1955 tinham chegado, e a Alba precisava

⁵⁵ "A Denzel, representada por António Guedes de Herédia, popularizou-se de forma notável no nosso país, conseguindo atrair desde logo alguns dos nossos melhores volantes como eram os casos de Joaquim Filipe Nogueira, Ernesto Martorell, Fernando Mascarenhas, Fernando Stock e José Alves Pimenta." *Ibid.*, pp. 60-61.

⁵⁶ Motores de 1300 e 1500 centímetros cúbicos.

⁵⁷ RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. p. 60.

⁵⁸ *Ibid.*, p. 139.

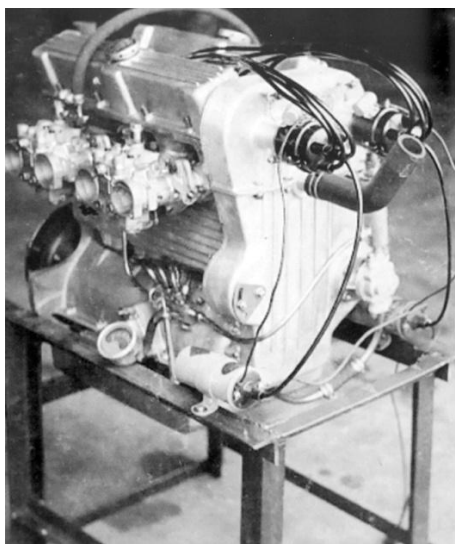


Fig. 82: Motor Alba

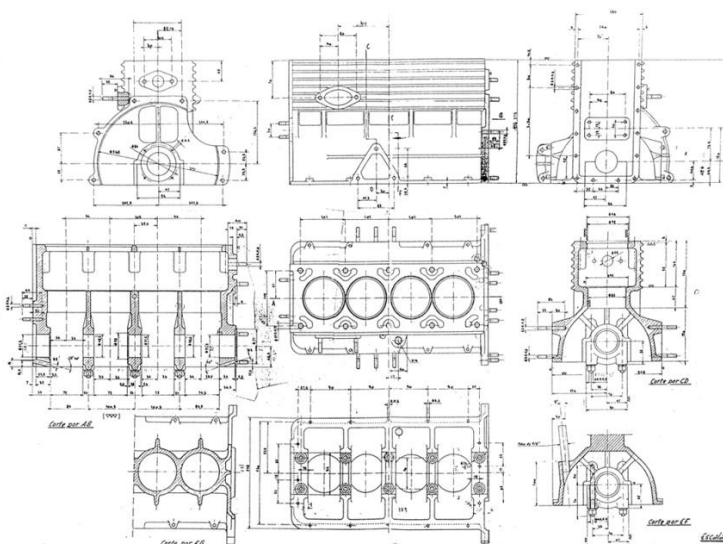


Fig. 83: Desenhos técnicos do motor Alba 1500cc

desesperadamente de um motor que tornasse o elegante carro competitivo para com os Denzel e Porsche inscritos no campeonato nacional. Para tal, António Augusto recorreu a um efémero projeto com um motor Volvo, que, ao que parece, nunca chegou a existir, ou pelo menos, a ser mostrado em provas⁵⁹.

Mesmo após tamanhos percalços, seria ainda nesse *louco* ano de 1955 que a Alba iria pedir aos irmãos Maserati, o motor *Oscia MT4-2AD*. Só que os italianos não fizeram por menos e pediram por um único motor cerca de 80 mil escudos. Este orçamento terá instigado em António Augusto uma das mais célebres frases proferidas no cerne da Alba, e que ficariam, para o interesse do automóvel nacional, para a posteridade: "por menos do que esse valor, faço eu um motor novo, aqui nas minhas instalações"⁶⁰. E a verdade é que o fez.

Com o motor dos irmãos Maserati em mente, António Augusto, Corte Real Pereira e Ângelo Costa, rapidamente reuniram uma equipa que iria criar, pela primeira vez, um motor de raiz para um automóvel nacional. A Alba estava cada vez mais perto de fazer história, numa equipa que contava com elementos com experiência em fundição, um eletricista, um

⁵⁹ Aquando do Circuito da Boavista de 1955, a Alba inscrevera dois motores distintos: um seria o Alfa Romeo de Corte Real Pereira, e o outro um Volvo modificado de António Augusto, que, por não participar e, provas de velocidade (por desejo do seu pai), entregaria esse automóvel a José Arroyo Nogueira Pinto. Contudo, a Alba nunca chegou a aparecer na Boavista nesse ano, não tendo alguma vez sido visto tal motor Volvo modificado. *Ibid.*, p. 142.

⁶⁰ PEREIRA, António Augusto Martins. In RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. p. 142.

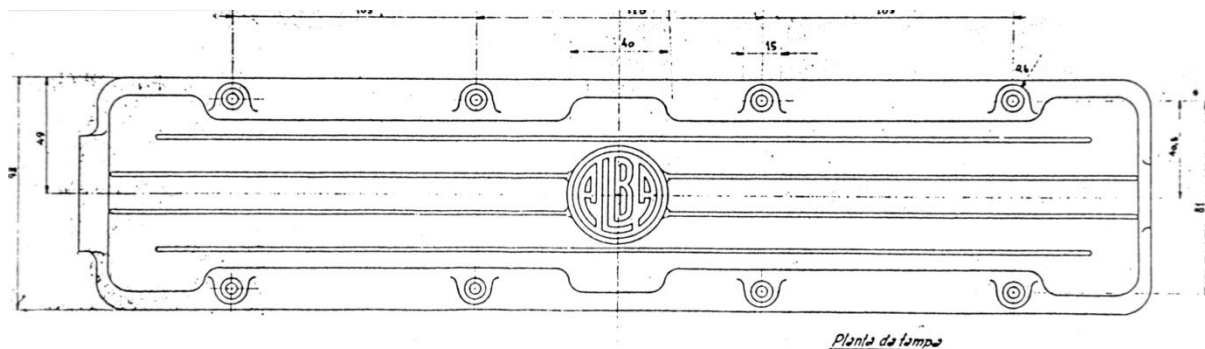


Fig. 84: Desenho técnico da tampa das válvulas do motor Alba

serralheiro de moldes, um carpinteiro de moldes, um torneiro⁶¹, e ainda, o elemento que talvez nos interessa mais de toda a equipa, um designer⁶² de seu nome Moura.

Com esta equipa, o *know-how* necessário inerente a uma metalurgia de renome, e vários ensaios prévios com motores para os seus automóveis, a Alba acabou por conceber "um motor que era um verdadeiro exemplo de modernidade: quatro cilindros, 1500cc, duas árvores de *comes* à cabeça, duas velas por cilindro, distribuidores alimentados diretamente pelas árvores de *comes*, bloco e cabeça construídos em alumínio"⁶³, compunham alguns dos componentes de maior destaque deste motor, que apenas contava com êmbolos *Mähle*, carburadores *Solex*, e distribuidores e bomba de gasolina *Bosch*⁶⁴ como componentes fabricados fora da metalurgia de Albergaria-a-Velha. Debitando cerca de 90 *caballos*, o motor Alba 1500 iria estrear-se "em Guimarães, em 1955 vencendo a sua classe à frente de um Triumph, de um Chevrolet e de um Allard."⁶⁵

Este início auspicioso seria, no entanto, um falso presságio para este motor que "nasceu para competir com os motores Porsche que equipavam os Denzel e os Porsche *Spyder* nos circuitos, mas os atrasos na construção e uma eventual inadaptação para trabalhar à carga máxima durante muito tempo fez alterar a estratégia do construtor que o usou apenas em

⁶¹ RODRIGUES, José Barros - Ibidem. p. 146.

⁶² Ainda sob a denominação de *desenhador* na época, este homem foi o responsável, não só pelo desenho de todos os componentes do motor Alba 1500, mas também pela criação de uma icónica tampa das válvulas do motor, uma peça verdadeiramente identificativa do motor Alba, à qual o Design se mostrou tão importante e inerente. Não sabemos se esta terá sido a primeira, mas sem dúvida será a mais histórica demarcação do Design automóvel português num componente tão mecânico como um bloco de motor. *Nota do Autor*.

⁶³ Idem - **O automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 124.

⁶⁴ Idem - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. p. 143.

⁶⁵ Ibid., p. 147.

provas de regularidade em que a classificação se definia por pequenas provas regulamentares (perícias, aceleração-travagem, rampas de curta duração)."⁶⁶

Ainda assim, em meia dúzia de participações, o motor Alba 1500 mostrou-se em bom plano, com três distintas vitórias, constituindo, não propriamente pelos resultados, mas sim pelo feito alcançado, um marco histórico no que ao automóvel diz respeito. Afinal, era possível construir em Portugal - e com qualidade - um elemento tão crucial ao funcionamento de um automóvel, que ia para além do Design de carroçarias: um motor.

V.II.II. Os Outros Alba

Para além dos dois veículos utilizados até à época das trocas de motores, decorria o ano de 1954, a Alba contou ainda com um terceiro veículo, estreado por Corte Real Pereira na II Volta ao Minho, em 1955, e que se distinguia dos demais Alba pela sua maior e notória entrada de ar no *capot*, pequenas saídas laterais, um maior abaulamento da carroçaria sobre as rodas traseiras e, acima de qualquer pormenor aerodinâmico, a cor vermelha, que o identificava de um modo muito distante dos tradicional amarelo utilizado pela marca até então⁶⁷. E se esta prova minhota fica marcada pela presença simultânea de três automóveis Alba, o maior destaque na área do Design, neste evento minhoto, vai precisamente para o terceiro Alba, de Baltazar Vilarinho, que contava com uma arcaica e bastante incongruente capota em lona, muito reta, com uma janela retangular atrás para que Vilarinho pudesse ver os competidores atrás de si. Já desde a criação do primeiro Alba, em 1952, que António Augusto tinha mostrado intenções de fechar o habitáculo do seu automóvel, mas esta era a primeira vez que o Alba aparecia efetivamente *fechado*. Embora não fosse de todo uma solução estética, e pouco ou nada aerodinâmica, o que é facto é que Vilarinho levaria, nessa prova, o seu Alba fechado ao segundo lugar da sua classe, abaixo dos 1100cc, utilizando o velhinho motor Fiat.

Nesta altura, em que os Alba almejavam o seu maior feito, aquando da construção de um motor próprio, dá-se também o início do declínio da marca. Com a entrada na segunda metade da década, novos e melhores modelos iam surgindo no mercado e no panorama desportivo, o que levava a Alba a ficar arredada das posições cimeiras, principalmente no que dizia respeito a provas de circuito fechado. E se a competitividade dos automóveis de Albergaria-a-Velha

⁶⁶ Ibid., p. 147.

⁶⁷ Ibid., pp. 108-109.



Fig. 85: Alba na sua versão com capota



Fig. 86: Alba na sua última versão, de carroçaria bem mais linear que a original

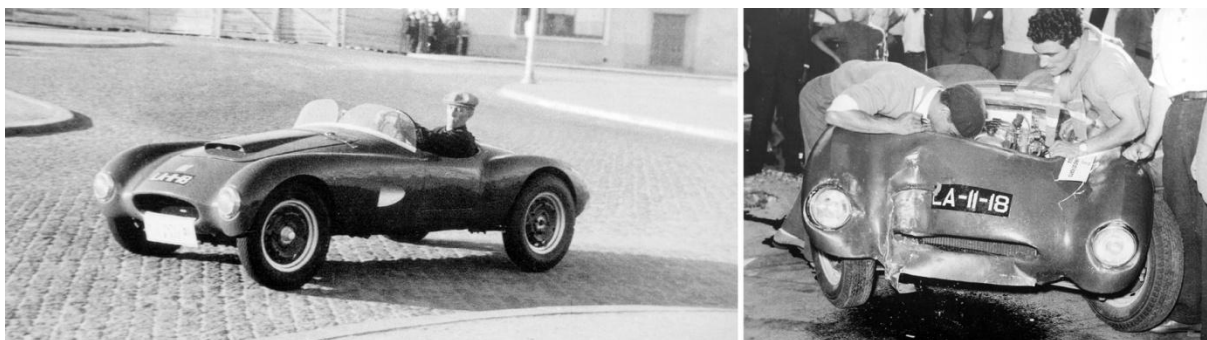
começava a ficar aquém dos naturais avanços europeus da época, em Junho de 1956, Corte Real Pereira tem, na sua última visita à Boavista, um aparatoso acidente que o impede de participar na prova do Porto⁶⁸. Embora participasse em provas de menor importância ainda nesse ano, não seriam vistos quaisquer Alba pelas estradas de Portugal no ano de 1957, o que deixava antever o final da marca, após um decréscimo de competitividade natural e obrigatório, tendo em conta as alterações aos regulamentos impostas pelo ACP na época, e onde o novo motor, não se mostrando competitivo e fiável no panorama das provas de circuito, fazia com que os Alba apenas pudessem sonhar com as provas de Rali, algo que acabava por ser desmoralizante para a competitividade da marca. Ainda para mais, nesse mesmo ano de 1956, algumas provas após o acidente de Corte Real Pereira, Carlos Miranda, conduzindo o mesmo automóvel, iria ter um acidente que danificaria gravemente a frente do Alba vermelho⁶⁹, para que nunca mais fosse visto em prova. Pelo menos, não naquela versão.

Contudo, e embora Corte Real Pereira tivesse tentado competir ainda por uma única vez em 1958, mas sem que o veículo o permitisse, mostrando várias avarias e problemas ainda antes da preparação para a prova, seria no entanto só em 1961 que Corte Real Pereira iria voltar a conduzir um Alba em dois ralis distintos, o *Rali Noturno do Salgueiros*, onde desistiria, e o *III Rali a Espinho*, onde o carismático piloto da Alba iria conseguir um 2º lugar na sua categoria⁷⁰. No entanto, o veículo com que Corte Real Pereira se apresentou para estas últimas provas da história da Alba foi um veículo que aproveitaria partes de dois Alba anteriores, recuperando o que foi possível de um outro veículo acidentado da marca.

⁶⁸ Ibid., p. 121.

⁶⁹ Ibid., pp. 123-124.

⁷⁰ Ibid., p. 127.



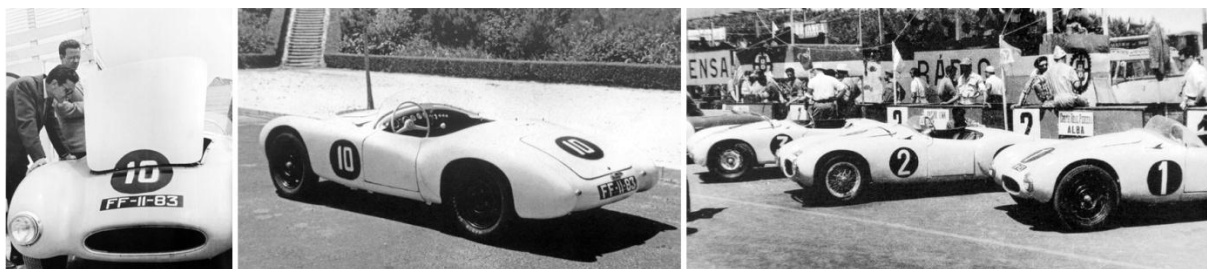
Figs. 87 e 88: Alba de carroçaria modificada que acabaria por ficar irrecuperável após um acidente

Seria, deste modo, e após o *III Rali de Espinho*, que a marca de Albergaria-a-Velha se iria para sempre afastar do desporto automóvel ao mais alto nível. A 16 de Julho de 1961, a história automobilística da Alba acabava. Perdendo-se o ímpeto da competitividade e dos grandes resultados no decorrer da década de 50, a Alba, que tão importante se revela para o Design Automóvel em Portugal, iria começar a perder-se no tempo e no espaço, num país que viu, durante uma única década, tantos e tão variados modelos de conceção nacional que se iriam perder quase com a mesma rapidez com que apareciam. O que faltaria a Portugal para que um projeto nacional durasse mais do que uma década?

V.II.III. A Imitação Alba LN

Embora a Alba tenha corrido com, ao todo, três veículos diferentes, não foram apenas estes três modelos os únicos a ser dotados de uma carroçaria elaborada por António Augusto. De facto, existiu um quarto veículo com carroçaria Alba, encomendada pelo Dr. Rodrigues Luzes à metalurgia de Albergaria-a-Velha em 1954. Contudo, este modelo, de Alba, teria só a carroçaria, pelo que não foi, *internamente*, desenvolvido por António Augusto ou qualquer outro mecânico e/ou piloto ligado à Alba, tendo sido um projeto completamente isolado do Dr. Francisco Luzes, que era inclusive o piloto deste automóvel, correndo "sob o pseudónimo de Constantino"⁷¹. Originalmente denominado Alba LN, este veículo depressa causou muita confusão entre os entusiastas, assim como entre os jornalistas, que percecionavam, e com a devida razão, *mais um* automóvel Alba nas estradas. Deste modo, "Francisco Luzes - reconhecendo tacitamente o erro de ter denominado inicialmente o seu veículo com um Alba LN - apressa-se a corrigir esse erro exigindo dos organizadores e da imprensa em geral que o

⁷¹ Idem - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 36.



Figs. 89, 90 e 91: Alba LN, sob o olhar atento de Martins Pereira e na grelha de partida junto aos demais Alba

automóvel seja denominado por LNA⁷², nome com que fica até à finalização do projeto, poucos anos mais tarde, e uma vez mais, pela *obrigatória* falta de competitividade que assolou e em muitos casos desesperou os homens por detrás das marcas portuguesas de automóveis da década de 50.

Assim termina a épica história da Alba, uma marca portuguesa dos anos 50 que, a par da FAP, partilhou de grande protagonismo na primeira metade da década, para cair no esquecimento no anos que se seguiram, num país que veria nesse final de década a grande mostra da Fórmula 1 em Portugal como que antevendo o ato de fechar em grande um forte ciclo do automobilismo nacional, mesmo antes do país se debruçar sobre importantes vicissitudes que levariam a uma elevada emigração na década seguinte.

Tal como a FAP, a Alba (e tantas outras marcas) sofreu do mal de perder a competitividade pelo regulamento desportivo em vigor, contudo, a marca de Albergaria-a-Velha, não iria deixar de lutar. Pelo menos, não até António Augusto se ter atrevido a "desenhar e fabricar o seu próprio motor de 4 cilindros em fundição de alumínio"⁷³.

Indo mais além do que qualquer outra marca nacional tinha ido até então, os automóveis Alba constituem um verdadeiro marco histórico no que ao Design Automóvel em Portugal diz respeito, neste criativo projeto, que teve como protagonistas António Augusto e o seu grande piloto Corte Real Pereira.

⁷² Idem - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. p. 15.

⁷³ SILVA, João Lopes da - **Automóveis da nossa memória em Portugal : 1945 a 1975**. Lisboa : INAPA, 2005. p. 20.

V.III. DM

Uma terceira marca de automóveis de competição que surgiu no panorama nacional - e não menos importante que as referidas anteriormente - simboliza o sonho tornado realidade "de um catalão radicado no Porto chamado Dionisio Mateu"⁷⁴. Embora de origem espanhola, este visionário, que trinta anos antes se mudara para o nosso país⁷⁵, decidiu, no início da década de 50, criar o seu próprio automóvel de competição, tal como refere o próprio Mateu numa entrevista da época: "Já há muito tempo que eu acalentava no meu cérebro esta ideia de fazer um carro de *grand sport* que pudesse entrar em provas para discutir os melhores lugares e que não ficasse por um preço incompatível."⁷⁶ E é exatamente esta questão do preço que está no cerne do despoletar da criação de um automóvel próprio por parte de Dionisio Mateu. Após o I Circuito do Porto, disputado a 18 de Junho de 1950, Dionisio Mateu tenta adquirir o Cisitalia 204 A de Emílio Romano, já na altura com *mão* de Carlo Abarth, mas o preço pedido pelo italiano seria demasiado elevado para aquilo que o luso-catalão estava disposto a pagar⁷⁷ - uma situação que nos remete imediatamente para o caso Maserati/Alba, anteriormente referido. E, desta feita, o desfecho foi exatamente o mesmo: Mateu, sem gastar tanto quanto o piloto da Cisitalia pedia, acabou por fabricar, internamente, o seu próprio automóvel, mais um, dos importantes veículos de competição dos anos 50 que formariam uma marca verdadeiramente icónica para o automobilismo nacional.



Fig. 92: Logótipo DM

Utilizando o chassis e motor Simca / Fiat, de 1100cc, que daria provas do seu valor também nos FAP, pela mesma altura, e viria a ser também utilizado na *receita* idealizada por António Augusto, no seu Alba, dois anos mais tarde, Dionisio Mateu começou por conceber, para o seu então denominado de Dima, uma carroçaria claramente inspirada nos veículos italianos da época⁷⁸, de tipologia *charuto*, com pequenos guarda-lamas independentes, onde

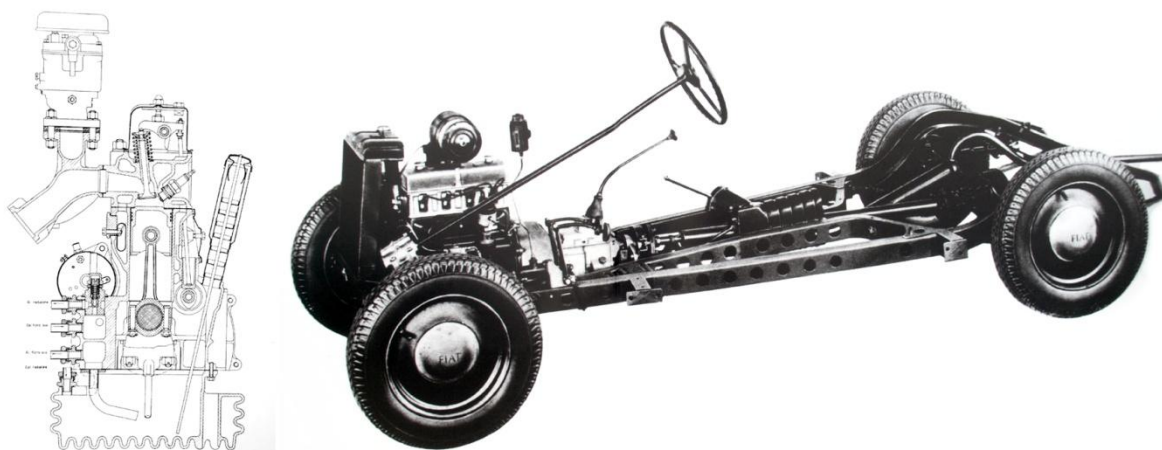
⁷⁴ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 18.

⁷⁵ Idem - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. p. 32.

⁷⁶ Idem - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 18.

⁷⁷ DINIS, Manuel - **Dima e DM em Vila Real. Um Olhar Sobre as Corridas**. [Em Linha]. Março (2010). Disponível em WWW:<URL: <http://manueldinis.blogs.sapo.pt/49931.html>>.

⁷⁸ RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. p. 132.



Figs. 93 e 94: Desenho técnico e chassis Fiat 1100

uma pequena entrada de ar, bastante notória e deslocada do centro do veículo mostrava-se como imagem de marca deste automóvel, sendo toda a carroçaria deste automóvel fabricada nas instalações da Auto Federal, Lda.⁷⁹, enquanto os componentes internos deste Dima foram concebidos e montados em várias oficinas diferentes, e até em casa do próprio Dionísio Mateu, "onde foram calibrados e polidos a cambota, bielas e os pistões, sendo modificados o volante do motor e embraiagem"⁸⁰. Deste modo, e após vários meses de desenvolvimentos, os automóveis Dima eram finalmente lançados, com a sua estreia a 11 de Março de 1951, altura coincidente com o arranque do campeonato nacional de montanha, em que os dois novos automóveis de Dionísio Mateu se faziam mostrar ao mundo em fortes tons de vermelho, e guiados por Elísio de Melo e Júlio Simas⁸¹.

O início da carreira desportiva para estes novos automóveis portugueses não podia ser mais auspiciosa, com uma dupla vitória na sua prova de estreia, e ainda uma vitória na prova seguinte do campeonato, a primeira em que a FAP iria participar com o novo automóvel de tipologia *charuto* de Fernando Palhinhas. E ainda nesse ano, a *então* Dima iria conseguir dois feitos díspares e muito importantes.

O primeiro, no que à marca Dima diz respeito, prende-se com o facto de Dionísio Mateu ter, ainda durante o desenvolvimento dos seus Dima, lançado para o mercado "*kits* de

⁷⁹ DINIS, Manuel - **Dima e DM em Vila Real**. Um Olhar Sobre as Corridas. [Em Linha]. Março (2010). Disponível em WWW:<URL: <http://manueldinis.blogs.sapo.pt/49931.html>>.

⁸⁰ Idem - **Dima e DM em Vila Real**. Um Olhar Sobre as Corridas. [Em Linha]. Março (2010). Disponível em WWW:<URL: <http://manueldinis.blogs.sapo.pt/49931.html>>.

⁸¹ RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2011. p. 36.

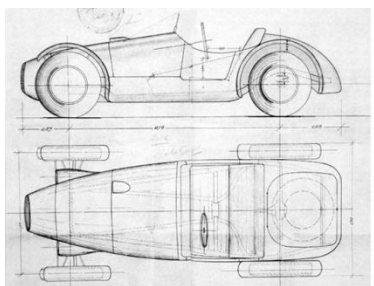
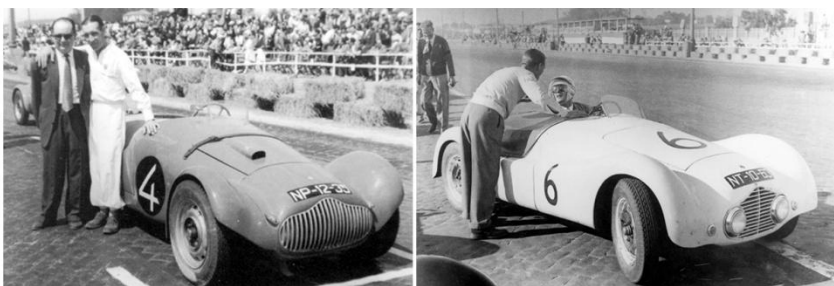


Fig. 95: Desenho técnico 1º DM



Figs. 96 e 97: Versões DM em competição

transformação para as mecânicas Fiat, Simca e Austin, extrapolando assim para os automóveis do dia-a-dia parte da sua valiosa experiência de competição, acumulando também alguns proveitos financeiros adicionais."⁸²

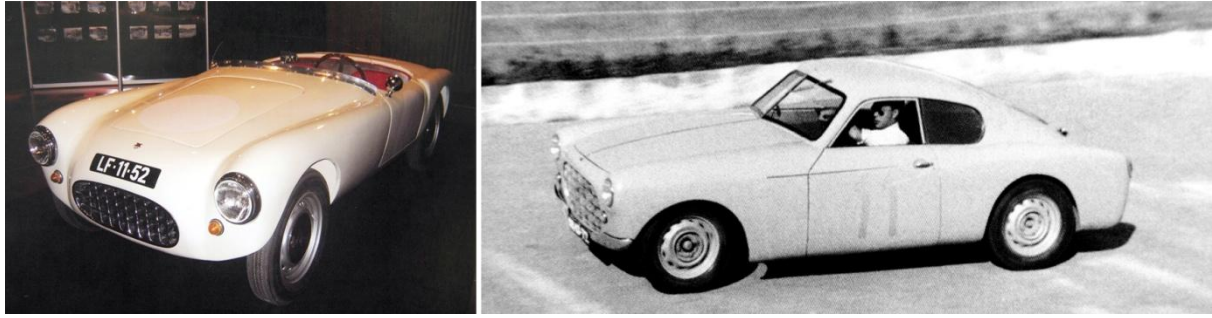
Já o segundo grande feito desse ano, deve-se à grande vitória de um Dima na prova disputada no renovado circuito da Boavista, onde Júlio Simas dava lugar a um rápido Francisco Corte Real Pereira, sendo precisamente o piloto aveirense a vencer esta prova, para gáudio e afirmação da marca de Dionísio Mateu.

De resto, Corte Real Pereira iria ainda triunfar na mesma prova no ano seguinte, conduzindo aí o automóvel que em 1951 seria de Elísio de Melo, que nos anos seguintes passariam para as mãos de José Ferreira Batista e Abílio Correia Lobo⁸³, sem que almejassem já grandes feitos. Seria precisamente Corte Real Pereira o homem que daria maior notoriedade aos Dima, antes de se mudar para um emergente e aparentemente mais competitivo projeto Alba.

Os automóveis Dima, que se iam apresentando com variadas alterações na sua carroçaria, recebem evoluções semelhantes (e em ordem idêntica) àquelas denotadas nos automóveis FAP. Crescentes guarda-lamas, mais aerodinâmicos, com pequenas variações nas grelhas e entradas de ar, que levariam a carroçarias inteiriças, que cobrissem as rodas, denotando curvaturas bastante aerodinâmicas (pelo menos, de modo intuitivo), já em pleno ano de 1952, marcam a evolução de ambas FAP e Dima, sem que grandes diferenças fossem percecionadas ou avançadas por qualquer uma das marcas.

⁸² Idem - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 19.

⁸³ SILVA, João Lopes da - **Automóveis da nossa memória em Portugal : 1945 a 1975**. Lisboa : INAPA, 2005. p. 18.



Figs. 98 e 99: Últimas versões DM

Seria, no entanto, no decorrer de 1952 que a Dima iria alterar o seu nome para DM, "por sugestão ou pressão da Panhard que pretendia evitar confusões fonéticas com o seu então popular modelo *Dyna*."⁸⁴ Desde então, todas as novas carroçarias de Dionisio Mateu receberiam a identificação de DM, optando o construtor por colocar apenas as iniciais do seu nome nos veículos. Os DM, agora bem mais fechados, iriam ver, em 1953, surgir um modelo cuja carroçaria seria elaborada de raiz, e não como apenas mais uma evolução do apêndice aerodinâmico da versão *charuto* que vinha acompanhando a marca até então. Essa nova carroçaria iria resultar num automóvel de linhas muito fluidas, suaves, demarcado pelo seu tom de bege, mas assentando sempre na base estrutural que Elísio de Melo e Corte Real Pereira haviam conduzido. Dionisio Mateu conseguia assim criar um automóvel cujos detalhes iam bem para além de um veículo de competição, e "até chegou a espreitar a possibilidade de produzir em pequena série."⁸⁵

Contudo, tal incursão pela produção de automóveis para venda ao público não seria conseguida, pois mesmo após a criação do *roadster* DM em 1953, e respetivos testes em prova, com um conjunto que pretendia ser vendido com base na mecânica da Jaguar, os dois sócios não chegariam a acordo⁸⁶, e à chegada de 1955, a marca acabaria por fechar as suas portas, sendo esta a primeira desistência de uma marca portuguesa de automóveis da década de 50, mas não sem antes deixar um legado de sete carroçarias, em natural evolução, e que terminam com uma bem concebida *barchetta*, a par daquilo que se verificara nos automóveis FAP, provenientes da *mesma* cidade do Porto.

⁸⁴ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. pp. 18-19.

⁸⁵ Ibid., p. 18.

⁸⁶ Ibid., p. 19.

Após verificar que três distintas marcas portuguesas de automóveis tiveram, em comum, e acima de tudo, desfechos idênticos, todas elas começando por fortes incursões em competição, é quase que caricato verificar que, por uma razão ou por outra, nenhuma das marcas portuguesas de automóveis do início da década de 50 pareciam conseguir vingar após alguns anos - e não muitos. Se FAP e Alba, inteiramente focadas para competição, acabariam por ter na alteração de regulamentos de 1954 o início do seu declínio, a DM, que em competição não ficou alheia a esse facto, ainda se tentou virar para a produção em série, para o público em geral. Contudo, seriam agora as falhas de acordos entre os mentores do projeto que levariam ao pior dos desfechos a marca portuguesa de Dionisio Mateu. Não obstante, estes três projetos empreendedores não se mostraram sozinhos no panorama desportivo nacional da década de 50. Embora as três marcas aqui abordadas lograssem de maior dimensão, certo é que pelo meio ficam vários exemplos de automóveis, que em muito contribuíram, não só para o desenvolvimento do desporto automóvel nacional, mas também para o desenvolvimento de um ainda *inconsciente* Design Automóvel em Portugal. São esses os casos dos projetos singulares, com ou sem apoio de grandes empresas nacionais, que inundaram o panorama desportivo de uma tão *fértil* década do automobilismo nacional.

V.IV. Os Projetos Singulares

Portugal vê nesta *sua* década de 50 uma verdadeira *enchente* de projetos nacionais de automóveis, uns mais empreendedores que outros, é certo, mas num país cujas marcas de automóveis nacionais tardavam em aparecer, todos os esforços no sentido da criação das mesmas seriam bem-vindos. E embora as principais entidades do automóvel português tivessem fracassado na sua missão de implementar de um modo definitivo um automóvel de criação e produção nacional no nosso país, muitos outros projetos foram surgindo ao longo da década, com menores ambições e intuítos de industrialização, mas de igual vontade por parte dos seus criadores. Muitos automóveis nacionais nasciam assim como o concretizar de um sonho, ainda que efémero, ainda que sem qualquer importância para a História do automobilismo mundial, mas sem dúvida com uma forte conotação no que diz respeito a esta *nossa* particular História.

Olhando atentamente para os variados projetos de automóveis portugueses, pode-se ainda compreender quase que um sistemático padrão de curiosos eventos, que iriam vincar de um modo tão forte esta década no que ao automobilismo nacional diz respeito. A reestruturação

dos campeonatos nacionais, a requalificação de várias pistas, troços e circuitos por todo o país e o inevitável *boom* automóvel pós II Guerra Mundial permitiram que, no início da década de 50, Portugal vivesse anos verdadeiramente auspiciosos no que ao automóvel diz respeito. Com um acréscimo de provas e competições ao longo do *desenrolar* da época desportiva, rapidamente se foram vendo projetos de automóveis fabricados - ou pelo menos modificados - por mecânicos e pilotos portugueses, em prol de uma maior competitividade em prova. Por outro lado, os regulamentos de prova deste início de década, em Portugal, premiavam as classes mais acessíveis, de veículos menos potentes e mais económicos, com a limitação de cilindrada até 1100cc. Tal regulamento, associado a um icónico motor da Fiat do pós-guerra, compatível com tal regulamento, daria ainda mais força aos então futuros criadores de automóveis nacionais, aproveitando, em muitos casos, a base da Fiat, promovendo apenas alguns refinamentos mecânicos e carroçarias desportivas, mais arrojadas e aerodinâmicas, que graças à boa técnica dos mecânicos nacionais, faziam dos modelos portugueses boas mostras de automóveis, mesmo para críticos estrangeiros.

Casos disso mesmo são os FAP, Alba ou DM, como fora já visto anteriormente, que iniciaram as suas respetivas marcas com base (à exceção da FAP, que tem ainda um antecedente isolado) nos Fiat 1100cc. Mas também outros projetos mais isolados se mostraram conhecedores desta conjugação, optando por criar os seus próprios modelos em vez de os comprar a marcas estrangeiras. São esses os casos de Etnerap e Olda, surgindo em 1953 e 1954, respetivamente.

O Etnerap foi um automóvel de tipologia *barchetta* projetado e construído por António Augusto Parente⁸⁷, que tinha já um passado ligado à produção de transportes - mas não desta dimensão. De facto, Parente era detentor de uma marca de bicicletas desportivas de inspiração italiana, já antes da II Guerra Mundial, situada em Algés, e de seu nome Etnerap Cicles⁸⁸. Mas a sua paixão por automóveis e pelo desporto motorizado levariam o fabricante e empresário a almejar construir o seu próprio veículo,



Fig. 100: Etnerap de 1953 em competição

⁸⁷ Ibid., p. 36.

⁸⁸ VIRIATO - **Bicicletas Etnerap Cicles - Algés - Portugal**. *Rodas de Viriato*. [Em Linha]. Fevereiro (2010). Disponível em WWW:<URL: <http://rodasdeviriato.blogspot.pt/2010/02/bicicletas-etnerap-cicles-alges.html>>.

conhecido apenas como Etnerap (Parente escrito de modo inverso) e lançado em competição no ano de 1953, num modelo *barchetta* que se identifica com os automóveis da sua altura, nomeadamente com o FAP do mesmo ano. De distinta grelha frontal de geometria oval, e uma traseira bastante arredondada, o Etnerap tinha, debaixo do *capot*, a tão referida base mecânica da Fiat⁸⁹. Até 1957, iriam ainda ser desenvolvidas duas variantes deste Etnerap, um de competição, adaptando a carroçaria do Porsche 356, e um protótipo de *turismo*, mantendo a base mecânica Fiat⁹⁰, mas de distinta carroçaria com grelha longitudinal, mostrando linhas bem mais *americanas*.

Já o outro exemplar abordado e baseado na mecânica Fiat e no respetivo motor de 1100cc, o Olda, de Joaquim Correia de Oliveira, de Águeda, tem uma ainda mais efémera passagem pelo desporto automóvel nacional. De nome inspirado na contração de *Oliveira de Águeda*, o Olda surge no ano de 1954, pela mão de Joaquim de Oliveira, que idealizou o projeto e viria também a ser o próprio piloto deste automóvel, e por Ângelo Costa, encarregado de questões de carroçaria e principalmente daquilo que ao motor deste automóvel dizia respeito⁹¹. *Ele*, que iria, no ano seguinte, trabalhar lado a lado com a Alba, aquando do fabrico do seu motor próprio em Albergaria-a-Velha. E Ângelo Costa parecia não ser o único elo de ligação e comparação deste automóvel com a Alba.

Tendo o Maserati *A6GCS* como referência⁹², o Olda acabava por se apresentar com uma carroçaria que detinha linhas e pormenores muito idênticos aos da marca de Albergaria, como era o caso dos faróis, grelha frontal, acabamentos aerodinâmicos traseiros ou o ícone de um pássaro a voar como simbologia de ambos os modelos, que de resto viram o Etnerap apropriar-se também de idêntico símbolo no seu automóvel.

Contudo, tendo sido apresentado em competição na mediática época desportiva de 1954, o Olda de Joaquim de Oliveira depressa necessitaria de modificações no seu motor. "Para se integrar nos novos regulamentos que aumentaram o limite superior da cilindrada do grupo de

⁸⁹ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 36.

⁹⁰ **Auto Clássico : Revista Portuguesa de Automóveis Antigos**. Dir. José Barros Rodrigues. Ano 2, nº 13 (Janeiro 1993). Lisboa : Ediforma, 1993. p. 15.

⁹¹ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. pp. 24-25.

⁹² **Auto Clássico : Revista Portuguesa de Automóveis Antigos**. Dir. José Barros Rodrigues. Ano 2, nº 14 (Fevereiro 1993). Lisboa : Ediforma, 1993. p. 17.



Figs. 101 e 102: Olda, de 1954

Fig. 103: Olda, Alba e DM (atrás)

1100 para 1500cc [o Olda] veio a adotar um novo motor baseado no *Simca* de 1290cc e depois um *Borgward* de 1500cc"⁹³, tendo, por fim, deixado a competição no ano de 1956, e levando consigo importantes participações e prestações desportivas, mostrando ser mais um bom exemplo de um automóvel de qualidade criado no nosso país.

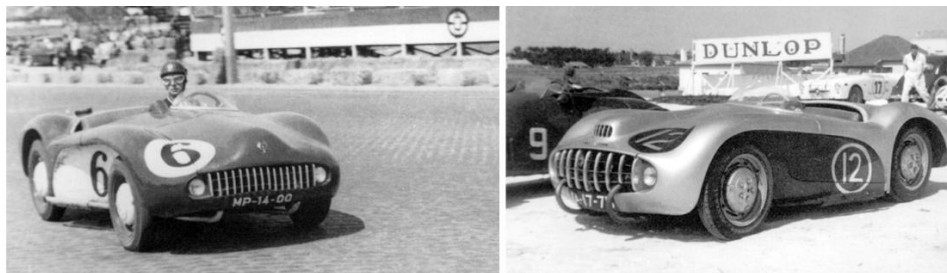
Nesse contexto, a motorização, um dos elementos *chave* para a proliferação (e respetiva limitação) do automóvel desportivo português na década de 50, e que inicialmente parecia pender de um modo quase que exclusivo para a utilização dos resistentes motores Fiat *1100*, acabaria por ser um tópico em que pilotos e mecânicos explorariam as mais distintas soluções, sempre em procura, claro está, do melhor rendimento em prova. Deste modo, é sem surpresa que surgem automóveis nacionais nesta época que fogem claramente à receita da Fiat, mas que, por nenhum momento saem prejudicados quanto à sua criatividade, valor para o automobilismo português ou até mesmo para com o desenvolvimento de Design Automóvel em Portugal. De facto, e tal como poderá ser verificado nos exemplos que se seguem, algumas das mais valiosas contribuições para o *nosso* Design Automóvel desta década encontram-se precisamente entre modelos que não lograram a dinâmica competitiva ou a dimensão de marca que FAP, Alba ou DM almejavam.

É precisamente nesse sentido que uma das mais famosas indústrias do país, a Fábrica de Produtos Estrela, viu, no *seu* empresário, Adérito Parente, um grande apaixonado pelo mundo automóvel, e um importante contribuidor para o desenvolvimento do Design Automóvel nacional. O seu sonho era, uma vez mais, o de construir um automóvel *próprio*, da sua autoria, e comercializá-lo em série, fabricando-o na sua empresa. É deste modo que nasce então a marca PE, de *Produtos Estrela*, com um automóvel de características bem diferentes daquilo que a década de 50 vinha tendencialmente mostrando nos veículos nacionais.

⁹³ SILVA, João Lopes da - **Automóveis da nossa memória em Portugal : 1945 a 1975**. Lisboa : INAPA, 2005. p. 19.



Fig. 104: Logótipo PE



Figs. 105 e 106: PE em duas variações de carácter aerodinâmico

"Enquanto não desistiu da ideia de produzir automóveis nacionais em série"⁹⁴, Adérito Parente "estabeleceu diversos protocolos com o objetivo de produzir sob licença um automóvel utilitário, com mecânica Panhard."⁹⁵ E embora tal ideia de produção em série tenha-se mesmo aproximado da realidade - através do fabrico de alguns autocarros, e não de veículos ligeiros -, o PE existiria, mas enquanto um automóvel de exemplar único de competição. Com um pequeno motor Panhard de dois cilindros, e com apenas 850cc, este automóvel depressa ficou arredado das grandes lutas pela vitória no ano de 1953, mas nem por isso deixava de se mostrar um bom veículo de *performance* relativamente elevada para as suas escassas características técnicas.

Contudo, o que sobressai neste veículo, uma vez mais uma *barchetta*, são pormenores que em tudo nos ligam ao Design, mais do que as considerações mecânicas. Desde logo, o PE destacava-se pela sua elevada saliência central, primeiramente fechada, a fim de ganhar espaço para o motor, e posteriormente trabalhada de modo mais subtil e sendo aproveitada como entrada de ar, mesmo por cima da grelha frontal, larga, e que acoplava os faróis frontais no final da grelha, aproveitando de forma muito eficiente o mesmo espaço, e sem ter de colocar os faróis atrás da grelha, como era hábito nos automóveis dos anos anteriores. A par também de alguns modelos que iam aparecendo nesta década, nomeadamente de automóveis italianos, o PE tinha o fundo do seu habitáculo a fechar em curva à frente, não estando no mesmo perfil do que as rodas, permitindo assim um maior fluxo de ar pelo motor, funcionando esta abertura de perfis como um modo de refrigeração direto, assim como um interessante apoio aerodinâmico logo a seguir às rodas da frente, e onde estavam também colocados os escapes (laterais) deste automóvel. Ainda assim, o mais interessante apontamento deste veículo irá para o espelho retrovisor. Tendo apenas vidro no lado do

⁹⁴ RODRIGUES, José Barros ; SANTOS, Francisco - **História [do] Automobilismo Português**. Alges : Talento, 2004. p. 93.

⁹⁵ *Ibid.*, p. 36.

condutor, o PE mostrava um perfil muito liso, de linhas fluídas, no restante final de *capot*. Não existindo espaço para espelho retrovisor nesse pequeno vidro, e sendo os espelhos laterais algo muito pouco presente nos automóveis da época, o PE detinha uma interessante solução, de um espelho colocado ao centro do *capot*, aproveitando o perfil do mesmo num sentido extremamente aerodinâmico, e garantindo uma ótima posição de visualização dos competidores que viriam atrás de si.

Também por essa altura, o britânico Dennis Jenkinson⁹⁶ começava a interessar-se por um particular projeto nacional - para o qual poderá ter contribuído a também britânica mecânica MG - que surgiria pela mão do engenheiro José Jorge Canelas. Falamos então do *MG Canelas*, um automóvel nacional de competição que fora projetado entre 1952 e 1954, e que desde muito cedo se revelou um modelo distinto dos demais da sua época. “Ao contrário da generalidade dos automóveis portugueses de então, este tinha um chassis tubular de conceção própria e o motor, um 1500cc de base MG, foi totalmente remodelado e aligeirado.”⁹⁷ Dotado ainda de uma suspensão dianteira tipo Porsche, e suspensão traseira baseada no Austin *90*⁹⁸, este automóvel revelou-se ainda muito mais do que uma interessante conjugação de meios técnicos e boa engenharia por parte de José Canelas. A sua carroçaria, a cargo de António Andrade – colega de José Canelas⁹⁹, mostrava-se uma das mais icónicas da sua época.

Apelidado de “um dos mais belos automóveis de *sport* do seu tempo”¹⁰⁰, o *MG Canelas* tinha sobre o *capot* uma carroçaria extremamente trabalhada, dotada de pormenores muito interessantes ao nível da performance e aerodinâmica, mas também do conforto do condutor. Variadas entradas de ar, na grelha frontal, no *capot*, junto às rodas traseiras – para refrigeração das mesmas – e, a mais icónica de todas, sobre o farol direito na frente do veículo, davam a este renovado MG uma distinta e agressiva aparência, num veículo que se mostrava completamente em tons de vermelho. De estrutura muito bem definida, “o rigor e os

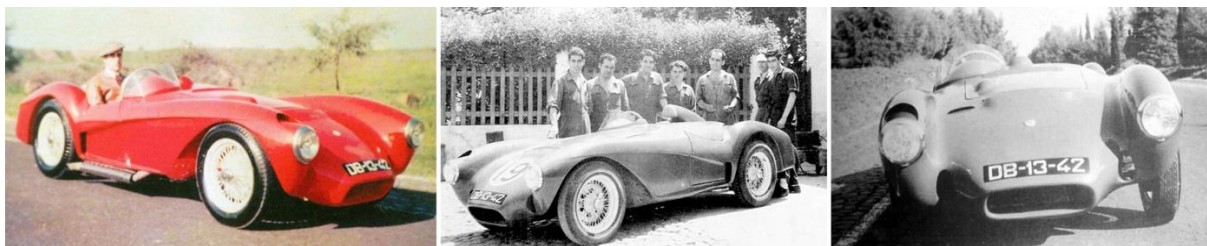
⁹⁶ Dennis Sargent Jenkinson (1920-96), foi um dos mais famosos e respeitados jornalistas do desporto automóvel britânico e mundial. Ligado a uma extrema divulgação dos desportos motorizados, e associado durante vários anos ao jornal britânico *Motor Sport*, Jenkinson promoveu muitas das modalidades desportivas motorizadas no seu país, e um pouco por toda a Europa, onde se destaca a sua cobertura de provas de Formula 1. *Nota do Autor*.

⁹⁷ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 14.

⁹⁸ *Ibid.*, pp. 14-15.

⁹⁹ *Ibid.*, p. 15.

¹⁰⁰ *Ibid.*, p. 15.



Figs. 107, 108 e 109: MG *Canelas*, de 1954

pormenores de construção não diferiam muito do que era praticado por essa Europa fora”¹⁰¹, neste que era um modelo de condução do lado direito do veículo, a par do original britânico. E no que ao condutor diz respeito, o MG *Canelas* mostrava também ser um automóvel profundamente pensado. A par de Adérito Parente e do seu PE, também José Canelas utilizara neste seu automóvel um pequeno para-brisas em apenas um dos lados do veículo, e, tal como no PE, também o modificado MG tinha o espelho retrovisor central embutido na carroçaria, como boa solução de visibilidade, a par de um pequeno - mas interessante - pormenor aerodinâmico.

De portas bem pensadas e colocadas, que iam até ao fundo do veículo, e com interessantes detalhes no interior do habitáculo, o MG *Canelas* viu, ao longo da sua breve carreira desportiva, ser efetuado um refinamento de carroçaria que, a par de outros – mas poucos – automóveis europeus da época, passou a contar com um apoio para a cabeça, e que vinha como integrante de uma peça da carroçaria, um elevado eixo tubular, que mais do que aerodinâmico, seria da maior importância ao nível da segurança do condutor, em caso de acidente (com projeção da cabeça para trás) ou de capotamento. Já o encosto em si, era de uma grossa almofada revestida de cabedal, idêntica aos encostos dos assentos, revelando-se deste modo, um interessante apontamento para o Design da época, e com o acréscimo de se mostrar presente num automóvel português.

No entanto, a carreira deste veículo não seria das mais auspiciosas, tendo José Canelas conseguido como melhor classificação em provas de circuito apenas um quinto lugar no Circuito da Boavista em 1956, atrás de três Porsche e de um outro veículo também muito acarinhado por Jenkinson, o português Olda de Joaquim de Oliveira¹⁰².

¹⁰¹ RODRIGUES, José Barros ; SANTOS, Francisco - **História [do] Automobilismo Português**. Algés : Talento, 2004. p. 104.

¹⁰² RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. pp. 15, 25.

Após um enorme crescimento do automobilismo em Portugal, e dos projetos de automóveis nacionais que se foram mostrando ao público no início de uma entusiástica década de 50, depressa iria surgir um declínio de projetos relacionados com o automóvel português aquando do final dessa mesma década. Variações políticas, regulamentais, e um entusiasmo que culmina com a presença da Formula 1 no nosso país em 1960, antecedente de um vasto êxodo da população, levaram a que a abordagem ao automóvel, em Portugal, sofresse vastas alterações com o decorrer dos anos, deixando um sentimento de que a grande mostra de projetos testemunhados na primeira metade da década de 50 não voltaria mais a Portugal. Mas não seria somente a alteração aos regulamentos desportivos de 1954 que traria o terminar de vários projetos nacionais. Pela mesma altura, o Governo português, então em estatuto de Regime, mostrava não estar muito focado para a proliferação e o desenvolvimento de automóveis nacionais.

Nesse contexto, um outro automóvel, bem mais artesanal que o MG *Canelas*, surgiria também por volta da mesma altura, projetado entre 1952 e 1954, mas, contrariamente aos veículos até aqui enunciados, este então *novo* projeto nacional teria de lidar com uma relevante camada burocrática para conseguir ver a luz do dia: O *Marlei*, (de Mário Leite), e que tinha como protagonista do projeto, Mário Moreira Leite, "um dos homens mais conhecidos do Porto na sua época"¹⁰³.

Enquanto chefe de mecânicos da oficina *António Sardinha*, em Vila Nova de Gaia, com representação e ligação direta à americana General Motors, Mário Leite recebe, nessa mesma oficina, no início da década de 50, "uma Opel *Olympia Caravan* totalmente destruída por um acidente. Irrecuperável, como conjunto, esse veículo serviu, contudo, como fornecedor principal para algumas das peças estruturais e mecânicas que haviam de dar origem ao *Marlei*."¹⁰⁴

A qualificação de Mário Moreira Leite enquanto representante da General Motors garantiu-lhe assim um ótimo domínio técnico sobre este veículo Opel, que serviu como base para que, nas horas vagas, Mário Leite pudesse ir trabalhando no fabrico do seu próprio automóvel. Criado entre 1952 e 1954¹⁰⁵, o *Marlei* demoraria, no entanto, quase tanto tempo a

¹⁰³ Idem - **Marlei, O Sonho de um Artífice**. Lisboa : Museu dos Transportes e das Comunicações, 2002. p. 9.

¹⁰⁴ Ibid., p. 13.

¹⁰⁵ Ibid., p. 13.



Fig. 110: Montagem do Marlei



Figs. 111 e 112: Marlei, de 1955

ser homologado como havia demorado a ser produzido. E tudo isso por causa de uma lei portuguesa que, à data, ainda não contemplava "a possibilidade de se produzir ou transformar automóveis no nosso país"¹⁰⁶.

O que aconteceu ao *Marlei*, e que, em modo paralelo, viria a acontecer com a tentativa de produção do IPA, seria, no fundo, um aglomerar de regras e leis, em parte, ainda pouco preparadas para o fenómeno automobilístico português que se verificou nesta década. No caso do veículo de competição de Mário Leite, o *Marlei* foi submetido a Planos de Transformação, Memórias Descritivas de projeto, Termos de Responsabilidade notariados¹⁰⁷ e ainda uma excecional taxa "relativa ao Fundo de Fomento de Exportação, taxa essa que incidia sobre todos os produtos importados"¹⁰⁸. Embora o *Marlei* tivesse correspondido satisfatoriamente perante a Direção Geral dos Transportes Terrestres em todos os critérios, o *Fundo de Fomento e Exportação* era algo que Mário Leite simplesmente se recusara a pagar. O seu bom senso impedia-lhe de, em 1954, e após dois anos a criar um automóvel seu, feito na sua oficina aproveitando um velho Opel, este tivesse de pagar uma taxa pela importação do veículo de seu nome *Marlei*, quando na realidade o *Marlei* nunca tinha sido importado - uma vez que *nascera* em território nacional. E mesmo recorrendo a cartas ao Dr. Oliveira de Salazar (1889-1970), já no ano de 1955, Mário Leite nunca veria o seu português *Marlei* ficar isento de tal taxa, tendo, uma vez perdida tal *causa*, de registar o seu veículo no *Grémio dos Importadores, Agentes e Vendedores de Automóveis e Acessórios do Norte* para homologação do preço - 30 mil escudos - e posterior pagamento da respetiva taxa do *Fundo de Fomento de Exportação*, a fim de, finalmente, Mário Leite poder ter de modo definitivo o livrete para o seu *Marlei*.¹⁰⁹

¹⁰⁶ Ibid., p. 29.

¹⁰⁷ Ibid., p. 27.

¹⁰⁸ Ibid., p. 29.

¹⁰⁹ Ibid., pp. 28-36.

Tudo isto faria com que o *Marlei* apenas pudesse correr já bem dentro da segunda metade do ano de 1955, tendo a sua carreira desportiva começado quando este era já um modelo algo desatualizado face à competitividade dos automóveis que surgiam nos circuitos portugueses, e quase dois anos após a sua criação. Embora com as melhores intenções, este projeto de Mário Moreira Leite seria quase que *impedido de existir*, e rapidamente deitado por terra após tamanhos atrasos no seu lançamento.

É curioso atentar como é que, existindo tentativas de criar automóveis em Portugal desde o final do séc. XIX, em 1955, ainda nenhuma lei previa a transformação ou produção de automóveis no nosso país, e que, do modo como toda a visão para a indústria estava a mudar por esta altura, nem tão depressa tal atualização à legislação iria ocorrer no nosso país.

Com maiores ou menores dificuldades políticas, com melhores ou piores resultados em prova, pelo meio ficaram ainda outros veículos, de distintos entusiastas, mecânicos ou pilotos, de efémera presença em território nacional e dos quais poucas referências existem. É o caso, por exemplo, de Jorge Abreu de Mello e Faro - o *Conde de Monte Real*, como ficara conhecido, e do seu Ford *Ardun*, automóvel que se destacou logo no início da década de 50 no Campeonato Nacional de Rampas, prova que venceu nos anos de 1951 e 1952¹¹⁰. Este automóvel nasce das modificações realizadas sobre uma base Ford na oficina *Palma, Morgado & C^a, Lda.* com a qual o Conde trabalhou durante uma boa parte da sua carreira desportiva. Detendo a alcunha de *vampiro*, este Ford modificado iria ganhar nove das onze provas que disputou, tornando-se num ícone desta competição no início da década¹¹¹, mas desaparecendo rapidamente da competição, para que Jorge de Monte Real pudesse prosseguir a sua carreira no automobilismo desportivo por outras provas e campeonatos.

Existiram ainda, de modo tremendamente efémero, e com o chegar do final da década de 50, dois automóveis portugueses dos quais muito pouco *ficou para contar*. Um deles, o AR - *Alcobia e Ribeiro* -, é um automóvel de Castelo Branco da autoria de António Alcobia e de Joaquim Nunes Ribeiro, que de destaque tem somente uma boa participação em prova, no ano de 1955, e uma base Peugeot, bem diferente daquilo a que os automóveis portugueses

¹¹⁰ DINIS, Manuel - **Conde de Monte Real. Um Olhar Sobre as Corridas.** [Em Linha]. Janeiro (2010). Disponível em WWW:<URL: <http://manueldinis.blogs.sapo.pt/39736.html>>.

¹¹¹ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses.** Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 35.

estavam habituados a *receber*¹¹². O outro, de seu nome *Fiat Especial*, foi "o último automóvel português de competição a surgir no automobilismo português dos anos 50"¹¹³, projetado por António Correia Leite, mas que nunca conseguiu terminar uma única prova, sendo rapidamente retirado das provas nacionais.

Sem que existissem, deste modo, fortes projetos industriais de automóveis, o que é facto é que todos eles, de maior ou menor preponderância, iriam influenciar de modo positivo o automobilismo em Portugal na década de 50, dando ao automóvel uma projeção que este nunca antes tinha tido no nosso país, e dando, acima de tudo, uma tremenda visibilidade àquilo que os entusiastas portugueses, mais, ou menos técnicos, mostravam que poderia ser feito em Portugal em prol de um automóvel próprio, dotado de todas as qualidades necessárias a ser implementado no mercado. Se por um lado, grande parte dos projetos incidiam em afinações mecânicas e desenhos de novas carroçarias, por outro, existia quem fosse mais a fundo e se mostrasse capaz de desenvolver chassis e/ou motores. Portugal parecia ter tudo, nesta década, para que se tornasse possível a criação de uma marca nacional, e de uma estrutura coesa que permitisse aos automóveis portugueses desenvolverem-se no mercado. Mas, tal como em competição, a década chegaria ao fim e nada aconteceria. Por uma ou outra razão, todos os projetos, mesmo aqueles de maior força e prospeção a se tornarem exequíveis, acabavam por findar demasiado cedo, não garantindo, por esta altura, e no final de contas, qualquer marca portuguesa que ficasse para a posteridade.

Contudo, uma coisa ficou bem patente nesta década de 50: o Design português. Através dos projetos de automóveis nacionais, quer fossem mais empresariais, com uma conotação e importância dadas diretamente ao Design, como foi o caso da Alba, quer fosse por intermédio de curiosos projetos singulares que acabariam por conter pormenores de real importância para o Design, tal como se mostrou o caso exemplar do MG *Canelas*, certo é que foram várias as contribuições neste panorama, e que puderam deste modo enriquecer aquilo a que hoje podemos denominar de Design Automóvel em Portugal. Até porque, mesmo sendo a área dos automóveis de competição, uma vertente extremamente técnica do automóvel, é com enorme agrado que podemos ver que na grande maioria dos *nossos* projetos, o Design esteve sempre presente, de um modo plenamente honroso perante qualquer grande fabricante internacional.

¹¹² **AR : Alcobia e Ribeiro.** *Portal dos Clássicos.* [Em Linha]. Junho (2010). Disponível em WWW:<URL: <http://portugal.portalclassicos.com/topic/19451-ar-alcobia-e-ribeiro/>>.

¹¹³ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses.** Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 38.

VI. Os Todo-o-Terreno Portugueses

Após o desenlace de Abril de 1974, Portugal viveu cruciais momentos, não só políticos, mas também socioeconómicos. Fortes alterações no dia-a-dia dos portugueses fizeram-se sentir, associadas a um clima de forte contenção que se avizinhava para o nosso país. Associadas também ao final de uma Guerra Colonial que chegaria ao fim no mesmo ano de 1974, foram muitas as alterações à vivência dos portugueses que fizeram da segunda metade da década de 70 uma verdadeira preparação daquilo que seria a renovada democracia para os anos 80.

De igual modo, é nesta segunda metade da década de 70 que irão surgir, ou, mais propriamente, *ressurgir*, iniciativas nacionais ligadas ao automóvel, e mais propriamente à criação de um automóvel português - algo que não acontecia de modo *palpável* desde os anos 50. E foi por isso que, com bons olhos, se viu chegar, em meados dos anos 70, a primeira grande interação do Design português com o automóvel desde há muitos anos, com a área dos vidros, através da COVINA - "onde, na fábrica de Sacavém, se produziu pela primeira vez vidro laminado curvo"¹, a mando da Toyota, que se associou deste modo a empresas portuguesas (onde se incluía também a Molaflex) no fabrico de componentes para as suas viaturas *Hiace*, *Dyna*, *Hilux*, *Coaster* e *Land-Cruiser*, e que eram montados em Ovar, através da empresa de Salvador Caetano², que de resto ficaria também extremamente ligada ao desenvolvimento e produção de autocarros em território nacional.

Seria então nesta época de renovação automóvel em Portugal que iriam surgir no nosso país dois icónicos projetos nacionais, numa tipologia de automóvel que era nova em termos de projetos portugueses: os *Todo-o-terreno*, comumente apelidados de *jipes* - saindo completamente do âmbito de veículos desportivos de competição que até então (e com especial ênfase para a década de 1950) definiam a maioria dos projetos nacionais de automóveis. Foram esses os casos de Portaro e UMM, marcas que iriam surgir no final da década de 70 para se implementarem fortemente em Portugal no decorrer dos anos 80, tendo-se, em ambos os casos, mostrado um crescente e evolutivo potencial técnico da indústria automóvel nacional, e uma esperança de que, no decorrer da década de 80, Portugal pudesse

¹ FÉRIA, Luís Palma - **A história do sector automóvel em Portugal : 1895-1995**. Lisboa : GEPE, 1999. p. 12.

² *Ibid.*, pp. 11-12.

finalmente ter uma marca própria de automóveis, após 80 anos de tentativas que não teriam o melhor desfecho. Assim, e sem que nada o fizesse prever após uma década de 50 em que o automóvel se associara de modo extremamente evolutivo à sua *veia* desportiva, e depois de uma estagnação em que seriam apenas outros fabricantes internacionais a deter algum tipo de produção em série no nosso país, chegaríamos então a uma segunda metade da década de 70 onde, não só o automóvel português se mostrava de novo ao mundo, como também surgia numa nova e distinta tipologia sem qualquer antecedente no nosso país: os *todo-o-terreno*.

VI.I. Portaro e UMM

A iniciação portuguesa no mercado e na produção de veículos *todo-o-terreno* seria dada no ano de 1976, através do empresário Hipólito Pires, "que negociou com os romenos da Aro a aquisição de chassis rolantes, posteriormente montados e acabados em Portugal"³. Assim sendo, e através de uma parceria entre uma entidade portuguesa e a Aro, nasciam então os automóveis Portaro.

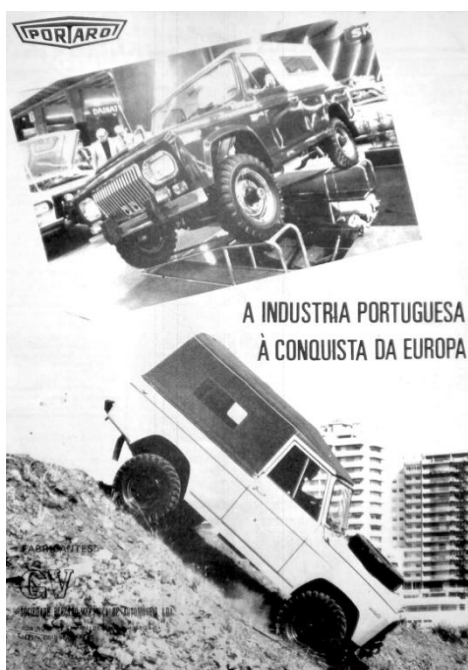


Fig. 113: Cartaz publicitário Portaro

Com o intuito de resolver as necessidades do utilizador da década de 80, os Portaro surgiram como veículos algo simples, mas que depressa se foram aperfeiçoando, tornando-se em fortes exemplos de automóveis portugueses da década de 80, mas também como veículos de forte impacto e competitividade fora do nosso país. Constituído como um desafio português de aliar robustez e economia, os Portaro contavam com uma "carroçaria em chapa de aço de elementos intermutáveis"⁴, com especial ênfase dada à pintura "de forma a obter-se uma maior proteção anticorrosiva, totalmente comprovada nos climas mais severos onde o Portaro foi ensaiado"⁵.

³ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 28.

⁴ Ibid., p. 28.

⁵ Ibid., p. 28.



Figs. 114, 115 e 116: Portaro

Mesmo na sua motorização o Portaro mostrava-se estar a um elevado nível, com motor Daihatsu para os modelos *Diesel* e motor Volvo para a versão *a gasolina*, apostando em marcas bem conhecidas pela sua fiabilidade. E nem o utilizador foi descurado pela marca portuguesa. O conforto, para um veículo desta tipologia, era bem acima da média, e para o qual contribuíram na altura a suspensão independente frontal e os amortecedores a gás, aliados a um habitáculo de boa qualidade, conjugando carga e conforto num veículo que se viria a mostrar bem mais do que uma mera experiência singular.⁶

De facto, o Portaro foi implementado no mercado português, e pela primeira vez, deu-se um verdadeiro fabrico em série de um automóvel nacional. Assim, quando nada o fazia prever, e logo após um forte conjunto de alterações no nosso país. Depois de tantos anos, e tantas investidas em prol do automóvel português, Hipólito Pires seria o primeiro a conseguir almejar a tão desejada produção em série de um automóvel português, e uma perspetiva de verdadeira instauração da marca em território nacional.

Com uma forte estrutura empresarial, e uma boa mostra de qualidade ante os seus rivais de então, o Portaro faria a sua inclusão em competição na década de 80, conseguindo como melhores feitos a vitória absoluta no *Rally do Atlas*, em 1982, e um décimo lugar no *Paris-Dakar* do ano seguinte⁷. E dando tão boas mostras em provas internacionais, depressa se viu o Portaro expandir além-fronteiras, naquele que era um exemplo da "indústria portuguesa à conquista da Europa"⁸. Realmente, o Portaro havia conquistado o seu lugar no mercado nacional e europeu, mas não surgia *sozinho* no final da década de 70. Um ano depois de Hipólito Pires ter iniciado a comercialização do seu *todo-o-terreno*, surgia, a 4 de Julho de 1977, em Mem Martins, a UMM - *União Metalomecânica*.

⁶ Ibid., pp. 28-29.

⁷ Ibid., p. 29.

⁸ VIRIATO - Portaro : A indústria portuguesa à conquista da Europa. Rodas de Viriato. [Em Linha]. Janeiro (2012). Disponível em WWW:<URL: <http://rodasdeviriato.blogspot.pt/2012/01/portaro-industria-portuguesa-conquista.html>>.



Figs. 117, 118 e 119: UMM em diferentes versões de carroçaria

Mais conhecida pela sua sigla, a UMM também se iria aventurar no fabrico de veículos *todo-o-terreno*, ainda que, inicialmente, estes não fossem mais do que automóveis produzidos sob licença francesa, de uns já tão conhecidos quanto clássicos modelos *Cournil*⁹. Destemodo, e num espaço de apenas dois anos, Portugal passava a contar com a produção de dois automóveis próprios, das marcas Portaro e UMM, e ambos da mesma tipologia. Era a época dos *todo-o-terreno* portugueses, com duas empresas que rapidamente se mostravam instalar confortavelmente nos parâmetros da produção em série.

Contudo, seriam os veículos de Mem Martins a lograr de maior fama, projeção e apoios, entre as duas marcas portuguesas. Diretamente apoiados pelo *Grupo Espirito Santo* e pela sua MOCAR, os UMM obtiveram desse modo uma estrutura organizacional e capacidade de projeção no mercado que os Portaro nunca viriam a ter. Contudo, ambos teriam ainda o privilégio de equipar organizações estatais portuguesas. Os Portaro *GVM*, que equiparam o Exército Português em 1983¹⁰, seriam mais tarde *trocados* pelos UMM *Alter*, que iriam equipar o Exército, a Guarda Florestal, a GNR ou a EDP.¹¹ E, a par dos Portaro, também a UMM iria participar no consagrado *Rally Paris-Dakar*, nos anos de 1982, 1983 e 1984, sendo neste último ano que conseguiria o seu melhor resultado - um 34º lugar na classificação geral,

⁹ Bernard Cournil inicia a sua marca de automóveis todo-o-terreno em Aurillac, em França, no pós II Guerra Mundial, transformando vários Jeep *Willis*. Tendo sempre como base o *todo-o-terreno* americano, Cournil procede à constante evolução dos seus modelos, trabalhando inclusive no final da década de 60 com modelos de base Land Rover. A empresa de Bernard, que se viria judicialmente inviabilizada no início dos anos 70, seria então retomada pelo seu filho, Alain Cournil, o qual iria *separar* os direitos de fabrico dos produtos da sua empresa entre duas distintas entidades: a Gevarm, que iria ficar com a produção bélica, e a UMM, que passaria então a deter no ano de 1977 a produção dos automóveis *todo-o-terreno* Cournil. E embora a Gevarm tivesse ficado com a produção dos Cournil em França, seria a UMM a empresa que maior destaque e longevidade iria dar a estes veículos, mesmo a nível internacional.

Breve História do UMM. *UMM 4x4 : Blog dedicado ao jipe português UMM.* [Em linha]. Agosto (2007). Disponível em WWW:<URL: <http://umm4x4.blogspot.pt/search/label/Hist%C3%B3ria%20do%20UMM>>.

¹⁰ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 29.

¹¹ FÉRIA, Luís Palma - **A história do sector automóvel em Portugal : 1895-1995**. Lisboa : GEPE, 1999. p. 16.

e um 5º lugar numa única etapa¹², perdendo, no capítulo da performance desportiva, para o compatriota Portaro.

Com as suas carroçarias conformadas em Mem Martins, e posteriormente enviadas para Setúbal, na MOVAUTO, ou para Vendas Novas, nas instalações Baptista Russo, a fim da sua montagem e pintura, a UMM anteviu, em alguns anos, aquilo que seria a logística e estratégia de localização, por exemplo, da Renault ou da mais atual AutoEuropa, que se sediaram na mesma região, dispondo de similares acessos - Renault e UMM ficavam a uma distância de apenas 3 quilómetros entre si, e ligadas pelo mesmo troço ferroviário.

No entanto, só a meio da década de 80 os UMM se tornariam *mais* portugueses, com a entrada em cena do arquiteto Carlos Galamba, que havia protagonizado o projeto do automóvel Sado, e que surgia então como principal encarregado da evolução formal do UMM *Alter*, por volta de 1985. Deste modo, começa então um derradeiro abandono daquele que era o projeto original de Cournil, adequando os UMM, quer em carroçaria, quer em motor e componentes, ao mercado nacional e a uma boa presença nos mais variados serviços públicos.

Mas quer UMM quer Portaro iriam sofrer dos mesmos problemas no decorrer da sua comercialização. Após alguns anos da implementação de ambas as marcas portuguesas - com a devida presença francesa e romena, respetivamente, nas suas origens, ambas as marcas tiveram de lidar com uma acentuada queda nos apoios governamentais nacionais.



Fig. 120: Portaro e UMM

A Portaro, que numa década vendera cerca de 7000 veículos para o mercado nacional e mais três milhares para o mercado internacional, e conseguira o seu maior pico de produção anual a rondar os 2000 veículos, via-se obrigada a *fechar as portas* em 1990¹³, após um constante retirar de apoios por parte do governo de então, que levaria a marca portuguesa a entrar numa situação insustentável.

¹² RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 31.

¹³ Ibid., p. 29.

Já a UMM viria a sofrer com o alheamento das autoridades nacionais relativamente ao automóvel português. "Verifiquem-se por exemplo as viaturas que equipam as forças armadas dos diversos países europeus e de imediato ressalta a prioridade e preferência concedida às de produção local, mesmo que de marca estrangeira."¹⁴ E quando existe uma marca nacional, tal prioridade é ainda mais fulcral, algo que, primeiramente os Portaro, e depois, UMM, iriam lograr ante das principais entidades nacionais. Contudo, essa prática não abrangeu todas as entidades nacionais esperadas, e no início da década de 90, entidades como a GNR - Guarda Nacional Republicana, começaram a trocar os seus UMM por outros veículos, nomeadamente os Nissan *Patrol*, de fabrico espanhol¹⁵, numa altura em que se procurava viabilizar um novo e bem mais atual modelo UMM.

"Por outro lado, modificações drásticas no pacto social, com afastamento das entidades que emprestavam à marca uma elevadíssima credibilidade, aliadas à prevista alteração da motorização da viatura, e à negociação infeliz (com o Ministério da Indústria e Energia) de um projeto em que o respetivo *licensor* [...] era ocluso (ou desconhecido), conduziram a UMM para uma situação de inatividade"¹⁶ no final de 1993, e que levaria a um fecho absoluto da marca em 2004. E tal como no caso dos Portaro, também a UMM, de um ano para o outro, viria a ser obrigada a abandonar os seus projetos, com um pico de produção absoluto em 1992, ano em que saíram para o mercado 2300 viaturas, num total de produção que irá acima das 15000 unidades¹⁷ durante toda a existência da UMM¹⁸. E embora tenha sido pensada a produção de um novo UMM no início da década de 90, o A4, de linhas algo avançadas para a sua época, facto é que com o declínio da marca a partir do final de 1992, o protótipo deste *todo-o-terreno* não passaria disso mesmo: um protótipo funcional, sem qualquer tipo de produção.

Deste modo, chegaria ao fim a marca UMM, mas não sem antes criar, através da sua popularidade e formalidade simples e icónica, uma verdadeira *legião* de seguidores, fãs e entusiastas da marca portuguesa, que ainda hoje resistem a abandonar os UMM e o seu importante significado na indústria automóvel nacional, vencendo, com grande margem, a importância que os contemporâneos Portaro teriam no mercado automóvel nacional. Contudo, e embora os Portaro revelassem melhores resultados sob o ponto de vista da performance, com os respetivos resultados em competição ao mais alto nível a comprovarem isso mesmo, a

¹⁴ FÉRIA, Luís Palma - **A história do sector automóvel em Portugal : 1895-1995**. Lisboa : GEPE, 1999. p. 16.

¹⁵ **Breve História do UMM. UMM 4x4 : Blog dedicado ao jipe português UMM.** [Em linha]. Agosto (2007). Disponível em WWW:<URL: <http://umm4x4.blogspot.pt/search/label/Hist%C3%B3ria%20do%20UMM>>.

¹⁶ FÉRIA, Luís Palma - **A história do sector automóvel em Portugal : 1895-1995**. Lisboa : GEPE, 1999. p. 16.

¹⁷ A própria UMM aponta para 25000 veículos produzidos. *Ibid.*, p. 16.

¹⁸ *Ibid.*, p. 16.

UMM estará dotada de uma maior importância para o Design Automóvel, numa disputa entre duas marcas que rivalizavam no mesmo setor e na mesma época. Embora surgissem inicialmente como duas empresas que fabricavam em Portugal, e sob licença, modelos de veículos preexistentes no mercado, como são os casos da Aro e da Cournil, para Portaro e UMM, respetivamente, certo é que a UMM, durante a sua existência irá projetar e implementar alterações aos seus modelos que deverão contar de um modo importante para o desenvolvimento do Design Automóvel português, como foi o caso do modelo *revisto* por Carlos Galamba, e que, a partir de uma imagem que se tornaria icónica, resolver pequenos problemas que envolviam a estrutura do veículo. Mesmo sendo os UMM veículos tradicionalmente mais simples nos seus acabamentos em relação aos Portaro, o protótipo nacional UMM A4, revelava-se já um distinto projeto de um veículo *todo-o-terreno*, de grande qualidade e de detalhes bem pensados e contemporâneos com aquilo que se fazia então pelo mundo fora.

No entanto, tal não chegaria a ser produzido, e nenhuma das marcas conseguiria sequer sobreviver ao início da década de 90 no nosso país. Chegavam assim ao fim mais dois sonhos de automóveis portugueses, aqueles que, por sinal, mais longe conseguiram chegar, sem que existisse até aos dias de hoje, qualquer outra marca de automóveis portugueses que conseguisse rivalizar



Fig. 121: UMM A4

com os *números* apresentados quer por Portaro, quer pelos já *míticos* UMM. E terminavam, novamente, não por culpa própria, mas sim por falta de apoio de terceiros. Sendo estas as marcas nacionais que maior importância e longevidade obtiveram, não propriamente em prol do Design português, mas sim do automóvel nacional, fica a questão: o que falta para que não se consiga criar em Portugal uma marca de automóveis que atavesse mais do que apenas uma década?

VI.II. Vangest JH12

Depois de dois projetos contemporâneos de veículos todo-o-terreno, que se assumiriam historicamente como os veículos portugueses com maior longevidade até aos dias de hoje, e tendo inclusive chegado aos vários milhares de unidades produzidas em série, é novamente com uma certa sensação de interregno demasiadamente longo que vemos as mais de três décadas que separam as primeiras abordagens portuguesas à indústria e ao Design de veículos *todo-o-terreno*, de uma nova e refinada abordagem que nos surge num passado muito recente, no decorrer de 2012, conjugando as áreas do Design Automóvel desta tipologia de veículos com uma indústria emergente de competição. E pese embora os bons resultados de Portaro e UMM em competições internacionais de renome, estes foram dois exemplos de veículos *todo-o-terreno* que não foram de todo pensados para competição. Contrariamente a tal fator, surge agora um veículo pensado única e exclusivamente para fins desportivos, naquela que é simultaneamente a mais recente (até à data) mostra de Design Automóvel português, bem como de um automóvel *todo-o-terreno* nacional.

Deste modo, surge em cena a portuguesa Grandesign, empresa onde se destacou João Ornelas¹⁹, e que conseguiu levar um pouco mais além - noutra contexto é certo - a criação e conceção de um automóvel nacional, através do Vangest *JH12*, lançado em Julho de 2012. Para tal, a Grandesign projetou para o grupo Vangest²⁰ um automóvel *todo-o-terreno*, de competição, desenvolvido e preparado para competir nos campeonatos de TT e possivelmente na mítica prova do *Dakar*. E ao que tudo poderia indicar, este seria mais um projeto de um protótipo desenvolvido por uma entidade nacional - como já antes haviam surgido projetos, por parte de designers ou engenheiros portugueses - para grandes marcas internacionais, não fosse o simples facto de o Vangest *JH12* contar com uma forte participação de componentes portugueses no fabrico desta viatura, para além de contar com o já referido projeto nacional.

¹⁹ João Ornelas formou-se em Desenho Artístico pela ESAP, e foi a ilustrar automóveis para algumas revistas da época que foi desenvolvendo o seu gosto pelo Design Automóvel até ter ingressado o *Art Center College of Design*, na Suíça, tendo os seus estudos sido financiados pela Renault, marca onde iria posteriormente trabalhar no projeto que daria origem ao Renault *Kangoo*. Regressado a Portugal, Ornelas iria ingressar a Grandesign, numa tentativa de desenvolvimento de projetos ligados ao automóvel, procurando demonstrar que o nosso país tinha e tem potencial nesta particular área do Design. RUFO, Emanuel Conde - História do Design de Veículos Automóveis em Portugal. Aveiro : Departamento de Comunicação e Arte - Universidade de Aveiro, 2007. pp. 95-96.

²⁰ A Vangest é atualmente "uma das empresas mundiais de referência no setor dos moldes e produção de componentes para a indústria automóvel e aeronáutica". RODRIGUES, Renato. In **Auto Foco**. Dir. José Caetano. n.º 643 (Julho 2012). Lisboa : Sociedade Vicra Desportiva, S.A., 2012. p. 66.



Figs. 122, 123 e 124: Vangest JH12

Com exceção feita ao motor (BMW), ou a componentes como a caixa de velocidades, os amortecedores, as jantes, pneus ou os assentos, tudo o resto neste modelo Vangest é projetado e fabricado em Portugal, de onde se destacam, para a posteridade do *nosso* Design, o chassis tubular em aço ou a carroçaria em fibra de carbono, com reforços em *kevlar*.²¹ Por tal fator, a própria apresentação do automóvel originário da Marinha Grande seria marcada por um grande contentor em madeira, onde se podem ler as inscrições *Made In Portugal* como pano de fundo. E numa altura em que os projetos nacionais parecem tender cada vez mais para o esquecimento, mais de três décadas após o início da produção de veículos *todo-o-terreno* no nosso país, este *JH12* parece trazer uma nova mentalidade ao automóvel nacional, e ao automóvel fabricado em Portugal.

Com o conhecimento competitivo de Carlos Oliveira, que fora o principal consultor deste projeto, o Design Automóvel *Made In Portugal* pode assim mostrar-se ao mais elevado nível mundial, com um automóvel de grande qualidade, bem adaptado aos seus rivais contemporâneos, de formas apelativas e de habitáculo fortemente pensado no piloto, que fazem antever este Vangest *JH12* como um veículo que poderá mesmo vir a marcar a diferença naquilo que se tem como perceção de automóvel e de Design Automóvel nacional. Num registo já bem distante e atualizado em relação aos seus antecessores Portaro e UMM, este novo *todo-o-terreno* português tem agora a capacidade de mostrar que não só Portugal pode almejar atualmente a produção de um automóvel *seu*, como também toda a evolução demonstrada neste setor do Design de Transportes permite ao nosso país almejar hoje uma colocação de respeito no cerne desta área a nível mundial, numa abordagem cada vez mais necessária e unificadora de Design e automóvel.

²¹ Ibid., p. 66.

VII. Os Microcarros Nacionais

Portugal, que após a II Guerra Mundial, vivera, tal como o leitor pôde aferir anteriormente, verdadeiros anos de promoção e desenvolvimento do automobilismo e do automóvel nacional de competição, numa década de 50 que aglomerou uma vastíssima gama de projetos automóveis, logrando respeitáveis resultados em prova, e evidenciando a capacidade e a qualidade de pilotos, mecânicos e criativos empreendedores nacionais. Contudo, a história do automóvel nacional, e, acima de tudo, do Design Automóvel português, não se delinea somente através da competição em Portugal dos anos 50. De todo.

No seguimento do *rescaldo* da II Guerra Mundial, dá-se, por toda a Europa, uma tentativa de produção de pequenos veículos, "normalmente movidos através de motores de explosão a dois tempos, com dimensões ultra compactas e peso reduzido."¹ Este conceito, que permitia poupanças a todos os níveis, quer fossem de matéria-prima, consumo ou manutenção, garantiu que o automóvel pudesse chegar às grandes massas do início de segunda metade do séc. XX. E em Portugal isso não foi exceção. A par daquilo que se fazia cada vez mais no resto da Europa, também os portugueses, por uma crescente necessidade de mobilidade e um aumento do fenómeno automóvel no nosso país, viam-se cada vez mais identificados e voltados para estas novas soluções económicas, que ainda assim poderiam garantir às famílias portuguesas um carro próprio e algum acréscimo no seu conforto diário.

Será, nesta época, que o utilizador mais começa a perceber o automóvel como um produto que lhe garante maior qualidade de vida, preenchendo as emergentes necessidades familiares e de mobilidade com poucos recursos e que faziam parte da mentalidade europeia da década de 50. E talvez por estas novas aceções do automóvel, compreendemos que será, esta época, uma altura de crucial interesse para o Design, onde, se por um lado, a linha que o delimita era até então ténue e de pouca importância, com as necessidades socioeconómicas do pós II Guerra Mundial, o Design passa a ser preponderante na ligação entre automóvel e população. Ao invés dos grandes e poderosos motores que equipavam os pesados automóveis até então, agora todo o conceito por detrás desta nova tipologia de veículos assenta nas questões de redução e otimização. Assim, os emergentes *microcarros* passam a contar com

¹ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 20.

projetos que *investem* de uma forma tremenda sobre aspetos totalmente focados no utilizador, como são os casos das portas, habitáculo ou bagagem, com uma forte componente projetual de redução de componentes, assim como de dimensões, nomeadamente do motor, que passava a ser bem mais pequeno e muito menos potente, garantindo a mobilidade necessária a veículos que, graças a tais premissas, se mostravam cada vez mais leves, e que, por tal fator, não precisavam de maior potência do que aquela que auferiam.

Por tais fatores, o Design começa a mostrar-se como uma *arma* primordial no desenvolvimento destes projetos, bem como uma ferramenta única de ajustamento destes então *novos* automóveis a uma sociedade debilitada do pós Guerra, com novas necessidades, numa sociedade europeia que via as suas matérias-primas escassearem, levando a um forte clima de contenção. Assim, o Design surge não só como um meio de melhorar os projetos automóveis em termos de custos para os mais vulneráveis fabricantes, mas também de permitir um total reajustamento das tipologias do automóvel a uma sociedade que se verificava em constante mudança. E aqui vale a pena salientar: comparativamente com os dias de hoje, não serão os microcarros a tipologia de automóveis que mais sentido fará em termos comparativos?

Com os recentes avanços nas motorizações alternativas, como é o caso dos cada vez mais emergentes veículos elétricos, e respetiva alteração das tipologias do automóvel, vemos hoje, e novamente com uma evolução cada vez mais urbanizadora da sociedade, o evoluir da tipologia de automóvel citadino para uma definição que cada vez mais nos aproxima dos *velhinhos* microcarros da década de 50. Ainda para mais, a referida motorização elétrica permite aos pequenos veículos compactos dos dias de hoje uma poupança de peso e volume no que diz respeito às suas dimensões, graças a este novo esquema de motorização. E se nos automóveis de competição ou nos veículos *todo-o-terreno* anteriormente abordados, as soluções apresentadas mostravam-se dotadas de uma conotação essencialmente técnica (ou tecnológica), os microcarros estão, em contraponto, dotados de uma maior e crucial influência direta do Design Automóvel, pois a sua habitabilidade, o seu conforto, as suas reduzidas dimensões que ainda assim permitam a normal incursão de passageiros, as dinâmicas de transformação e alojamento de carga, a capacidade de circulação em cidade, e todas as mais-valias que estes veículos trazem a manobras ou até mesmo à real adaptação à sociedade e aos processos manufatores, em tudo se relacionam e em tudo necessitam de uma determinante presença do Design. E tal como um pouco por toda a Europa, em Portugal isso não foi exceção.

VII.I. AGB Lusito

"Um automóvel pequeno, acessível e económico, que pudesse proporcionar a uma franja de mercado de menores possibilidades, um meio de transporte rápido e seguro"² foi o conceito que um empreendedor António Gonçalves Baptista usou, nesse início de década de 50, para criar o seu primeiro protótipo de microcarro. Com um motor a *dois tempos* de 125cc, e ainda com rodas de motocicleta³, este veículo aproveitava uma redesenhada carroçaria de um automóvel da época do *streamlining*⁴, aparentando ser, de certo modo, desproporcional em relação às finas rodas que suportavam este veículo. Este modelo, que tem tanto de estranho como de curioso, foi *acabado* em 1952, e serviu como mote de lançamento para que António Baptista, dois anos mais tarde, fabricasse o seu primeiro protótipo *sério* de um microcarro, o então denominado *AGB Lusito*. E assim, a título essencialmente experimental, surge o primeiro projeto de microcarro em território nacional.



Fig. 125: Primeira versão do *Lusito*, 1952

A marca, de sigla feita com base nas iniciais do seu criador, foi desde logo publicitada em Setembro de 1954 pela revista *O Volante*⁵, que há muito se interessava pela capacidade nacional de produção de um automóvel. A segunda versão deste automóvel, de carroçaria bem mais proporcional que o seu antecessor, mostrava-se como uma interessante solução para o Design Automóvel nacional. "Ao contrário da generalidade dos veículos alemães inspiradores, o *Lusito* pretendia ter o aspeto de um automóvel convencional, apresentando uma carroçaria clássica de três volumes, com duas amplas portas, exibindo, inclusivamente, arestas bem arredondadas - uma dificuldade suplementar para a sua industrialização."⁶

² Ibid., p. 20.

³ DINIS, Manuel - **Lusito. Um Olhar Sobre as Corridas.** [Em Linha]. Maio (2010). Disponível em WWW:<URL: <http://manueldinis.blogs.sapo.pt/54116.html>>.

⁴ A carroçaria, embora sem ser confirmada como pertencente a um qualquer modelo, evidencia ter todas as características de um automóvel (possivelmente furgão) do *streamline* dos anos 20, tendo sido *recortado* atrás do habitáculo do condutor, e encaixado na base suportada pelas finas rodas de motociclo. *Nota do Autor.*

⁵ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses.** Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 20.

⁶ Ibid., p. 20.



Fig. 126: BMW *Isetta* (1954)



Fig. 127: Goggomobil *T250* (1954)



Fig. 128: Biscúter *100* (1953)

Por esta altura, o icónico *Isetta* começava também a ser trabalhado pela BMW, e no mercado europeu a oferta no que diz respeito a este tipo de veículos não era assim tão grande quanto isso, com a Goggomobil a apresentar também o seu primeiro modelo em 1954, e a tão próxima *Biscúter*, que havia lançado o seu modelo *100* apenas um ano antes, o que só mostra a capacidade deste *Lusito* de estar na linha da frente europeia no que aos microcarros dizia respeito. Com o seu motor colocado atrás, o *Lusito* alterava a ordem dos seus componentes, numa mais que evidente simplicidade tecnológica das soluções apontadas por este modelo⁷.

Este protótipo receberia assim, pela sua pequenez (quer de dimensões, quer de potência), a designação de *quadriciclo* por parte da então Direção Geral de Viação, que refere, após um processo de homologação que durou cerca de meio ano, que "nas manobras a que foi submetido mostrou estabilidade e mobilidade suficientes. Somente a comodidade se encontra prejudicada com vibrações que variam com o regime de rotação do motor."⁸ No entanto, estas notas menos positivas por parte da DGV levariam o *Lusito* a ver a sua autorização de produção concedida "com a condição de não fabricar motores, caixas de velocidades ou embraiagens, tendo o construtor recebido um prazo limite para iniciar a produção



Fig. 129: *Lusito* de 1954 homologado pela DGV

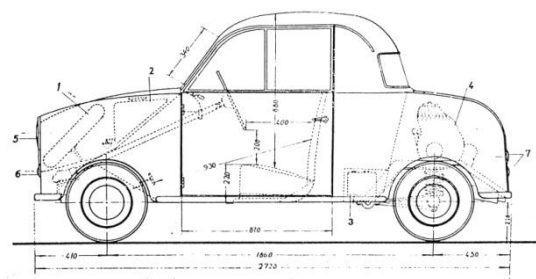


Fig. 130: Desenho técnico do *Lusito*

⁷ Ibid., p. 21.

⁸ DINIS, Manuel - **Lusito**. Um Olhar Sobre as Corridas. [Em Linha]. Maio (2010). Disponível em WWW:<URL: <http://manueldinis.blogs.sapo.pt/54116.html>>.

em pequena série"⁹, o que veio inviabilizar todo o decorrer deste projeto. António Baptista ainda procuraria auxílio na Fábrica Santa Cruz, em Tondela, mas sem que conseguisse levar o seu projeto adiante. Com um motor traseiro de um único cilindro, debitando 6cv e 360cc, "o Lusito pretendia ser um automóvel barato e acessível para produzir em média escala"¹⁰, e "tendo em conta as experiências similares efetuadas noutros países, o projeto *AGB Lusito* tinha condições para se desenvolver e ganhar alguma importância no contexto do mercado nacional, explorando, quem sabe, uma lacuna importante no espectro da taxa de motorização da época."¹¹

Mesmo quando comparado com outros projetos seus contemporâneos de microcarros, o *Lusito* em nada desonra ou denigre o nome de Portugal ou do Design Automóvel português. Mais aproximado à tipologia dos Goggomobil, é certo, este pequeno veículo nacional parecia estar ao nível daquilo que se fazia por essa Europa fora, mostrando inclusive ser um modelo onde o Design está bem mais presente e consciente do que no seu rival direto ibérico, o *100 da Biscúter*, que nos surge como um automóvel ainda bastante arcaico, levando os seus componentes aos mínimos mais básicos possíveis, mostrando-se como uma solução essencialmente mecânica e muito pouco focada nas soluções para os seus utilizadores.

Seria, no entanto, numa das viagens de António Baptista com o seu *Lusito*, tentando mostrá-lo pelo país fora, e tentando sempre chegar à produção, que este se vai deparar com uma avaria no seu quadriciclo - a melhor avaria que poderia existir para o Design Automóvel português -, em Porto de Mós, onde o seu pequeno veículo foi socorrido e reparado pelo engenheiro João Monteiro Conceição¹², que desde logo ficou agradavelmente surpreendido com o veículo, e inspirado pela frustrante história do *Lusito*, ele próprio procuraria então criar, por conta própria, o seu *próprio* pequeno automóvel.

⁹ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 21.

¹⁰ Idem - **O automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 111.

¹¹ Idem - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 21.

¹² DINIS, Manuel - **Lusito**. Um Olhar Sobre as Corridas. [Em Linha]. Maio (2010). Disponível em WWW:<URL: <http://manueldinis.blogs.sapo.pt/54116.html>>.

VII.II. IPA

Embora existisse uma maior propensão para o desporto automóvel, não só de competição se faz a história do automóvel nacional. De facto, e após uma tentativa de incursão pela venda de automóveis em série por parte da DM, que, ainda que de final extremamente antecipado, mostrou querer enveredar por uma solução com mais futuro - pelo menos, do que aquele demonstrado em competição, perante a ascensão de veículos estrangeiros de melhor projeto e mais eficazes em prova-, outros criativos empreendedores pareciam querer surgir em Portugal com novas marcas, com o intuito de promover o fabrico de automóveis em série. Desses casos, talvez o de maior destaque e importância para o desenvolvimento do Design Automóvel nacional será o do engenheiro João Monteiro Conceição, e do seu veículo IPA - *Indústria Portuguesa de Automóveis*.

Pequeno, e inserido na categoria dos microcarros, este automóvel era destinado às pequenas famílias portuguesas, sendo um verdadeiro carro popular, que, contudo, teve o seu conceito e inspiração num modelo (também ele português) que Monteiro Conceição havia conhecido anos antes, o já referido *Lusito* de António Baptista.

VII.II.I. IPA 300

Monteiro Conceição havia tomado conhecimento do *Lusito*, assim como da sua tentativa de homologação *obrigada a fracassar*. E foi, com base neste automóvel que, dois anos mais tarde, o engenheiro prepara um novo modelo de um carro popular, feito à imagem do *Lusito*, mas com significativas melhorias de projeto, que permitissem a homologação e o fabrico de tal automóvel no nosso país. Embora estivéssemos já na segunda metade da década de 50, e cada vez mais modelos populares fossem surgindo um pouco por toda a Europa, Portugal não estava demasiado atrasado nesse particular capítulo da história automóvel, e um modelo português a ser finalmente produzido em série seria não só um marco para o país (por ser o primeiro), mas também um interessante modo de potenciar toda uma economia, que iria, nos anos seguintes, necessitar *desesperadamente* de maior poder.

Foi então que em 1956 se deu o início do projeto IPA, com a conceção de um veículo que de *Lusito* tinha já muito poucas referências visuais. Tendo uma filosofia muito idêntica ao seu antecessor, e baseado num modelo de evolução e aperfeiçoamento da original ideia de António Baptista, "rapidamente se concluiu que o motor deveria ser mais potente e, sobretudo

mais elástico, e que as linhas da carroçaria deveriam ser mais fluidas e modernas, abandonando o ar de *caixote* do Lusito¹³, a fim de se mostrar como um veículo bem contemporâneo para a sua época.

Deste modo, o IPA seria desenvolvido com base nos pequenos e ingleses Astra, e que, a par do automóvel britânico, também o IPA seria equipado com um motor *British Anzani* de 2 cilindros, debitando um total de 15cv¹⁴. Em 1958, seriam então apresentados dois modelos IPA 300, um *coupé* e um 2+2¹⁵, ambos com interessantes soluções, quer no interior do habitáculo, quer na carroçaria deste automóvel português. Os assentos eram extremamente simples, de um perfil único de molas revestidas por um pedaço de tecido, procurando ser algo extremamente económico. O painel de instrumentos, totalmente em branco, apresentava pequenos botões dispostos ao longo do *tablier*, e um pequeno velocímetro com *conta-quilómetros* incorporado. No seu exterior podem ser vistos pequenos faróis conjugados com uma falsa grelha de refrigeração¹⁶. Falsa, sim, porque a verdadeira refrigeração do motor traseiro encontravam-se atrás das portas, com entradas de ar de ambos os lados, e com saídas na bagageira, em forma de V invertido - um apontamento mais *estético* que dissimula a necessidade de uma boa refrigeração do motor do IPA, que se via bem compactado na sua bagageira. Um dos mais distintos pormenores presentes neste automóvel, no que ao Design diz respeito, será a adoção de *portas suicida*¹⁷ para ambos os IPA. Estas portas, ao invés das

¹³ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 26.

¹⁴ *Ibid.*, p. 26.

¹⁵ Por 2+2 entende-se um automóvel com apenas dois lugares atrás, em vez do tradicional banco corrido de três passageiros. *Nota do Autor*.

¹⁶ Com o motor colocado na traseira do veículo, não existia qualquer necessidade de colocar uma entrada de ar na frente do IPA, contudo, esta estaria lá como componente estético, e formalmente de acordo com os restantes automóveis convencionais, em que o motor se encontra à frente. Além disso, a distinta grelha, e respetivas iniciais IPA garantiam ao pequeno automóvel uma aparência *distinta*, bem icónica para a sua época. *Nota do Autor*.

¹⁷ Por *portas suicida* entendem-se as portas que abrem no sentido inverso das portas convencionais. Uma porta convencional abre rodando sobre um eixo vertical, e no sentido frontal do veículo, ou seja, abrem em direção à parte da frente do veículo. Já as portas suicida abrem no sentido oposto, em direção à traseira do automóvel. As portas suicida, popularizadas no início do séc. XX, ganharam tal nome por constituírem um enorme perigo para os ocupantes da viatura, que na época não estariam ainda familiarizados com o termo *cinto-de-segurança*. Abrindo para trás, com o veículo em andamento, as portas tenderiam a abrir completamente, projetando os passageiros para fora do automóvel, contrariamente às portas convencionais, que tendem a fechar com o veículo em andamento, devido ao sentido da pressão efetuada pelo ar. Estas curiosas portas também ficariam famosas junto das estirpes criminosas dos anos 30, onde poderiam, em andamento, atirar mais facilmente um corpo humano para fora de um veículo em andamento. Hoje em dia estas portas, quando utilizadas em automóveis, tendem a receber nomes que não *suicida*, como o caso da Mazda, que as denomina como portas *Freestyle*, ou a Opel, que lhes dá o nome de *FlexDoors*, fugindo à terminologia *suicida*. Ainda nos automóveis dos dias de hoje,



Fig.131: IPA 300, de 1958



Fig. 132: Apresentação do IPA com Craveiro Lopes e Marcello Caetano



Fig. 133: IPA 300 na sua única evolução

convencionais, permitiam ao pequeno automóvel uma entrada simplificada de passageiros na parte de trás do veículo, na sua versão 2+2, dadas as dimensões do habitáculo. Abrindo *para trás*, e à imagem de uma solução também muito adotada nos seus contemporâneos Goggomobil, as distintas portas do IPA permitiam uma melhor entrada ou colocação das crianças (ou bagagem) na parte de trás do automóvel criado precisamente para as famílias portuguesas com até duas crianças.

Estavam então (finalmente) criadas as premissas necessárias à existência de um automóvel nacional. A evolução que João Monteiro Conceição havia conseguido neste seu IPA 300 era notória em relação ao *Lusito* de António Baptista, colmatando e corrigindo as falhas que tinham causado uma difícil homologação ao seu antecessor de 1954. Quatro anos depois da primeira grande aproximação à produção em série desta década em Portugal, o IPA 300 preparava-se para definir o seu futuro, na sua apresentação, com devida *pompa e circunstância*, a ter lugar na *Feira das Industrias Portuguesas* de 1958¹⁸. Faltava apenas um pequeníssimo passo governamental.

VII.II.II. A chegada ao mercado

"Constituindo quase que a joia da Coroa da exposição"¹⁹, o IPA 300 *Coupé* foi apresentado oficialmente em 1958 com o maior dos mediatismos, dotado do devido destaque e com o mote de ser feito por portugueses, e para portugueses, chamando desde logo até si as atenções

as *portas suicida* estão muito associadas às portas traseiras, em automóveis que dispensam o *Pilar B* - estrutura vertical que separa os vidros laterais, tornando a entrada para um destes veículos um conceito bem mais panorâmico. *Nota do Autor.*

¹⁸ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 27.

¹⁹ *Ibid.*, p. 27.

de uma boa parte da população que visitou tal *Feira* em 1958. De facto, este foi um evento aparentemente tão importante para a indústria portuguesa - como para o automobilismo - que teve a sua apresentação marcada pela "presença do presidente da República, Craveiro Lopes, e de Marcello Caetano"²⁰, pretendendo mostrar aos demais a importância deste automóvel no panorama nacional. João Monteiro Conceição certamente esperaria que esta apresentação oficial do IPA *300 Coupé* com tão ilustres entidades governamentais, e posterior "livrete provisório para circulação e experiências"²¹ para o *300 2+2*, significassem o definitivo arranque para produção deste automóvel, mas facto é que tal acabaria por (uma vez mais) não se verificar.

Afinal de contas, o pedido para homologação e produção do IPA teria sido já formulado em 1956, mas ficaria perdido nos "circuitos labirínticos da burocracia nacional"²², por *culpa*, principalmente, de um então Secretário de Estado da Indústria, de seu nome António Ramalho²³, que se opôs ferozmente à atribuição de licença de produção para os IPA, por ter já optado nessa altura "por outra direção na política industrial e que passava pela montagem, no nosso país, de veículos em CKD²⁴ de marcas europeias e americanas."²⁵

²⁰ Ibid., p. 27.

²¹ DINIS, Manuel - **IPA : Indústria Portuguesa de Automóveis**. Um Olhar Sobre as Corridas. [Em Linha]. Maio (2010). Disponível em WWW:<URL: <http://manueldinis.blogs.sapo.pt/54381.html>>.

²² RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 27.

²³ António Sobral Mendes de Magalhães Ramalho (1907-1972), natural de Lamego e licenciado em Engenharia Mecânica e Eletrotécnica pelo Instituto Superior Técnico de Lisboa, foi o Engenheiro Inspetor Superior da Direcção-Geral dos Combustíveis, que em 1952 se vê promovido a Subsecretário de Estado do Comércio e Indústria, cargo que ocupa até meados de 1958, aquando da sua transferência para Diretor do Instituto de Investigação Industrial, tendo exercido esse e outros cargos políticos em Portugal até ao ano de 1969. **António Sobral Mendes de Magalhães Ramalho**. Os Procuradores da Câmara Corporativa. [Em Linha]. [s.d.]. Disponível em WWW:<URL: http://app.parlamento.pt/PublicacoesOnLine/DeputadosAN_1935-1974/html/pdf/r/ramalho_antonio_sobral_mendes_de_magalhaes.pdf>.

²⁴ CKD (Completely Knock-Down) é a designação atribuída a fábricas *menores* de uma determinada construtora (de automóveis), que simplesmente recebem as peças - na sua globalidade já conformadas - e montam-nas nos veículos pretendidos pela marca. Por outras palavras, equivale a uma fábrica de menores dimensões que a fábrica *mãe*, à qual corresponde essencialmente uma linha de montagem para *assemblar* um modelo pré-criado por uma determinada marca automóvel, permitindo assim benefícios fiscais e lucros governamentais que não teriam de outro modo, mesmo se o país detentor da fábrica CKD tivesse no seu cerne uma marca própria de automóveis, onde os gastos (e os investimentos) teriam uma outra magnitude. *Nota do Autor*.

²⁵ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 27.

No final, o projeto IPA seria mais um a não conseguir avançar, sendo, de todos os automóveis portugueses desta época, o que mais próximo esteve de chegar à produção final em série. E desta feita, o mais caricato é que a culpa não se deveu a quaisquer guerras, nem a regulamentos que tornaram o automóvel obsoleto, tal como pareciam ser as razões impeditivas de fazer surgir um novo e derradeiro automóvel português.

Desta vez, as ordens vieram *de cima*, numa questão política que iria fazer deste IPA o último projeto de um automóvel português a ser desenvolvido num espaço de duas décadas. Uma política governamental em clara mudança iria alterar radicalmente o paradigma do automóvel português numa irreconhecível década de 60, através de consecutivas manobras e tentativas de produção em CKD das mais variadas marcas, obrigando as marcas nacionais a cair no esquecimento, numa clara impossibilidade de desenvolvimento de projetos.

Depois do IPA, uma criação tão bem delineada, que dava fortes passos no *capítulo* do Design Automóvel em Portugal, qual seria agora o futuro do automóvel português? Para onde poderiam então seguir os projetos de automóveis nacionais, se o próprio governo português parecia não querer de todo apostar no *seu* automóvel?

VII.III. O Conceito Sado

Os microcarros, a par de todos e quaisquer automóveis de marca nacional, perderam-se no espaço e no tempo português ao final da década de 1950. Como que *de um momento para o outro*, os projetos nacionais acabaram, sem que novas iniciativas surgissem, quer no seu lugar, quer para dar continuidade ao desenvolvimento de novas soluções para a criação de um automóvel nacional, e muito menos para a evolução de uma área de Design de Transportes que se mostrava até então de um modo meramente intuitivo - ainda que fiquem, dessa primeira abordagem anterior à definição de tal disciplina, importantíssimas contribuições para aquilo que é hoje o Design Automóvel português.

Deste modo, e a par do espírito que se sentiria nas primárias abordagens à criação de veículos *todo-o-terreno* nacionais, seria somente após o 25 de Abril de 1974 que o automóvel português voltaria a ser um tópico *em cima da mesa* do desenvolvimento industrial nacional. Aparentemente sem as imposições levantadas por um Governo que havia anteriormente deitado abaixo projetos como o *Marlei*, ou os microcarros *Lusito* e IPA, começa a ser já sem surpresa que vemos a chegada de um novo projeto de microcarro nacional aquando do final da

década de 70. Como tal, é através do Entrepasto, e como meio de contrariar as dificuldades pelas quais a empresa passava, que no ano de 1975 é lançado o *Projeto Ximba*. Este projeto, que durou três anos a título experimental, tinha como principal objetivo a construção de um veículo “económico, utilizando material nacional e que pudesse interessar àqueles que faziam pequenas deslocações em zonas urbanas e suburbanas”²⁶, tendo começado por contar com exaustivos testes a motores, primeiramente nacionais, e posteriormente japoneses, de motociclos, a fim de se perceber qual o que melhor se adaptaria a tal veículo.

Contudo, ao final desses três anos, concluir-se-ia que os motores de motociclo não eram já viáveis para o veículo que o Entrepasto pretendia criar, tendo sido adotado o motor de automóvel da Daihatsu, o 547. Mas os três anos de testes de motores não foram propriamente em vão. Daí conseguiram-se extrair várias soluções de projeto, como por exemplo o facto de se passar a “considerar como opção certa um chassis tubular em aço e uma carroçaria em poliéster, reforçada a fibra de vidro, garantindo-se, assim, a rigidez suficiente, resistência contra a corrosão, e, até, economia na produção”²⁷, e que se mostram como soluções extremamente inerentes e concordantes com a área do Design, que surge desde logo com relevante importância, mesmo numa fase primária deste projeto. Materiais, estrutura, e melhoramento da capacidade produtiva são terminologias que em tudo se associam ao Design de Equipamento, e que mostram assim adquirir um valor determinante no cerne deste *projeto*.

A partir deste ponto, o *Projeto Ximba* rapidamente passou a evoluir no sentido de encontrar soluções finais para o veículo, que com o abandono da motorização de motociclo, seriam também abandonados os protótipos de três rodas apenas, como era intenção original do Entrepasto. E foi com base nessa evolução para um *automóvel* que surge o protótipo projetado por Carlos Galamba, o arquiteto que com este veículo ganharia a notoriedade suficiente para redesenhar o seu contemporâneo UMM *Alter*. Deste modo, surgia então um veículo pequeno, de linhas muito retas, e com capacidade para apenas dois passageiros, com dimensões totais muito reduzidas, e de seu nome Sado 550, tendo sido apelidado como o derradeiro *carro português*. E isso devido ao facto de uma vez mais o Design estar presente *em cena* aquando da criação deste automóvel, não só por ter sido pensado para o utilizador nacional do início dos anos 80, mas também porque o Sado “utilizou quase 70% de incorporação nacional, incluindo a mão-de-obra, numa altura em que a legislação para os veículos montados em

²⁶ **Revista ACP**. Ano 52, nº 9-10 (Setembro - Outubro 1982). [S.l.] : [s.n.], 1982. p. 43.

²⁷ *Ibid.*, p. 43.



Figs. 134, 135 e 136: Desenho técnico, montagem e exemplar restaurado do Sado 550, de 1982

Portugal e destinados ao mercado interno impunha uma percentagem mínima de incorporação nacional de 22%”²⁸, contribuindo deste modo para colmatar uma necessidade de transporte da população portuguesa, enquanto, por outro lado, procurava melhorar os índices de empregabilidade nacional, garantindo grande parte da sua produção à mão-de-obra nacional, algo que curiosamente se verificava impossível oitenta anos antes.

Mas este Sado é mais do que uma aventura do Entreposto. Este veículo é, na realidade, um automóvel que antecipa em muito o *Smart* da Mercedes-Benz, utilizando a mesma tipologia e conceito que o automóvel *germânico-helvético*. De facto, com um motor extremamente *elástico*, aliado a um peso que permitia ao Sado andar sem grande esforço nas zonas mais íngremes do nosso país, uma carroçaria que permitia o estacionamento *em espinha* entre lugares longitudinais, e uma bagageira bastante limitada longitudinalmente mas de grande arrumação vertical, este foi um automóvel que vence claramente em conceito para a época em que se insere, mostrando-se como um distinto automóvel, ainda que seja hoje em dia bastante subestimado pela sua aparência simples e sem grandes incidências em questões demasiadamente estéticas.

Já o interior do Sado 550, simples mas confortável, não se fica, em variadas considerações, atrás de outros automóveis da sua época bem mais caros ou de bastante maior prestígio. Embora fosse um veículo para apenas duas pessoas, “o espaço oferecido a esses dois ocupantes está ao nível dos melhores utilitários do mercado. Mesmo adultos com altura acima da média não terão qualquer problema, pois há espaço suficiente para as pernas e para a cabeça, dada a apreciável altura da carroçaria.”²⁹

²⁸ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 32.

²⁹ VIEIRA, José. In **Turbo**. Ano 1, nº 12 (Setembro 1982). [S.l.] : [s.n.], 1982. p. 28.



Fig. 137: Sado 550 e Mini

De regulações simples, sem grandes e complicados painéis de instrumentos, dotado de uma simplicidade reduzida ao estritamente necessário, o Sado mostrou ter muita atenção no que diz respeito à visibilidade, com largos painéis que permitiam não só uma boa visibilidade em profundidade, mas também, devido à sua extensão vertical, tornavam a visibilidade de elementos próximos ao automóvel muito facilitada, o que se mostrava como uma mais-valia em manobras ou estacionamento³⁰, a par de se mostrar também como um bom apontamento para o próprio Design português. No entanto, o conforto em viagem não se mostrava o melhor – nem isso seria esperado de um automóvel com as características do Sado 550 – em que a suspensão se mostrava como a principal *culpada* pelo desconforto dentro do habitáculo.

O Sado, que se via lançado no mercado em 1982, esgotando rapidamente as 50 viaturas produzidas numa primeira remessa³¹, iria, ainda assim, encontrar dificuldades, quer antes, quer depois do seu lançamento no mercado pelo Entrepósito. Focado numa vivência cidadã simples, o conceito por detrás do Sado mostra preocupações muito centradas no utilizador, embora melhor ou pior resolvidas, é certo, mas ainda assim sem perder o devido mérito, por, pelo menos, terem sido tentadas tais soluções. E de um modo geral, o Sado mostrou-se como um veículo bem resolvido, faltando a inevitável tecnologia de ponta, o conforto e estabilidade de um automóvel *familiar*, ou um irrepreensível nível de acabamentos. Mas este foi, sem dúvida, um bom exemplo do Design Automóvel nacional, o último a ser produzido em série, e que se em termos tecnológicos, surgiu um pouco desatualizado, em termos concetuais este foi um automóvel que se mostrou bem avançado para a sua época, e sendo totalmente fruto do pensamento nacional.

³⁰ Ibid., p. 29.

³¹ RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 33.



Figs. 138, 139 e 140: Pormenores do Sado 550

Exposto a uma vasta série de testes antes da sua definitiva homologação em Portugal, o Sado iria continuar a deparar-se com dificuldades após a sua venda, e uma vez mais pela inviabilização económica do projeto, o que levaria a que este fosse mais um modelo que não duraria no mercado nacional. É que “apesar do baixo custo da nossa mão-de-obra, a falta de planeamento e de produtividade da maioria das empresas acarreta custos de produção bastante mais elevados do que seria normal esperar e do que são praticados em outros países da Europa. É quando se monta um *kit* de CKD vindo inteirinho de França ou do Japão que se percebe bem a vantagem de serem os outros a trabalhar para nós. Ou, alternativamente, vê-se quanto custa fazer qualquer coisa *made in Portugal*.”³²

Deste modo, o projeto Sado 550 chegaria a um fim relativamente rápido, uma vez mais para um projeto nacional, - embora o Entreposto tenha ainda contado, pelo meio, com uma variante deste automóvel, em formato comercial de cargas, desenvolvido em Setúbal pela Tecnisado e de seu nome Datsun *Sado*. Assim, saindo de *cena* ainda durante a década 80, o Sado seria, até ao novo milénio, a última proposta de um microcarro português, mostrando ser sem dúvida um dos mais importantes exemplos da área do Design Automóvel em Portugal, dotado de um conceito que antecede em largos anos o êxito que seria o Smart *For-two*, não só em conceito, como também em tipologia e adaptação a uma realidade que em tudo nos remete para os dias de hoje.

A evolução dos microcarros nacionais é assim extremamente notória. Depois das primeiras experiências dos anos 50, que contemplavam veículos algo *miniaturizados* da formalidade da época, com o devido mérito, valor e qualidade, situando-se no topo do desenvolvimento de automóveis da sua gama a nível europeu (e quem sabe, mundial), eis que nos chega um projeto pensado *de raiz* para uma emergente vivência urbana em Portugal, correspondendo à identidade do povo português em conceito e em utilidade prática. Mas, uma vez mais, infelizmente este seria um projeto que não duraria no nosso país. Depois de uma clara

³² VIEIRA, José. In **Turbo**. Ano 1, nº 12 (Setembro 1982). [S.l.] : [s.n.], 1982. p. 26.

evolução ao longo das décadas, o que nos poderá trazer o séc. XXI português em termos desta tipologia de veículos que se mostram hoje em dia tão atuais, tão necessários, tão importantes para o futuro dos transportes, da mobilidade, e do Design Automóvel?

VII.IV. Inovação para o Futuro

O Design Automóvel em Portugal, ainda que de forma modesta, tem vindo a aparecer nos últimos anos como uma potencialidade no nosso país. Hoje, os modelos da década de 70 e 80 que faziam parte do portefólio de veículos nacionais parecem já bem distantes, e serão tidos como as últimas grandes incursões portuguesas pela indústria automóvel, colocando, muitas vezes, o nosso país em tom de atraso perante todos os outros grandes países construtores de automóveis. Contudo, e desde então, ao longo dos anos, vários são os projetos que têm surgido, pontualmente, é certo, mas que têm marcado uma importante presença no desenvolvimento do Design Automóvel em Portugal. E quando nos chega o tempo de pensar no futuro do Design Automóvel, numa entrada num séc. XXI que promete novas e inovadoras tipologias de veículos, surge, em Portugal, um recuperar da tipologia e da *essência* dos microcarros, desta feita, apontados para o futuro, a pensar nas problemáticas de hoje, assim como de *amanhã*, num exercício que poderá relançar o Design Automóvel nacional, bem como o protagonismo destes pequenos veículos na nossa sociedade.

Esse é o caso do *EcoCar* do designer Paulo Parra, docente na Faculdade de Belas-Artes de Lisboa. Contando com inovadores pressupostos para o futuro, este é um veículo que, surgindo no ano de 2005, se debruça sobre importantes questões de motorização, mobilidade e ecologia que nos remetem em tudo para o futuro do Design Automóvel.

Apresentado na sua tese de doutoramento em 2007, com posterior registo no INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial) em 2011, e atualmente em negociações para desenvolvimento e produção, o *EcoCar* de Paulo Parra conta com os mais recentes pressupostos mundiais de ecologia automóvel. Baseado numa alimentação puramente elétrica através de baterias e de acumulação de energia solar, e com quatro pequenos motores alocados nas rodas - permitindo uma constante e dinâmica tração alternada entre duas ou quatro rodas motrizes e adaptada às necessidades físicas de deslocação bem como aos custos perante o utilizador -, o *EcoCar* é ainda concebido sob as importantes premissas de versatilidade funcional e manutenção, através de uma intencional redução dos elementos

constituintes deste automóvel aos estritamente necessários, garantindo assim um menor desgaste de componentes móveis, e permitindo uma maior dinâmica e auxílio na limpeza do automóvel, bem como a sua reparação e/ou desmontagem se tornam tarefas ao alcance de qualquer utilizador.³³

Concebido ainda como um automóvel modular, o *EcoCar* permite a modificação completa do seu habitáculo, podendo adaptar-se às mais variadas situações de trabalho, lazer ou ainda de desporto, em que os dois assentos - colocados um atrás do outro e não longitudinais como é hábito ocorrer nas comuns tipologias de automóveis - podem ser ajustados para as mais variadas necessidades de transporte de passageiros e/ou carga, onde o espaço no automóvel toma uma capacidade verdadeiramente prática. Mas o *EcoCar* vai mais longe no seu pensamento em prol do Design Automóvel para o futuro, conseguindo ainda uma importante rentabilização energética, de onde se destacam a redução de consumos e de materiais e ainda um conceito de montagem (e desmontagem) desenvolvido em prol do utilizador, que tem no habitáculo deste automóvel os componentes convencionais de um veículo de passageiros, mas totalmente simplificado na sua utilização, com os instrumentos necessários a surgirem totalmente acoplados no volante³⁴, neste tão atual projeto de desenvolvimento de um automóvel para o futuro do presente século.



Fig. 141: *EcoCar* (2005)

Mas o contributo dos *frutos* da Faculdade de Belas-Artes de Lisboa para o desenvolvimento do Design Automóvel em Portugal e para o desenvolvimento da tipologia dos microcarros não se fica por aqui. Contemporâneo e *conterrâneo* ao projeto *EcoCar*, surge também em 2005, o projeto *Moovie*, do designer André Costa, formado na mesma faculdade, que à data de 2005 arrebatou a concorrência e venceu um importante prémio Peugeot para o projeto do *Automóvel do Futuro*.

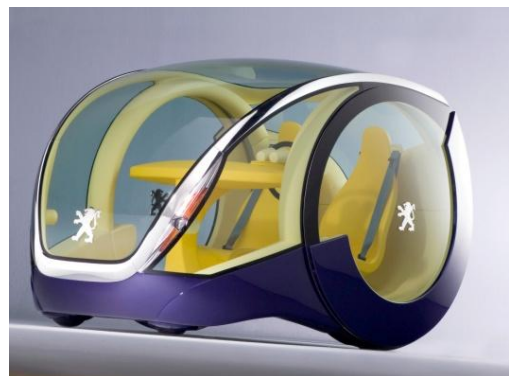


Fig. 142: Peugeot *Moovie* (2005)

³³ PARRA, Paulo - 3.3 : **EcoCar**. In Design simbiótico : cultura projetual, sistemas biológicos e sistemas tecnológicos. Lisboa : Teses de Doutoramento - Faculdade de Belas-Artes, 2007. p. 1.

³⁴ *Ibid.*, p. 2.

Este veículo, ainda que realizado para uma marca estrangeira, foi criado pelo designer português ainda pela altura da sua formação universitária, mostrando que existe não só qualidade no nosso país para apontar para o desenvolvimento de um futuro para o Design Automóvel português, mas também mostrando que existe uma consciência para com aquilo que é o futuro do automóvel. O Peugeot *Moovie* apresentou-se à data como um veículo elétrico, compacto, inovador não só em motorização como também em maneabilidade e em toda a dinâmica de interação com o utilizador, premiando as condicionantes e características que fazem hoje parte da derradeira reestruturação do automóvel.

Avançado no seu tempo, e contemporâneo no cerne do Design Automóvel quase uma década depois, o *Moovie* é um notório exemplo de que Portugal tem, no que ao Design diz respeito, a devida capacidade de acompanhar a evolução global do automóvel, numa tipologia que já mostrou todo o seu valor e potencial no centro da identidade portuguesa daquilo que é o *nosso* automóvel.

Capacitando os inovadores projetos de microcarros das décadas de 1950 e 1980, o *EcoCar* e o *Moovie* mostram-se como projetos que demonstram a capacidade de conceção e criação de automóveis no nosso país, em que todo o historial produtivo dos mais variados fabricantes que se instalaram no nosso país ao longo do passado século permite garantir que a produção de um automóvel português pode verdadeiramente ser realidade, assim como o poderá ser num futuro próximo. Basta que para isso se reúnam as derradeiras condições (e os devidos apoios, é certo), e Portugal terá a capacidade de instalar em definitivo uma marca própria, uma marca nacional de automóveis. E desta feita, com o derradeiro apoio do Design, que mostra neste séc. XXI estar bem a par no nosso país daquilo que é a realidade do nosso automóvel, seja com o exemplo da Grandesign, seja com o exemplo institucional da Faculdade de Belas-Artes, ou com qualquer outra entidade que se mostre capaz de desenvolver esta particular área, porque não começar por aí mesmo, por algo *pequeno*? Não é, em bom abono da verdade, a tipologia dos microcarros aquela que mais tem beneficiado com o avanço tecnológico, a *natural* evolução urbana das sociedades, e a tão em *voga* motorização elétrica?

VIII. Automóvel Made In Portugal

Ao longo de mais de um século de história automóvel em Portugal, várias foram as tentativas que premiaram a criação de automóveis portugueses e o desenvolvimento da indústria nacional. Por intermédio de mecânicos, engenheiros, empresários, entusiastas do automóvel ou meros curiosos, o Design Automóvel em Portugal pôde assim desenvolver-se ao longo das décadas, cada uma com as suas tendências projetuais, procurando construir, ora automóveis de competição, ora tentando implementar a produção em série de marcas e modelos nacionais. E foi através de projetos que pareciam não durar muito tempo no ativo em Portugal que se começou a delinear aquilo que revemos hoje como Design Automóvel português, que vê o seu maior auge na década de 1950, com automóveis que se revelaram autênticas mais-valias para o reconhecimento nacional do desporto automóvel, e que se reverte, três décadas mais tarde, numa coerente produção em série de veículos todo-o-terreno e ainda de um microcarro, delineando a identidade do automóvel nacional para o novo milénio.

Com componentes que se mostraram como verdadeiras inovações sob o ponto de vista da performance, como foi o caso do motor desenvolvido de raiz pela Alba, ou com pormenores que incidiam na sua totalidade na ótica do utilizador, como foram os casos dos pormenores de conforto, encostos ou visibilidade do MG *Canelas* ou do IPA *300*, os automóveis portugueses dessa importante década de 50, de competição ou não, mostraram por variadas vezes ter, na sua essência, importantes noções de um Design de Produto que não era ainda reconhecido como tal, pelo menos, em termos de terminologia.

Por vezes dotados de uma boa dose de improviso, vários foram os automóveis portugueses que surgiram no mercado e em competição ao nível do que de melhor se fazia por essa Europa fora em termos de Design. E quando finalmente Portugal conseguiu implementar a sua produção em série própria, para um automóvel nacional, quase oitenta anos depois da primeira tentativa - então falhada -, surge com alguma naturalidade um pensamento de que o país poderá ter chegado à produção tarde demais, quando outros países têm já um *know-how* e dinâmica empresarial e de infraestruturas com algumas décadas de avanço, o que se revela consistente (e quase obrigatório) em relação aos países cuja Revolução Industrial ocorreu com maior força e impacto na devida altura.

Contudo, os automóveis portugueses frutos de produção em série, que mostrariam todo o seu potencial na década de 80, conseguiriam surpreender não só o utilizador nacional como também as grandes indústrias europeias *vizinhas* e respetivos mercados. Pelo menos, durante um determinado período dessa mesma década.

No entanto, e após o nosso país verificar que todas as tentativas de criar e produzir automóveis nacionais (ou até mesmo as infraestruturas necessárias a tal produção) haviam fracassado ao longo dos tempos, sem que nenhuma dessas tentativas - com exceção da UMM, a *meio gás* - chegasse aos dias de hoje, e mais propriamente ao séc. XXI, fica então a questão, de se será Portugal capaz de ter, no futuro, uma marca própria de automóveis. Todos os componentes necessários à criação de um automóvel foram já projetados e produzidos no nosso país, de motores a carroçarias, de chassis a sistemas elétricos. Portugal já contou com várias linhas de montagem, e conta ainda com potenciais fábricas e mão-de-obra qualificada. O que falta então ao nosso país para que possamos contar, ao longo das décadas vindouras, com uma marca de automóveis nacional, de produção portuguesa? O que falta para a afirmação total e sedimentação desta indústria e desta vertente do Design no nosso país?

VIII.I. O que foi até hoje o Automóvel Nacional

Desde as primeiras incursões no mundo do automobilismo, que Portugal se mostrou um país repleto de iniciativas no que ao automóvel dizem respeito. Umhas, indubitavelmente melhor conseguidas do que outras, facto é que todas, cada uma à sua maneira, contribuíram para o desenvolvimento do automóvel em Portugal a par de uma natural evolução do Design Automóvel no nosso país. Rodeados de dificuldades, os projetos nacionais no setor automóvel mostraram uma importante tentativa, inicialmente curiosa, e posteriormente já muito empreendedora de uma indústria que tardou em aparecer em Portugal.

A história dos automóveis portugueses faz-se, desse modo, recorrendo a décadas chave na produção e nas tipologias dos diferentes automóveis produzidos em Portugal, e sob projeto nacional. Se o automobilismo desportivo se inicia no nosso país logo após a entrada no séc. XX, não é menos verdade que seriam as décadas de 1920, 1930 e 1950, aquelas que maiores e melhores efeitos produziriam no cerne do desporto automóvel em Portugal, sendo, na já bem referida década de 50 que o grande absolutismo dos projetos nacionais teria lugar. E embora *voltássemos* à competição com os nossos veículos todo-o-terreno da década de 80, facto é que

existe, entre tais datas, um interregno de vinte anos, em que os projetos portugueses de automóveis focados para competição parecem não existir por completo.

Por outro lado, a prometedora tipologia dos microcarros, parece de certo modo partilhar a mesma situação. Com *Lusito* e IPA a surgirem no decorrer da década de 50, só irá aparecer um novo projeto, o Sado, trinta anos mais tarde, e sem que nada parece surgir pelo meio para popular a história automobilística nacional, o que nos leva, quase que obrigatoriamente, para a seguinte questão: o que aconteceu afinal em Portugal que fizesse com que os projetos nacionais deixassem de existir entre as décadas de 60 e 70?

VIII.I.I. Décadas de Mudança

Facto é que Portugal, nos anos que se seguiram ao final da II Guerra Mundial, vivia completamente isolado, "numa economia fechada em que os melhores exemplos de gestão pública global vinham... de Espanha [...]. A indústria portuguesa, protegida da concorrência externa pela rigidez da pauta alfandegária, pelo condicionamento industrial que autorizava a implantação de novos empreendimentos apenas se a indústria instalada não se considerasse ameaçada, e, finalmente, pelos salários da indústria com crescimentos reais negativos ao longo de anos e anos"¹ mostrava-se como um setor a necessitar desesperadamente de um desenvolvimento sério, e que em grande parte se mostraria como uma razão para um tão grande crésimo de emigração no nosso país na década de 60.

Como tal, e a par de outros países em desenvolvimento na mesma época, Portugal procede a uma imposição de "quotas de importação de extrema violência aos veículos automóveis de passageiros cujos construtores não procedessem à respetiva montagem (de pelo menos um dos modelos de maior consumo) no nosso país."²

Foi então, deste modo, que algumas das marcas de maior consumo em Portugal se sentiram *obrigadas* a criar fábricas em território nacional, como foram os casos da General Motors, Ford, Citroën ou Fiat, que puderam assim dar continuidade aos níveis de comercialização esperados.³ Mas a situação industrial do país, a par de equívocos nas medidas tomadas a nível governamental - como foi o caso da "obrigatoriedade - imposta cerca de 1965 - de manter um

¹ FÉRIA, Luís Palma - **A história do sector automóvel em Portugal : 1895-1995**. Lisboa : GEPE, 1999. pp. 10-11.

² *Ibid.*, p. 11.

³ *Ibid.*, p. 11.

número elevado (função das produções anuais) de viaturas em parque de espera de clientes"⁴ - iriam contribuir em grande parte para que as grandes marcas internacionais nunca investissem em grande força no mercado nacional, ou na criação de muitos modelos em solo português.

É por esta altura também que se começa a ter uma maior noção em Portugal, a nível industrial, de uma preponderante negativa na criação de uma indústria automóvel - e que já em 1899 o Conde de Burnay tinha denotado aquando da tentativa da sua Empresa Industrial Portuguesa de produzir um automóvel português - que incidia sobre a escassa existência da principal matéria-prima para a criação de um automóvel no nosso país: o aço.

De facto, "a noção da insuficiência de matérias-primas, aliada à do relativo atraso das indústrias adjuvantes do setor automóvel, conduziu ao receio de que o país não tivesse capacidade efetiva para basear parte do seu essencial e desejado crescimento económico e consequente progresso social na *indústria das indústrias*."⁵ E tal receio viria mesmo a ter razão de existir, no ano de 1965, aquando do *Projeto Champalimaud*, que o governo de então rejeitaria, e que se mostrou como uma oportunidade única e sem igual de desenvolver e evoluir de um modo ímpar a indústria siderúrgica no nosso país, e que veio a condenar "para os dois decénios seguintes as indústrias dependentes da produção eficiente de chapa de aço."⁶

Tal projeto, que se estendia em alterações cirúrgicas nas zonas industriais do país, estendendo-se de Moncorvo a Sines, e que teria um custo total na ordem dos *dez milhões de Contos*⁷ - moeda da altura, a que hoje correspondem aproximadamente cinquenta milhões de euros - mostrava-se como uma opção lógica e bem estruturada de potenciar o país e capacitá-lo para a produção de aço, a matéria tão necessária à indústria automóvel (bem como a outras indústrias) e que tardava a aparecer em Portugal.

Para tal, o *Projeto Champalimaud* contava com uma forte aposta no sul do país, algo que parecia ir diretamente contra as originais iniciativas de automóveis portugueses, que haviam surgido na sua grande maioria no Norte do país - mas que curiosamente corresponde satisfatoriamente a uma boa parcela das iniciativas mais recentes em solo nacional. E de todas as alterações estratégicas propostas para indústria siderúrgica portuguesa em 1965, as mais

⁴ Ibid., p. 11.

⁵ Ibid., p. 13.

⁶ Ibid., p. 13.

⁷ Ibid., p. 13.

importantes e vitais ao desenvolvimento automóvel pareciam repercutir-se bem abaixo da linha do Tejo. A "transformação do Porto de Setúbal num grande porto graneleiro, para importação de carvão e minério de ferro e exportação de aço em *coils*; [...] [e a] transferência da frota pesqueira de Setúbal para Sines e abandono do projeto industrial que se começava a configurar para este porto"⁸, mostraram-se como ideias extremamente fortes do ponto de vista industrial, que, associadas a uma ligação ferroviária direta do minério de Moncorvo à distribuição no Seixal permitiam toda uma otimização da logística de transporte de matérias primas para Setúbal, onde a então prometedora capacidade industrial previa que este pudesse ser um ponto nevrálgico da conformação siderúrgica em Portugal.

Contudo, este projeto viria a ser inviabilizado pelo governo de então, num cancelamento e rejeição somente por parte do Conselho de Ministros para os Assuntos Económicos, perdendo-se assim uma oportunidade sem igual de fazer de Portugal um país com uma potencial indústria automóvel que rivalizasse com outros países europeus de concorrência direta. Até se poderia argumentar que este projeto, que requeria enormes investimentos, poderia ser uma ideia sem nexos, aquando da intenção de reestruturar variados pontos industriais do país, mas o que é facto é que os projetos que se seguiriam, teriam sempre como base lógica de otimização industrial, a sua colocação, ou em Sines, ou em Setúbal, como são os casos da Ford, Volkswagen ou Renault.

Portugal havia, deste modo, estado infimamente perto de ter, à data de 1965, a criação de uma forte indústria siderúrgica própria, que possibilitaria a médio prazo a produção e o fabrico de automóveis no nosso país, com elevada propensão para um automóvel nacional que tardava em chegar. "De facto, a ausência da principal componente do automóvel, a *chapa*, conduzia a uma deficiência qualitativa *essencial*, embora quantitativamente não representasse mais que 6 a 7% da viatura."⁹

Por esta altura, concretamente no ano de 1967, uma das grandes empresas mundiais de automóveis, a General Motors, que há já quase meia década se havia instalado em Portugal com uma fábrica na Azambuja, divulgava uma iniciativa que, de um modo inédito no nosso país, unia o automóvel e a arte, num estatuto de divulgação por parte de ambos. Deste modo, "ao decidir comemorar o lançamento dos novos modelos Vauxhall 68 com a instituição do

⁸ Ibid., p. 13.

⁹ Ibid., p. 13.

Prémio GM 67, de Artes Plásticas, a General Motors de Portugal pretendeu, não só promover uma exposição de arte de vanguarda de notório interesse, mas também incentivar a atividade dos artistas portugueses."¹⁰ Com o apoio da Sociedade Nacional de Belas-Artes, a GM criava assim no final da década de 60 uma iniciativa de divulgação que estaria diretamente associada às artes, e ao apoio e divulgação das mesmas no nosso país, numa louvável iniciativa de uma manufatura automóvel que seria das de maior duração no nosso país, tendo infelizmente fechado as suas portas no ano de 2010.

De facto, só a meio da década de 60 se começa a ter, no nosso país, uma proliferação industrial, quer de automóveis, quer de componentes, que dariam origem a um rápido acréscimo de linhas de montagem, "desfavorável à consolidação válida e durável da atividade. Nos finais dos anos 70, além de cerca de 21 linhas de montagem existentes, que empregavam 10000 trabalhadores, havia cerca de 170 fabricantes de componentes e acessórios empregando 15000 trabalhadores."¹¹

Este crescente exponencial de organizações industriais, no entanto, não se mostraria benéfico ao desenvolvimento industrial do país, tendo, por esta altura, todas as marcas que se destinassem ao mercado interno português, de montar pelo menos um dos seus produtos em território nacional. Tal medida, que tal como referido, acompanhava o desenvolvimento industrial nacional desde o início da década de 60, "não permitia produções de séries rentáveis, devido às frequentes mudanças de modelos de veículos em 19 linhas de montagem que, num mesmo ano, chegaram a montar algumas dezenas de modelos diferentes de veículos, num mercado que não consumia mais do que 51625 veículos."¹² Num mercado tão reduzido como o português, depressa se tornaria incompatível a tentativa de industrialização que a lei de então abrangia, e com tamanhas limitações e obrigatoriedades por parte dos construtores, poder-se-ia prever que quando, num futuro próximo, o mercado português deixasse de ter interesse para as mais variadas construtoras, muitas simplesmente sairiam do país, deixando elevados índices de abandono e desemprego associados à potencial empregabilidade destas empresas.

¹⁰ **Exposição automóvel e prémio GM67 de artes plásticas.** Lisboa : General Motors de Portugal, 1968. p. 2.

¹¹ BRANDÃO, Isabel Maria Seabra de Paiva ; DIEGUEZ, Teresa Maria Leitão - **Estudo sobre tecnologias e capacidades laboratoriais no fabrico de componentes para a indústria automóvel.** Porto : Associação de Fabricantes para a Indústria Automóvel, 1992. p. 23.

¹² *Ibid.*, p. 23.

No sentido de precaver tal situação, em 1979, entra em vigor um Protocolo com a então CEE - *Comunidade Económica Europeia*, para permitir um mercado complementar que permitia aos construtores melhores condições para a inserção de produtos no cerne do mercado nacional. Medida essa, que foi na sua época "baseada na convicção da qualidade da mão-de-obra portuguesa, nos preços de produção, nas boas condições climatéricas e situação geográfica, para além do inegável efeito que a sua faturação teria na balança comercial, o que poderia e deveria ser o motor de industrialização do país."¹³ Mas uma profunda crise europeia do setor automóvel no início da década de 80 iria retardar de forma extremamente negativa a incursão destas medidas na dinâmica industrial portuguesa deste setor, que se iniciava assim num mercado em pura recessão. E para dificultar ainda mais a situação industrial portuguesa deste início de década de 80, "o mercado de exportação geograficamente mais interessante, a Espanha, [...] manteve-se fechado, devido a barreiras e taxas aduaneiras que se elevaram até 38% *ad valorem*, o que tornou as exportações impraticáveis, exceto se se destinavam à integração de veículos destinados a países terceiros."¹⁴

No entanto, é precisamente por essa altura, decorria o ano de 1979, que a Ford, (influenciada ou não pelo então novo protocolo português), lançava o seu projeto *Extra* em Sines, numa tentativa de descentralização de todas as fábricas ibéricas da Ford do mesmo país - Espanha - insistindo a marca americana para que o seu novo veículo compacto fosse fabricado em terras *lusas*. As facilidades e potencialidades industriais da região de Sines pareciam ser uma mais-valia para convencer a Ford a instalar-se naquela região.

"Mas o *site selection team*¹⁵, à medida que progredia no conhecimento da Zona Industrial de Sines via crescer as suas dúvidas quanto às propaladas virtualidades da região. Apesar do *boom* da construção civil, mormente em Sto. André, não era sensível a fixação de populações, antevendo-se precário e moroso o recrutamento da força de trabalho e a sua formação, já que eram igualmente insuficientes e modestas as infraestruturas de carácter escolar e de saúde"¹⁶.

¹³ Ibid., p. 24.

¹⁴ Ibid., p. 27.

¹⁵ *Site Selection Team* é o nome dado à equipa que efetua uma seleção de possíveis locais para implementar uma indústria. Geralmente com formação em diversas áreas, quer comerciais, industriais, de recursos humanos ou de Direito, os elementos destas *equipas de seleção* têm como objetivo interpretar todas as áreas passíveis de receberem uma determinada indústria ou empresa, e através de uma análise aos mais variados fatores socioeconómicos, de mão-de-obra, recursos, acessos, ou estruturas, entre outros, proceder à escolha de um local final mediante os requisitos da empresa que se pretende instalar. Em particular, no *site selection team* da Ford, em 1979, estiveram presentes David Munroe e Jerry Ducharme, respetivamente um comercial e um advogado que estariam também presentes no *site selection team* da Autoeuropa, uma década mais tarde. FÉRIA, Luís Palma - **A história do sector automóvel em Portugal : 1895-1995**. Lisboa : GEPE, 1999. p. 15.

¹⁶ Ibid., p. 15.

Mesmo as capacidades portuárias desta região não passavam ainda de ideias por esta altura, e todas estas agravantes iriam ter, na própria Ford, a pior delas todas. É que o seu modelo *Fiesta*, contrariamente ao que havia sido previsto inicialmente, começava a ser um enorme sucesso, e com o seu recente automóvel compacto a ser alvo de grande procura, a Ford iria rapidamente perder o interesse em lançar mais um pequeno modelo no mercado. Deste modo, o *Extra* ir-se-ia tornar num projeto abandonado pela Ford em 1982, e com ele desapareciam também as intenções de estruturação de uma fábrica em Sines no início da década de 80.¹⁷

Deste modo, e depois de severos reveses nos projetos de industrialização nacional, Portugal iria ficar limitado e algo isolado na sua emergente indústria automóvel no início da década de 80, razão pela qual os automóveis portugueses iriam ver-se obrigados a desaparecer *antes do tempo*, "tendo sido *batidos* por uma feroz competição no mercado e por elevadas barreiras colocadas à sua incursão nos mercados internacionais."¹⁸

Por outro lado, "as deficiências estruturais e económicas do país, devido em parte à indefinição e à aproximação da data prevista de adesão à CEE, influenciaram, mesmo se indiretamente, a indústria automóvel"¹⁹ nacional, que se via impedida de progredir e evoluir no decorrer da década de 80, contribuindo como ainda mais uma agravante para que as marcas portuguesas acabassem por se extinguir, num país que tardava em conseguir a sua segurança industrial no que ao automóvel dizia respeito. E foi precisamente contra essa tendência menos auspiciosa do desenvolvimento automóvel em Portugal que se daria, no final da década de 80, a chegada à região de Setúbal do projeto *Ford - Volkswagen*, e de seu nome AutoEuropa.

De facto, no final de 1989, Ford e Volkswagen dariam início à sua parceria em terras lusas, deixando para trás possíveis fábricas na Andaluzia e em Valência, em prol das atuais

¹⁷ Ibid., p. 15.

¹⁸ Tradução livre. "Previous attempts to launch national brands such as UMM were washed by fierce market competition and high barriers to entry in the international market." VELOSO, Francisco - **Global strategies for the development of the portuguese autoparts industry**. Lisboa : IAPMEI 2000. p. 101.

¹⁹ BRANDÃO, Isabel Maria Seabra de Paiva ; DIEGUEZ, Teresa Maria Leitão - **Estudo sobre tecnologias e capacidades laboratoriais no fabrico de componentes para a indústria automóvel**. Porto : Associação de Fabricantes para a Indústria Automóvel, 1992. p. 27.

instalações em Palmela e do facto de que "nenhum porto oceânico oferecia (e oferece) utilidades/facilidades tão completas, em todo o país, como Setúbal."²⁰

Contribuindo largamente para a empregabilidade industrial portuguesa, assim como para o investimento do setor automóvel nacional, a AutoEuropa mostrar-se-ia uma das grandes potências em território nacional na década de 90, instalando-se com maior ou menor produção, mais, ou menos modelos, em Palmela até aos dias de hoje. Embora não seja uma empresa nacional, nem os seus automóveis produzidos ao longo dos anos se tenham mostrado como sendo de projeto português, o que é facto é que a sua mão-de-obra fortemente nacional, associada a um crescente *Parque* de empresas de componentes associados à AutoEuropa têm dado, ao longo das últimas duas décadas, um forte impulso à indústria automóvel em Portugal, demonstrando, uma vez mais, que estão reunidas as condições para a produção automóvel no nosso país.

De resto, localização similar, em Setúbal, seria também equacionada pelo grupo Daimler-Benz e pela Swatch, aquando do seu projeto *Swatchmobile*, que ficaria oficialmente denominado de *Smart* pela altura do seu lançamento²¹, e que partilharia ainda da mesma localização que havia pertencido ao bem português Sado 550, o seu antecessor nacional, similar em conceito. Contudo, os responsáveis alemães acabariam por mudar o fabrico deste automóvel para França, ficando somente a AutoEuropa como fábrica automóvel até aos dias de hoje, e a única do género em Portugal após o recente fecho da fábrica da Opel, em 2010.

VIII.I.II. A aproximação aos superdesportivos

As mudanças no nosso país no seguimento da *Revolução* de 1974, não ficariam, contudo, pela *mera* introdução da produção em série de Portaro, UMM e Sado no nosso país. No início da década de 80, a par dos veículos *todo-o-terreno* e pequenos automóveis citadinos que pareciam querer inundar o mercado nacional, surgia também na Figueira da Foz, por intermédio da empresa A. Cação - *Automóveis, Lda.*, uma tentativa de popular o mercado dos automóveis nacionais com mais do que meros veículos utilitários ou *de trabalho*, criando, para tal, um modelo de *Turismo*, neste que foi o primeiro automóvel descapotável 2+2 a ser pensado e criado em Portugal, e o primeiro deste final de século a constar o lote de veículos

²⁰ FÉRIA, Luís Palma - **A história do sector automóvel em Portugal : 1895-1995**. Lisboa : GEPE, 1999. p. 20.

²¹ *Ibid.*, p. 23.

que se tentaram criar no nosso país à imagem de superdesportivos. Deste modo, no decorrer do início da década de 80, Portugal passava a contar com mais um automóvel próprio, mas que pouco ou nenhum relevo receberia, o *AC SportCar* - homónimo da marca britânica mas que nada existe de similar entre ambas.



Fig. 143: *AC Sport Car*, de 1982

Inspirado nos Ferrari da época, e também nos emergentes veículos desportivos japoneses, o *AC SportCar* mostrava-se ao mundo com uma base bem germânica, do Volkswagen 1300 - conhecido como *Carocha* - sobre a qual era montada a carroçaria e os componentes deste automóvel AC, o que desde logo inviabilizava a aceção de *superdesportivo*. E dadas as partilhas de componentes, a empresa da Figueira da Foz permitia inclusive que os seus clientes levassem os seus Volkswagen para serem simplesmente modificados para automóveis AC. De linhas bastante simples e sem grandes luxos notórios, este automóvel mostrava-se como uma enorme modificação de uma base Volkswagen, de fundamento extremamente visual, sem que auferisse grande notoriedade entre os restantes automóveis portugueses da época. Já a sua estrutura, em tubo de aço, aliada a uma carroçaria de fibra de vidro, utilizavam a mesma fórmula criada no projeto que levaria ao Sado 550, seu contemporâneo. E embora a AC pretendesse fabricar até 60 unidades por ano, estima-se que tal objetivo não tenha sido conseguido, e que a empresa não tenha funcionado durante um ano sequer, sendo muito poucos os *AC SportCar* que ficariam para *contar a história*.²²

Contudo, este efémero AC ficaria para história do Design Automóvel português como a primeira tentativa conseguida de criar um automóvel desportivo em série, algo que na década de 50 algumas marcas nacionais tinham almejado mas sem qualquer sucesso. Embora utilizasse a receita de provas dadas da Volkswagen, o *AC SportCar* mostra um pensamento diferente daquele a que o utilizador estava habituado no nosso país. Mas, tal como todos os seus restantes companheiros nacionais, o AC não iria vingar no mercado automóvel, perdendo-se de modo incógnito no início da década de 80, para não voltar a ser visto.

²² VIRIATO - *AC Sport Car*. *Rodas de Viriato*. [Em Linha]. Outubro (2009). Disponível em WWW:<URL: <http://rodasdeviriato.blogspot.pt/search/label/AC%20Sport%20Car>>.

Mas os projetos nacionais de tentativa de criação de um veículo eminentemente superdesportivo não se ficariam pela modesta iniciativa levada a cabo pela AC. Aquando da implementação da fábrica da AutoEuropa em Palmela, já no final de 1989, surge também no Soito uma nova empresa ligada ao automóvel, de José de Oliveira e de seu nome Proto Design. Motivado pela procura de soluções em prol da produção automóvel nacional, José de Oliveira lança um primeiro modelo, no início dos anos 90, denominado *Lince*, e que se assemelhava em muito a um revivalismo dos automóveis típicos da década de 30. Este automóvel, a partir do qual foram criadas cerca de trinta unidades, em base Volkswagen, serviria como rampa de lançamento da Proto Design para um modelo desportivo, um verdadeiro sucessor do então extinto AC *SportCar* dos anos 80. De igual base Volkswagen *Carocha*, José de Oliveira projetava assim o seu ZF 98, uma *barchetta* inspirada nos automóveis italianos da época - de onde se destacam algumas soluções formais idênticas às adotadas pela Ferrari - e que previa o seu lançamento pela altura da abertura da *Expo 98* em Portugal.

Esta iniciativa, que acabaria por não resultar na sua apresentação em 1998, serviria como base para a Proto Design tentar lançar, dois anos mais tarde, uma evolução do seu ZF 98, mas sem que este passasse sequer do *papel*.²³ Não conseguindo implementar os seus automóveis, José de Oliveira virar-se-ia então para a produção de acessórios para automóveis, conseguindo nessa área uma boa montra nacional e internacional já no novo milénio.



Fig. 144: Proto Design ZF98

Depois das tentativas de base Volkswagen, cada vez mais perto da atualidade do automóvel nacional, e ainda com base no contexto de criar em Portugal um veículo superdesportivo que relançasse a capacidade do nosso país de ter um automóvel definitivamente *seu*, surge, no ano de 2007, um novo projeto a ter lugar em território nacional, através da empresa *Retroconcept - Conceção e Engenharia, Lda.*, que recebe o apoio direto do grupo britânico *Living PlanIT*. Com uma solução que passaria pela criação de uma nova marca de automóveis, de seu nome *Vinci*, este projeto contou com o desenvolvimento de

²³ VIRIATO - ZF 98 - Proto Design. *Rodas de Viriato*. [Em Linha]. Outubro (2006). Disponível em WWW:<URL: <http://rodasdeviriato.blogspot.pt/search?q=zf+98>>.

variados modelos, como são os casos do *Vinci GT*, *Vinci TT*, *Vinci Sport* e ainda um automóvel totalmente virado para a temática da eficiência ecológica, de relevante importância para o Design, com importantes repercussões para o Design Automóvel português, e que se pretendia lançar no mercado pela mesma altura.



Fig. 145: *Vinci GT*, de 2007

De todos estes modelos, apenas o *Vinci GT* seria apresentado: um automóvel extremamente desportivo, de motorização Chevrolet, debitando 475cv, mostrava-se assim ao mundo em 2007 enquanto protótipo funcional, numa formalidade que não trazia propriamente nada de novo no capítulo dos automóveis superdesportivos, mas que procurava surpreender o Design Automóvel internacional pelas soluções adotadas na sua interação com o utilizador. Promovido pela *Living PlanIT* como o protótipo de um automóvel inteligente, de funcionalidades associadas a um sistema de som integrado com comandos de voz, o *Vinci GT* seria então "o primeiro automóvel do mundo a ter este sistema revolucionário instalado, assim como outros aplicativos como tablier interativo, internet, comando de voz e outras funcionalidades a desenvolver nos veículos elétricos e inteligentes."²⁴

Mostrando ser um automóvel que conjuga potência e qualidade tecnológica de ponta, este automóvel português da atualidade serviria como uma plataforma de teste para o lançamento dos restantes modelos *Vinci*, tendo sido o único a ter chegado à fase de protótipo funcional. Em 2009, era pretendido pela criadora do modelo, a *Retroconcept* de Miguel Rodrigues e pelo grupo *Living PlanIT* lançar este modelo com uma primeira edição de 100 unidades, com um custo final para o utilizador que variava entre os €200000 e os €300000²⁵, valores que correspondem hoje, a título de exemplo, a superdesportivos como o *Audi R8*, o *Aston Martin DB9*, o *Ferrari 458*, o *Lamborghini Gallardo*, ou o *Porsche 911 Turbo*.

²⁴ RODRIGUES, Miguel. In **Retroconcept fabrica veículo elétrico inteligente**. *Test Drive*. [Em linha]. Julho (2009). Disponível em WWW:<URL: http://www.testdrive.pt/comercio_e_industria/tecnica_detalhe.php?Id=3159>.

²⁵ **Vinci GT em ação pela primeira vez**. *Auto Portal*. [Em linha]. Julho (2009). Disponível em WWW:<<http://www.autoportal.iol.pt/testes-e-comparativos/testes/vinci-gt-em-accao-pela-primeira-vez>>.

Contudo, o projeto acabaria por não avançar, devido em parte a alterações nos elementos constituintes das equipas de desenvolvimento dos Vinci e aos problemas de motor evidenciados pelo Vinci *GT*, ficando todos os outros modelos por desenvolver. E embora tenham passado apenas três anos desde a primeira mostra funcional deste autêntico superdesportivo português da atualidade, e seja ainda algo cedo para concluir que o projeto fora abandonado, facto é que desde então nem Retroconcept nem Living PlanIT têm mostrado quaisquer desenvolvimentos nos modelos Vinci que haviam planeado, antevendo-se assim a extinção de mais um projeto nacional de criação e produção de um automóvel.

Pelo meio, ficam projetos nacionais esporádicos, protótipos ou simplesmente estudos de automóveis que não passariam do 3D, e ligados, tanto a empresas nacionais, como a meros entusiastas que vêm no automóvel um produto que ainda não fora devidamente realizado por intermédio de entidades nacionais.

Como tal, e numa recente vaga de projetos automóveis a título individual - aliados diretamente a uma maior proliferação das ferramentas de modelação digital, com um cada vez maior número de *software CAD (Computer-aided Design)* ao dispor de qualquer um de nós - podemos verificar que em muitos dos casos estes não passam de meras aceções estilísticas de carroçarias modeladas em computador, com o devido e respetivo mérito técnico, mas que em pouco ou nada são capazes de trazer algo de novo ao Design Automóvel nacional.

Numa metodologia projetual que ao nível do Design de Equipamento parece passar cada vez mais pela modelação digital, pelo 3D, ou pelo *rendering*, os projetos nacionais de automóveis passaram a surgir de igual modo com *esta* facilidade, e numa proliferação garantida pelo bom domínio técnico de uma ferramenta digital que parece sobrepor-se cada vez mais, nos dias de hoje, a uma aceção final do automóvel e das características do mesmo, através, em grande parte, de entusiastas núcleos de Design Automóvel com uma predominância cada vez maior no âmbito *online*. Deste modo, são muitos e vastos os projetos, ou, se preferirem, as ideias de novos veículos, que, quer se mostrem como evoluções formais dos atuais automóveis no mercado, quer se mostrem através de criativas e inovadoras ideias de *concepts* que, em abono da verdade, primam por deter premissas essencialmente estéticas, acabam por deter uma parcela muito pequena de contributo para com o Design Automóvel português.

Ainda assim, várias são as entidades - ou empresas - que souberam, num passado recente, associar o estudo digital a uma criação física de protótipo e automóveis no nosso país, e de

onde se destacam dois projetos nacionais, a já referida *Grandesign*, assim como a bem portuguesa Alma Design, que teve, em José Marcelino²⁶, o criativo que levaria esta empresa à produção de uma vasta gama de estudos e produtos para as mais diversas empresas, nacionais e internacionais, e de onde se destaca um contínuo trabalho desenvolvido na área do Design de transportes, associado a uma vasta gama de parcerias com instituições nacionais de ensino, com o seu expoente máximo em 1999, numa parceria de desenvolvimento com o Instituto Superior Técnico de Lisboa, numa tentativa de criação de um automóvel de resistência, num projeto que ficaria conhecido pelo nome de *Le Mans* - homónimo da mítica prova francesa de resistência, ficando a empresa, ainda assim, e ao longo da primeira década do séc. XXI, a mais conhecida pelo desenvolvimento de soluções para os autocarros do Grupo Salvador Caetano do que por outros projetos e experimentações automóveis.²⁷

VIII.II. O Futuro do Design Automóvel

Com o séc. XXI surge um retomar, cada vez mais incessante, das ponderações globais de produto (e de todo o processo de Design) que tendem a recair sobre tópicos como a eficiência ecológica, o ambiente, ou o ciclo de vida do produto. Estas ponderações, de ordem notoriamente ambiental, fazem-se retomar quando surgem, de modo cada vez mais alarmante, avisos científicos e naturais para uma sucessiva degeneração da qualidade global do planeta em que vivemos, e na qual as grandes empresas mundiais terão, certamente, uma palavra a dizer. E nesse mesmo contexto "o setor automóvel assume como habitualmente a linha da frente, quer no contexto da globalização quer na endogeneização das preocupações ambientais, o que exige uma constante atenção das empresas para manter a competitividade."²⁸

²⁶ Formado em Engenharia Mecânica, José Rui Marcelino ir-se-ia especializar em Design de Transportes no Instituto Politécnico de Milão, tendo posteriormente estagiado na Alfa Romeo no final da década de 70. Seria esta passagem pela marca italiana que traria José Marcelino de volta a Portugal com o intuito de desenvolvimento de transportes em território nacional. E após iniciado um projeto com os autocarros da empresa de Salvador Caetano, José Marcelino, aliado a Paulo Bago D'uva e Carlos Castelo Branco dariam então início ao projeto empresarial *Alma Design*. RUFO, Emanuel Conde - História do Design de Veículos Automóveis em Portugal. Aveiro : Departamento de Comunicação e Arte - Universidade de Aveiro, 2007. pp. 98-99.

²⁷ **Projetos.** Alma Design. [Em linha]. [S.d.]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.almadesign.pt/>>.

²⁸ PINHEIRO, António Lourenço ; FERRÃO, Paulo Manuel Cadete ; FIGUEIREDO, José Miguel – **A ecologia industrial e o automóvel em Portugal**. Oeiras : Celta, 2000. pp. XIX-XX.

As soluções conhecidas, e que cada vez maior foco ganham nos dias de hoje, passam pela alternatividade do meio de alimentação primária dos automóveis, globalizado até aos dias de hoje como um combustível fóssil, quer estejamos a abordar automóveis com motor de explosão (a gasolina) ou com motor de combustão (a gasóleo). Embora não fosse o primeiro dos métodos de locomoção sem tração animal - as carruagens (ou coches) movidos a energia elétrica, por exemplo, surgiram bem antes dos motores Daimler, por intermédio de Robert Anderson na década de 30 do séc. XIX - o combustível fóssil, por intermédio de uma industrialização à qual não se deverão nunca alhear fortes fatores económicos, acabaria por se revelar até à atualidade como o mais importante meio de fornecimento energético de toda a indústria automóvel.

Em paralelo, os veículos elétricos, que surgem hoje em dia no mercado como uma *nova* solução, ecológica, mais sustentável e tentando-se mostrar cada vez mais como a melhor alternativa aos veículos movidos por combustíveis fósseis, são, na realidade, uma contemporânea evolução daquilo que fora existindo um pouco por toda a História do automóvel. A título de exemplo, foi um veículo elétrico, o *Le Jamais Contente*, do belga Camille Jenatton (1865-1913), o primeiro veículo a passar a então almejada barreira dos 100km/h, mostrando que à data de tal feito, em 1899, a adaptação de motores elétricos aos automóveis se fazia a um muito bom nível, rivalizando em performance com os motores a *gasolina*.

A este projeto elétrico, outros se seguiriam em pleno século XX, focando as mais variadas soluções ecológicas para o automóvel, como foi o caso do *Dymaxion Car* de Buckminster Fuller (1895-1983), já em plena década de 30, que previa uma economia de consumos sem precedentes para a época, embora este protótipo funcionasse ainda com combustíveis fósseis. Mas seria já numa bem mais atual década de 90 que teria lugar, por parte da General Motors, uma das primeiras grandes manifestações de um automóvel elétrico de uma tipologia (e formalidade) semelhante àquela adotada pelos automóveis convencionais, com o lançamento do seu *EV-1*.

Este veículo, conhecido por ser uma das primeiras produções em série de um automóvel elétrico para *os nossos dias*, seria mais tarde envolto em polémica, aquando da sua extinção do mercado após seis anos a ser comercializado e respetivo abate por parte da própria GM, mas não deixando de ser uma das pioneiras inovações de veículos elétricos da atualidade.

A este automóvel seguiu-se, em 1997, e do outro lado do Pacífico, a Toyota, com a primeira produção em série de um automóvel híbrido, o *Prius*, que passava a combinar energia térmica com energia elétrica, tendo para tal um motor de combustão e outro elétrico, auxiliando-se assim mutuamente e procurando reduzir drasticamente não só os consumos do veículo mas também os respetivos índices de poluição. A partir de então, e através de dezenas de marcas de automóveis, os veículos ecológicos passaram a ser uma realidade, cada vez mais atual, onde os tópicos da ecologia e sustentabilidade se vão interligando cada vez mais com o Design Automóvel a nível mundial.

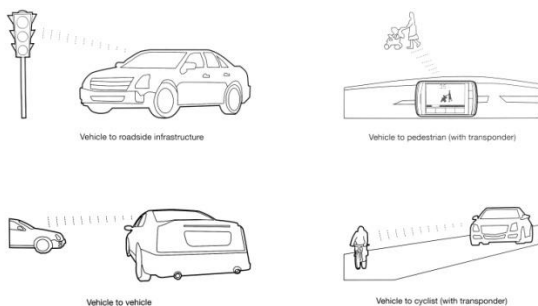


Fig. 146: Sistema de comunicação V2X

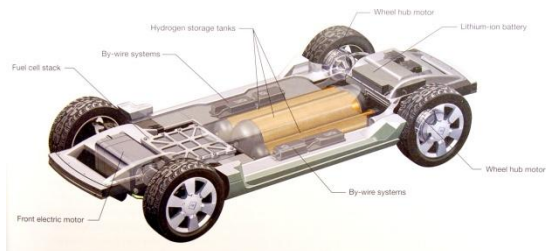


Fig. 147: Base elétrica Chevrolet *Sequel*

De facto, é de destacar aqui "a importância da produção e do produto automóvel como instrumento e como veículo para a difusão de uma cultura de desenvolvimento sustentável, se continuar a dar exemplos de uma estratégia ambiciosa de colaboração voluntária na prossecução de objetivos ecológicos, não só no fim de vida mas principalmente na utilização, disseminando-a entre os seus trabalhadores e dando-lhes visibilidade junto dos seus utilizadores."²⁹

Esta temática, incidente na problematização ecológica dos automóveis, tornou-se nos dias de hoje como o grande foco de debate por parte das principais construtoras mundiais, onde o projeto de componentes e modelos ambientalmente (mais) conscientes passou, neste novo milénio, a ser quase que uma premissa necessária à

produção de qualquer automóvel. Hoje em dia, uma marca ou um grupo que não detenha um protótipo que seja de um veículo híbrido, elétrico, ou de emissões de dióxido de carbono (CO₂) extremamente reduzidas, acaba por ser constantemente criticada no cerne do automobilismo, tornando-se esta temática uma consciência cada vez mais intrínseca no Design Automóvel dos nossos dias. O próprio público tornou-se mais exigente. Requer-se, hoje em dia, por parte do Design, por parte das empresas, um comportamento ecológico, no qual o Design de Produto poderá e deverá ter uma decisiva palavra a dizer quanto ao seu desenvolvimento e implementação.

²⁹ Ibid., p. XX.

"Assim, parece claro que uma estratégia de ecoeficiência deverá preocupar-se, em primeiro lugar, com a minimização do impacto causado pela fase de utilização do automóvel, o qual é maioritariamente devido às emissões resultantes do processo de fornecimento da energia necessária à sua deslocação, bem como da relativa às cargas que transporta"³⁰. E é precisamente nestes dois fatores distintos, consumo e carga, que reside um novo pensamento para a mobilidade terrestre, onde o automóvel tende a ganhar, nos anos que aí vêm, novas e distintas tipologias, não só formais, mas também de fabrico.

O método de transporte que o automóvel se tornou, inalterado durante mais de um século, tende a tornar-se atualmente discordante das necessidades da população mundial, díspar a nível social, económico e cultural daquilo que são hoje os grandes centros da civilização. Mais do que um problema de projeto, o automóvel tornou-se atualmente num problema das cidades, onde é necessária toda uma perceção e ponderação de políticas governamentais, incentivos económicos, infraestruturas, fornecimentos energéticos, ou até mesmo entre pontes que liguem cada vez mais engenharia e Design.³¹

A vivência urbana, associada às deslocações diárias dos seus habitantes, aos arruamentos, aos estacionamento, às breves e momentâneas deslocações, às normas e políticas limitadoras de poluição nas cidades, ou à facilidade de efetuar manobras em locais muitas vezes de pouco espaço para tal, fazem com que hoje em dia a noção de automóvel, no que ao Design diz respeito, nada tem a ver já com aquilo que era a mesma noção e perceção há uma ou duas décadas atrás. Tendencialmente têm vindo a ser criados, nos dias de hoje, veículos cada vez mais pequenos, simples na sua conformação e utilização, dotados de toda uma parafernália de auxiliares urbanos à condução, de poucos lugares e um reduzido (quanto baste) espaço para bagagens. Cada vez mais o automóvel tende a ser pensado para o utilizador, e para a sua emergente vivência do dia-a-dia, urbana, de breves deslocações, tão rápidas quanto possível, por entre, muitas vezes, cidades lotadas de grandes veículos.

O ADN do automóvel³², como é assim apelidado, está neste momento numa fase transitória, que teve, como primeiro modelo a corresponder satisfatoriamente a parte destas

³⁰ Ibid., p. 17.

³¹ Tradução livre. MITCHELL, William John ; BORRONI-BIRD, Christopher E. ; BURNS, Lawrence D. – **Reinventing the automobile : personal urban mobility for the 21st century**. Cambridge ; London : The MIT Press, 2010. p. 1.

³² William John Mitchell (1944-2010), foi um urbanista australiano, professor no MIT e diretor do departamento de Estudos de Design da Escola Superior de Design de Harvard, que, no seu *Reinventing the automobile*, aponta para o automóvel uma nova tipologia de ADN, baseado numa condução e manutenção totalmente elétricas, dotado de funcionalidades inteligentes, a baixos custos e com acesso direto a redes *online* mundiais, de volumetrias mais pequenas, premiando a eficiência de manobras e de maneabilidade dos passageiros dentro do próprio automóvel. Ibid., pp. 3-15.

ideologias o conhecido *Smart*, ou, *por outras palavras*, e como fora já referido anteriormente, o bem português *Sado 550*. Bem menos *inteligente*, e sem ter motorização elétrica, o exemplo português mantém-se firmemente como uma antevisão daquilo que estava para vir no *mundo* automóvel. Pequeno, económico, manobrável, ajustado a uma fácil interação do utilizador com o seu espaço envolvente, acaba por ser difícil falar de Design Automóvel para o futuro sem perceber que algo do género fora feito num passado que tende a parecer algo distante, e por nós, portugueses.

Embora falte ao *Sado* as características ecológicas, ambientais, e de funcionalidades *inteligentes* dos dias de hoje, associadas a todo um exponencial avanço de eletrónica - mas que ainda assim poderiam ser encontradas em Portugal, a título experimental na marca Vinci - o conceito, uma vez mais, está lá. Incomparável aos automóveis mais recentes desta emergente tipologia, e parecendo demasiado obsoleto quando comparado, a título de exemplo, com o Mitsubishi *iMiev*, Renault *Twizy*, Toyota *iQ EV*, ou Volkswagen *Up!*, o que é facto é que o automóvel português e o Design Automóvel em Portugal já mostraram ter as capacidades para se colocarem nos atuais paradigmas para a renovação da indústria automóvel, nomeadamente através das mais recentes inovações desta tipologia de onde se destaca o trabalho de Paulo Parra ou de André Costa com o seu galardoado Peugeot *Moovie*.

Deste modo, e após a verificação de que poderemos não estar assim tão longe da perceção daquilo que é nos dias de hoje o Design Automóvel para o futuro, resta colocar, internamente, ao Design português, a derradeira questão: *e agora?*

VIII.II.I. Teremos capacidade de acompanhar a evolução?

Deste modo, podemos verificar que, mesmo em pleno séc. XXI, as *peças* foram-se juntando, e ao longo dos anos, Portugal foi vendo variados projetos surgir para que se tornasse possível perspetivar um futuro para o Design Automóvel nacional. Projetos esses que acabariam por passar despercebidos, possivelmente devido a uma natural *pequenez* do nosso país, quer territorial, quer de notoriedade internacional, ou devido a uma natural falta de apoios ou estruturas, facilmente resguardados por detrás de uma tão comum palavra *crise*, muito pouco abonatória para financiamentos ou apoios a projetos que, tendo o devido mérito, acabariam naturalmente por nunca ver *a luz do dia*.

Contudo, e possivelmente quando menos se esperaria, surgiu, em Julho de 2012, um projeto Vangest associado ao Design nacional, que nos permite mostrar que o Design Automóvel em Portugal é uma realidade, e é-lo ao mais alto nível. Facto é que não existe, à data, nenhuma marca portuguesa de automóveis - como acontecera no passado - mas não é por isso que deixa de haver qualidade no nosso país. O *know-how* presente na AutoEuropa, assim como os referidos projetos que marcaram este início de século no que ao automóvel nacional diz respeito, mostram que é possível almejar o futuro para o Design Automóvel português, e perspetivar, por esta altura, que sim, Portugal será capaz de acompanhar a evolução. Com ou sem marca própria, existiram e existem designers (e necessariamente engenheiros) que tal irão permitir. E mostrando-se como uma tipologia que verdadeiramente se identifica com a realidade do nosso país, ao longo das demais décadas da sua presença, os microcarros mostram-se, a par da mais recente mostra dada pela Vangest no cerne dos veículos todo-o-terreno, um caminho passível de ser percorrido.

Certo é que hoje a realidade do país em pouco ou nada abona à realização de um projeto automóvel, nem seria de esperar que, paralelamente ao que acontecera com os projetos da década de 80, *da noite para o dia* surja um novo automóvel nacional, mas uma coisa é certa na realidade portuguesa: o nosso país, através de todos os seus projetos e iniciativas, e com o visível e derradeiro apoio do Design - que deu, ao longo dos passados projetos, e, esperamos, ao longo das páginas que se antecederam, todo o seu real contributo e valor a esta *sua* área -, mostra que é capaz de produzir, em território nacional, um automóvel de série, feito por portugueses, e para o futuro dos portugueses.

IX. Conclusões

Após a devida análise e mostra de vários projetos nacionais de automóveis e dos mais variados componentes da temática do Design nesta área, que ao longo do século passado e até aos dias de hoje foram colocando - ainda que humildemente e quase sem sequer se dar por isso - o nosso país numa constante tentativa de se instituir na rota dos países detentores de marcas de automóveis, chega então o momento de olharmos para trás e finalmente aferirmos a razão (ou as razões) de tal ter tardado tanto a acontecer. Embora os primeiros automóveis datem de 1886, e Portugal tenha visto o primeiro destes exemplares somente nove anos depois, podemos ainda assim referir que desde relativamente cedo o nosso país passou a contar com a presença de tão peculiares meios de transporte, e, de maior relevo ainda, não passaria sequer meia década para que fossem estudadas as primeiras hipóteses de criar e produzir um automóvel em território nacional. Deste modo, e tal como fora anteriormente referido, caberá ao Sr. Conde de Burnay, em 1899, a primeira tentativa (que se saiba) de criar uma marca de automóveis nacional, o que é de louvar, tendo em conta os poucos anos de historial que o automóvel teria então no nosso país, colocando, caso tal tentativa tivesse chegado ao melhor dos desfechos, Portugal num patamar de igualdade - ou, se preferirem, de pouquíssima desvantagem - perante os países detentores de marcas de automóveis, que davam, em abono da verdade, os primeiros passos ainda neste final de séc. XIX.

Contudo, já nessa altura, Portugal se verificava, na sua fase final de monarquia, um país relativamente atrasado em relação às grandes potências industriais europeias. Este recanto ibérico, que ao longo das décadas seguintes se iria deparar com a direta oposição espanhola, era, no final do séc. XIX, um país sem capacidades de mão-de-obra especializada para tão recente e emergente indústria. Aliado a esse fator, a pequenez geográfica do nosso país, que se coloca em posição privilegiada em termos portuários, mas que acaba por não deter grandes centros de matérias-primas necessárias ao fabrico de automóveis, acabaria por ditar, então, o insucesso à partida de qualquer projeto que visasse o nascimento de uma indústria verdadeiramente portuguesa, tal como se iria verificar em variadas apostas de industrialização automóvel no nosso país até à década de 60 do séc. XX. E deste modo nos iniciamos no definitivo lançamento da resposta à questão primária desta investigação: Porque não conseguiu Portugal, uma marca de automóveis que durasse até aos dias de hoje?

A falta, quer de matérias, quer de mão-de-obra qualificada, que se fazia sentir no nosso país, acabaria por se evidenciar como um verdadeiro problema à criação de uma marca portuguesa de automóveis, fator que seria abordado com maior incidência nos anos 60, mas até lá, dão-se novas situações que, direta ou indiretamente, acabariam por penalizar o desenvolvimento de automóveis, de fabricantes nacionais e, correspondentemente, do Design Automóvel em Portugal. Um dos principais fatores que iriam contribuir de forma decisiva para a extinção dos projetos nacionais acabariam mesmo por ser as Guerras Mundiais, dotadas de um *timing* perfeitamente inoportuno, que viriam a terminar alguns dos projetos nacionais das décadas de 10 e de 30 do séc. XX.

O primeiro caso de um automóvel português a ser atingido pelo advento da guerra seria mesmo um dos mais marcantes em território nacional em termos cronológicos: o ATA. Este automóvel, que fica para a História dos automóveis portugueses como sendo o primeiro a ser comercializado, surgindo precisamente no primeiro Salão Automóvel realizado no nosso país, no Porto, em 1914, seria no entanto desenvolvido na Bélgica pelos irmãos Dias Teixeira. E tal fator, como se pôde já analisar, deveu-se à mesma razão pela qual o ilustre Sr. Conde de Burnay não conseguira implementar, quinze anos antes, uma marca de automóveis no nosso país: a falta de matéria-prima e de mão-de-obra qualificada. No entanto, o ATA, conseguindo ultrapassar a incapacidade portuguesa de produzir um automóvel, seria *transportado* de volta para o nosso país para aqui ser então apresentado e comercializado, e, diga-se, com sucesso, tal como fora demonstrado no *Salão* do Porto, com as vendas a ascenderem a 25 unidades, e isto somente aquando do seu lançamento. Contudo, a I Guerra Mundial iria impedir que este projeto prosseguisse, mostrando-se assim como um forte fator de impedimento ao desenvolvimento de automóveis nacionais, que tiveram neste ATA uma primeira hipótese viável de desenvolvimento.

Deste modo, Portugal atravessaria uma estagnação de projetos automóveis que duraria até ao início da década de 30, e terminando tal período de *vazio projetual* graças ao regresso de várias disciplinas de automobilismo desportivo que dariam ao nosso país uma nova *remessa* de entusiastas, pilotos, automóveis e projetos de origem nacional, com o seu auge no ilustre Edfor de Eduardo Ferreirinha, e com a devida participação de Manoel de Oliveira. Contudo, e se os ATA, devido à I Guerra Mundial, acabariam por chegar apenas às três unidades fabricadas, os Edfor, devido, neste caso, à II Guerra Mundial, acabariam por ver o seu projeto terminado bem antes do tempo, e chegando somente às quatro unidades produzidas. Deste

modo, e para toda a ironia, devido ao eclodir de ambas as Guerras, as duas maiores produções nacionais haviam chegado a tão inglórios valores de três e quatro unidades produzidas.

Tal como acontecera com o término da I Guerra Mundial, também neste caso Portugal veria o automóvel nacional ser projetado para um retorno à competição, no início da década de 50. É nesta década que se dá o maior número de projetos realizados em toda a História do automóvel português, sendo, inclusive, por esta altura, que se começam a notar os primeiros passos *conscientes* do Design Automóvel em Portugal, e devendo-se, na sua forte maioria, a tal ímpeto competitivo. Através do piloto e mecânico Fernando Palhinhas, e dos seus automóveis FAP, que exploraram de forma ideal os regulamentos desportivos da época, colocando os seus automóveis no topo da competição nacional, quer de circuitos, quer de *rallies*, mostrava-se ao povo português que a construção de automóveis em território nacional era possível, e com características de sucesso a retirar para a História do Design Automóvel.

A esta marca, seguiram-se os exemplos de Alba e DM, empresas que se situavam no topo da competição nacional, com importantes domínios técnicos sobre o automóvel, e uma capacidade de projetar e conformar componentes que não ficava atrás de várias marcas europeias de bem maior tradição no fabrico de automóveis. Com as inovações trazidas em termos aerodinâmicos pela FAP e com a construção de motores de raiz por parte da Alba, Portugal auspiciava a eminente criação de uma marca nacional de automóveis. Contudo, os regulamentos desportivos redigidos pelo ACP, e que colocavam toda a competitividade nos projetos portugueses, seriam alterados à chegada ao ano de 1954, a fim de permitir a entrada *em cena* de melhores e mais potentes automóveis germânicos, obrigando os projetos nacionais a cair no obsoletismo, sem quaisquer hipóteses de se tornarem competitivos, o que rapidamente fez com que construtores, mecânicos e pilotos nacionais abandonassem de forma frustrada o desenvolvimento dos seus projetos. Para tentar contrariar tal tendência, a Alba ainda ousaria criar um motor de raiz para os seus automóveis, mas sem conseguir ver o seu investimento dar qualquer tipo de retorno em pista, enquanto a DM abandonaria a competição para se dedicar à produção de automóveis em série, mas sem qualquer sucesso.

No entanto, a década de 50 não ficaria marcada somente pelos projetos de automóveis de competição, nem tão pouco o ACP seria o único fator *soberano* de impedimento ao desenvolvimento automóvel no nosso país. De facto, será, pela mesma altura que o *Automóvel Club de Portugal* decide alterar os seus regulamentos para competição que surge, em Portugal, uma nova tipologia de veículos nacionais, e consequentemente aquela que mais terá

a ver com a evolução do Design Automóvel no nosso país: os microcarros, que surgiriam através de um novo e consciente projeto de produção em série, levado a cabo por António Gonçalves Baptista, e de seu nome *Lusito*, e que na altura se situava como um dos primeiros automóveis do género, lado a lado com o *Isetta* da BMW.

Será precisamente nesta altura que se começam a delinear novos termos de inviabilização de projetos de automóveis nacionais. Depois de uma assumida falta de matérias-primas e mão-de-obra que afastara uma inicial introdução à indústria automobilística no nosso país à chegada ao séc. XX, e depois de duas Guerras Mundiais que acabariam com fortes e emergentes projetos portugueses, começa a delinear-se um terceiro fator contribuidor para a não existência de automóveis nacionais: a vertente burocrática, ou, se preferirem, regulamentar. E tal fator revela-se ainda mais *triste* para o automóvel português, quando de facto aparentam ser os próprios portugueses, detentores de algum tipo de jurisdição, que acabam deliberadamente com os projetos nacionais. No mesmo ano em que o ACP acabara com a competitividade do desporto automóvel nacional, surgia agora a própria *Direção Geral de Viação* a impedir a concretização de todo o projeto do *Lusito*, limitando-o em termos construtivos e pedindo prazos e condicionantes de fabrico impensáveis para a época.

Deste modo, o projeto de um microcarro nacional, que poderia até mesmo ter chegado ao mercado antes do icónico *Isetta*, caso a DGV o tivesse concedido, seria então abandonado, por não ser detentor de qualquer viabilidade, dadas as premissas regulamentares impostas. Assim, seria o IPA do engenheiro João Monteiro Conceição - a evolução do *Lusito*, projetado com a ideologia do automóvel de António Baptista, mas em que o engenheiro havia colmatado toda e qualquer lacuna que este modelo pudesse ter - a tentar a sua *sorte* na incursão da produção em série nacional, e respetiva criação de uma marca portuguesa de automóveis. Mas o fator burocrático voltaria a inviabilizar outro projeto que poderia contribuir decisivamente para o Design nacional, onde nem a presença do então Presidente da República Craveiro Lopes e ainda de Marcello Caetano na apresentação oficial deste automóvel iria alterar a decisão *soberana* de 1956, em que o então Secretário de Estado da Indústria, António Ramalho, havia dirigido o fabrico de automóveis em território nacional para veículos em dinâmica CKD, oriundos de outras construtoras, estrangeiras, e bem mais *interessantes* para os *cofres do estado* do que a viabilização de projetos nacionais. Este seria o último projeto abrangido pela área do Design Automóvel português que se iria verificar até ao final da década de 70, e, conseqüentemente, o último a ocorrer por altura do regime do Estado Novo em Portugal.

Deste modo, podemos nesta altura delinear um ciclo de fatores que contribuíram, desde o surgimento do automóvel em Portugal, no ano de 1895, e até à década de 60, para a inviabilização dos projetos nacionais de automóveis: numa primeira instância, o país encontrava-se gravemente limitado em termos de matérias e de mão-de-obra, algo que seria seguido da existência de duas Guerras Mundiais, exterminando cronologicamente boas hipóteses que o país tinha, em ambas as alturas, de desenvolver interessantes marcas de automóveis. E por fim, findados os confrontos, e com um razoável regresso à normalidade, começaria a ser o fator burocrático e regulamentar de várias entidades do nosso país a impedir a construção e desenvolvimento de automóveis próprios, *nossos*, portugueses, que deveriam, acima de tudo, ser ajudados a concretizar, e nunca o oposto.

Não obstante, este ciclo que aqui delineamos para o até então insucesso das marcas nacionais, obrigando o Design Automóvel português a receber indevidamente, ao longo dos anos, pouco ou nenhum reconhecimento, voltaria a uma primeira fase na década de 60, onde, através de uma crescente ideologia de colocação de outros construtores no nosso país, se voltara a analisar as capacidades portuguesas no âmbito das matérias-primas, assim como da mão-de-obra qualificada. Devido à legislação em vigor, que obrigava a montagem de veículos no nosso país por parte de grandes fabricantes mundiais, sob o risco de, caso contrário, não poderem vender os seus veículos no nosso país¹, várias entidades iniciariam processos de análise e investigação de uma hipótese de industrialização do nosso país, em prol da indústria automóvel e do fabrico de automóveis portugueses. É esse o caso do *Projeto Champalimaud*, que surge em 1965 - pela altura em que as crescentes alterações à legislação faziam com que as construtoras aqui sediadas tendessem a querer abandonar os seus projetos - e com o intuito de desenvolver o país no sentido da sua total industrialização. Para tal, troços ferroviários seriam construídos, a par de uma evolução drástica do porto de Setúbal para aquele que seria o grande porto industrial do país, situado em localização incomensuravelmente privilegiada pela sua relação com a capacidade de receção e escoamento de matérias-primas, nomeadamente o aço, o bem primário dos automóveis da época. Mas uma vez mais, este projeto seria chumbado, e desta feita, pelo Conselho de Ministros para os Assuntos Económicos de então, que iriam inviabilizar o projeto, continuando Portugal a subsistir, na

¹ Será interessante refletir que, esta situação, que obrigava as construtoras que não montassem pelo menos um dos seus veículos em Portugal, acaba por mostrar a importância do pequeno mercado automóvel português no capital destas empresas, pois, mesmo sob esta espécie de *chantagem*, ou, se o leitor preferir, imposição legal, nomes como General Motors, Ford, Citroën ou Fiat iriam estar entre os lotes de empresas que preferiram alugar fábricas em Portugal a fim de darem continuidade a uma forte comercialização dos seus veículos em território português. *Nota do Autor*.

sua indústria automóvel, do rendimento fácil e a curto prazo garantido pelas marcas internacionais que *aqui* residiam.

Ficaria somente, de todo esse projeto, a consciencialização das potencialidades da região de Setúbal para o desenvolvimento da indústria automóvel, algo que seria fortemente estudado por um vasto leque de construtoras mundiais nos anos seguintes, e tendo-se a bem mais recente AutoEuropa como o expoente máximo dessa aceção. E abordando ainda o ciclo aqui delineado, surge a ideia de que este chegara ao fim com o findar do regime do Estado Novo, em 1974. Quase que, como *da noite para o dia*, os projetos automóveis portugueses voltaram a proliferar, e, sem que nada verdadeiramente o anteviesse antes, surgem três fortes projetos nacionais que depressa passam à industrialização e ao fabrico em série, para as grandes massas da população. São esses os casos de Portaro, UMM e ainda do Sado, constituindo, os dois primeiros, uma inicial abordagem aos veículos todo-o-terreno nacionais, enquanto, por outro lado, o *pequeno* Sado, iria fazer ressurgir no nosso país um modelo de microcarro, e desta feita, pensado em tudo sob um olhar disciplinado do Design Automóvel, contrariamente àquilo que haviam sido os seus antecessores *Lusito* e IPA.

De repente, não existiam mais as razões que impedissem o fabrico de automóveis portugueses, e à entrada na década de 80 do séc. XX, três marcas portuguesas surgiam no mercado automóvel nacional (e internacional), dando provas de qualidade, numa realidade bem adaptada ao caso português. É ainda por esta altura que se dá um verdadeiro ressurgir do Design Automóvel Português, que após vários apontamentos na década de 50, passava a contar com preponderâncias globais no conceito dos automóveis que *agora* surgiam. Não fosse o país entrar no advento de uma crise económica, que ditaria a inviabilização dos três projetos, e ainda hoje poderíamos ter uma destas marcas instaladas no nosso país.

Curiosamente, as décadas de 70 e 80 ficam marcadas em Portugal, e na sua indústria automóvel, por um enorme investimento que incide precisamente na região de Setúbal, e entre as referidas abordagens iniciais de um *Projeto Champalimaud* que procurava o colossal desenvolvimento desta região do país, até à definitiva instalação da AutoEuropa em terras sadinas, muitos foram os automóveis que, a par dos já referidos UMM, Sado ou Renault iriam ser fabricados



Fig. 148: Linha de montagem na Fábrica Barreiros

e montados nesta particularmente privilegiada região portuguesa. Dessa vasta lista, destacam-se a Mercedes, que montou na MOVAUTO um dos seus modelos - onde se montara também UMM e Sado; vários automóveis Mini (incluindo os Mini *Moke*), montados nas instalações da IMA e ainda alguns Austin e os icónicos Volkswagen *Carocha*, montados na Fábrica Barreiros, bem no coração da cidade de Setúbal.² E embora outras localizações fossem também ocupadas por várias marcas em território nacional, Setúbal mostra ser aquela que, desde a década de 60, e até ao passado recente da chegada da AutoEuropa, mostrou estar mais focalizada para a produção e montagem automóvel no nosso país, ficando a questão: e se o *Projeto Champalimaud* tivesse resultado, e Setúbal se tivesse tornado num grande centro industrial em prol da indústria automóvel? Qual seria hoje o panorama da produção, do Design, e das marcas nacionais?

Assim, depois de uma euforia de projetos automóveis que inundaram o país durante os anos 70 e 80, a década de 90 traria a Portugal uma nova estagnação projetual, com a queda das três potenciais marcas nacionais a deixar uma sensação de que o desenvolvimento nacional do automóvel ficaria por ali, pese embora as particulares iniciativas que foram ocorrendo com o passar dos anos. Depois de razões tão distintas, Portugal parece entrar definitivamente no campo económico como razão para a parca duração das marcas portuguesas. À entrada da segunda década do séc. XXI, o termo *crise* é explorado e utilizado como nunca antes, garantindo, à partida, um forte sentimento de inviabilização de qualquer projeto que possa surgir, demovendo quem quer que seja de procurar investir na criação de uma marca portuguesa, e, por conseguinte, no Design Automóvel nacional.

Por fim, poderemos então responder àquela que é a questão sobre a qual se desenrola o *enredo* desta investigação. Portugal, desde as primeiras incursões no que à criação de um automóvel nacional diz respeito, deparou-se com consequentes dificuldades, que contribuíram de forma decisiva para o abandono e término de todo e qualquer projeto. A falta de matérias-primas, a falta de mão-de-obra qualificada, as Guerras Mundiais, a falta de apoio de um governo de Regime (com tendência para a extinção de qualquer projeto que pudesse surgir, em prol de um lucro fácil obtido através de construtoras internacionais), e novamente a falta de matérias-primas, delineiam um ciclo que dura desde o final do séc. XIX até aos anos 70, quebrado por uma *nova* República, que acaba por trazer consigo, pouco mais de uma década

² VICENTE, Pedro - **Exposição Automóveis Antigos - Feira de Santiago - Setúbal**. *Rodas de Viriato*. [Em Linha]. Agosto (2012). Disponível em WWW:<URL: <http://rodasdeviriato.blogspot.pt/2012/08/exposicao-automoveis-antigos-feira-de.html>>.

depois, uma crise económica que inviabiliza os projetos nacionais então existentes, impedindo-os de alcançar a atualidade do automóvel. Por tudo isso, Portugal não conseguiu uma marca de automóveis que durasse até aos dias de hoje.

IX.I. O Design Automóvel português no desporto

Esperamos assim, com esta investigação, ter contribuído para o desenvolvimento do automobilismo português, e, acima de tudo, para um possível desenvolvimento e elevação do Design Automóvel em Portugal, demonstrando, ao longo da presente dissertação, que o Design Automóvel em Portugal existe, tem história e tem valor. Portugal mostra-se como um país repleto de entusiastas pelo automobilismo. Desde muito cedo na sua História em Portugal, e graças à promoção do automóvel levada a cabo por homens como o seu introdutor no nosso país, o ilustre Jorge de Avilez, o automóvel depressa chega ao patamar do desporto, com inúmeras competições, um pouco por todo esse Portugal fora, que permitiram ao nosso país ir conhecendo e ir desenvolvendo um gosto pelo automobilismo, por essa nova máquina, esse novo transporte pessoal que se fazia ouvir pelas estradas nacionais.

Milhares de entusiastas aderiram a tais eventos desportivos, curiosos, fascinados por essa estranha e inovadora máquina que apenas alguns pareciam poder ostentar e disfrutar. Será com tristeza que vemos, em parte, o país a não conseguir corresponder a tão elevado número de aficionados (tendo em conta a dimensão do nosso país) com a criação de uma marca portuguesa de automóveis. No entanto, dever-se-á atribuir precisamente a estes incógnitos entusiastas uma tão rápida ascensão do automóvel em Portugal, assim como o desenvolvimento do Design Automóvel no nosso país, que acabou por se realizar, com boas mostras de qualidade, e sem ficarem para a História global do automobilismo quaisquer modelos portugueses como sendo marcos de destaque. Erradamente.

A partir de meados da década de 50, os veículos mais conhecidos do desporto automóvel, os Formula 1, passaram a contar com uma recorrente inovação: pneus bem mais largos atrás do que à frente, que permitiam uma maior estabilidade do veículo assim como um melhor desempenho em curva. Durante a década de 30, mais de vinte anos antes, um perfeito desconhecido, de seu nome António Herédia, havia já pegado no seu MG preparado para competição, e, desprovido de qualquer conhecimento científico de física ou aerodinâmica, projetou uma estrutura para que as rodas de trás do seu veículo pudessem acoplar outras duas

rodas, paralelas, duplicando assim a largura de pneu em contato com o solo, a fim de auferir maior estabilidade e performance ao seu veículo em curva. Não existindo ainda um mercado de pneus que previsse rodas com idêntico diâmetro, mas de largura bem maior, esta será, sem dúvida, uma inovação de destaque, ainda para mais, se situarmos o feito de Herédia no tempo, e no espaço - bem no centro do campeonato nacional de automobilismo. Não estaria já este ilustre desconhecido a dar fortes e - para os entusiastas do desporto automóvel ao mais alto nível - importantes e originais passos numa pré-vertente do Design Automóvel?

Chega de abordar pequenos passos do Design Automóvel de competição, que se deram, curiosamente, em Portugal. Passemos agora ao Design Automóvel português *em grande*, pois estes simples pormenores podem ainda não ter deixado o mais cético dos leitores convencidos da potencialidade e da qualidade do *nosso* Design. Fernando Palhinhas, que idealizara uma FAP, marca de automóveis de competição do início da década de 50, logrou rivalizar (e bater), cronologicamente, e em termos de Design Automóvel, duas marcas internacionais que não serão menos do que icónicas: Mercedes e Jaguar. No decorrer da temporada de Formula 1 de 1954, (ano fatídico para os regulamentos desportivos nacionais), a Mercedes criava uma solução que ficaria para a História do automobilismo como algo completamente inovador. O seu veículo, o *W196*, de tipologia *charuto*, passava a receber uma carroçaria que cobria todo o veículo, acabando com os guarda-lamas independentes, em prol de uma maior robustez, aerodinâmica e formalidade para entradas (e saídas) de ar intencionalmente dispostas. Tal inovação, à qual se atribui todo o mérito à construtora germânica, havia no entanto sido já realizada dois anos antes, entre as temporadas de 1951 e 1952 pela bem portuguesa FAP, e sob idênticos pretextos, do qual resultaria um automóvel que em termos de disposições formais, se assemelha em algumas questões ao icónico Mercedes.

Como se não bastasse, em 1953, sempre influenciado pelos modelos italianos da época, Palhinhas concebe um novo FAP, o modelo *53*, para fins desportivos, mas de vastos apontamentos que o colocam como um interessante modelo passível de venda ao público. Este automóvel, viemos a descobrir, em muito se assemelha a uma edição especial do icónico Jaguar *XK 120*, conhecido por *Barou Barchetta*. De facto, dizer que apenas se assemelham é pouco, quando ambos os modelos são praticamente idênticos em tudo. No entanto, e embora ambos recebessem fortes influências italianas, o veículo português seria apresentado um mês antes do seu sócia britânico-francês, levando a melhor numa então perfeitamente desconhecida luta que hoje levaria ao incessante debate de plágio de uma marca ante outra. E

pensar que hoje os Jaguar *Barou* são automóveis raros, icónicos e extremamente caros, quando comparados com os obsoletos e desconhecidos FAP 53.

Até mesmo contrariamente a alguns países que detêm marcas de automóveis, mas que importam os seus motores a grandes construtoras internacionais, Portugal e as indústrias metalúrgicas Alba iriam mais longe, ao fabricarem de raiz um motor para um automóvel, com um apontamento formal na sua tampa que se inclui na vanguarda do Design de tal peça a nível mundial. Até mesmo o *Design Centrado no Utilizador* não seria descurado pelos *curiosos* portugueses na década de 50. O MG *Canelas* e todos os seus apontamentos em prol da segurança, conforto, e eficácia do piloto no habitáculo confirmam isso mesmo, num projeto delineado por José Canelas e António Andrade. Afinal de contas, não estaremos nós perante um país com uma importantíssima história no que ao Design Automóvel diz respeito?

IX.II. O Design nos veículos *todo-o-terreno*

Surgindo no rescaldo da *Revolução* portuguesa de Abril de 1974, os veículos *todo-o-terreno* nacionais iriam surgir, quer através de Portaro, quer através de UMM, como automóveis pré-existentes e fabricados sob licença em Portugal. Contudo, e embora uma forte componente de nacionalização dos veículos Portaro, o grande destaque desta tipologia será dado a Carlos Galamba e ao redesenhar dos UMM, nacionalizando-os definitivamente. Sem auferir uma grande notoriedade ou grandes resultados em provas da sua categoria, os UMM iriam receber vários contributos diretos de um Design Automóvel português disciplinado, com várias evoluções, inovações, e ainda um modelo *A4*, que infelizmente não chegaria ao mercado devido ao findar da empresa, mas naquele que se mostrava já um registo então ao mais alto nível de um veículo *todo-o-terreno*, e projetado em Portugal.

Deste modo, é com elevado agrado que concluímos a presente dissertação com a atual presença de um novo projeto português *todo-o-terreno*, da marca Vangest, projetado pela Grandesign, com as mais atuais premissas de um veículo *todo-o-terreno* de qualidade, e projetado por uma verdadeira empresa de Design, que esperamos que detenha um bom futuro à sua frente, podendo marcar pela positiva a continuidade do Design Automóvel nacional nesta tipologia de veículos, que se mostra cada vez mais como uma área com fortes valores no nosso país.

IX.III. O derradeiro Design Automóvel português

Por fim chegamos à última mostra de valores que o Design Automóvel em Portugal tende a auferir, desde o início de tais veículos no nosso país, ainda que sem ninguém desse por isso. E se por sinal o leitor, depois de tamanha montra em prol do Design - como é desde logo o intuito do autor e da presente investigação - ainda não estiver convencido das capacidades, potencialidades e valor que esta particular área do Design debita e merece no nosso país, eis que surgem, de seguida, os derradeiros exemplos de que o Design Automóvel em Portugal foi e é uma realidade prática para a sua população, e uma mais-valia para todos os portugueses.

Já em 1914, os irmãos Dias Teixeira criavam um automóvel passível de, com uma base concebida, alterar a carroçaria mediante o pedido prévio de cada utilizador. Embora hoje este conceito pareça demasiadamente obsoleto, pois qualquer um de nós pode até aceder a um qualquer *website* de uma marca automóvel e verificar logo em 3D a cor preferida, os tons dos estofos, as jantes, e ainda o equipamento extra, mas em 1914, esta prática era encarada apenas por algumas marcas de luxo, que, já que faziam as carroçarias à mão, individualmente, porque não fazer cada uma com apontamentos consoante o gosto de cada utilizador? O ATA dos irmãos Dias Teixeira coloca-se nesse conceito, passível de ter acontecido nos primeiros exemplares vendidos, que, infelizmente, nunca chegariam à produção. Ou não será o Design passível de personalização por parte do utilizador, um conceito bem atual?

Duas décadas mais tarde, e antes de qualquer advento de uma II Guerra Mundial, um industrial português, de seu nome Eduardo Ferreirinha, desenvolvera um automóvel desportivo - mas também para venda ao público - totalmente conformado em liga de alumínio, quer a sua carroçaria, quer o seu chassis, constituindo um passo inédito na sua época, que conseguia descer a sua tara para uns então louváveis 970Kg. Através deste Edfor, veículo que de resto fora aclamado pela crítica internacional, não estaria Portugal a colocar-se numa situação de topo no que diz respeito ao conceito de conceção mundial de automóveis, e, em grande parte, devido a considerações dignas de uma relevante área do Design?

O Design Automóvel português mostra-se assim repleto de surpresas, que poderão (e deverão) ser capazes de relançar e de situar o Design Português para o seu devido patamar. Embora não conseguíssemos chegar à produção da grande maioria dos *nossos* veículos, não foi por isso que deixámos de ser inovadores e de conseguir soluções bem à frente do seu tempo. E são precisamente essas soluções de vanguarda que estão no cerne da criação e evolução dos microcarros nacionais, começando pelo *Lusito*, e posteriormente IPA, que na

década de 50, caso não existissem quaisquer contratempos, teriam sido lançados ainda antes de muitas marcas de renome global o fazerem, numa tendência que havia surgido no pós II Guerra Mundial. Mas que não se pense que o Design Automóvel português se perdeu no final da década de 50, juntamente com a grande maioria dos projetos nacionais. Mesmo num passado mais recente, e numa leva de novas marcas, esta vertente do Design em Portugal se faria notar, através de um desconhecido e subvalorizado microcarro Sado 550. De formalidade tida como pouco atrativa, e com poucos exemplares para contar a história, este modelo está, no entanto, avançado em ponderações ergonómicas, de visibilidade de condução e de dinâmica de condução, nomeadamente ante um idêntico em conceito Smart *For-Two*, lançado quase duas décadas mais tarde. Afinal de contas, o fenómeno global de Design de microcarros tem um original antecedente, concebido a pensar nas mesmas questões sociais e de transporte urbano: um (sempre) incógnito automóvel português.

Contudo, tal reconhecimento pelo Design Automóvel e pelo Design de microcarros chega ao nosso país através de André Costa e do seu galardoado Peugeot *Moovie*, na qual a Faculdade de Belas-Artes de Lisboa tem uma palavra a dar. De facto, a Faculdade de Belas-Artes de Lisboa tem-se mostrado como uma verdadeira mais-valia para a afirmação e o desenvolvimento do Design Automóvel em Portugal. Com os seus núcleos de Design Automóvel, e um historial louvável que associa o Design de Equipamento e o Design de Produto aos mais variados prémios nacionais e internacionais de conceitos em prol do automóvel e do desenvolvimento das tecnologias para o futuro desta vertente do Design, é com importante presença que surge o referido projeto de André Costa, ou mesmo o projeto de Paulo Parra, no âmbito de disseminação e elevação do estatuto desta faculdade no que diz respeito ao Design Automóvel de microcarros no nosso país. Com dois exemplos de projetos distintos, certo é que ambos nos podem remeter para importantes direções de evolução daquilo que é o automóvel dos dias de hoje e para o futuro, assim como nos permitem, *aluno e professor*, mostrar novas alternativas e caminhos a apontar para a reestruturação de um novo ADN do automóvel, numa evolução de um conceito inerente a *Lusito*, IPA e Sado, e que chega aos dias de hoje como sendo a mais propensa área de evolução e desenvolvimento do Design Automóvel mundial, à qual se associam as temáticas ecológicas, eficientes e de veículos cada vez mais *inteligentes* que já uma outra marca portuguesa, a Vinci, havia logrado desenvolver no nosso país.

Ao longo de toda a dissertação procurámos aferir a qualidade e a capacidade dos projetos nacionais de automóveis, bem como investigar, analisar e mostrar as potencialidades do

Design Automóvel em Portugal, desde a sua génese, ainda sem deter oficialmente o nome de Design, e até aos dias de hoje, em que esta se revela uma disciplina com um crescente número de entusiastas e profissionais dedicados, à qual acresce a capacidade de nos encontrarmos numa verdadeira época de transição, onde o automóvel alimentado a combustíveis fósseis pode mudar radicalmente todos os seus paradigmas e tipologias. Como tal, revelou-se da maior importância encontrar, *nesta altura*, os grandes eventos por detrás dos automóveis portugueses, das suas marcas, dos seus protagonistas, a fim de se poder compreender aquilo que foi até hoje o Design Automóvel em Portugal, e que caminhos poderão ser traçados para o futuro desta importante vertente do Design. Esperamos ter de algum modo contribuído para o Design Automóvel e para o Design português, premiando a qualidade daquilo que se fez e se faz no nosso país, elevando o estandarte do *nosso* Design ao nível de outros grandes países industrializados.

Deste modo, e enquanto autor da presente investigação, é possível concluir que o automóvel português, ao longo dos anos - e já dos séculos - tem vindo a sofrer de uma vasta imensidão de *azares*, mas que em muito se revertem para nós próprios e para o nosso país. Historicamente, se muitos dos automóveis portugueses que existiram não se tornaram em marcas firmemente assentes no mercado, em muito temos de culpabilizar um outrora regime monárquico que fez deste país, à entrada do séc. XX, uma nação sem quaisquer conhecimentos técnicos para este (e outros) tipos de indústrias, e que se espelha num Regime de Estado Novo que decide abandonar por completo a criatividade e a capacidade nacional em prol de meros lucros fáceis vindos de outros países que aqui investiam as suas marcas, o que durante décadas e décadas *a fio*, só veio atrasar o verdadeiro surgimento e potencialidade do Design Automóvel nacional, mas de um modo que, esperamos, não seja irreversível. Por sua vez, é com um sentimento de alguma apreensão que se pensa agora no futuro desta área e desta indústria em território nacional, com um diário afundamento das capacidades viáveis de criação de uma indústria deste género, fica a questão: e agora, o que poderá ainda ser feito para relançar o Design Automóvel no nosso país, e, quem sabe, uma autêntica marca portuguesa?

É graças a uma vasta análise àquilo que foi o nosso passado, e o nosso presente, que agora nos encontramos na situação de lançar o futuro desta tão particular área do Design de Transportes. Numa Era cada vez mais digital, e com recurso a ferramentas cada vez mais ao acesso de todos, não poderá a indústria automóvel em Portugal ser relançada sem recorrer aos astronómicos investimentos que se pronunciam sobre esta área? Não será através da

colaboração de empresas e designers, que numa capacidade de comunicação que hoje em dia vai muito para além da mera presença física, através dos mais variados mecanismos online, se poderão delinear novos caminhos e novos projetos, nos quais a própria formação académica deverá ter uma palavra a dizer? Mostrámos ser um país de entusiastas, conhecedores do automóvel, e numa era em que as tipologias de automóvel propriamente dito tendem a alterar de um modo completamente renovador, podemos estar neste momento numa fase de retorno ao ponto de partida, em que os *velhos* mecanismos de produção destes veículos se tornam tão obsoletos quanto irrelevantes. É nesta altura, melhor do que em qualquer outra, que se deve unir e mobilizar o Design Automóvel em Portugal e os seus designers para que se debrucem e invistam nas novas e cada vez mais digitais capacidades de desenvolvimento de um automóvel. Os motores térmicos tardaram a incutir-se no nosso país. Mas tal é parte do passado. E as novas energias? E os *mecanismos* renováveis? Não é Portugal um país alegadamente no topo das capacidades de aproveitamento dessas mesmas energias? Porque não pensar realmente em aproveitá-las, adaptá-las e desenvolvê-las em torno da criação de um novo automóvel? É precisamente isso que o *mundo* dos transportes tem tentado nos últimos anos. E agora não há desculpa: temos a predisposição, temos a capacidade - ou não fosse esta investigação um leque de provas disso mesmo -, temos a disponibilidade e o motivo - ou existe alguém que não deseje hoje, mais do que nunca, a derradeira recuperação económica do país? -, temos *tudo* aquilo que é necessário para um brilhante passo mundial no Design Automóvel, bem aqui no nosso país. E devemos, mais do que nunca, contar, tal como fora anteriormente demonstrado, com a capacidade e a mobilidade das grandes instituições nacionais de ensino do Design, que deverão dar um verdadeiro apoio e dedicação a esta área, que, talvez como nenhuma outra, tem agora as verdadeiras hipóteses de se elevar a um estatuto mundial, num país que está tão habituado a ver a sua qualidade ficar por baixo, omitida do conhecimento das pessoas e das mais carismáticas monografias mundiais de Design.

Perguntem-se: como será o novo Design Automóvel do decorrer séc. XXI? Uma coisa *vos garantimos*, em nada terá a ver com o automóvel como bem o conhecemos. Voltámos às origens de toda uma vertente do Design. Esta é uma oportunidade única. É necessário acreditar no potencial desta área no nosso país, é crucial dar continuidade a todo o desenvolvimento que se tem verificado até agora na área do Design Automóvel, pois só assim poderemos ver de novo uma marca instaurada no nosso país, e desta feita, para durar. E esse é o contributo máximo que se poderá almejar para o automóvel de Design *made in Portugal*.

Bibliografia

Volumes Físicos:

BAYLEY, Stephen - **Cars : Freedom, Style, Sex, Power, Motion, Colour, Everything.** London : Conran Octopus, 2009. ISBN 978-1840915358.

BOYNE, Walter J. - **Power Behind the Wheel : Evolution of Car Design and Technology.** London : Conran Octopus, 1988. ISBN 978-1850291794.

BRANDÃO, Isabel Maria Seabra de Paiva ; DIEGUEZ, Teresa Maria Leitão - **Estudo sobre tecnologias e capacidades laboratoriais no fabrico de componentes para a indústria automóvel.** Porto : Associação de Fabricantes para a Indústria Automóvel, 1992.

CALISTO, Vasco -

As rodas da capital : história dos meios de transporte da cidade de Lisboa. Lisboa : Junta Distrital, 1967.

Primeiro arranque : subsídios para a história do automobilismo em Portugal, o desporto automóvel de 1902 - 1940. Lisboa : Vasco Callixto, 1971.

DURO, Alfredo -

História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos. Lisboa : Alfredo Duro, 1950.

História do primeiro automóvel entrado em Portugal. Lisboa : Alfredo Duro, 1955.

EDSALL, Larry - **Masters of Car Design.** Vercelli : White Star, 2008. ISBN 978-8854403376.

Exposição automóvel e prémio GM67 de artes plásticas. Lisboa : General Motors de Portugal, 1968.

FÉRIA, Luís Palma - **A história do sector automóvel em Portugal : 1895-1995.** Lisboa : GEPE 1999. ISBN 972-8170-47-5.

FIELL, Charlotte ; FIELL Peter - **Design Industrial A-Z.** Köln : Taschen, 2001. ISBN 3-8228-1176-9.

GUEDES, Angela Cardoso ; FERNANDES, Lia Silvia Peres [co-aut.] - **Do móvel ao automóvel : transitando pela história.** Rio de Janeiro : Museu Histórico Nacional, 2009.

JANICKI, Gregory – **Cars Europe never built : Fifty years of experimental cars.** New York : Sterling Publishing Company, 1992. ISBN 0-8069-8592-5.

MARCELINO, José Rui – **Gestão do Design : Sector Automóvel.** Lisboa : IAPMEI, 2011. ISBN 978-972-8191-48-1.

MITCHELL, William John ; BORRONI-BIRD, Christopher E. ; BURNS, Lawrence D. – **Reinventing the automobile : personal urban mobility for the 21st century.** Cambridge ; London : The MIT Press, 2010. ISBN 978-0-262-01382-6.

NAPPO, Donato ; VAIRELLI, Stefania - **Design de Viaturas - A evolução do design dos veículos de estrada.** Trad. de Silvia Steiner. Casal do Marco, Seixal : Lisma, 2006. ISBN 989-624-024-8.

PINHEIRO, António Lourenço ; FERRÃO, Paulo Manuel Cadete ; FIGUEIREDO, José Miguel – **A ecologia industrial e o automóvel em Portugal.** Oeiras : Celta, 2000. ISBN 972-774-092-8.

PORTUGAL, Ministério da Educação Nacional - **Museu nacional dos coches : guia do visitante.** Lisboa : Direção Geral do Ensino Superior e das Belas-Artes, 1948.

RIBEIRO, Américo - **Todos os Dias.** Setúbal : Hemus, 2006. ISBN 972-98287-2-5.

RODRIGUES, José Barros -

ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. ISBN 978-989-658-046-9.

Automóveis Portugueses. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. ISBN 978-72-95232-7-4.

FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2011. ISBN 978-989-658-114-5.

Manoel de Oliveira : Piloto de Automóveis. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2008. ISBN 978-989-658-005-6.

Marlei, O Sonho de um Artífice. Lisboa : Museu dos Transportes e das Comunicações, 2002. ISBN 972-8095-92-9.

O Automóvel em Portugal. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. ISBN 972-9127-28-X.

O Trem do Conde : História do Primeiro Automóvel que Entrou em Portugal. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2004. ISBN 972-8801-41-6.

RODRIGUES, José Barros ; SANTOS, Francisco - **História [do] Automobilismo Português.** Algés : Talento, 2004. ISBN 972-8868-00-6.

ROSS, Dan - **Cars Now : A guide to the most notable cars today vol.1.** Trad. de Ricardo Faria. Köln : Taschen, 2011. ISBN 978-3-8365-1985-4.

SANNIA, Alessandro - **Il grande libro delle piccole Fiat.** Vimodrone : Giorgio Nada Editore, 2008. ISBN 978-88-7911-439-4.

SILVA, João Lopes da - **Automóveis da nossa memória em Portugal : 1945 a 1975.** Lisboa : INAPA, 2005. ISBN 972-797-112-1.

SILVA, João Lopes da ; RIBEIRO, Gustavo de Almeida - **Automóveis antigos em Portugal.** Lisboa : INAPA, 1990. ISBN 972-9019-29-0.

The Car Book : The definitive visual history. London : DK, 2011. ISBN 978-1405361750.

TUMMINELLI, Paolo - **Car Design Europe : Myths, Brands, People.** Kempen : teNeues, 2011. ISBN 978-3-8327-9459-0.

VELOSO, Francisco - **Global strategies for the development of the portuguese autoparts industry.** Lisboa : IAPMEI 2000. ISBN 972-8191-22-7.

Periódicos:

Auto Clássico : Revista Portuguesa de Automóveis Antigos. Dir. José Barros Rodrigues. Ano 2, nº 13 (Janeiro 1993). Lisboa : Ediforma, 1993.

Auto Clássico : Revista Portuguesa de Automóveis Antigos. Dir. José Barros Rodrigues. Ano 2, nº 14 (Fevereiro 1993). Lisboa : Ediforma, 1993.

Auto Foco. Dir. José Caetano. Nº 643 (Julho 2012). Lisboa : Sociedade Vicra Desportiva, S.A., 2012.

Revista ACP. Ano 52, nº 9-10 (Setembro - Outubro 1982). [S.l.] : [s.n.], 1982.

Turbo. Ano 1, nº 12 (Setembro 1982). [S.l.] : [s.n.], 1982.

Dissertações e Teses:

PARRA, Paulo - Design simbiótico : cultura projetual, sistemas biológicos e sistemas tecnológicos. Lisboa : Faculdade de Belas-Artes, 2007. Tese de Doutoramento.

RUFO, Emanuel Conde - História do Design de Veículos Automóveis em Portugal. Aveiro : Departamento de Comunicação e Arte - Universidade de Aveiro, 2007. Dissertação de Mestrado.

Volumes Digitais:

5e Festival de Lyon-Charbonnières : 19 juin - 9 juillet 1953 : Recueil des Programmes. [S.l.] : Audin, 1953.

Webgrafia:

Alba : História. Alba. [Em linha]. [S.d.]. [Consult. --]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.alba.pt/site/>>.

António Sobral Mendes de Magalhães Ramalho. Os Procuradores da Câmara Corporativa. [Em Linha]. [s.d.]. [Consult. 5 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://app.parlamento.pt/PublicacoesOnLine/DeputadosAN_1935-1974/html/pdf/r/ramalho_antonio_sobral_mendes_de_magalhaes.pdf>.

AR : Alcobia e Ribeiro. Portal dos Clássicos. [Em Linha]. Junho (2010). [Consult. 14 de Julho de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://portugal.portalclassicos.com/topic/19451-ar-alcobia-e-ribeiro/>>.

Breve História do UMM. UMM 4x4 : Blog dedicado ao jipe português UMM. [Em linha]. Agosto (2007). [Consult. 17 de Julho de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://umm4x4.blogspot.pt/search/label/Hist%C3%B3ria%20do%20UMM>>.

DINIS, Manuel -

Conde de Monte Real. Um Olhar Sobre as Corridas. [Em Linha]. Janeiro (2010). [Consult. 7 de Julho de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://manueldinis.blogs.sapo.pt/39736.html>>.

Dima e DM em Vila Real. Um Olhar Sobre as Corridas. [Em Linha]. Março (2010). [Consult. 25 de Junho de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://manueldinis.blogs.sapo.pt/49931.html>>.

IPA : Industria Portuguesa de Automóveis. Um Olhar Sobre as Corridas. [Em Linha]. Maio (2010). [Consult. 25 de Junho de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://manueldinis.blogs.sapo.pt/54381.html>>.

Lusito. Um Olhar Sobre as Corridas. [Em Linha]. Maio (2010). [Consult. 26 de Junho de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://manueldinis.blogs.sapo.pt/54116.html>>.

Lot 239 : 1953 Jaguar XK 120 Barchetta by Barou Special. Coys of Kensington. [Em linha]. [S.d.]. [Consult. 24 de Junho de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.invaluable.com/auction-lot/1953-jaguar-xk-120-barchetta-by-barou-special-bo-1-c-6hip4t6fbr>>.

OLIVEIRA, Marco António - **Madame Sarazin e seus dois maridos.** Auto Entusiastas. [Em Linha]. Março (2012). [Consult. 8 de Agosto de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://autoentusiastas.blogspot.pt/2012/03/madame-sarazin-e-seus-dois-maridos.html>>.

Projetos. Alma Design. [Em linha]. [S.d.]. [Consult. 3 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.almadesign.pt/>>.

Retroconceito fabrica veículo elétrico inteligente. Test Drive. [Em linha]. Julho (2009). [Consult. 1 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.testdrive.pt/comercio_e_industria/tecnica_detalhe.php?Id=3159>.

VICENTE, Pedro - **Exposição Automóveis Antigos - Feira de Santiago - Setúbal.** Rodas de Viriato. [Em Linha]. Agosto (2012). [Consult. 18 de Outubro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://rodasdeviriato.blogspot.pt/2012/08/exposicao-automoveis-antigos-feira-de.html>>.

Vinci GT em ação pela primeira vez. Auto Portal. [Em linha]. Julho (2009). [Consult. 1 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:< <http://www.autoportal.iol.pt/testes-e-comparativos/testes/vinci-gt-em-accao-pela-primeira-vez>>.

VIRIATO -

A ambulância Datsun Sado do catálogo Datsun Sado. Rodas de Viriato. [Em Linha]. Julho (2009). [Consult. 18 de Outubro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://rodasdeviriato.blogspot.pt/2009/07/ambulancia-datsun-sado-do-catalogo.html>>.

AC Sport Car. Rodas de Viriato. [Em Linha]. Outubro (2009). [Consult. 6 de Julho de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://rodasdeviriato.blogspot.pt/search/label/AC%20Sport%20Car>>.

Bicicletas Eterap Cicles - Algés - Portugal. Rodas de Viriato. [Em Linha]. Fevereiro (2010). [Consult. 4 de Julho de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://rodasdeviriato.blogspot.pt/2010/02/bicicletas-eterap-cicles-alges.html>>.

Portaro : A indústria portuguesa à conquista da Europa. Rodas de Viriato. [Em Linha]. Janeiro (2012). [Consult. 10 de Julho de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://rodasdeviriato.blogspot.pt/2012/01/portaro-industria-portuguesa-conquista.html>>.

ZF 98 - Proto Design. Rodas de Viriato. [Em Linha]. Outubro (2006). [Consult. 16 de Julho de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://rodasdeviriato.blogspot.pt/search?q=zf+98>>.

Índice Remissivo

0-9

- I Guerra Mundial33, 72-74
- II Guerra Mundial ... 16, 34, 81-82, 113, 132, 170
- 2+2 [Tipologia]138

A

- AC158
 - SportCar..... 158-159
- Adler85
 - Trumpf Junior85
- ADN do automóvel165
- Aerodinâmica33
- AGB
 - Baptista, António.....134
 - Lusito..... 134-138
- Alba95-107
 - LNA.....106-107
 - Motor 1500cc 102-104
- Alfa-Romeo..... 33, 38
 - 40-60.....33
 - 6C.....101
 - Castagna33-34
- Alma Design.....162
 - Le Mans162
 - Marcelino, José162
- AR - Alcobia e Ribeiro121
- Aro.....124
- Aston Martin42, 46
 - DB9160
 - V8 Vantage42
- ATA..... 71-72, 169
 - Dias Teixeira.....71-72
- Audi45
 - R18 e-tron45

- R8160
- Augusto, António..... 95-96
- Automóvel..... 21-52
- Auto Federal, Lda109
- AutoEuropa 156, 157
- Automobilismo desportivo . 53,
59-63, 73, 76, 82-83
- ACP.....63, 91-92
- Automóvel do Futuro147
- Avilez, Conde Jorge de .. 53-59

B

- Barchetta87-90, 113-116
- Barros, Abílio de.....87, 90-92
- Barros, António..... 93
- Behra, Jean 82
- Bel Geddes, Norman 33
- Benz, Karl..... 25
- Bertoni, Flaminio 33
- Biondetti..... 82
- Biscúter135
- Bling 42
- BMW 37-38, 41, 46
 - 1500 38
 - 328 Mille Miglia..... 33
 - 328 Roadster 79
 - Isetta 135, 171
- Bollée, Amédée..... 24
 - L'Obéissante..... 24
- Borax..... 34
- Brûlé, Tyler 41

C

- CAD.....38-40, 161

- Caetano, Marcello140, 171
- Canelas, José Jorge..... 117-118
- Carro sem cavalos 53
- Carroçaria 14, 27-28
- Carroçaria de Charuto ...86, 88,
92, 98, 108-111, 177
- Carroçaria monocoque 37
- Carroçaria torpedo.....34, 71, 79
- Carvalho, Eduardo 75-77
- Charron..... 63
- Chassis...48, 71, 117, 124, 131,
142, 150
- Chauffeur..... 56
- Chevrolet 37, 79, 103, 160
 - Corvette..... 37
 - Coupe..... 79
 - Volt 45
- Chrysler33, 40
 - Airflow..... 33
 - PT Cruiser 42
- Cisitalia37, 108
 - 204 A 108
- Citroën.....33-34, 151
 - 11CV Traction Avant..... 33
 - 2CV..... 34
- CKD 140
- Coche 48-49
- Colonial Oil Company..... 67
- Conceição, João M. ... 136-140
- Conde de Burnay.....69, 71
 - EIP - Empresa Industrial
Portuguesa..... 69
- Conta-quilómetros..... 51
- Costa, André 147
- Costa, Ângelo Oliveira 96
- Covina 123
- Cugnot, Nicolas-Joseph 24

D

D. Afonso64-65
Daihatsu 125, 142
547.....142
Daimler, Gottlieb..... 25, 27
Daimler25-27
Darracq.....60-61, 67
Denzel 91, 101-103
Design for Safety32
Diferencial.....24
Direção Geral de Viação135
DM.....108-112
Dima.....108-111
D'Orey, Gaspar87
Dresina.....25
Dreyfuss, Henry.....33

E

Edfor77-81
Embraiagem49
Eterap.....113-114
Eterap Cicles113

F

Fábrica Barreiros175
Fábrica de Automóveis
Portugueses94
Mira, José Félix de94
Fábrica Produtos Estrela115
Parente, Adérito.....115-116
PE.....115
Fábrica Santa Cruz.....136
Faculdade de Belas-Artes de
Lisboa147
Fangio, Juan Manuel.....82
FAP.....84-93

1951 87
53..... 88-92
Farkas, Eugene..... 28
Faro, Jorge A. de Mello e ...121
Feira das Industrias
Portuguesas.....139
Felcom..... 74-76
Ferrari..... 38, 99, 158-159
275 Barchetta 88
458160
Ferreirinha, Eduardo 75-81
EFI..... 77-78, 80, 99
Fiat. 29, 37, 61, 65, 85, 97, 151
1100.....96, 109
500.....37, 41
600..... 37
Especial Correia Leite...122
Ford.....28, 33, 38, 70, 76-77,
151, 153, 155-156
A..... 75
Ardun.....121
Especial..... 80
Extra155
GT 40..... 41
T 28-29
Ford, Henry20, 28
Ford, Tom..... 41
Fórmula 1 77, 88, 107
Fuller, Buckminster.....163
Dymaxion Car163
Fundo de Fomento e
Exportação.....120

G

Galamb, Josef 28
Galamba, Carlos 127, 142
Garrido, João 66
General Motors... 45, 151, 153,
154, 163

EV-1..... 163
Prémio GM 67 154
Gevarm..... 126
Goggomobil 135
Gonzalez, Froilan 82
Grandesign..... 130
Ornelas, João 130
Gregoire, Jean Albert 100
Gregorie, Eugene 33
Gregory, Masten 82
Grupo Espírito Santo
MOCAR..... 126
Guarda-lamas.. 28, 51, 68, 100,
108, 177

H

Hamilton, Duncan 82
Herédia, António..... 76
Hill, Phil 82

I

IMA..... 175
IPA..... 137-140, 171-172, 180
300..... 137-140

J

Jaguar 37, 47, 89-90, 111
E Type..... 37-38
XK 120.....37, 89- 90
XK 120c Barou..... 89-90
Jeep
Willis 126
Jenatzy, Camille..... 163
Jenkinson, Dennis 117

L

- Lamborghini.....38-39
 - Countach.....39
 - Gallardo.....160
 - Miura.....39
- Langen, Eugen.....25
- Le Jamais Contente.....163
- Leite, António Correia122
- Leite, Mário.....119-120
- Levassor, Émile.....27
- Lincoln
 - Zephyr.....33
- Liteira.....23
- Living PlanIT.....159-161
- Loewy, Raymond.....33
- Lopes, Craveiro140, 171

M

- Marlei.....119-121
- Martorell, Ernesto.....98, 101
- Maserati102, 114
 - A6GCS.....114
 - Quattroporte.....42
- Mateu, Dionísio.....92
- Maybach, Wilhelm25
- Mello, Tavares de56-57, 61
 - Auto Industrial67
- Menéres, Manuel80
- Mercedes-Benz.....87-88, 177
 - SLS.....42
 - W196.....88, 177
- MG.....76, 117
 - António Herédia.....76
 - Canelas117-118, 149
- Microcarro.....132-133, 179
- Mini37, 41, 144
 - Cooper.....41
 - Moke.....175

- Miranda, Carlos105
- Mitsubishi
 - iMiev166
- Monovolume.....33
- Moss, Stirling82
- Motor49-50
 - Bloco49-50
 - Boxer49-50
 - Cilindros49-50
 - Cilindros em linha49-50
 - Cilindros em V49-50
 - Distribuidor49
 - Pistões.....49
 - Rotary49-50
 - Válvulas.....49
- Motor a gás.....25
- Motor British Anzani138
- Motor de explosão.....25, 73
- Motor elétrico50, 163
- MOVAUTO.....127, 174

N

- Nissan
 - Patrol128
- Novo Clássico.....40-41

O

- Olda.....113-114
- Oliveira, Carlos.....131
- Oliveira, Joaquim de114
- Oliveira, José de.....159
- Oliveira, Manoel de.....80
- Opel.....157
 - Olympia Caravan..119, 172
- Orey, José Diogo de66
- Osca86, 88, 102
 - Mt4 1100 Siluro.....86
 - MT4-2AD102

- Otto, Nikolaus August.....25

P

- Palhinhas, Fernando84-86
 - Oficinas Palhinhas86
- Palma, Morgado & C^a121
- Panhard et Levassor 26-28, 32,
49-50, 54-57, 111, 116
 - Dyna.....111
- Parente, António Augusto..113
- Parra, Paulo.....146
 - EcoCar146-147
- Pecqueur, Onésiphore.....24
- Peignaux, Henri89-90
- Pereira, António Martins95
- Pereira, Francisco Corte Real
.....87, 96, 98-102, 104-105,
110-111
- Pereira, João Soares66
- Peugeot.....29, 56, 92, 121, 147
 - Moovie.....147-148
- Philippe, Jules.....56
- Pires, Hipólito.....124-125
- Plataforma80
- Pontiac.....38
- Porsche37, 98, 101-103
 - 356.....114
 - 911.....41
 - 911 Turbo.....160
 - Spyder.....103
- Porta suicida138
- Portaro.....123-127
 - GVM.....126
- Prata, Henrique90-91
- Projeto Champalimaud.....152
- Projeto Ximba.....142
- Proto Design159
 - Lince.....159
 - ZF 98.....159

R

Ramalho, António.....140
Range Rover41
Red Flag Act.....31
Renault.....94, 127, 153, 175
 Kangoo130
 Twizy.....166
Restyling30
Retro Design.....40
Retroconcept.....159-161
 Rodrigues, Miguel160
Revivalismo Automóvel.....40
Revolução Industrial23
Rodrigues, José Barros.....57
Rolls-Royce
 Silver Ghost72
Russo, Baptista127

S

Sado 550.....141-145, 157, 166,
 174-175, 180-181
Salão do Porto70-72
Salazar, António Oliveira de ...
 120
Santos, Manuel Nunes dos
 99-100
Sarazin, Edouard.....26-27
Sarazin, Louise27
Schneider-Canet-Bocage.....73
Sela22
Simca101, 108, 110

Site selection team155
Smart..... 44, 143, 157
 For-Two 44
Sociedade Nacional de Belas-
Artes.....154
Starley, James 24
Streamlining 33

T

Talbot-Lago 97
 T26 Grand Sport..... 97
Tanques primitivos..... 22
Taruffi, Piero 82
Teague, Walter Dorwin .. 15, 33
Tjaarda, John 33
Todo-o-terreno.....123
Toyota38, 45, 123, 164
 Coaster123
 Corolla 38
 Dyna123
 Hiace.....123
 Hilux123
 iQ..... 46
 iQ EV.....166
 Land-Cruiser123
 Prius.....45, 164
Turcat-Méry..... 75

U

UMM125-129

A4 129
Alter 126-127
Counil 126-127

V

Vangest.....130, 179
 JH12..... 130-131
Vilarinho, Baltazar 104
Vilhena, José Hidalgo de 56
Villoresi, Luigi..... 82
Vinci..... 159-160
 GT..... 160-161
 Sport..... 160
 TT 160
Vitrúvio 51
Volkswagen 19, 41, 47, 153,
 156, 158
 Carocha34, 158- 159
 New Beetle 41
 TYP 1..... 34
 Up!..... 166
Volvo..... 43, 47, 102, 125
 C30 44
 SCC..... 44

W

Watt, James..... 23-24
Willis, Childe Harold 28

Fontes Iconográficas

Fig. 1: Tanque primitivo:

DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. X estampa 1.

Fig. 2: Tanque primitivo:

DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos**. Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. XXI.

Fig. 3: Triciclo motorizado de Benz:

NAPPO, Donato ; VAIRELLI, Stefania - **Design de Viaturas - A evolução do design dos veículos de estrada**. Trad. de Silvia Steiner. Casal do Marco, Seixal : Lisma, 2006. p. 12.

Fig. 4: Automóvel Daimler de 1886:

NAPPO, Donato ; VAIRELLI, Stefania - **Design de Viaturas - A evolução do design dos veículos de estrada**. Trad. de Silvia Steiner. Casal do Marco, Seixal : Lisma, 2006. p. 12.

Fig. 5: Panhard et Levassor de 1895:

BOYNE, Walter J. - **Power Behind the Wheel : Evolution of Car Design and Technology**. London : Conran Octopus, 1988. p. 36.

Fig. 6: Alfa Romeo *Castagna* (1913):

NAPPO, Donato ; VAIRELLI, Stefania - **Design de Viaturas - A evolução do design dos veículos de estrada**. Trad. de Silvia Steiner. Casal do Marco, Seixal : Lisma, 2006. p. 31.

Fig. 7: Lincoln *Zephyr* (1935):

Norman Bel Gueddes' Futurama. Graphic Design Through Time. [Imagem]. [s.d.]. [Consult. 25 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://designhistorylab.com/students/dickens/?p=724>>.

Fig. 8: Chrysler *Airflow* (1936):

Chrysler Imperial Airflow Sedan 1936. FWallpapers.com. [Imagem]. [s.d.]. [Consult. 25 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://fwallpapers.com/view/chrysler-imperial-airflow-sedan-1936>>.

Fig. 9: Cartaz Volkswagen:

SILVA, João Lopes da - **Automóveis da nossa memória em Portugal : 1945 a 1975**. Lisboa : INAPA, 2005. p. 12.

Fig. 10: Detalhes *Borax*:

BOYNE, Walter J. - **Power Behind the Wheel : Evolution of Car Design and Technology**. London : Conran Octopus, 1988. p. 174.

Fig. 11: Cartaz publicitário Fiat *600*:

SANNIA, Alessandro - **Il grande libro delle piccole Fiat**. Vimodrone : Giorgio Nada Editore, 2008. p. 54.

Fig. 12: Cartaz publicitário Fiat *600*:

SANNIA, Alessandro - **Il grande libro delle piccole Fiat**. Vimodrone : Giorgio Nada Editore, 2008. p. 56.

Fig. 13: Cartaz publicitário Fiat *600*:

SANNIA, Alessandro - **Il grande libro delle piccole Fiat**. Vimodrone : Giorgio Nada Editore, 2008. p. 58.

Fig. 14: Lamborghini *Miura*, de 1968:

Lamborghini Miura. MotorsTown.com. [Imagem]. [s.d.]. [Consult. 25 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.motorstown.com/imgs/19035-lamborghini-miura-1.html>>.

Fig. 15: Lamborghini *Countach*, de 1974:

SCOTT, Tim - **1975 Lamborghini Countach LP400 Periscopo**. Bold Ride. [Imagem]. [s.d.]. [Consult. 25 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.boldride.com/ride/1975/lamborghini-countach-lp400-periscopo>>.

Fig. 16: Mini *Cooper*:

Mini Cooper Azul. Downloads Wallpapers. [Imagem]. [s.d.]. [Consult. 25 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.downloadswallpapers.com/download-mini-cooper-azul-5808.htm>>.

Fig. 17: Volkswagen *New Beetle*:

New Beetle. Downloads Wallpapers. [Imagem]. [s.d.]. [Consult. 26 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.downloadswallpapers.com/download-new-beetle-5806.htm>>.

Fig. 18: Ford *GT*:

Ford GT Vermelho. Downloads Wallpapers. [Imagem]. [s.d.]. [Consult. 25 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.downloadswallpapers.com/download-ford-gt-vermelho-5925.htm>>.

Fig. 19: Farol dianteiro Audi *A8*:

Audi A8. Z Cars. [Imagem]. [s.d.]. [Consult. 25 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.zcars.com.au/images/2011-audi-a822.jpg>>.

Fig. 20: Pormenor frontal Citroën *C4*:

2011 Citroën C4. Car Scoop. [Imagem]. Junho (2010). [Consult. 25 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://carscoop.blogspot.com/2010/06/2011-citroen-c4-first-video-and.html>>.

Fig. 21: Chevrolet *Volt*:

Chevrolet Volt. Cars Base. [Imagem]. [s.d.]. [Consult. 24 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.carsbase.com/photo/photo_full.php?id=58228>.

Fig. 22: Toyota *Prius C*:

Toyota Prius. Automotive Gallery. [Imagem]. [s.d.]. [Consult. 25 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://automotivegallery.org/toyota-prius-top-review/toyota-prius-image>>.

Fig. 23: Corte de um bloco de motor de quatro cilindros:

The Car Book : The definitive visual history. London : DK, 2011. p. 346.

Fig. 24: Motor elétrico do Honda *Insight*:

The Car Book : The definitive visual history. London : DK, 2011. p. 342.

Fig. 25: Diferentes disposições dos cilindros no motor: em *linha*, em *V*, *Boxer* e *Rotary*:

The Car Book : The definitive visual history. London : DK, 2011. p. 347.

Fig. 26: Conta-quilómetros *Vitruviano*:

DURO, Alfredo - **História do automóvel : arquivo histórico do desporto, da indústria e do comércio automobilísticos.** Lisboa : Alfredo Duro, 1950. p. X estampa 3.

Fig. 27: Conta-quilómetros Ford *T*:

The Car Book : The definitive visual history. London : DK, 2011. p. 20.

Fig. 28: Jorge de Avilez:

RODRIGUES, José Barros - **O Trem do Conde : História do Primeiro Automóvel que Entrou em Portugal.** Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2004. p. 10.

Fig. 29: Jorge de Avilez e a sua esposa, M^a Amália:

DURO, Alfredo - **História do primeiro automóvel entrado em Portugal.** Lisboa : Alfredo Duro, 1955. p. 5.

Fig. 30: Jorge de Avilez e Aníbal Augusto Rosa, o primeiro piloto português:

DURO, Alfredo - **História do primeiro automóvel entrado em Portugal.** Lisboa : Alfredo Duro, 1955. p. 3.

Fig. 31: Panhard de Avilez, em 1950:

DURO, Alfredo - **História do primeiro automóvel entrado em Portugal.** Lisboa : Alfredo Duro, 1955. p. 16.

Fig. 32: Jorge de Avilez conduzindo:

RODRIGUES, José Barros - **O Trem do Conde : História do Primeiro Automóvel que Entrou em Portugal.** Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2004. p. 34.

Fig. 33: Desenho técnico do Panhard et Levassor de 1894:

DURO, Alfredo - **História do primeiro automóvel entrado em Portugal.** Lisboa : Alfredo Duro, 1955. p. 13.

Fig. 34: Desenho técnico do Panhard et Levassor de 1894:

DURO, Alfredo - **História do primeiro automóvel entrado em Portugal**. Lisboa : Alfredo Duro, 1955. p. 12.

Fig. 35: Vista em corte do motor do Panhard et Levassor de 1894:

RODRIGUES, José Barros - **O Trem do Conde : História do Primeiro Automóvel que Entrou em Portugal**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2004. p. 27.

Fig. 36: Tavares de Melo em Darracq:

RODRIGUES, José Barros ; SANTOS, Francisco - **História [do] Automobilismo Português**. Algés : Talento, 2004. p. 33.

Fig. 37: Harry Ruggeroni na Gincana de Cascais, 1909:

RODRIGUES, José Barros ; SANTOS, Francisco - **História [do] Automobilismo Português**. Algés : Talento, 2004. p. 36.

Fig. 38: Infante D. Afonso:

RODRIGUES, José Barros ; SANTOS, Francisco - **História [do] Automobilismo Português**. Algés : Talento, 2004. p. 36.

Fig. 39: Cartaz publicitário do *stand* de automóveis de João Garrido:

RODRIGUES, José Barros - **O Automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 14.

Fig. 40: Logótipo ATA:

ATA : Ateliers Teixeira Automobiles. Rodas de Viriato. [Imagem]. Março (2007). [Consult. 23 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://rodasdeviriato.blogspot.pt/2007/03/ata-ateliers-teixeira-automobiles.html>>.

Fig. 41: Dias Teixeira:

RODRIGUES, José Barros - **O Automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 59.

Fig. 42: O ATA no *Salão* do Porto, em 1914:

ATA : Ateliers Teixeira Automobiles. Rodas de Viriato. [Imagem]. Março (2007). [Consult. 23 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://rodasdeviriato.blogspot.pt/2007/03/ata-ateliers-teixeira-automobiles.html>>.

Fig. 43: *Salão* do Porto, 1914:

RODRIGUES, José Barros - **O Automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 59.

Fig. 44: Felcom, de 1933:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 8.

Fig. 45: Felcom, de 1933:

Felcom (1933). Top Clássicos. [Imagem]. [s.d.]. [Consult. 23 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL:http://www.topclassicos.com/index.php?option=com_content&view=article&id=90&Itemid=20>.

Fig. 46: MG *António Herédia*:

RODRIGUES, José Barros ; SANTOS, Francisco - **História [do] Automobilismo Português**. Algés : Talento, 2004. p. 64.

Fig. 47: Edfor, de 1937:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 10.

Fig. 48: Eduardo Ferreirinha:

RODRIGUES, José Barros - **O Automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 81.

Fig. 49: Cartaz do *Salão* do Porto em 1939 com o Edfor na capa:

RODRIGUES, José Barros - **O Automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 102.

Fig. 50: Edfor *Grand Sport*, de 1937:

SILVA, João Lopes da ; RIBEIRO, Gustavo de Almeida - **Automóveis antigos em Portugal**. Lisboa : INAPA, 1990. p. 89.

Fig. 51: Edfor *Grand Sport*, de 1937:

SILVA, João Lopes da ; RIBEIRO, Gustavo de Almeida - **Automóveis antigos em Portugal**. Lisboa : INAPA, 1990. p. 88.

Fig. 52: Edfor *Grand Sport*, de 1937:

RODRIGUES, José Barros - **O Automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 78.

Fig. 53: Manuel de Oliveira em competição no seu Ford *Especial* modificado por Ferreirinha:

RODRIGUES, José Barros - **Manoel de Oliveira : Piloto de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2008. p. 45.

Fig. 54: Bancadas cheias nos anos 50:

RODRIGUES, José Barros - **O Automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 118.

Fig. 55: Formula 1 no Circuito da Boavista, 1958:

RODRIGUES, José Barros - **O Automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 118.

Fig. 56: Logótipo FAP:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2011. p. 1.

Fig. 57: Fernando Palhinhas:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2011. p. 6.

Fig. 58: FAP 1951:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2011. p. 37.

Fig. 59: Osca *Mt4* 1949:

MELISSEN, Wouter - **OSCA MT4 2AD 1100 Siluro Spider**. [Ultimatecarpage.com](http://www.ultimatecarpage.com). [Imagem]. [s.d.]. [Consult. 28 de Agosto de 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.ultimatecarpage.com/pic/3372/OSCA-MT4-2AD-1100-Siluro-Spider_4.html>.

Fig. 60: Carroçaria original FAP:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2011. p. 52.

Fig. 61: Evolução *fechada* da carroçaria original FAP:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2011. p. 63.

Fig. 62: Evolução *fechada* da carroçaria original FAP:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2011. p. 69.

Fig. 63: Apresentação oficial do FAP 53:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2011. p. 72.

Fig. 64: Apresentação oficial do FAP 53:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2011. p. 73.

Fig. 65: FAP 53 em competição, com grelha frontal modificada:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2011. p. 86.

Fig. 66: FAP 53:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2011. p. 91.

Fig. 67: Jaguar XK120c Barou:

Jaguar XK120c Barou. Classi-Car. [Imagem]. [s.d.]. [Consult. 27 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://classi-car.de/jaguar-xk-120-c-barou/>>.

Fig. 68: Última evolução da carroçaria FAP original:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2011. p. 87.

Fig. 69: Última evolução da carroçaria do FAP 53:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2011. p. 106.

Fig. 70: Última evolução da carroçaria do FAP 53:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2011. p. 119.

Fig. 71: Fabrico dos FAP:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2011. p. 124.

Fig. 72: Fabrico dos FAP:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2011. p. 125.

Fig. 73: Carroçamento dos FAP:

RODRIGUES, José Barros - **FAP : Os Automóveis FAP de Fernando Palhinhas**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2011. p. 125.

Fig. 74: Logótipo Alba:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 17.

Fig. 75: Desenhos técnicos do Alba:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. pp. 10-11.

Fig. 76: Carroçamento do Alba:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. p. 17.

Fig. 77: Alba, no seu modelo que chegou até aos dias de hoje:

RODRIGUES, José Barros - **O Automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 122.

Fig. 78: Alba, no seu modelo que chegou até aos dias de hoje:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. Contracapa.

Fig. 79: Alba e FAP em competição direta:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. p. 41.

Fig. 80: Distinção de veículo Alba:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. p. 48.

Fig. 81: Distinção de veículo Alba, com o apoio da EFI:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2009. p. 48.

Fig. 82: Motor Alba:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2009. p. 143.

Fig. 83: Desenhos técnicos do motor Alba *1500cc*:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2009. pp. 144-145.

Fig. 84: Desenho técnico da tampa das válvulas do motor Alba:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2009. p. 146.

Fig. 85: Alba na sua versão com capota:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2009. p. 111.

Fig. 86: Alba na sua última versão, de carroçaria bem mais linear que a original:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2009. p. 127.

Fig. 87: Alba de carroçaria modificada:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2009. p. 111.

Fig. 88: Alba de carroçaria modificada acidentado:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2009. p. 124.

Fig. 89: Alba *LN* sob o olhar atento de Martins Pereira:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2009. p. 14.

Fig. 90: Alba *LN*:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2009. p. 15.

Fig. 91: Alba *LN* na grelha de partida junto aos demais Alba:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2009. p. 86.

Fig. 92: Logótipo DM

RODRIGUES, José Barros ; SANTOS, Francisco - **História [do] Automobilismo Português**. Algés : Talento, 2004. p. 98.

Fig. 93: Desenho técnico do motor Fiat *1100*:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2009. p. 135.

Fig. 94: Chassis do Fiat *1100*:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2009. pp. 18-19.

Fig. 95: Desenho técnico do primeiro DM:

RODRIGUES, José Barros - **ALBA : Uma Marca Portuguesa de Automóveis**. Casal de Cambra : Caleidoscópico, 2009. pp. 132-133.

Fig. 96: DM em competição:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 18.

Fig. 97: DM em competição:

RODRIGUES, José Barros - **O Automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 116.

Fig. 98: Uma das últimas versões DM:

SILVA, João Lopes da - **Automóveis da nossa memória em Portugal : 1945 a 1975**. Lisboa : INAPA, 2005. p. 18.

Fig. 99: Uma das últimas versões DM:

RODRIGUES, José Barros ; SANTOS, Francisco - **História [do] Automobilismo Português**. Algés : Talento, 2004. p. 98.

Fig. 100: Etnerap de 1953 em competição:

RODRIGUES, José Barros ; SANTOS, Francisco - **História [do] Automobilismo Português**. Algés : Talento, 2004. p. 96.

Fig. 101: Olda, de 1954:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 24.

Fig. 102: Olda, de 1954:

SILVA, João Lopes da - **Automóveis da nossa memória em Portugal : 1945 a 1975**. Lisboa : INAPA, 2005. p. 19.

Fig. 103: Olda, Alba e DM (atrás):

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 6.

Fig. 104: Logótipo PE:

RODRIGUES, José Barros ; SANTOS, Francisco - **História [do] Automobilismo Português**. Algés : Talento, 2004. p. 104.

Fig. 105: PE na sua versão original:

RODRIGUES, José Barros ; SANTOS, Francisco - **História [do] Automobilismo Português**. Algés : Talento, 2004. p. 93.

Fig. 106: PE na sua evolução de carácter aerodinâmico:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 37.

Fig. 107: MG *Canelas*, de 1954:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 14.

Fig. 108: MG *Canelas*, de 1954:

DINIS, Manuel - **MG Especial 1952. Um olhar sobre as corridas**. [Imagem]. Abril (2010). [Consult. 26 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://manueldinis.blogs.sapo.pt/51708.html>>.

Fig. 109: MG *Canelas*, de 1954:

DINIS, Manuel - **MG Especial 1952. Um olhar sobre as corridas**. [Imagem]. Abril (2010). [Consult. 26 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://manueldinis.blogs.sapo.pt/51708.html>>.

Fig. 110: Montagem do Marlei:

RODRIGUES, José Barros - **Marlei, O Sonho de um Artífice**. Lisboa : Museu dos Transportes e das Comunicações, 2002. p. 17.

Fig. 111: Marlei, de 1955:

RODRIGUES, José Barros - **Marlei, O Sonho de um Artífice**. Lisboa : Museu dos Transportes e das Comunicações, 2002. p. 31.

Fig. 112: Marlei, de 1955:

RODRIGUES, José Barros - **Marlei, O Sonho de um Artífice**. Lisboa : Museu dos Transportes e das Comunicações, 2002. p. 32.

Fig. 113: Cartaz publicitário Portaro:

Portaro : A indústria portuguesa à conquista da Europa. Rodas de Viriato. [Imagem]. Janeiro (2012). [Consult. 26 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://rodasdeviriato.blogspot.pt/2012/01/portaro-industria-portuguesa-conquista.html>>.

Fig. 114: Portaro:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 28.

Fig. 115: Portaro:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 29.

Fig. 116: Portaro:

Hoje vi... Portaro 240 D. Glórias de outros tempos. [Imagem]. Agosto (2012). [Consult. 27 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://gloriasdeoutrostempos.blogspot.pt/2012/08/hoje-vi-portaro-240-d-5.html>>.

Fig. 117: UMM:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 30.

Fig. 118: UMM:

Coleção pessoal.

Fig. 119: UMM:

RODRIGUES, José Barros - **O Automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 137.

Fig. 120: Portaro e UMM:

MARTINS, Miguel - **As concorrentes nacionais.** Portaro 320 Campina. [Imagem]. Agosto (2012). [Consult. 27 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://portaro320campina.blogspot.pt/2011_01_01_archive.html>.

Fig. 121: UMM A4:

Museu do Caramulo. Nos maus caminhos. [Imagem]. Janeiro (2012). [Consult. 27 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.nosmauscaminhos.com/t808-museu-do-caramulo>>.

Fig. 122: Vangest JH12:

Vangest and Grandesign to present new Vangest JH12 by Grandesign. Marathonrally.com. [Imagem]. Julho (2012). [Consult. 27 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.marathonrally.com/news/_vangest_and_grandesign_to_present_new_vangest_by_jh12_grandesign.21456.0.html>.

Fig. 123: Vangest JH12:

AUGUSTO, Rui - **Vangest JH12 3.** Autoblog. [Imagem]. Agosto (2012). [Consult. 27 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.autoblog.pt/vangest-jh12/vangest-jh12-3/>>.

Fig. 124: Vangest JH12:

GIL, Telmo - **Vangest JH12 : New kid on the block.** RGV Fotografia. [Imagem]. Setembro (2012). [Consult. 27 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://rgvfotografia.wordpress.com/2012/09/24/vangest-jh12-new-kid-on-the-block/>>.

Fig. 125: Primeira versão do *Lusito*, 1952:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 20.

Fig. 126: BMW *Isetta* (1954):

BMW Isetta (1955-1962). Bimmerin. [Imagem]. (2011). [Consult. 20 de Outubro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://bimmerin.net/both_isseta.php>.

Fig. 127: Goggomobil *T250* (1954):

Goggomobil T250. flickrriver. [Imagem]. Setembro (2008). [Consult. 20 de Outubro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.flickrriver.com/photos/47682049@N04/4402038020/>>.

Fig. 128: Biscúter 100 (1953):

Biscuter 100 Runabout 1953. [Good-wallpapers](http://good-wallpapers.com). [Imagem]. [s.d.]. [Consult. 20 de Outubro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://good-wallpapers.com/auto/10465>>.

Fig. 129: *Lusito* de 1954 homologado pela DGV:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 20.

Fig. 130: Desenho técnico do *Lusito*:

RODRIGUES, José Barros - **O Automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 111.

Fig. 131: IPA 300, de 1958:

RODRIGUES, José Barros - **O Automóvel em Portugal**. [s.l.] : CTT - Correios de Portugal, D.L., 1994. p. 111.

Fig. 132: Apresentação do IPA com Craveiro Lopes e Marcello Caetano:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 26.

Fig. 133: IPA 300 na sua única evolução:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 27.

Fig. 134: Desenho técnico do Sado 550:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 33.

Fig. 135: Montagem do Sado 550:

RODRIGUES, José Barros - **Automóveis Portugueses**. Caramulo : Museu do Caramulo – Fundação Abel e João de Lacerda, 2010. p. 32.

Fig. 136: Exemplar restaurado do Sado 550, de 1982:

Coleção pessoal.

Fig. 137: Sado 550 e *Mini*:

Coleção pessoal.

Fig. 138: Pormenor do Sado 550:

Coleção pessoal.

Fig. 139: Pormenor do Sado 550:

Coleção pessoal.

Fig. 140: Pormenor do Sado 550:

Coleção pessoal.

Fig. 141: *EcoCar* (2005):

Coleção pessoal de Paulo Parra.

Fig. 142: Peugeot *Moovie* (2005):

2005 Peugeot Moovie Concept. [Serious Wheels](http://www.seriouswheels.com). [Imagem]. [s.d.]. [Consult. 7 de Outubro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.seriouswheels.com/2005/2005-Peugeot-Moovie-Concept-SA-Studio-1920x1440.htm>>.

Fig. 143: AC *Sport Car*, de 1982:

AC Sport Car. [AC Sport Car](http://acsportcar.blogspot.pt). [Imagem]. Agosto (2008). [Consult. 10 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://acsportcar.blogspot.pt/2008_08_01_archive.html>.

Fig. 144: Proto Design ZF98:

ZF 98 : Proto Design. [Rodas de Viriato](http://rodasdeviriato.com). [Imagem]. Outubro (2006). [Consult. 4 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://acsportcar.blogspot.pt/2008_08_01_archive.html>.

Fig. 145: Vinci *GT*, de 2007:

SILVA, Luís Marques da - **Vinci o carro português**. Luís Marques da Silva Arquitetura. [Imagem]. Novembro (2009). [Consult. 27 de Setembro de 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://luismarquesdasilvaarquitectura.blogspot.pt/2009/11/vinci-o-carro-portugues.html>>.

Fig. 146: Sistema de comunicação V2X:

MITCHELL, William John ; BORRONI-BIRD, Christopher E. ; BURNS, Lawrence D. – **Reinventing the automobile : personal urban mobility for the 21st century**. Cambridge ; London : The MIT Press, 2010. p. 23.

Fig. 147: Base elétrica Chevrolet *Sequel*:

MITCHELL, William John ; BORRONI-BIRD, Christopher E. ; BURNS, Lawrence D. – **Reinventing the automobile : personal urban mobility for the 21st century**. Cambridge ; London : The MIT Press, 2010. p. 19.

Fig. 148: Linha de montagem na Fábrica Barreiros:

RIBEIRO, Américo - **Todos os Dias**. Setúbal : Hemus, 2006. p. 121.

Ficha Técnica

Documento terminado a 23 de Outubro de 2012, num total de 199 páginas, redigidas em Times New Roman, 12, com espaçamento de linha e meia, e avanço de parágrafo de 0,5cm na primeira linha. Notas de rodapé em tamanho 10, e variações pontuais em referências massivas, como, por exemplo, entradas extensas nas fontes iconográficas.

Total de 148 imagens: 61 a cores, 87 a preto e branco.

9 Capítulos, dos quais: 1 Capítulo introdutório, 1 Capítulo conclusivo, 2 Capítulos de contextualização (mundial e nacional), e 5 capítulos de desenvolvimento da área em investigação, num total de 22 subcapítulos e 22 sub-subcapítulos.

Desenvolvimento do corpo da dissertação com aproximadamente 133 páginas (só texto).

© Tiago Russo, Outubro 2012