

# A esmeralda da indústria automobilística brasileira : Verde e Brutal

Andre Balen aka "el comodin" - smvb

agosto 2017

# Sumário

<b>Sumário</b>	<b>1</b>
Agradecimentos . . . . .	2
Prefácio . . . . .	3
Janela Aberta, cabelos ao vento, o verso . . . . .	4
descoberta . . . . .	5
o sm branco . . . . .	5
atlântico Sul . . . . .	6
primeira vinda . . . . .	7
273a sm . . . . .	7
4marchas (v)arretado . . . . .	8
4 marchas opala varetada . . . . .	8
Amaral Ferrador . . . . .	9
reflexões sobre o impacto ambiental . . . . .	9
fan clube . . . . .	9
inicio do fan clube . . . . .	9
fan clube tecnosinos . . . . .	9
o destino, eh o caminho, nocoos de proposito . . . . .	11
nova forma de acelerar . . . . .	11
TODO . . . . .	12
Devotos da Matilde, a santa . . . . .	12
A criadora e a criatura . . . . .	13
Aquilo que nos move . . . . .	14
Anexos . . . . .	15
Propagandas da época de lançamento . . . . .	15
Esquema elétrico da santa matilde . . . . .	15
Lista de equivalência de peças . . . . .	15
<b>keywords</b>	<b>15</b>

## **Agradecimentos**

Esta obra não seria possível sem meus pais, Diva e Lourenço que me deram educação, motivação e as condições para materializar este ensaio.

Agradeço também a artista Lara Coletti pela ilustração da capa e a Keista Lindo pela revisão das versões em Português e Inglês.

Em especial um imenso obrigado a Ana Lidia Pimentel pelo seu lindo relato de momentos que viveu com seu pai e nos brinda com um conteúdo maravilhoso de uma conversa que tivemos.

## Prefácio

O mundo não nos deve nada, ele já estava aqui antes. <sup>1</sup>

O universo não tem obrigação de fazer sentido pra você. <sup>2</sup>

A natureza não é sutil, ela curte um alvoroço! <sup>3</sup>

---

<sup>1</sup>”Mark Twain”

<sup>2</sup>”Neil deGrasse Tyson”

<sup>3</sup>em 18:44, 19 mar 2021 Andre Balen

## Janela Aberta, cabelos ao vento

**N**em todas as pessoas no mundo tem a chance de um dia, materializar seus sonhos de criança, eu sou um destes sortudos, e ao longo destas páginas vou lhes contar as formas com que o destino escolheu pra realizar este sonho...

Esta é a saga de uma máquina, que encontra seu motorista, e através dele, conta a historia de um automóvel idealizado e fabricado no brasil, por uma mulher <sup>4</sup>, filha de um empresario carioca, que administrou a fábrica de implementos agrícolas e ferroviários da família em Entre Rios.

Diversas aventuras, que ao longo do tempo vivenciei, me deram a ideia de registrar as coisas mais interessantes, pois sei que daqui pra frente vai ser cada vez mais difícil alguém vicenciar, por diversos motivos, a modernidade e complexidade gradual dos meios de transporte disponíveis, a propria natureza humana de querer sempre facilitar, abstrair e afastar-se ao máximo possível de saber como as coisas funcionam, da aventura do risco e do instinto.

Pra mim, é isso que significa um automóvel antigo, afastar um passo do materialismo, de querer sempre o carro do ano, da moda, da preocupação natural de nossos dias e aproximar do natural, do divertido, do instinto e de tudo que da graça a vida, a aventura, a emoção.

E não sou o único que pensa assim, vide mujica, grande mestre do nosso tempo que nao me deixa mentir ...

É disso que se trata esse livro, o prazer da vida contado por uma maquina de 6 cilindros, 4 rodas e um coração.

Agradeço a todos os amigos(as) que fizeram parte desta aventura, e desde já dedico esta obra a todos vocês.

---

<sup>4</sup>Ana Lidia Pimentel, com quem tive o prazer de conversar em meados de maio de 2021

## A descoberta

Nos anos 80, quando eu tinha meus 11 anos, havia uma santa matilde branco perolada na minha cidade, eu passava por ela algumas vezes, indo ou voltando da escola, sempre achei o carro mais bacana de todos. . .



Figura 1: SM branco Perolado

Esta idéia fortaleceu na minha mente, quando em meados dos 80 o filme "de-volta para o futuro" chegou aos cinemas, naturalmente como todos nessa época fui assistir e como amante de tecnologia e ficção fiquei encantado pra não dizer, abastado por aquele delorean, naturalmente a imagem da SM perolada voltou para minha cabeça como sendo o mais proximo que eu podia achar no brasil de uma. Salvo é claro os detalhes técnicos da viagem no tempo q requer a lataria exposta para conduzir os 1.21 GigaWats pela superficie permitindo o deslocamento temporal . . .

Certo dia, pela manhã, seu Lourenço, meu falecido pai, me pediu para ligar o carro, um ford scort ghia, para aquecer o motor.

Mesmo não sendo necessário para um carro relativamente moderno para época, para mim foi uma experiência única, até aquele momento, eu nunca havia ligado um carro, pra mim foi um divisor de águas para a vida adulta.

Obviamente eu não fazia ideia do funcionamento da embreagem e da marcha, liguei o carro com a marcha engatada e por sorte nao demoli a frente do carro, foi a unica e ultima vez que tive a chance de fazer aquilo, mas a emoção do motor ligando ficou na minha memória.

Naquele mesmo ano vi mais algumas vezes a SM branco perolado e pensei que se algum dia eu pudesse ter um automóvel, seria uma SM, esse dia chegou em 2011.

Eu estava visitando uns amigos em rio grande e fui convidado para almoçar à bordo com a tripulação do Atlântico Sul.



Figura 2: Navio oceanográfico da FURG

Durante o almoço o assunto se dirigiu para automóveis, lembrei do meu antigo sonho e compartilhei com o pessoal, nesta ocasião um dos marinheiros me falou que havia uma santa matilde a venda em tapes, um conhecido.

Meu amigo Stefan, que havia convidado para o almoço com sua equipe de trabalho, entusiasmou-se com a informação, e eu também, obviamente, e na semana seguinte fomos com mais um amigo de rio grande, Daniel Torres, vulgo "bala", outro entusiasta dos 6cilindros, ver a preciosidade.

No trajeto, rio grande - tapes, conversamos muito, sobre os motores, a diversão, pescarias, mas o que nao saia da cabeça, a SM.

## primeira vinda

Era verde, assim como seu interior, perfeita, parecia tudo ok quando vimos, exceto os pneus, esses estavam na capa da gaita



Figura 3: 273ªSM fonte: Cadastro Nacional da Santa Matilde



## 4marchas (v)arretado

Ela veio com cambio manual 4 marchas, é meu primeiro carro, adorei. Havia um click em cada marcha, mais tarde num posto no cassino meu camarada Daniel torres me mostrou por que, o cambio era exposto! Uma serie de alavancas mexiam diretamente nas engrenagens, essas dimensionadas pra nao faltar as demais marchas, a 3a era extremamente poderosa, e a quarta parecia ser mais leve que uma sexta, andava muito. Mas nao consegui aproveitar o suficiente eu acredito, passei uns 2 anos assim e percebi que o fato de acavalar as marchas deixava o auto pouco confiável e optei por botar uma caixa de 5 marchas mais moderna. Certamente foi a coisa que eu mais tenho saudade, acredito que todos que tiveram esta oportunidade se lembram dessa caixa de 4 marchas varetada.



Figura 4: caixa 4 marchas com click. fonte: google

## Amaral Ferrador

Esse foi um acampamento que a matilde mostrou a que veio, fui encontrar uns amigos acampados durante um feriado de NS.Navegantes na beira do rio, um lugar maravilhoso e eu nunca tinha ido. Milagrosamente minha companheira da época aceitou o desafio, pegamos a estrada no meio da tarde e na estrada começou uma chuva muito forte. Estrada de chao, chuva forte, local que eu não conhecia, uma receita pra imprevistos mas não, a sm nos levou seguros, encontrei o acampamento sem muito problema e os dias que seguiram foram muito bons No domingo eu estava no meio do rio que era raso, eu sentado a agua batia no peito, vi ao longe se aproximar a procissão que era composta por alguns barcos sendo o primeiro, o que carrega a imagem da santa. Sai de onde eu estava pra não atrapalhar o movimento e logo que passaram voltei pro meu local para acompanhar.

Existem lugares fantasticos no interior do estado, um carro como a sm é perfeito para explora-los.

## reflexões sobre o impacto ambiental

Desde que me conheço por gente essa preocupação permeia a minha existencia, sou filho de biologos, e como tal sempre procuro fazer essa reflexão. Estamos na era dos automoveis elétricos, e sou engenheiro eletricista, nada mais natural do que imaginar isso, converter a santa matilde para elétrico. Não farei este sacrilégio, mas nao posso deixar de pensar nesta possibilidade. Aqui na minha cidade existe uma empresa de motores e geradores, a weg, e outra empresa de colegas meus da puc, a fueltec, que desenvolve sistemas de injecao mais eficientes e esta no momento fazendo kits de controle de torque para motores eletricos da weg para automoveis como o fusca e o gol. Existem prototipos maravilhosos, mas o custo obviamente eh bastante elevado. Sobre o impacto, o simples fato de eu nao ter trocado de carro e ter adquirido uma sm usada ja me da bastante credito, apesar de nao ter a eficiencia de um carro moderno. Entao neste quesito tenho a consciencia limpa, mas estou disponivel para argumentacao, esta conversa me interessa bastante.

## fan clube

Ao longo do tempo em que utilizei a santa matilde surgiram fãs um exemplo é este pessoal da unissinos, <sup>5</sup> Nesta mesma época um acontecimento inusitado colaborou para a iniciativa de escrever as aventuras.

---

<sup>5</sup><http://www.budanga.com.br/2012/06/o-pessoal-hoje-eu-tava-chegando-no.html>



Figura 5: pessoal da unissinos fonte: [www.budanga.com.br](http://www.budanga.com.br)



Figura 6: pessoal da unissinos fonte: [www.budanga.com.br](http://www.budanga.com.br)

## festivais

Muitos planos para os festivais, carros antigos lembram eventos mais tribais, e isso na verdade são os festivais de hoje em dia, estamos em outubro de 2019 próximo mês haverá um festival no qual a verde e brutal conhece bem, já trabalhou duro, caiu em valetas foi rebocada por fitas de e saiu mais feliz

## permacultura

Minha jornada com este naco de tecnologia formado por diversas ideias e soluções típicas de nós brasileiros<sup>6</sup> me levou a conhecer a permacultura. Me apaixonei, participei de diversos mutirões, reduzi o que pude todas as formas de pegada que eu pude deixando apenas plantas por onde passo, adoro plantar de tudo, de árvores a legumes, Conheci os princípios da agricultura sintrópica e em dado momento pensei a relação do ser humano com seus meios de transporte, passei a me concentrar muito em utilizar<sup>7</sup> meu corpo nos deslocamentos do dia a dia, mais saúde menos combustível fóssil, e passei a usar o automóvel apenas para tarefas mais nobres como visitar amigos que moram longe, acampamentos e mutirões. Esta escolha me trouxe saúde e felicidade e recomendo a quem quiser se sentir mais leve.

## acampamentos

existe um vies filosofico no quesito acampamentos, este é o proposito primordial no qual eu investi meu tempo para obter o dinheiro necessario para possuir uma maquina que me facilite esta atividade

## pedra bacon

lembro q uma vez eu tava sentado dentro do rio viajando nas pedrinhas eu sentado a agua pela barriga, bem rasinho, mas no meio do rio achei uma pedra q parecia um cubinho de bacon com as camadas umas de areia transparente outra mais fosca, bem um bacon fritinho levantei o olhar e vi uma aglomeraao na beira do rio, um km adiante daonde eu tava aí eu fiquei bolado pensando qq tá rolando. Dali a pouco olho pra tras e vem uns barcos pequenos, com um povo descendo o rio com a imagem da santa, era feriado de navegantes, eu acampando, a galera rezando hehehehe, foi muito doida a sensacao

## nova forma de acelerar

Precisei criar esta alternativa na saída de um aniversario, estava em São Leopoldo, na casa de uma colega de trabalho, curtindo um bolo e papeando com os colegas Tava divertido, mas na hora de ir embora percebi q estava sem acelerador, achei estranho e verifiquei no carburador que o cabo estava partido a

---

<sup>6</sup>a Snata matilde, feita de fibra de vidro, o mesmo material das pranchas de surf, tem mais de uma função, apesar de poluir de alguma forma segue um dos princípios da permacultura

<sup>7</sup>e exercitar

5cm dele. Ai imaginei algo, havia um barbante de nylon no porta malas, se eu pudesse deixar uma fresta no capo eu poderia usar esse cordão para acelerar pela janela, poupando uns 200 reais de guincho. E foi o que eu fiz, no começo foi meio estranho coordenar a embreagem, mas duas lombadas depois eu ja tinha pegado a manha. Voltei tarde da noite de São Leopoldo para Porto Alegre acelerando por um barbante preso no carburador direto pela janela. Ahhh o mais importante, para nao ficar presa a corda deixei um pano preso na fresta do capô deixando espaço suficiente para não trancar acelerado. acontecido em 1 de fevereiro de 2011 verificar ano

## **protótipo e ideias soltas**

Uma coisa que eu notei é q me senti livre para criar pois sabendo como funciona eu facilmente posso adaptar algo e nao ficar na mão

## **caseiro do sitio shambala**

Janeiro de 2018, meu grande amigo canadense sr. gersteimer ( vulgo dr. gonzo) me chamou pra tomar conta do seu sitio em viamao durante suas ferias de inverno, aproveitei pra levar a SM pra passear e fazer alguns pequenos reparos na porta do motorista enquanto curto um pouco de natureza, fogueiras, uma cachorrada marota e o novo amigo Valentin ( o cavalo da tes, filha deste meu amigo) foi um mês divertido com varias idas e vindas com a santinha, ela se comportou divinamente, sou muito feliz por poder rodar com esse carrinho.

## **Devotos da Matilde, a santa**

Agosto de 2018, fazem meses que nao rodo com a santa matilde, puro desleixo mesmo, há meses tenho combinado com o amigo Lee Ohn ( se eu for contar as historias com esse camarada da quase outro livro ) de subtrai-lo de um gerador que esta ocupando espaço na casa dele, e finalmente chegou o dia, aproveitei uma folga no meio da tarde para evadir o transito que esta cada vez mais caótico nesta porto alegre e fiz a missão, a matilde estava coberta de pó, estava parada desde janeiro, mas incrivelmente um xorinho de supra direto no carburador e ela ronronou sem muito trabalho, fizemos a mao de carregar o gerador, e meu amigo virou mais um devoto da santa, aproveitei e mostrei como fazer uma ligação direta, ta na hora de consertar isso, mas nao consigo, funciona tão bem e é tão legal que mesmo tendo comprado os componentes para modernizar eu nao me presto a finalizar o trabalho.

## **o medico e o monstro**

Todo monstro precisa de um médico, e isso nao eh diferente para a santa matilde, quando me convenci a realizar este sonho, um dos motivos foi pra aprender mais sobre mecânica, sempre fui interessado no assunto e a sm sem dúvida tem contribuido muito para este aprendizado. Depois de alguns anos rodando com a

SM sem muitos problemas cometi um erro de misturar oleos de diferentes viscosidades e acabei danificando o motor quase chegando a santa vitoria do palmar, em resumo a poucos metros da policia federal o motor perdeu bastante oleo e eu parei pra ver, estava em serviço um amigo o kern que me indicou um mecanico local pra resolver e seguir viagem, o que foi feito, quando cheguei devolta da viagem resolvi revisar o carro com meu vizinho, o Brugmann, descobrimos alguns problemas e desde esse tempo tem sido a pessoa a qual recorro quando nao consigo resolver o problema por minha conta, e gracias a isso ainda consigo ter aventuras e material pra este ensaio. Ainda sobre mecanica, li uma materia no SMclube<sup>8</sup> que na epoca em que estavam escolhendo a mecanica pro carro estavam entre a alfa romeo e o opala, no caso a alfa nao permitiu que a mecanica fosse usada, essa decisao ajudou a tornar possível utilizar a sm da forma que utilizo, pois seria bem mais dificil e caro conseguir peças de alfa

## A criadora e a criatura

Recentemente tive o prazer de entrar em contato com a Engenheira Ana Lidia Pimentel que foi a pessoa que desenhou a SM, nesta conversa abordamos alguns assuntos muito interessantes, como a origem do nome Santa matilde ...

... Sim, o carro se chama SM por causa do nome da fábrica, Companhia Industrial Santa Matilde. A companhia foi fundada em 1916, pelo meu bisavô <sup>9</sup> O nome, Santa Matilde, veio quando meu bisavô comprou uma mina de manganês, de um senhor cuja esposa se chamava Matilde. A princípio era mineração de manganês, passou para o conserto de vagonetas e depois para a fabricação de vagões. Tudo começou com o setor ferroviário, depois veio o setor de estruturas metálicas ( torres e defensas rodoviárias) e depois a parte agrícola. No início as grades e forrageiras e depois as colheitadeiras e tratores.

Perguntei a ela sobre o processo de galvanização, se tinha ligação com o manganês.

... Não, o zinco é a base da galvanização. no chasis e nas estruturas metálicas, era feita a galvanização a quente.

Outra curiosidade minha foi a respeito de como foi desenhar a SM ...

... Não foi uma tarefa. Meu pai sempre foi apaixonado por automóveis, herdei isso dele. Ele tinha um Porsche 911 S Targa na Época. Era o carro de uso diário dele. As peças começaram a ficar caras e muito difíceis de conseguir. Ele entrou na fila para comprar um Puma GTB. Estava demorando mais que o previsto. Foi aí que eu entrei na história. Perguntei a ele, por que não fazia um carro na fábrica? Tínhamos a galvanização e também a fibra de vidro que já era usada em algumas máquinas agrícolas e vagões de carga. Ele achou uma loucura a minha idéia. Passou um tempo e um dia, enquanto eu estudava na prancheta, ele veio cheio de catálogos e revistas, sentou-se ao meu lado e disse: Vamos fazer o carro. Pegamos um pouco de cada carro de que gostávamos. Criamos um Monstro!<sup>10</sup> Parecia o Frankenstein! rrsrrsrrs Então começamos a dar forma ao carro. Foi assim que desenhei o carro. É claro que, sem meu pai, eu não teria feito grande coisa. Eu era só uma estudante de engenharia

<sup>8</sup><http://www.santamatilde.com.br>

<sup>9</sup>em conversa de 17 de maio de 2021 com eng. Ana Lidia Pimentel

<sup>10</sup>lendo isso eu me dei conta que o nome deste livro, verde e brutal, que eu tirei de um desenho brasileiro que eu adoro e chama irmão do jorel, não poderia ser mais apropriado

mecânica, que gostava de carros. Ele foi peça fundamental para que o carro viesse a ser feito. Sem o conhecimento dele, o projeto seria inviável. <sup>11</sup>

## Aquilo que nos move

Muitas são as motivações do ser humano, lembro de quando criança acordar cedo no domingo pra ver as corridas do Ayrton Senna, hoje num 1o de maio de 2024 fazem 30 anos que perdemos este herói nacional. Inclusive ele usava um boné do nacional, meu amigo marcelo usou o mesmo boné por uma década após essa dolorosa perda, atingiu a todos nós de uma forma que palavras não podem expressar. Em Turin na italia, o museu Nacional do automóvel esta expondo itens de Ayrton Senna em celebração a vida e ao aniversário de morte deste exemplo e inspiração. Certamente, Senna colaborou com meu amor pelo automobilismo, e provavelmente estou neste relato motivado pela paixão que ele tinha pelos carros. Me lembro de uma historia de quando ele mudou pra honda, e depois de algumas voltas com o carro em que ele tinha levado a máquina ao limite, parou nos boxes e relatou aos engenheiros que ele havia trincado uma biela e queria trocar de carro. Os engenheiros não acreditaram que ele poderia saber disso apenas dirigindo o carro, mas foram lá desmontaram o motor, fizeram diagnóstico de imagem dos componentes e acharam a trica na peça exatamente como Ayrton havia relatado, um gênio, incontestavel. Muitos anos num mesmo carro faz a gente começar a ter este tipo de sensibilidade, mes passado eu sabia que estava com velas sujas só de ouvir o meu motor.

---

<sup>11</sup>acho que na lista de pessoas que agradecem a este momento esta eu, o ilustre zagallo e toda a torcida do corinthians ( ana lidia, me diga qual eh teu time favorito q eu troco isso aqui hehehehe

# keywords

6 cilindros, 4

instinto, 4

saga, 4

santa matilde, 5