

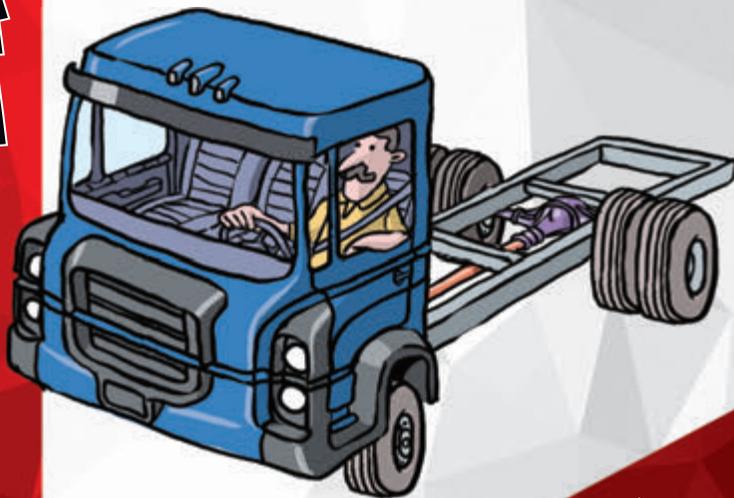


ALMANAQUE DO DANICO

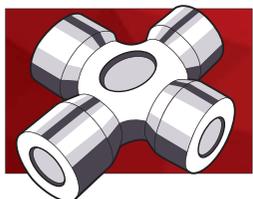
EIXO CARDAN

QUAL É
A DO
CARDAN?

O eixo cardan trabalha duro levando o movimento produzido pelo motor até o diferencial que, por sua vez, o transmite até as rodas. E como você acha que ele faz isso?



SPICER®



DANA

EIXO CARDAN

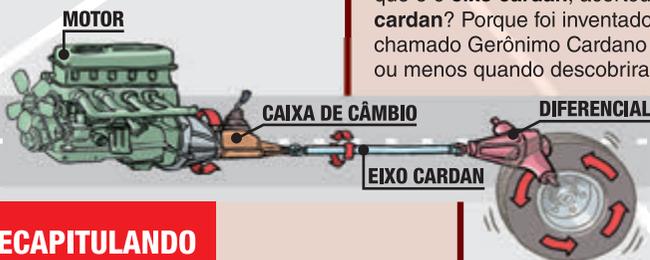
Agora você já sabe que a energia é transformada no motor, gerando movimento. Esse movimento, por sua vez, chega na caixa de câmbio através da embreagem. Mas, existem ainda, veículos que têm o motor lá na frente e as rodas lá atrás. Quem você acha que leva essa força toda do motor até as rodas? Se você disse que é o **eixo cardan**, acertou! Aliás, sabe por que **cardan**? Porque foi inventado por um italiano chamado Gerônimo Cardano no século XVI. Mais ou menos quando descobrirem o Brasil. É mole!?



E não é uma tarefa nada fácil. Em terrenos irregulares, o eixo traseiro pula que nem cabrito e a força tem que continuar chegando às rodas de forma sempre igual e contínua. É aí que o **cardan** mostra o seu valor.



01



RECAPITULANDO

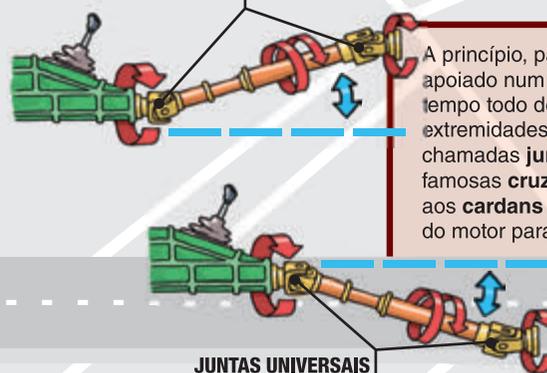
Se você já leu nossos **Almanaques** anteriores, já sabe como funciona o **Sistema de Transmissão de Força**, e agora vai entender sobre um dos componentes desse sistema. O Eixo **Cardan**.

Nosso **cardan** liga o sacolejante sistema de suspensão e rodas ao não tão sacolejante sistema de câmbio/motor. E tem que entrar na dança. Girando, subindo e descendo, esticando e encurtando, oscilando para os lados, ufa! Só falta o trio elétrico...

05



JUNTAS UNIVERSAIS



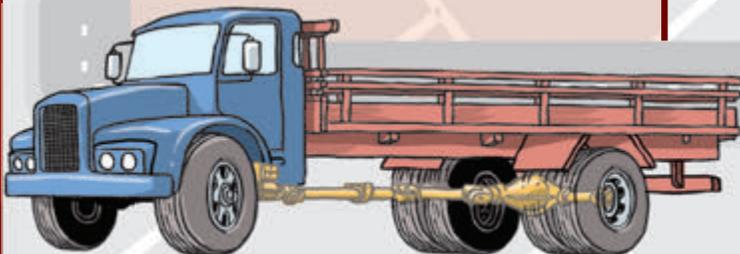
A princípio, parece um cano comprido, às vezes apoiado num suporte (**mancal**) e que gira o tempo todo debaixo do caminhão. Nas extremidades desse tubo existem conexões chamadas **juntas universais**, onde estão as famosas **cruzetas**. São as **cruzetas** que dão aos **cardans** a capacidade de transmitir a força do motor para as rodas em diferentes ângulos.

04



06

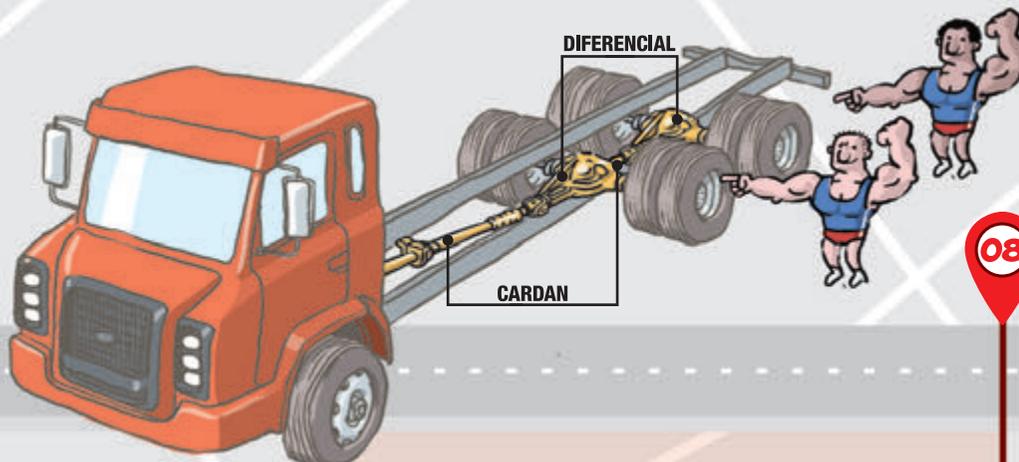
Quando o veículo é muito longo, o **cardan** tem que ser comprido. E, muitas vezes, tem que ter mais que um cardan, compondo um sistema muito equilibrado, que leva meses para ser desenvolvido por engenheiros. Aí, aparece um qualquer, alonga a carroceria do veículo e aquele sistema equilibrado vira torcida organizada: muita vibração, um batendo no outro e quebra-quebra...



Mas a família do **cardan** é numerosa. Em veículos com transmissão auxiliar, aparece um cardan extra-curto.

07

Pequeno e gordinho. E tem também as **colunas de direção** que são parentes distantes, mas isso é conversa pra outra hora.



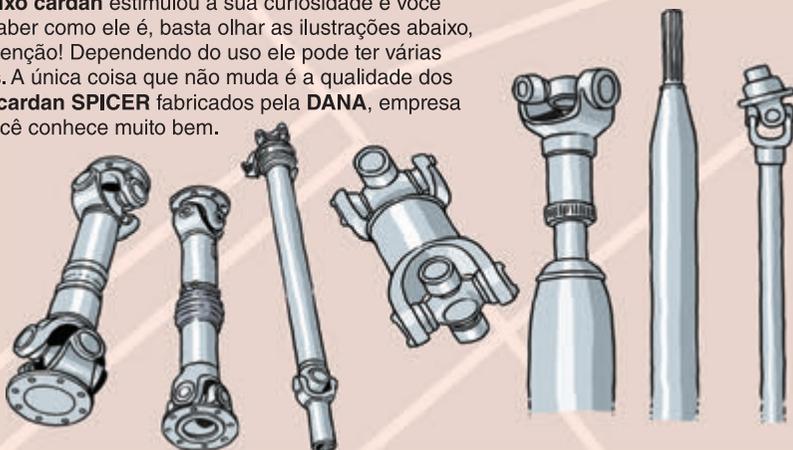
08

Também podemos ter veículos com dois **diferenciais** e neste caso, além do **cardan**, ligando a **caixa de câmbio** ao primeiro diferencial, teremos outro **eixo cardan** ligando um diferencial ao outro. Isso que é um bom exemplo de trabalho em conjunto.



E O QUE MAIS?

Se o **eixo cardan** estimulou a sua curiosidade e você quer saber como ele é, basta olhar as ilustrações abaixo, mas atenção! Dependendo do uso ele pode ter várias formas. A única coisa que não muda é a qualidade dos **eixos cardan SPICER** fabricados pela **DANA**, empresa que você conhece muito bem.



TRANSMISSÃO DE FORÇA

01



QUALIDADE

02



CARDANS

03 04 05 06 07



HOMOCINÉTICAS

08 09 10 11 12 13



DIFERENCIAIS

14 15 16 17



SUSPENSÃO

18



TELEFONE
0800-727-7012



E-MAIL
sac@spicer.com.br



SITE
www.spicer.com.br



FACEBOOK
facebook.com/spicerbrasil



APP CATÁLOGO SPICER BRASIL
Disponível para Android e iOS



ACESSE
WWW.SPICER.COM.BR
E FAÇA O DOWNLOAD
DA COLEÇÃO COMPLETA
DO ALMANAQUE.

