

# Soluções em Ensaio de Materiais e Produtos



**Scitec**

## I- Sumário Executivo (Laboratório de Ensaios Mecânicos)

A SCiTec aparece como uma empresa de base tecnológica apta para prestar serviços de forma integrada com o setor empresarial. Constituída sob uma perspectiva multidisciplinar, a SCiTec é dirigida por engenheiros especialistas em mecânica dos sólidos computacional e metrologia, compondo um quadro altamente qualificado para pesquisa e desenvolvimento tecnológico de soluções de problemas em engenharia.

Considerando os aspectos inerentes à atividade multidisciplinar, a SCiTec propõe-se em trabalhar de forma cooperativa e integrada com os setores acadêmico e produtivo para fornecer suporte técnico-científico às empresas nacionais e, com isto, propiciar conhecimentos estratégicos que auxiliem o desenvolvimento econômico e social da nação. O escopo da empresa contempla as etapas de análise e de ensaios mecânicos necessárias para o desenvolvimento de produtos.

São José, 03 de janeiro de 2011.



---

Darlan Dallacosta, M. Eng.  
Diretor

## II- Ensaios Mecânicos

O Laboratório de Ensaios Mecânicos da SCiTec, surge com base voltada para a pesquisa e desenvolvimento de tecnologias e soluções aplicadas na análise e avaliação de materiais e produtos sob um caráter científico. Seus colaboradores possuem experiência em diferentes áreas da engenharia, desde o desenvolvimento de modelos matemáticos para a simulação do comportamento mecânico, passando pela avaliação numérica e experimental do desempenho de sistemas até o desenvolvimento de equipamentos para ensaios e análise experimental.



### 2.1 - Missão

Atuar de maneira multidisciplinar na avaliação de materiais e produtos, através de soluções tecnológicas e eficazes contribuindo para o desenvolvimento dos produtos e clientes.

### 2.2 - Valores

- Eficácia e eficiência.
- Respeito à diversidade de idéias e opiniões e estímulo à criatividade em harmonia com a missão empresarial.
- Valorização das parcerias para compartilhar, definir e atingir objetivos comuns.
- Trabalhar com princípios de ética, transparência e verdade.
- Reconhecer que o desempenho da empresa depende do desenvolvimento, da valorização, do bem-estar e da realização profissional de seus colaboradores.
- Comprometimento dos colaboradores com os objetivos da empresa.

## III- Política da Qualidade

A Política da Qualidade definida pela SCiTec para seus Laboratórios têm como objetivo principal a manutenção de um Sistema de Gestão da Qualidade em conformidade com os requisitos da **ABNT NBR ISO/IEC 17025**.

A SCiTec reconhece que a manutenção desse sistema é fundamental para a obtenção de uma



imagem de excelência, notadamente no que diz respeito à produção de resultados confiáveis, à elevada qualidade dos serviços prestados, e às boas práticas de todos os colaboradores nela envolvidos.

O Sistema de Gestão da Qualidade possui, portanto, os seguintes objetivos específicos:

- Atender de forma confiável e segura as necessidades do cliente;
- Manter a segurança, a imparcialidade e a confidencialidade dos resultados produzidos;
- Assegurar a confiabilidade e rastreabilidade dos resultados produzidos;
- Aumentar a produtividade;
- Reduzir custos;
- Capacitar o corpo técnico continuamente;
- Melhorar continuamente os serviços prestados.

Assim, a SCiTec:

- Disponibiliza os meios necessários para atingir os objetivos definidos no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade;
- Fornece as condições para a implantação, divulgação e cumprimento do Sistema de Gestão Qualidade por parte de todos os colaboradores;
- Fomenta a contínua formação e atualização profissional de todos os colaboradores;
- Busca e incentiva a adoção, em todos os níveis, de uma filosofia de melhoria contínua, com vistas à obtenção de zero defeito e total satisfação dos requisitos dos seus clientes.

## IV- Serviços

A SCiTec oferece ensaios quasi-estáticos e dinâmicos para avaliação do desempenho de materiais e componentes de diversos setores da indústria.

- Ensaios normalizados de tração, compressão, cisalhamento, flexão e torção (ABNT, ISO, ASTM, ASME, BSI, etc.).
- Ensaios de fadiga *staircase method*.
- Ensaios em componentes individuais ou montagens, de acordo com a especificação do cliente.
- Ensaios em metais, materiais compostos e polímeros.
- Ensaios de torção combinado com força axial.
- Equipamentos com capacidade de até 100 kN para ensaios estáticos e 20 kN para ensaios dinâmicos.
- Capacidade de torque de até 200 Nm.
- Frequência de até 90 Hz para ensaios de fadiga.
- Controle em força e/ou deslocamento, torque e/ou ângulo.
- Equipamentos com sistemas de aquisição de dados de alta velocidade, exatidão e precisão.
- Dispositivos modulares para ensaios especiais.
- A SCiTec desenvolve soluções para ensaios com ambiente controlado.



Os serviços da SCiTec são reconhecidamente diferenciados, pois seu corpo técnico possui competência para fornecer respostas que vão além dos resultados de ensaio.

Abaixo são apresentados alguns dos serviços que fazem parte do escopo da SCiTec para avaliação de materiais. A SCiTec também desenvolve protocolos de ensaio e métodos não normalizados para processos de desenvolvimento de novos produtos e/ou definição de parâmetros técnicos associados aos produtos. Para maiores informações entre em contato com nossa equipe.

	IDENTIFICAÇÃO DO ENSAIO	NORMA	Procedimento
		Código	
<b>Fadiga</b>	Materiais Metálicos (Força)	ASTM E466	PE_ASTME466.01
	Materiais Metálicos (Deformação)	ASTM E606	PE_ASTMF606.01
	Cerâmica reforçada com fibra	ASTM C1360	PE_ASTMC1360.01
	Cerâmica monolítica	ASTM C1361	PE_ASTMC1361.01
	Cisalhamento em adesivos (Metal/Metal)	ASTM D3166	PE_ASTMD3166.01
	Cisalhamento em estruturas sandwich	ASTM C394	PE_ASTMC394.01
	Compostos com Matriz Polimérica	ASTM D3479	PE_ASTMD3479.01
<b>Estático</b>	Tração em Materiais Metálicos	ASTM E8	PE_ASTME8.01
	Tração em Materiais Metálicos	NBR ISO 6892	PE_NBRISO6892.01
	Dobramento Guiado (Solda)	ASTM E190	PE_ASTME190.01
	Dobramento	ASTM E290	PE_ASTME290.01
	Dobramento em materiais planos para molas	ASTM E855	PE_ASTME855.01
	Tração em Cerâmica Monolítica	ASTM C1273	PE_ASTMC1273.01
	Flexão em Estruturas Sandwich	ASTM C393	PE_ASTMC393.01
	Cisalhamento em Estruturas Sandwich	ASTM C273	PE_ASTMC273.01
	Cisalhamento em adesivos (Metal/Metal)	ASTM D1002	PE_ASTMD1002.01
	Compostos com Matriz Polimérica	ASTM D3039	PE_ASTMD3039.01
	Torção em Fios	ASTM A938	PE_ASTMA938.01
	Tração em Materiais Plásticos	ASTM D638	PE_ASTMD638.01
	Compressão em Materiais Plásticos	ASTM D695	PE_ASTMD695.01
	Flexão em Materiais Plásticos	ASTM D790	PE_ASTMD790.01
	Tração em Filmes Plásticos	ASTM D882	PE_ASTMD882.01