



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA, TÉCNICA E TECNOLÓGICA  
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA



### EDITAL Nº 073 DE 12 de JUNHO DE 2023

## SELEÇÃO SIMPLIFICADA DE SERVIDORES ATIVOS E INATIVOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA (UFSM) PARA ATUAREM EM FUNÇÕES DOCENTES DE CURSOS FIC NO ÂMBITO DO PROJETO QUALIFICA MAIS

A Coordenadora Geral do PRONATEC na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), no uso de suas atribuições, faz saber aos interessados que estarão abertas as inscrições para o processo seletivo simplificado para a seleção de servidores ativos e inativos do quadro permanente da UFSM, para desenvolver funções docentes em cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) no âmbito da bolsa-Formação do Projeto Qualifica Mais, observadas as normas estabelecidas na Resolução CD/FNDE nº. 04, de 16 de março de 2012, na Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011 e na Resolução CD/FNDE nº 31/2011.

### 1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. A presente seleção será regida por este Edital e será executada pelo Colégio Técnico Industrial de Santa Maria (CTISM), através da Coordenação Geral do Projeto Qualifica Mais. Os bolsistas selecionados atuarão de acordo com as funções e requisitos mínimos estabelecidos no item 2.1 do presente Edital. As bolsas serão financiadas pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), de responsabilidade do Ministério da Educação, durante o período da oferta dos cursos.

### 2. DAS FUNÇÕES, DOS REQUISITOS MÍNIMOS E DA CARGA HORÁRIA

#### 2.1. Funções Docentes:

Disciplinas de atuação	Requisitos mínimos	Carga Horária
1. Instrumentação e medidas eletrônicas	Engenharia Elétrica	20 horas
2. Diodo semicondutor de junção e aplicações	Engenharia Elétrica	28 horas
3. Placas de circuito impresso	Engenharia Elétrica	8 horas
4. Transistores	Engenharia Elétrica	32 horas
5. Circuitos integrados e amplificadores operacionais	Engenharia Elétrica	36 horas
6. Fontes de alimentação lineares	Engenharia Elétrica	20 horas
7. Introdução aos tiristores	Engenharia Elétrica	12 horas
8. Eletrônica industrial	Engenharia Elétrica	36 horas
9. Circuitos digitais	Engenharia Elétrica	32 horas
10. Manutenção e reparação em circuitos eletrônicos	Engenharia Elétrica	56 horas

### 3. DAS ATRIBUIÇÕES

De acordo com a Resolução CD/FNDE Nº 04/2012, cabe ao docente:

- Planejar as aulas e atividades didáticas e ministrá-las aos beneficiados pela bolsa-formação;
- Adequar à oferta dos cursos às necessidades específicas do público-alvo;
- Registrar em planilha própria a frequência e o desempenho acadêmico dos estudantes;
- Adequar os conteúdos, materiais didáticos, mídias e bibliografia às necessidades dos estudantes participantes;
- Propiciar espaço de acolhimento e debate com os estudantes;
- Avaliar o desempenho dos estudantes; e
- Participar dos encontros de coordenação promovidos pelos coordenadores geral e adjuntos.

#### 4. DAS INSCRIÇÕES

4.1. As inscrições de candidatos para as funções estabelecidas neste Edital serão gratuitas e realizadas no período compreendido 13 a 17 de junho de 2023 e deverão ser encaminhadas a Coordenação-Geral da Bolsa Formação do PRONATEC do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria via e-mail para [qualificamais@ctism.ufsm.br](mailto:qualificamais@ctism.ufsm.br);

4.2. É vedada a inscrição neste processo seletivo de servidores afastados ou em licença com ônus para a Instituição;

4.3. Para as funções de docente o candidato poderá inscrever-se em tantas disciplinas quantas forem de seu interesse, desde que atenda aos requisitos mínimos constantes neste Edital, podendo acumular ainda outra atribuição em atividades vinculadas à bolsa formação.

4.4. No ato da inscrição o candidato deverá obrigatoriamente apresentar a seguinte documentação:

- a) Ficha de Inscrição, devidamente preenchida conforme Anexo I;
- b) Ficha de Avaliação, devidamente preenchida conforme Anexo II;
- c) Cópias dos documentos que comprovem as informações prestadas na ficha de avaliação, tais como: Ficha Funcional, diploma de graduação ou curso técnico de nível médio, diploma de pós-graduação, encargos docentes ou outros;

4.5. O candidato que não apresentar a documentação obrigatória completa ou deixar de apresentá-la no ato da inscrição não será considerado participante do processo seletivo.

4.6. Não haverá, sob qualquer pretexto, inscrição provisória, condicional ou com documentação incompleta, nem através de correspondência postal, fax-símile ou via Internet.

4.7. Será eliminado do processo seletivo, sem prejuízo das sanções penais cabíveis, o candidato que, em qualquer tempo:

- Cometer falsidade ideológica com prova documental;
- Utilizar-se de procedimentos ilícitos, devidamente comprovados por meio eletrônico, estatístico, visual ou grafológico;
- Dispensar tratamento inadequado, incorreto ou descortês a qualquer pessoa envolvida no Processo Seletivo;
- Burlar ou tentar burlar quaisquer das normas definidas neste Edital; ou
- Perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos relativos ao processo Seletivo.

#### 5. DA HOMOLOGAÇÃO, SELEÇÃO E CLASSIFICAÇÃO.

5.1. O Processo Seletivo será conduzido pela Coordenação Geral do Projeto Qualifica Mais;

5.2. Para efeito de homologação da inscrição serão consideradas válidas apenas as inscrições dos candidatos que atendam aos requisitos mínimos constantes no quadro do item 2 do presente Edital.

5.3. A classificação será realizada em fase única, através da análise dos dados informados pelo candidato na ficha de avaliação e documentos listados no item 4.4, segundo pontuação discriminada no item 5.7 deste Edital.

5.4. A classificação do processo seletivo obedecerá à ordem decrescente do total de pontos obtidos.

5.5. Em caso de empate e somente neste caso será considerada a pontuação abaixo, na seguinte ordem:

- a) Pontuação por titulação de acordo com as tabelas abaixo.

Titulação na área do curso de acordo com requisitos mínimos apresentados no Item 2 deste Edital:

Doutorado	Mestrado	Especialização	Graduação	Formação profissional técnica de nível médio
50 pontos	40 pontos	30 pontos	20 pontos	10 pontos

Titulação fora da área do curso de acordo com requisitos mínimos apresentados no Item 2 deste Edital:

Doutorado	Mestrado	Especialização	Graduação	Formação profissional técnica de nível médio
10 pontos	8 pontos	6 pontos	4 pontos	2 pontos

- b) Maior idade, conforme o artigo 27, parágrafo único da Lei nº. 10.741/03;

5.6. Durante o decorrer dos cursos pertencentes ao programa, poderão ser feitas novas convocações obedecendo rigorosamente a listagem dos candidatos homologados, de acordo com as necessidades e as resoluções do programa.

5.7. Discriminação da pontuação para classificação:

5.7.1. Para a Função de Docente

Item	Descrição
1	<p><b>Situação do servidor:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativo do quadro permanente do CTISM – 50 pontos</li> <li>• Inativo do quadro permanente do CTISM – 40 pontos</li> <li>• Ativo do quadro permanente de outras unidades da UFSM – 10 pontos</li> <li>• Inativo do quadro permanente de outras unidades da UFSM – 8 pontos</li> </ul>
2	<p><b>Experiência com docência:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na disciplina correspondente a que a vaga se destina em cursos técnicos ou de graduação do CTISM nos últimos 4 (quatro) anos – 50 pontos;</li> <li>• Na disciplina a que a vaga se destina nos demais cursos técnicos, de graduação e de pós-graduação da UFSM nos últimos 4 (quatro) anos – 10 pontos;</li> <li>• Na disciplina a que a vaga se destina em outras instituições de ensino Técnico Profissionalizante ou Superior – 10 pontos;</li> <li>• Outras disciplinas relacionadas à área do curso em cursos técnicos ou de graduação do CTISM nos últimos 4 (quatro) anos – 10 pontos;</li> <li>• Outras disciplinas relacionadas à área do curso nos demais cursos técnicos, de graduação e de pós-graduação da UFSM nos últimos 4 (quatro) anos – 2 pontos</li> <li>• Outras disciplinas relacionadas à área do curso a que a vaga se destina em outras instituições de ensino Técnico Profissionalizante ou Superior – 2 pontos</li> </ul>
3	<p><b>Tempo de serviço na UFSM:</b></p> <p>Anos completos de serviço na UFSM – 2 pontos/ano</p>

## 6. DOS RESULTADOS

6.1. O resultado da análise da Ficha de Inscrição e demais documentos enviados será publicado no dia **19/06/2023**, no sítio eletrônico do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria ([www.ufsm.br/ctism](http://www.ufsm.br/ctism)), na página deste Edital.

## 7. DOS RECURSOS

7.1. O Candidato que desejar interpor recurso em relação ao resultado da etapa única (análise da Ficha de Avaliação) poderá fazê-lo no dia **20 de junho de 2023**, através de requerimento enviado via e-mail para ([qualificamais@ctism.ufsm.br](mailto:qualificamais@ctism.ufsm.br)) Coordenação-Geral da Bolsa Formação do PRONATEC do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria).

7.2. O Candidato deverá consultar, no sítio eletrônico do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, nos dias e horários a serem definidos, o parecer emitido pela Comissão de Seleção.

## 8. DA REMUNERAÇÃO

8.1. Os profissionais atuantes nos cursos no âmbito da Bolsa-Formação/PRONATEC do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria farão jus a uma remuneração de acordo com os valores estabelecidos na Resolução CD/FNDE nº. 04, de 16 de março de 2012, considerando a quantidade de horas que estarão alocados em atividades relacionadas a cursos no âmbito da Bolsa-Formação/Qualifica Mais.

8.2. O pagamento da bolsa será feito diretamente ao servidor por meio de depósito bancário em conta corrente. Conforme Resolução CD/FNDE nº. 04, de 16 de março de 2012.

8.3. A quantidade de horas de trabalho de cada bolsista poderá ser incrementada, ou decrementada, a critério da Coordenação-Geral do Bolsa-Formação do Qualifica Mais, considerando a oferta de novos cursos ou o cancelamento na oferta de cursos.

## 9. DAS ATIVIDADES

9.1. As atividades dos bolsistas serão desenvolvidas de 27 de junho de 2023 a 17 de dezembro de 2023 no Colégio Técnico Industrial de Santa Maria.

9.2. Os horários e dias de atividades ficam a critério da Coordenação-Geral da Bolsa-Formação do PRONATEC e do Departamento de Ensino do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, cabendo ao bolsista acatar integralmente essas definições sobre sob pena de desligamento do programa.

## **10. DOS IMPEDIMENTOS**

10.1. Para cumprir as funções discriminadas, é necessário ter disponibilidade equivalente a carga horária assumida, respeitando o disposto na Resolução CD/FNDE nº. 04, de 16 de março de 2012.

## **11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

11.1. A aprovação no Processo Seletivo assegurará apenas a expectativa de direito à concessão da participação no programa, ficando a concretização deste ato condicionada à observância das disposições legais pertinentes, do interesse e conveniência da Coordenação-Geral da Bolsa-Formação do PRONATEC no Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, bem como da respectiva disponibilização financeira, da rigorosa ordem de classificação e do prazo de validade do processo seletivo.

11.2. A inexatidão ou irregularidade de informações, ainda que constatadas posteriormente, eliminará o candidato do Processo Seletivo, declarando-se nulos todos os atos decorrentes de sua inscrição.

11.3. A inscrição do candidato implicará o conhecimento destas normas e o compromisso de cumpri-las.

11.4. É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar a publicação dos resultados da etapa de avaliação.

11.5. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Seleção.

11.6. O prazo de vigência do Edital é de 1 (um) ano prorrogável por igual período.

11.7. Dúvidas decorrentes deste Edital Interno de Seleção Simplificada poderão ser direcionadas para a Coordenação-Geral da Bolsa-Formação do PRONATEC.

Santa Maria, 12 de junho de 2023.

Erika Goellner

Coordenadora Geral do PRONATEC na UFSM

**ANEXO I - FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO****FICHA DE INSCRIÇÃO**

<b>IDENTIFICAÇÃO PESSOAL</b>	
Nome:	
Siape:	
Disciplinas de atuação de interesse do candidato de acordo com item 2.1:	
<input type="checkbox"/> Circuitos digitais	<input type="checkbox"/> Circuitos integrados e amplificadores operacionais
<input type="checkbox"/> Diodo semicondutor de junção e aplicações	<input type="checkbox"/> Eletrônica industrial
<input type="checkbox"/> Fontes de alimentação lineares	<input type="checkbox"/> Instrumentação e medidas eletrônicas
<input type="checkbox"/> Introdução aos tiristores	<input type="checkbox"/> Manutenção e reparação em circuitos eletrônicos
<input type="checkbox"/> Placas de circuito impresso	<input type="checkbox"/> Transistores
<b>CONTATOS</b>	
Telefone:	Celular:
e-mail:	
<b>INFORMAÇÕES BANCÁRIAS</b>	
Banco:	
Agencia nº:	
Conta corrente nº:	
<input type="checkbox"/> Declaro que minha chefia imediata me autorizou a participar deste Projeto e que a carga horária nesta disciplina não irá coincidir com meus encargos didáticos em sala de aula.	

**ANEXO II - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO****FICHA DE AVALIAÇÃO**

NOME:

IDADE:

Item	Descrição	Pontuação
1	<b>Situação do servidor (assinalar com um X uma única alternativa):</b> <input type="checkbox"/> Ativo permanente do CTISM – 50 pontos <input type="checkbox"/> Inativo do CTISM – 40 pontos <input type="checkbox"/> Ativo de outras unidades de ensino da UFSM – 10 pontos <input type="checkbox"/> Inativo de outras unidades de ensino da UFSM – 8 pontos	
2	<b>Experiência com docência (assinalar com um X uma única alternativa):</b> <input type="checkbox"/> Na disciplina correspondente a que a vaga se destina em cursos técnicos ou de graduação do CTISM nos últimos 4 (quatro) anos – 50 pontos; <input type="checkbox"/> Na disciplina a que a vaga se destina nos demais cursos técnicos, de graduação e de pós-graduação da UFSM nos últimos 4 (quatro) anos – 10 pontos; <input type="checkbox"/> Na disciplina a que a vaga se destina em outras instituições de ensino Técnico Profissionalizante ou Superior nos últimos 4 (quatro) anos – 10 pontos; <input type="checkbox"/> Outras disciplinas relacionadas à área do curso em cursos técnicos ou de graduação do CTISM nos últimos 4 (quatro) anos – 10 pontos <input type="checkbox"/> Outras disciplinas relacionadas à área do curso nos demais cursos técnicos, de graduação e de pós-graduação da UFSM nos últimos 4 (quatro) anos – 2 pontos <input type="checkbox"/> Outras disciplinas relacionadas à área do curso a que a vaga se destina em outras instituições de ensino Técnico Profissionalizante ou Superior – 2 pontos	
3	<b>Tempo de serviço na UFSM:</b> <input type="checkbox"/> Anos completos de serviço na UFSM – 2 pontos/ano	
<b>Total:</b>		

Titulação na área do curso de acordo com requisitos mínimos apresentados no Item 2 deste Edital (assinale com um X a sua principal titulação)

Doutorado	Mestrado	Especialização	Graduação	Formação profissional técnica de nível médio
<input type="checkbox"/> 50 pontos	<input type="checkbox"/> 40 pontos	<input type="checkbox"/> 30 pontos	<input type="checkbox"/> 20 pontos	<input type="checkbox"/> 10 pontos

Titulação fora da área do curso de acordo com requisitos mínimos apresentados no Item 2 deste Edital (assinale com um X a sua principal Titulação):

Doutorado	Mestrado	Especialização	Graduação	Formação profissional técnica de nível médio
<input type="checkbox"/> 10 pontos	<input type="checkbox"/> 8 pontos	<input type="checkbox"/> 6 pontos	<input type="checkbox"/> 4 pontos	<input type="checkbox"/> 2 pontos

Santa Maria (RS), \_\_\_\_ de junho de 2023.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do candidato

**ANEXO III – CONTEUDO PROGRAMÁTICO DE CADA UNIDADE****Unidade 1 – Instrumentação e medidas eletrônicas**

- 1.1. Segurança na eletrônica
- 1.2. Conceitos de eletrônica
- 1.1. Evoluções históricas da eletrônica
- 1.2. Noções de física dos semicondutores
- 1.3. Materiais Semicondutores
- 1.4. Multímetros
- 1.5. Gerador de sinal
- 1.6. Osciloscópio
- 1.7. Outros equipamentos (câmera térmica, LCR, termômetro IR)

**Unidade 2 – Diodo semicondutor de junção e aplicações**

- 2.1. Polarização do diodo
- 2.2. Curva característica de um diodo
- 2.3. Especificações de um diodo
- 2.4. Simbologia, encapsulamentos, e interpretação da folha de dados
- 2.5. Retificadores de meia onda
- 2.6. Retificadores de onda completa
- 2.7. Diodos emissor de luz
- 2.8. Fotodiodo
- 2.9. Diodos Zener
- 2.10. Aplicações

**Unidade 3 – Placas de circuito impresso**

- 3.1. Tipos de placas
- 3.2. Noções de projeto de placas de circuito impresso (PCI)
- 3.3. Soldagem e dessoldagem de componentes PTH e SMD em PCI
- 3.4. Tópicos especiais de PCIs

**Unidade 4 – Transistores**

- 4.1. Funcionamentos dos transistores
- 4.2. Especificações, tipos, e características do transistor
- 4.3. Simbologia, encapsulamentos, e Interpretação da folha de dados
- 4.4. Identificação e testes com transistores
- 4.5. Montagens básicas com transistor
- 4.6. Transistores como chave
- 4.7. Transistores como fonte de corrente
- 4.8. Noções dos transistores como amplificador
- 4.9. Aplicações

**Unidade 5 – Circuitos integrados e amplificadores operacionais**

- 5.1. Classificação e tipos de encapsulamentos de CI's
- 5.2. Aplicações dos circuitos integrados
- 5.3. Regulador linear de tensão
- 5.4. Oscilador 555
- 5.5. Conceitos e características dos Amplificadores Operacionais (OP-Amps)
- 5.6. Operação dos Op-amps
- 5.7. Circuitos com Op-Amps em aplicações lineares
- 5.8. Circuitos com Op-Amps em aplicações não lineares
- 5.9. Noções de filtros com Op-Amps

**Unidade 6 – Fontes de alimentação lineares**

- 6.1. Transformador
- 6.2. Circuitos retificadores e filtragem CC
- 6.3. Fator de potência e filtragem
- 6.4. Reguladores de tensão com Zener
- 6.5. Reguladores de tensão com transistor
- 6.6. Proteção de fontes de alimentação (varistor, fusível, termistores, etc.)

**Unidade 7 – Introdução aos tiristores**

- 7.1. A estrutura PNP
- 7.2. Tiristores: SCR, TRIAC e variações
- 7.3. Especificações, tipos, e características dos tiristores
- 7.4. Simbologia, encapsulamentos e interpretação da folha de dados
- 7.5. Aplicações

**Unidade 9 – Eletrônica industrial**

- 9.1. Dispositivos semicondutores de potência, magnéticos e capacitores
- 9.2. Circuitos de comando dos Semicondutores ativos de potência
- 9.3. Noções de sistemas de controle: malha aberta x malha fechada
- 9.4. Conversores CC/CC
- 9.5. Conversores CA/CA
- 9.6. Conversores CC/CA
- 9.7. Pré-reguladores de fator de potência
- 9.8. Outras topologias de conversores de potência
- 9.9. Noções de circuitos de acionamento de motores elétricos

**Unidade 10 – Circuitos digitais**

- 10.1. Conceitos básicos em circuitos digitais
- 10.2. Sistemas numéricos e códigos
- 10.3. Portas lógicas e álgebra booleana
- 10.4. Circuitos lógicos combinacionais
- 10.5. Microcontroladores
- 10.6. Aplicações

**Unidade 11 – Manutenção e reparação em circuitos eletrônicos**

- 11.1. Tipos de manutenção
- 11.2. Análise na manutenção
- 11.3. Manutenção básica de equipamentos eletrônicos
- 11.4. Manutenção avançada de equipamentos eletrônicos