



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
COLÉGIO POLITÉCNICO DA UFSM  
CURSO TÉCNICO EM GEOPROCESSAMENTO  
PROGRAMA**

**IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA**

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
<b>CPGNS101</b>	<b>Levantamentos por GNSS</b>	<b>60 (2 – 2)</b>

**OBJETIVOS** – Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Conhecer os métodos de levantamentos de feições do terreno e o uso de Sistemas de Navegação Global por Satélites na coleta de dados georreferenciados.

**PROGRAMA:**

<b>TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES</b>	
UNIDADE 1 – Levantamento cadastral:	
1.1 – Introdução;	
1.2 – Histórico;	
1.2 – Formas de obtenção das informações (feições do terreno).	
UNIDADE 2 – Atributos qualitativos e quantitativos:	
2.1 – Levantamentos de dados físicos;	
2.2 – Levantamentos de dados ambientais;	
2.3 – Levantamentos de dados jurídicos.	
UNIDADE 3 – Levantamentos com receptores GNSS:	
3.1 – Noções básicas e histórico do GNSS;	
3.2 – Sistemas globais de navegação via satélites: GPS, GLONAS, GALILEO, COMPASS;	
3.3 – Classificação dos Receptores;	
3.4 – Geometria dos Satélites;	
3.5 – Dados observados com GNSS;	
3.6 – Métodos de observações e de posicionamento.	
UNIDADE 4 – Dados de posicionamento GNSS:	
4.1 – Processamentos dos dados;	
4.2 – Análise e qualidade dos resultados;	
4.3 – Aplicações dos sistemas GNSS.	

**BIBLIOGRAFIA:****BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR****BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Manual Técnico de Limites e Confrontações**. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), 1.ed. Brasília – DF, 2013.

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Manual Técnico de Posicionamento**. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), 1. ed. Brasília – DF, 2013.

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Norma Técnica para o Georreferenciamento de Imóveis Rurais**. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), 3.ed. Brasília – DF, 2013.

MÔNICO, J. F. G.; **Posicionamento Pelo GNSS – Descrição, Fundamentos e Aplicações**. 2.ed. São Paulo: Editora UNESP, 2008.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRASIL, Ministério da Defesa, Exército Brasileiro. **Especificação Técnica para a Aquisição de Dados Espaciais Vetoriais (ET-ADGV)**. 2. ed. Comissão Nacional de Cartografia, Diretoria do Serviço Geográfico do Exército Brasileiro, Brasília-DF, 2011.

BRASIL, Presidência da República. **Lei N° 12.651, de 25 de maio de 2012**. Novo Código Florestal Brasileiro. Brasília-DF, 2012.

IBGE, **Manual Do Usuário – Aplicativo Online IBGE-PPP**. Versão: Dezembro/2013. Diretoria de Geociências, Coordenação de Geodésia. Brasília-DF, 2013

FERREIRA JR., O. **GPS Trackmaker – Guia de Referência**. Belo Horizonte: Geo Studio Tecnologia Ltda., [2012?].

LANDAU, E. C. et al. **Variação geográfica no tamanho dos módulos fiscais no Brasil**. Documentos 146, Embrapa Milho e Sorgo. Sete Lagoas-MG, 2012.