

Fábio C. Pagotto e Portuga Tavares

Clássicos do Brasil

KOMBI

EDITORA
ALAÚDE

SUMÁRIO

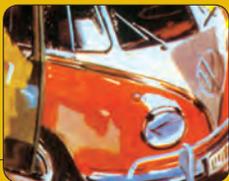
CAPÍTULO 1 – A origem	5
CAPÍTULO 2 – A chegada ao Brasil.....	29
CAPÍTULO 3 – A evolução dos modelos	43
CAPÍTULO 4 – Curiosidades.....	89
CAPÍTULO 5 – Dados técnicos	103
Fontes de consulta	109
Crédito das imagens.....	110





CAPÍTULO 1

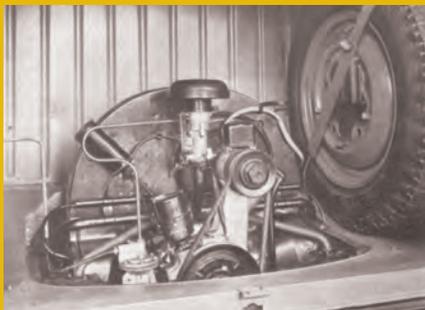
A ORIGEM



SURGE UMA IDEIA

Ao contrário do que muitos pensam, a Kombi não foi criada pela mente genial de Ferdinand Porsche, tampouco pela do projetista judeu Josef Ganz. A Kombi foi criada pelo holandês Ben Pon, que, à época, trabalhava como revendedor da Volkswagen em seu país. Fora da Alemanha, ele foi um dos poucos a acreditar e apostar na empresa, cuja imagem ficara marcada pela utilização de suas instalações pelo exército de Adolf Hitler. Seus homens, aproveitando-se da versatilidade que a simplicidade dos projetos proporcionava, transformava-os em automóveis de guerra, criando veículos de tração 4x4, como os Kübelwagens e os anfíbios Schwimmwagens. Hitler também usou o projeto do Volkswagen (carro do povo, em alemão) para a criação de seu

Robusto e confiável motor Volkswagen de 1.131 cm³ (1,1 litros) e rendimento de 25 cv líquidos.



KdF-Wagen, vendido inicialmente para a população por títulos do governo nazista, que prometia facilitar o acesso a tecnologias, bens e produtos para conquistar o povo. Por causa disso, logo após a Segunda Guerra Mundial, a maioria das pessoas associava o nome Volkswagen, ou carro do povo, a carros de guerra com o símbolo da suástica, o logotipo nazista.

Com o término do conflito em 1945, mesmo dominada, a Alemanha continuou sendo vista como nação inimiga, pois os aliados e praticamente toda a Europa haviam lutado contra o país ariano durante meia década. Todos os produtos de origem germânica eram encarados como “objetos dos inimigos”, o que fez com que diversas marcas alterassem a nacionalidade estampada no rótulo e até mesmo o nome de seus produtos.

Como a Volkswagen fora uma espécie de estatal e servira como símbolo do regime nazista e da popularização de suas ideias na forma de automóvel, a associação com Hitler era forte demais, mesmo depois de seu suicídio. Como resultado, ninguém queria abraçar um produto cuja venda pudesse ser muito difícil.



Os veículos de guerra com mecânica Volkswagen: o anfíbio Schwimmwagen (à esquerda) e o todo-terreno Kübelwagen (à direita).

Ironicamente, a salvação da marca e de seus produtos veio com a sua tomada pelos militares ingleses, que foram os primeiros a acreditar no projeto do automóvel popular, o Volkswagen Sedan, que, décadas depois, recebeu no Brasil o conhecido apelido de Fusca. A fábrica foi ofertada ao norte-americano Henry Ford — o primeiro a construir um carro popular de fama mundial —, mas ele alegou que o projeto não agradaria e dificilmente teria a aceitação popular por ser muito diferente dos automóveis de sucesso. A história provou que mesmo os gênios erram, e esse talvez tenha sido o maior erro da vida de Ford. Com a venda descartada, a fábrica foi repassada ao governo inglês, que encarregou o major Ivan Hirst de comandar sua nova produção, ainda constituída por veículos militares. Com a ajuda do engenheiro alemão Alfred Haesner, Hirst passou a tocar a fábrica arruinada pelos bombardeios, mas com boa parte do maquinário intacta.

As manifestações a favor da produção de carros de passeio destinados ao mercado constituído pelas próprias forças armadas inglesas, deram início à produção do Volkswagen Sedan. Mesmo sob os olhos atentos dos ingleses e dos investidores que apoiaram as forças aliadas durante o conflito com Hitler, os automóveis da marca recebiam a simpatia só dos alemães, rejeitados pelo resto do mundo, especialmente por quem lutou contra esses automóveis simples e que nunca quebravam.

Mas Ben Pon acreditou nos projetos e na filosofia do Volkswagen e começou a revender seus automóveis. Dizem que um de seus clientes teria elogiado as vantagens do projeto robusto e sua mecânica simples, mas criticado sua capacidade de carga, o que serviu de estopim para a criação da Kombi. Um termo comum na época, “ovo de Colombo”, ilustra bem a solução simples e criativa para a solucionar a necessidade de um transporte de cargas rápido, econômico e eficiente.

Já existiam veículos de carga da Volkswagen: eram os Plattenwagens — carros planos e retos, com plataforma na frente e cabine de comando atrás. Para entendê-los melhor, eles eram como empilhadeiras fixas de transporte, cujo desenho constituía-se de simples plataformas com uma pequena cabine para duas pessoas na parte de trás. Esses carregadores se destinavam apenas para o transporte de peças no interior da fábrica. A Volkswagen do Brasil também tinha alguns desses veículos em sua fábrica, que usava com a mesma finalidade. Os ocupantes dessa pequena cabine se sentavam em cima do motor, o que causava um grande aquecimento, porém, como eram carros de uso interno da fábrica e apenas faziam carregamentos esporádicos, poderiam ser usados sem problemas. Ben Pon pensou em importar esses veículos para seu país exatamente como eram e revendê-los; duas unidades foram levadas a Holanda, mas o departamento de trânsito holandês não emitiu a licença para sua circulação em vias públicas, alegando que, com uma frente tão longa, o veículo era pouco seguro, o que dificultaria a visualização do trânsito quando carregado.

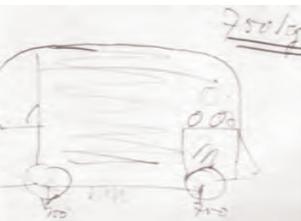
A título de curiosidade: esses veículos foram usados no Brasil, numa versão tupiniquim — a adaptação feita pela fábrica da Volkswagen, em São Bernardo do Campo, utilizou Kombis dos anos 1960, levando a cabine para cima do motor, o que fazia com que o veículo parecesse uma pick-up andando de ré. Em dois modelos,

as rodas de direção foram colocadas na parte traseira, o que permitia manobras semelhantes às das empilhadeiras. Tive a oportunidade de vê-los ao vivo durante minha primeira visita à montadora, em 1995, quando estudava Mecânica de Máquinas e Motores na ETE Lauro Gomes.

Com a impossibilidade de um automóvel de carga trafegar na Holanda, Ben Pon começou a pensar numa forma de construir um veículo utilitário para cargas, de modo a atender às necessidades de seus clientes. Foi então que, no meio de uma reunião na matriz da Volkswagen, em Wolfsburg, Alemanha, Pon teve a ideia de criar um modelo “monovolume”, utilizando o robusto motor Volkswagen refrigerado a ar. Na sua agenda de bolso, fez os primeiros traços do que seria a Kombi. Ainda que não fosse estilista ou engenheiro de formação e renome, seu rascunho serviu de inspiração para o produto final, que seguiu bastante os traços originais.

Embora desproporcional, o rascunho trazia as medidas e a disposição básicas do projeto, planejado para ser inicialmente um simples veículo para transporte de cargas. Mesmo sendo muito reto e com formas muito básicas, em 23 de abril de 1947, o projeto foi levado ao major Ivan Hirst e ao engenheiro Alfred Haesner, que, por acreditarem na funcionalidade que o desenho oferecia, deram o passo inicial para a criação da primeira minivan monovolume do mundo. Esse dia ficou marcado como o dia da concepção da Kombi.

Primeiro esboço da Kombi, feito numa agenda de bolso em 23 de abril de 1947.



Haesner assumiu o comando da empreitada e iniciou a produção a todo vapor. Numa época em que a construção de um projeto levava em média três anos, a Volkswagen bateu o recorde ao levar para as pistas de testes os primeiros protótipos em apenas um ano. Grande parte dessa rapidez devia-se ao aproveitamento da estrutura mecânica do Fusca, a partir do que foi possível dedicar-se mais à arquitetura da carroceria, facilitada por seu formato com muitas retas.

Nessa época, de janeiro de 1948 a 1968, a Volkswagenwerk — em alemão, Fábrica de Carros Populares — novamente sob o controle dos alemães, teve Heinrich “Heinz” Nordhoff no seu comando. Considerado um herói da empresa, graças ao seu esforço os modelos ganharam o mundo e foram temas de publicações importantes, que serviram de propaganda ao divulgar suas qualidades e levá-los às garagens de quem leu essas reportagens com atenção.

Já em fase de aprovação, as diretrizes do projeto determinavam que o furgão Volkswagen devia suportar uma carga de 800 kg. Na ideia original de Ben Pon, o motor se posicionava na parte de trás, com a carga entre os eixos e dois ocupantes à frente — uma disposição que sempre proporcionaria bom equilíbrio e permitiria o aproveitamento do chassi-plataforma de estrutura central, que servia o Sedan e o fora de estrada Kübelwagen. A principal

vantagem desse sistema é que ele reduzia significativamente os custos de produção.

Ainda nas fases de testes, surgiu o principal problema do veículo: a resistência. Assim, a Volkswagen se viu obrigada a desenvolver uma nova estrutura, construída em monobloco, para suportar toda a carga prevista no projeto, e inclusive aumentou a capacidade para até 1 ton em condições extremas de exigência. A Kombi foi um dos veículos pioneiros a utilizar a carroceria em monobloco, construção seguida hoje por praticamente todos os automóveis, dada a robustez de sua estrutura associada à redução do peso e à economia de material. Nos carros atuais, o chassi aparece apenas no número de identificação do automóvel escrito nos documentos e em alguns poucos modelos (foras de estrada e caminhões basicamente) que ainda o utilizam na construção da sua estrutura.



Kombi utilizada na manutenção de linhas férreas.

A Kombi também está entre os veículos pioneiros no que diz respeito ao desenho que mescla “quadrado e redondo”, ou seja, traços retos com os cantos levemente arredondados, que hoje é a nova onda no design de automóveis

(round square). Modelos consagrados da atualidade seguem essa tendência: Novo Fiat Uno, Kia Soul, Citroën C3 Air Cross, Honda Fit e todos os modelos da inglesa Mini (Cooper, Clubman e Countryman).

CONSTRUÇÃO E MECÂNICA

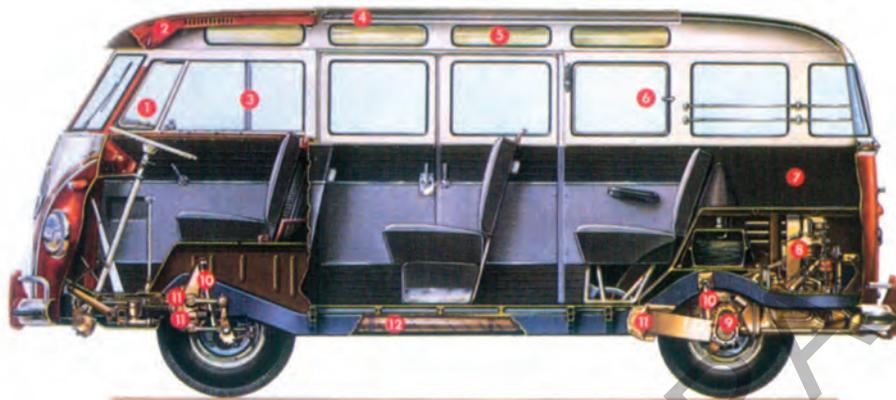
Durante a construção da Kombi, o robusto e confiável motor boxer de quatro cilindros opostos com apenas 1,1 litro de capacidade (1.131 cm³) era o único que a fábrica tinha disponível. Mecanicamente, não se pretendia que o veículo alcançasse grandes velocidades com seus pequenos pistões superdimensionados (75 mm de diâmetro x 64 mm de curso), que deixavam o conjunto mecânico pesado e com rendimento de apenas 25 cv de potência líquida.

A velocidade final estimada ficava em 80 km/h, mas na prática o ponteiro do velocímetro só chegava a essa marca em grandes descidas — uma prática quase suicida. Na época, as ruas das cidades eram quase todas de paralelepípedo polido, o que as tornava muito lisas, e, para piorar a situação, o sistema de freio a tambor sem assistência no interior das rodas fechadas tinha o péssimo hábito de esquentar e perdia a eficiência com facilidade. Todos esses fatores somados a um carro sem frente eram incentivos para que nunca se tentasse grandes façanhas. Po-

pularmente, se dizia: “O para-choque da Kombi é o joelho do motorista”.

A velocidade realmente não era o forte dos primeiros automóveis Kombis, que vinham equipados com motor pequeno e caixa de câmbio com quatro marchas não sincronizadas, além de exigir o duplo acionamento do pedal de embreagem e de algumas marchas, como a primeira e a ré, que arranhavam se não fossem engatadas com o automóvel em completo repouso; a segunda marcha também exigia certa perícia do motorista. Era comum ouvir um estridente arranhar do carro seguido por gritos e vaias dos pedestres.

Da caixa de câmbio dos primeiros modelos, podemos dizer que apenas a terceira e a quarta marchas eram silenciosas, graças à construção das engrenagens com dentes helicoidais, que era a mesma da caixa de câmbio do Volkswagen Sedan. A transmissão da força às rodas foi complementada por caixas de redução em cada cubo de roda traseira, cujo conjunto foi herdado do fora de estrada Kübelwagen.



Para uma boa distribuição de pesos, o motorista ficava sobre o eixo dianteiro, e o motor, sobre o traseiro.

Se levarmos em conta que o automóvel não apresentou problemas durante as batalhas, o conjunto realmente tem um grande histórico de confiabilidade. Como houve a inversão de movimento na roda, a montagem da coroa do diferencial precisava ser do lado inverso ao que se verificava no Volkswagen Sedan, localizada na direita, tendo como ponto de vista o carro visto de trás. Anos depois, essa construção levaria a um fato curioso e divertido: quarenta Kombis foram fabricadas no Brasil com quatro marchas para trás e uma para a frente, pois as coroas do diferencial foram montadas do lado errado, como se fosse o câmbio destinado ao Fusca e ao Karmann-Ghia. Durante alguns meses, a ordem era escrever com giz em todos os câmbios como a coroa tinha sido montada e em qual veículo cada câmbio devia ser aplicado. Depois de montado o conjunto mecânico, os funcionários giravam

as rodas para testar o sistema, a fim de evitar refações no final do processo.

Esse tipo de erro também era comum nas oficinas, nas quais mecânicos distraídos descobriam que algo estava errado com o câmbio só depois de tê-lo montado. O piloto de Fórmula 1 Alex Dias Ribeiro, antes de entrar no mundo das corridas e das pistas, também passou por essa situação com um de seus primeiros clientes nos primórdios da oficina Camber, em Brasília. Por sorte, o problema foi notado assim que o utilitário saiu da garagem e encarado com bom humor após a lição ter sido aprendida.

Além da maior redução final proporcionada pela relação de 1,4:1, alterada mais tarde para 1,26:1 com a adoção da primeira marcha sincronizada, havia também um aumento de distância do solo — um dos destaques da Kombi se comparada às peruas com chassi de

pickup. A suspensão dianteira seguia as linhas gerais do Volkswagen Sedan, mas era mais robusta e tinha algumas particularidades. Projetada para que a altura da rodagem combinasse com a da traseira, a Kombi tinha as duas barras de direção de igual comprimento, com concepção muito superior à do Fusca, mas sempre perdeu no quesito suspensão traseira. Tinha também a mesma arquitetura do tipo semieixo oscilante do sedã, que estava longe de ser a ideal e conferia o típico “andar de Carlitos” ao automóvel logo depois de ter sido levantado em elevadores de manutenção. Nessa situação, a cambagem ficava positiva ou negativa demais por algum tempo em razão do posicionamento temporário das rodas — aberto ou fechado demais, dependendo da carga carregada.

Nas ruas, os primeiros protótipos do furgão, chamados de Tipo 29, tinham a frente reta, uma solução mais simples em termos construtivos, mas que se revelaria ineficaz quanto à aerodinâmica e à estética. Durante os testes de aerodinâmica no túnel de vento da Universidade de Braunschweig, na Alemanha, o automóvel se mostrou instável e facilmente capotável pelo vento. A dianteira do veículo funcionava como uma parede que batia contra a massa de ar e se tornava praticamente um freio aerodinâmico, além de forçar demais o conjunto mecânico e provocar superaquecimento e consumo excessivo de combustível. Enfim, a luta contra o ar era o principal fator de risco e de quebra do automóvel. Para resolvê-lo, a dianteira incorporou então formas curvas e arredondadas, que reduziram a resistência ao ar em 40 por cento.

LANÇAMENTO

O primeiro utilitário da Volkswagen foi mostrado à imprensa sem que o veículo tivesse sido batizado; foi chamado de Tipo 2, já que era o segundo projeto civil da fábrica — o Tipo 1 era o Fusca. Os executivos da marca fizeram questão de deixar claro uma “vantagem” do utilitário recém-criado: o compartimento de bagagens e carga entre-eixos. Essa afirmação fazia supor que o peso estava igualmente distribuído entre a dianteira e a traseira,

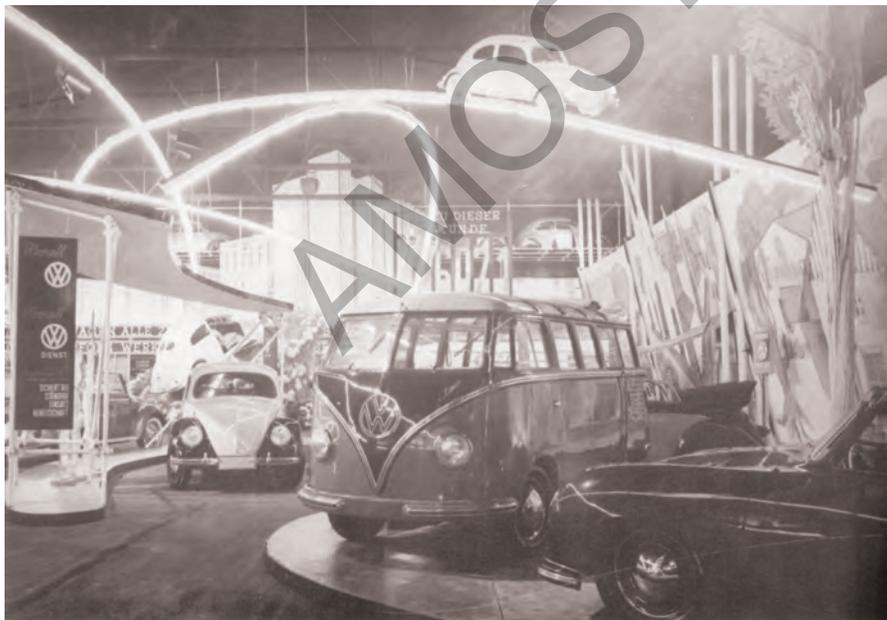
com o veículo carregado ou vazio. Na prática, porém, a estabilidade sempre melhorava com o carro carregado, mas mesmo assim, a Kombi manifestava a tendência de desgarrar de traseira, tanto que, durante anos, era comum ver o ajudante em cima do para-choque traseiro em lamaçais ou ruas de paralelepípedo molhado, conferindo maior aderência à tração.

Em teoria, o modelo carregaria tudo o que coubesse nas dimensões do veícu-

lo, com os eixos sempre livres da atuação direta da força da gravidade sobre o conjunto mecânico. Por esse motivo, a Kombi não ficaria com a direção pesada nem mesmo quando estivesse muito carregada, assim como nunca perderia tração, ao menos em teoria. Na prática, o veículo se aproximou muito de suas propostas, sendo mais eficiente em comparação com os outros carros de transporte da época, tanto que suas soluções são válidas até hoje.

Em fevereiro de 1950, a primeira forçada finalmente deixou a linha de pro-

dução com o nome Volkswagen Transporter estampado na carroceria, adotado oficialmente apenas quarenta anos depois, em 1990. No início, os Transporters eram os modelos Kastenwagen, um furgão com três janelas laterais e bancos removíveis, e Microbus, com três janelas e bancos fixos. O nome que conhecemos, Kombi, é uma abreviação do termo original *Kombinationsfahrzeug*, que em alemão significa “veículo de usos combinados”, ou a combinação do espaço para carga e passeio.



Samba Bus, no Salão do Automóvel de Frankfurt de 1951.

Embora o veículo fosse sempre o mesmo, ele recebia nomes diferentes de acordo com o país onde fosse produzido, como Rugbrød na Dinamarca, Barndoor nos Estados Unidos, Junakeula na Finlândia, Bulli na Alemanha e Papuga na Polônia. No Brasil, a denominação oficial sempre foi e continua sendo Kombi, mas o povo brasileiro

criou apelidos: Kombosa e Perua são os mais usados, mas com certeza o mais criativo é “pão de forma”, por causa do seu formato retangular. O design do veículo era no mínimo estranho e destacava-se na paisagem. É possível dizer que a Kombi foi precursora da onda dos “monovolumes” e dos “round squares” muito antes de ela acontecer.

A KOMBI NO MUNDO

Um mercado carente por um veículo de cargas barato, especialmente porque a Europa do pós-guerra ainda estava se reconstruindo, fez com que a Kombi chegasse às concessionárias com altíssimo índice de aceitação. Os planos de produção previam uma demanda de sessenta veículos a cada dia, mas as filas começaram a crescer, e isso trouxe a prática do ágio.

Uma vez que a procura era grande e o veículo passou a ser lucro imediato, o fabricante começou a oferecer uma gama maior de carrocerias e formatações. Ao todo, eram noventa configurações, dos conhecidos micro-ônibus (minibus), furgão e pickup até modelos especiais para transportadores de bebidas, serviço público, modelos de camping, trailers de negócios com balcão e até furgões refrigerados. Se o corpo era modificado, a essência continuava a mesma base do Volkswagen. Com um conjunto mecânico simples, eficiente

e com custo baixíssimo de manutenção, o fabricante passou a acatar todas as demandas dos concessionários, atendendo assim um número cada vez maior de profissionais que precisavam de um veículo comercial barato e fácil de manter.

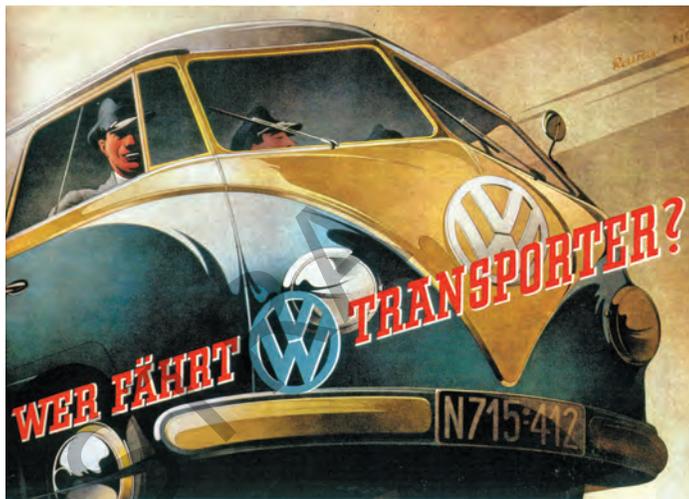
A necessidade da época de veículos pequenos é hoje lembrada na cidade de São Paulo, cujas leis severas quanto à circulação de grandes utilitários de carga permitem apenas o trânsito livre de veículos urbanos de carga (VUC), ou seja, pequenos automóveis de transporte com até 5m de comprimento. Essa situação mostra que, mesmo com a passagem do tempo, os motivos para a fabricação da Kombi ainda existem. Tanto que surgiram, no mundo todo, uma infinidade de concorrentes, mas a Kombi Volkswagen tem um público fiel e sempre figura entre os carros mais vendidos.

Voltando aos anos 1950, o monovolume possuía dois faróis ovais em montagem

horizontal, semelhantes aos do Volkswagen Sedan na dianteira, um grande escudo Volkswagen e vidros planos que compunham um para-brisa bipartido. Sem vidro traseiro, o que dificultava, e muito, as manobras, era fechado por chapas, com outro escudo Volkswagen em alto-relevo na chapa e pequenas lanternas traseiras.

Como a legislação não exigia a presença de para-choques, considerados supérfluos pelos idealizadores da Kombi, o primeiro modelo não os possuía. Na coluna central, ficavam as portas dianteiras e os indicadores de direção, que eram hastes embutidas na coluna que, ao serem acionadas, levantavam em um ângulo de 90 graus e emitiam a cor âmbar. Apelidadas no Brasil de “bananinhas”, tinham a função de sinalizar as mudanças de direção. Como a visibilidade desse sistema era bastante difícil, os motoristas se habituaram a simplesmente não sinalizar nas curvas, o que levou os departamentos de trânsito a sugerirem a sinalização com o braço esquerdo (para cima, virar à direita; na horizontal, virar à esquerda; e para baixo, parar o veículo). As bananinhas foram o sistema precursor das luzes indicadoras de direção, mais conhecidas como pisca-pisca.

O interior do veículo era marcado pela simplicidade, e a posição do volante de três raios era bastante incômoda, quase na horizontal, como em um ônibus. Abaixo dele, ficava um único mostrador redondo com hodômetro (instrumento que marca



Pela carência das empresas por veículos de carga ágeis e baratos, o sucesso da Kombi foi imediato.

os quilômetros que o automóvel percorreu) e o velocímetro, com graduação até os 100 km/h. Fazer com que o ponteiro chegasse a essa velocidade era uma tarefa quase impossível e resultou na piada de que nenhum velocímetro de Kombi conhecia a casa dos três dígitos.



A posição quase na horizontal do volante de três raios era incômoda. O painel era simples.

A popularização da Kombi ocorreu quando se eliminou tudo o que pudesse ser considerado supérfluo, por isso alguns elementos, como o marcador de combustível, simplesmente foram tirados do painel e oferecidos como opcionais; de série só para a ambulância. Nos modelos Standard — no Brasil, conhecidos como pelados —, a medição do combustível é um tanto trabalhosa e intuitiva; o método mais comum era colocar uma vareta de madeira no bocal do tanque; quando retirada, observava-se o nível do combustível e avaliava-se se seria suficiente para percorrer a distância desejada.

Com o tempo, a fábrica passou a oferecer uma régua com graduação em litros; na

teoria, isso podia facilitar a medição, mas o responsável pela medição ainda precisava levar em conta a inclinação do automóvel para fazer a média real do combustível armazenado. A reserva do tanque acontecia por intermédio de uma pequena chave, semelhante à chave dos tanques de motocicletas: depois que o combustível acabava, ao se virar a chave havia ainda mais cinco litros armazenados para levar o automóvel até o armazém mais próximo (a gasolina era vendida também em armazéns e lojas, principalmente no interior).

Em 1952, uma nova versão foi lançada no mercado: a pick-up. Além de a

