

MOTORSPORT

PERFORMANCE ENGINEERING SEMINAR

BY JORGE SEGERS

1 A 5 DE DEZEMBRO - SÃO PAULO

PORSCHE

CARRERA CUP
BRASIL

GT3 CUP CHALLENGE
BRASIL

JORGE SEGERS

Com quase 20 anos de experiência como Engenheiro Motorsport, Jorge Segers é uma referência educacional no meio do automobilismo, tendo publicado o best seller “ANALYSIS TECHNIQUES FOR RACECAR DATA ACQUISITION” e ministrado diversos seminários na Europa, Estados Unidos e Brasil.

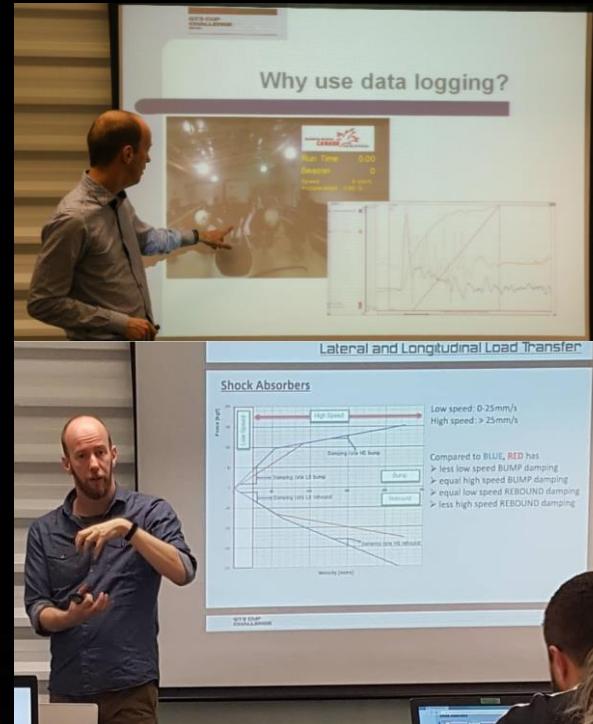
Com vasta experiência em todas as principais categorias do Automobilismo mundial, atualmente Segers é o engenheiro oficial da Equipe de fábrica da Audi na DTM, uma das principais categorias de carros de GT do mundo, além de prestar consultoria em Motorsport Engineering para diversas equipes no mundo, inclusive na Stock Car Brasil.

Parceiro da Porsche Cup Brasil desde 2010, esse será o sétimo curso ministrado por Segers no Brasil.



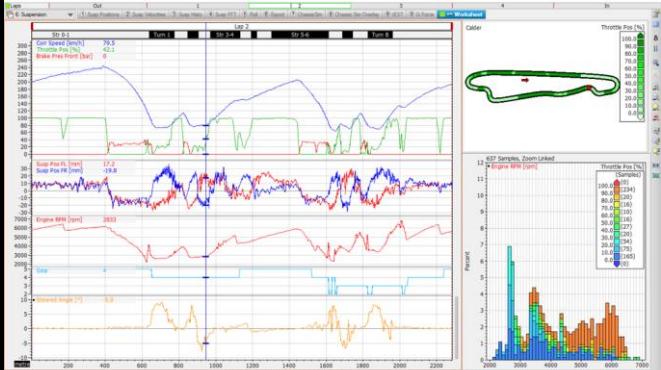
O CURSO

Após alguns anos lecionando os consagrados MOTORSPORT ENGINEERING COURSE e o DATA ACQUISITION COURSE, Jorge Segers ouviu os feedbacks dos alunos e buscou desenvolver o seu novo curso, "**MOTORSPORT PERFORMANCE ENGINEERING SEMINAR**". O novo curso é a união dos dois cursos anteriores, porém, com uma nova abordagem mais dinâmica, variando entre conteúdo teórico e exercícios práticos. Além disso, apresenta o uso prático do software de "lap time simulation" – ChassisSim, e o software de análise estratégica de corridas – HH Timing.



PROGRAMA DIA 1 – 1 DE DEZEMBRO

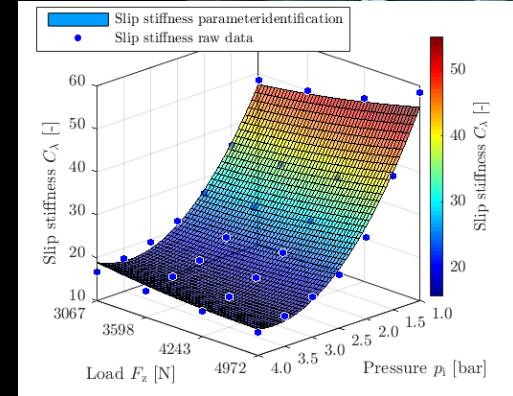
- Introduction;
- Required accuracy in motor racing;
- Skills required for a race engineer;
- Preparing for a race/test event;
- Keeping track of the paperwork;
- The regulations;
- Race Strategy;
- Data Acquisition analysis techniques;
 - Setting analysis priorities
 - Data visualization
 - Metric based data analysis
 - Comparing performance



*divisão do conteúdo do curso poderá mudar de acordo com o transcorrer do curso ou outras necessidades da organizadora.

PROGRAMA DIA 2 – 2 DE DEZEMBRO

- The racecar tire;
 - How does a tire generate grip?
 - Friction, slip angle/ratio, load sensitivity;
 - Tire measurements: pressure, temperature, wear;
 - **PRACTICAL TOPIC:** Thermal photography (students will play around with some examples in FLIR thermal photography software – licenses to be provided)
 - Analyzing wear patterns
 - Tire pressure and temperature management
 - Wet weather tires
- **PRACTICAL TOPIC:** Introduction to HH Timing & Strategy software (trial licenses to be provided)
- Race strategy case study with HH Timing



PROGRAMA DIA 3 – 3 DE DEZEMBRO

- Working with drivers;
 - Event preparation;
 - Track walks;
 - Driver debriefing;
 - Reporting;
 - Radio communication;
- Analyzing driver performance;
- The driving line;
- Summarizing driving styles using data;
- Quantifying grip and car balance from logged data;
- Race car setup;



*divisão do conteúdo do curso poderá mudar de acordo com o transcorrer do curso ou outras necessidades da organizadora.

PROGRAMA DIA 4 – 4 DE DEZEMBRO

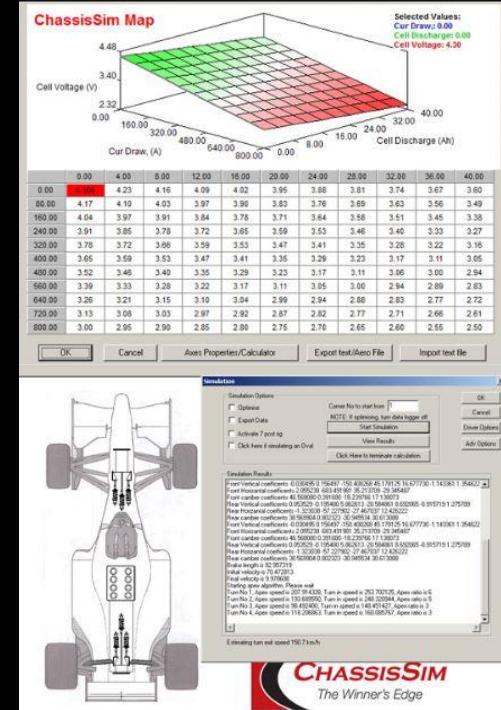
- **TRACK DAY:** Porsche Endurance Series
- Students briefing
 - General event & track info
 - Regulations overview
 - Day activity briefing
 - Porsche Engineering info
 - Michelin tire info
- Quick data analysis with a race engineer;
- Race strategy discussion with a race engineer;



*divisão do conteúdo do curso poderá mudar de acordo com o transcorrer do curso ou outras necessidades da organizadora.

PROGRAMA DIA 5 – 5 DE DEZEMBRO

- Porsche Endurance Series race debriefing & discussion
 - **PRACTICAL TOPIC:** Introduction to laptime simulation (trial licenses to be provided)
 - Students will work with ChassisSim and set up a basic simulation for an LMP3 car
 - Quick introduction to optional online webinars in January 2022 (only for students who have completed the MPES):
 - Race strategy review using HH Timing
 - Using ChassisSim in daily engineering tasks
 - Detailed analysis of 2 qualifying laps by different drivers
 - Seminar conclusion



PORSCHE CUP BRASIL

A Porsche Carrera Cup Brasil é a maior categoria mono marca Porsche do mundo, com cerca de 48 carros largando em todas as Etapas. A temporada é composta por 9 Etapas ao longo do ano, com corridas em Curitiba, São Paulo, Goiânia e Portugal. Além disso, a categoria participa da preliminar do GP Brasil de F1 há 12 anos.

Todos os carros são mantidos, revisados e preparados por uma Equipe única. Nas corridas, cada Piloto conta com um time formado por 1 mecânico e 1 analista de dados, que trabalham em sintonia para atingir o melhor resultado possível.



ANALISTA DE DADOS PORSCHE CARRERA CUP

Os analistas de dados são free lancers, contratados por Etapa para trabalhar com os pilotos.

Normalmente uma Etapa consiste em 3 dias de trabalho (sexta, sábado e domingo), e tem remuneração de até R\$ 1.350,00 por Etapa, podendo chegar até a R\$ 1.660,00 em Etapas com 4 dias.

Todos os participantes do curso que realizarem o curso poderão participar de um processo seletivo, ao final do curso, com questões referentes ao conteúdo do curso. Os 3 (três) melhores participantes serão escolhidos para integrarem o time oficial de analistas de dados da temporada de 2022 da Porsche Carrera Cup*.

**A permanência do participante no time oficial dependerá dos critérios estabelecidos para as contratações de free lancers da Porsche Carrera Cup, que leva em consideração, entre outros, postura, comportamento dos free lancers, bem como adequação as normas e procedimentos da categoria.*



PACOTE DO CURSO

Cada participante receberá:

- I. Contéudo digital do curso além todos os templates e tabelas analíticas utilizadas pelo Jorge Segers;
- II. Certificado oficial de participação;
- III. Um Coffee break diário, no período da tarde;
- IV. Acesso integral (via email) para dúvidas com Jorge Segers durante a temporada de 2022;
- V. Acesso ao Evento Sportscar Together, que ocorre simultaneamente a Etapa 9, no dia 04/12/21.



INVESTIMENTO:

LOTE	VALOR PARCELADO	VALOR À VISTA
LOTE 1 (1º AO 12º INSCRITO)	R\$ 5.200,00	R\$ 4.700,00
LOTE 2 (13º AO 24º INSCRITO)	R\$ 5.700,00	R\$ 5.200,00
LOTE 3 (25º AO 36º INSCRITO)	R\$ 6.250,00	R\$ 5.700,00

INSCRIÇÃO

(clique no link abaixo)

<https://forms.gle/R4YARvzhcDyg9peR8>

PAGAMENTO À VISTA: TRANSFÉRENCIA BANCÁRIA (DOC/TED/PIX)

PAGAMENTO PARCELADO: CARTÃO DE CRÉDITO (VISA, MASTER E AMEX) - EM ATÉ 3X S/ JUROS OU EM ATÉ 18X C/ JUROS DE 2,99% A.M

COVID – 19:

Vivemos um período atípico, acometidos por uma pandemia. Atentos a isso, montamos um protocolo sanitário que nos permitirá recebê-los em segurança. Uso de máscara por parte de todos será obrigatório, bem como a medição de temperatura de todos os participantes, diariamente, no acesso e na saída. Além disso, vamos operar com um maior espaçamento entre os participantes, afim de oferecer a todos um ambiente mais seguro.

No entanto, caso a situação da pandemia piore na cidade de São Paulo, a organizadora poderá cancelar ou adiar o curso. Neste caso, a organizadora reembolsará 100% do valor pago pelo curso. A organizadora não se responsabilizará por quaisquer custos outrora assumidos, como, mas não somente, despesas com hospedagem e transporte já contratados.

POLÍTICA DE CANCELAMENTO (POR PARTE DO PARTICIPANTE)

Sabemos que imprevistos podem acontecer e gerar cancelamentos na participação dos cursos. Para situações como essa, nossa política de cancelamento é:

- i. Todos os cancelamentos devem ser enviados por e-mail a cursosegers@gmail.com
- ii. Se o cancelamento ocorrer em até 15 dias antes do início do curso, reembolsaremos 75% do valor pago.
- iii. Se o cancelamento ocorrer entre 14 e 1 dia(s) do início do curso dia do curso, reembolsaremos 25% do valor pago.
- iv. Se o cancelamento ocorrer com menos de 24 horas do curso não existe reembolso.
- v. Para não comparecimento (no show) não existe reembolso.

Observações:

Todo o curso será ministrado em Inglês, bem como o material entregue aos participantes.

A organizadora dos cursos se reserva o direito de cancelar o curso caso não se atinja o numero mínimo de inscrições necessárias. Neste caso, a organizadora reembolsará 100% do valor pago pela inscrição no curso. A organizadora não se responsabilizará por quaisquer custos outrora assumidos, como, mas não somente, despesas com hospedagem e transporte já contratados pelo participante.

LOCAL DO CURSO

Local do curso - Porsche Cup Brasil:

Av. Engenheiro Eusébio Stevaux, 1518

Jurubatuba, São Paulo, SP

DÚVIDAS:

cursosegers@gmail.com

Vinícius – (11) 9 4144 8200 

