



**Ministério da Educação**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

**BOLETIM  
DE  
SERVIÇO**



**UFABC**

**Ano XVIII**  
**Nº 1342 - 3 de maio de 2024**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC**

**EDITAL Nº EDITAL UFABC/2024 - CECS-DS (11.01.12.04)  
(Nº do Documento: 2)**

**Nº do Protocolo: 23006.008689/2024-41**

**Santo André-SP, 30 de Abril de 2024**

**(Assinado digitalmente em 30/04/2024 12: 23 )**      **(Assinado digitalmente em 30/04/2024 11: 55 )**

**MARCOS VINICIUS PO**

*DIRETOR - TITULAR (Titular)*

*CECS (11.01.12)*

*Matrícula: 1765433*

**RICARDO DA SILVA BENEDITO**

*PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR*

*CECS (11.01.12)*

*Matrícula: 2236209*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sig.ufabc.edu.br/documentos/> informando seu número: **2**, ano: **2024**, tipo: **EDITAL**, data de emissão: **30/04/2024** e o código de verificação: **e1a55f668a**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

**EDITAL UFABC**

*Processo Seletivo para atuação como Bolsista de Ensino/FUNDEP – **DOCENTE** do **PROGRAMA DE FOMENTO BOLSA FORMAÇÃO – QUALIFICA MAIS ENERGIFE**, no âmbito do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – Pronatec, no Curso Instalador de Sistemas Fotovoltaicos (Eletricista de Sistemas de Energias Renováveis no Guia Pronatec de Cursos FIC), com cronograma durante o período de maio/2024 a setembro/2024.*

A Universidade Federal do ABC - UFABC, por meio da Agência de Inovação - INOVA/UFABC torna pública a abertura de inscrições para a atuação como Bolsista de Ensino – FUNDEP na função de **DOCENTE** do **PROGRAMA DE FOMENTO BOLSA FORMAÇÃO – QUALIFICA MAIS ENERGIFE**, conduzido pela Coordenação Geral de Fomento aos Sistemas de Ensino de Educação, Profissional e Tecnológica no âmbito do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – Pronatec, com recursos do Termo de Execução Descentralizada com Nº 12052, de 18 de maio de 2023, disponibilizados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, Processo Nº 23400.000019/2023-43, conforme NOTA TÉCNICA Nº 49/2023/CGFS/DAF/SETEC/SETEC de 19/04/2023.

**1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:**

**1.1** A seleção para atuação como bolsista de Ensino FUNDEP na função de **DOCENTE** será regida por este Edital e executada pela Coordenação Geral do Programa Bolsa Formação na UFABC, com apoio da Agência de Inovação.

**1.2** A inscrição da (o) candidata (o) implicará no conhecimento e na aceitação irrestrita das instruções e das condições do processo seletivo de bolsista de Ensino FUNDEP na função de **DOCENTE** estabelecidas neste Edital.

**1.3** A seleção em questão não gera qualquer vínculo empregatício com a UFABC, sendo de caráter temporário na qualidade de bolsista FUNDEP e podendo ser rompido, unilateralmente, pela UFABC ou pela FUNDEP a qualquer tempo.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

**1.4** A participação do(a) candidato(a) servidor(a) concursado(a) do quadro UFABC no presente Edital não implicará em redução da carga horária e/ou das atividades normalmente desempenhadas em seu campo de origem.

**1.5** Este processo de seleção terá validade de seis meses, podendo este prazo ser prorrogado, a critério da Agência de Inovação, por igual período, uma única vez. A validade da presente seleção pública contará a partir da data da publicação do resultado final no site da Agência de Inovação da UFABC.

## **2. DAS VAGAS E DAS BOLSAS**

**2.1** Para atuar no curso Instalador de Sistemas Fotovoltaicos (Eletricista de Sistemas de Energias Renováveis no Guia Pronatec de Cursos FIC), serão ofertadas as 06 (seis) vagas descritas na tabela a seguir, devendo o(a) candidato(a) indicar, no ato da inscrição, o código da vaga correspondente ao par de módulos didáticos nos quais pretende atuar.

<b>MÓDULOS DIDÁTICOS</b>	<b>VAGAS</b>	<b>CÓDIGO</b>
1. Fundamentos de Energia Solar Fotovoltaica	01	M1&2
2. Tecnologia fotovoltaica: módulos, arranjos, célula		
3. Eletricidade básica aplicada a sistemas fotovoltaicos	01	M3&4
4. Fundamentos de Sistemas Elétricos de Potência		
5. Sistemas fotovoltaicos isolados, conectados à rede, híbridos, bombeamento de água	01	M5&6
6. Laboratório de Sistemas Fotovoltaicos		
7. Proteção elétrica aplicada a sistemas fotovoltaicos	01	M7&8
8. Instalações elétricas para sistemas fotovoltaicos		
9. Mercado solar fotovoltaico	01	M9&10
10. Estudo de viabilidade de negócio em Energia Solar Fotovoltaica		
11. Medidas de segurança do trabalho aplicadas ao setor fotovoltaico	01	M11&12
12. Montagem de Sistemas Fotovoltaicos		

**2.2** Os perfis exigidos para cada vaga constam do Anexo I.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

**2.3** A (o) candidata (o) convocada (o) para integrar o curso receberá bolsa de Ensino Docente, no valor de R\$3.000,00 por quatro meses e deverá executar as atividades e tarefas definidas pela Coordenação do curso.

**2.4** Todas as pessoas candidatas aprovadas e classificadas formarão o cadastro de reserva de Bolsista de Ensino-Docente e poderão ser chamadas, de acordo com a necessidade do curso, dentro do prazo de validade deste Edital.

**2.5** O benefício financeiro da bolsa deve ser atribuído a um único indivíduo, sendo vedado o seu fracionamento.

**2.6** O pagamento das bolsas dar-se-á pela transferência direta dos recursos às pessoas bolsistas, por meio de depósito em conta bancária, de acordo com as orientações administrativas estabelecidas pela FUNDEP.

**2.7** O pagamento das bolsas fica condicionado ao envio do relatório mensal de execução de atividades por parte da(o) candidata(o) selecionada(o) e validadas pela Coordenação do curso. Os pagamentos de bolsas serão solicitados pela Coordenação Geral do Programa Bolsa Formação na UFABC apenas aos bolsistas que tiverem suas atividades confirmadas.

**2.8** A/o bolsista que não atender às suas atribuições poderá ser substituída (o) pela Coordenação Geral do Programa Bolsa Formação na UFABC, a qualquer tempo, pela próxima pessoa apta, seguindo invariavelmente a ordem de classificação.

### **3. DA CARGA HORÁRIA E DAS ATRIBUIÇÕES**

**3.1** A carga horária de atividades para docente será de até 8 horas mensais, a serem cumpridas de acordo com o cronograma proposto pela Coordenação do curso.

**3.2.** Habilidades, competência e atribuições exigidas para atuação como DOCENTE:

- Conhecer profundamente as ferramentas/funcionalidades que possibilitem a construção e aplicação das atividades do curso;
- Conhecer o Programa Bolsa Formação - EnergIFE e o sistema de avaliação do curso ao qual está vinculado;
- Conhecer o cronograma de atividades das disciplinas e a matriz curricular do curso de vínculo.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

- Ter disponibilidade para participar de reuniões semanais, quinzenais e/ou extraordinárias, se convocada pela Coordenação Geral do Bolsa Formação na UFABC ou pela Coordenação do curso;
- Respeitar os princípios da ética nas discussões com discentes e colegas de equipe;
- Desenvolver o conteúdo e as atividades do curso, bem como realizar a avaliação e correção das atividades durante o período de oferta do curso;
- Participar e contribuir para a formação dos (as) monitores(as) das turmas, quando houver;
- Realizar a conferência diária da presença dos discentes, e em caso de ausência seguidas, informar imediatamente a Coordenação Geral do Bolsa Formação na UFABC;
- Incentivar e auxiliar os alunos na busca de informações adicionais nas mais diversas fontes: bibliotecas virtuais, endereços eletrônicos, bibliotecas físicas, entre outros;
- Produzir material de apoio, manuais e auxiliar na elaboração de material de divulgação do curso;
- Conhecer o cronograma de atividades dos módulos didáticos e o cronograma de orientação, bem como acompanhar e avaliar discentes sob sua responsabilidade;
- Participar dos eventos do Bolsa Formação na UFABC;
- Comunicar, com antecedência de no mínimo 30 (trinta) dias, à Coordenação do Bolsa Formação, o interesse em desligar-se da função, ficando sua liberação sujeita à sua substituição.

#### **4. DO PROCESSO DE SELEÇÃO**

**4.1** O processo de seleção será conduzido pela Coordenação Geral do Programa Bolsa Formação na UFABC, com suporte e acompanhamento da INOVA/UFABC.

**4.2** O processo seletivo é destinado exclusivamente a servidores da UFABC.

**4.3** O processo seletivo será constituído de:

- Inscrição Online a ser realizada pela (o) candidata (o), o que contempla preenchimento de dados, seleção da vaga desejada (Seção 2.1) e anexação de documentos para avaliação curricular;
- Avaliação Curricular (Etapa Classificatória e Eliminatória), onde será realizada a avaliação e pontuação dos requisitos como: formação, experiência na coordenação ou supervisão de cursos na



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

temática do presente Edital, experiência docente em disciplinas aderentes à temática da vaga desejada, experiência profissional (exceto docente) em áreas aderentes à vaga desejada, bem como da produtividade científica e acadêmica do(a) candidato(a) relacionadas ao curso selecionado.

## **5. DA INSCRIÇÃO**

**5.1** Estará apto a participar da seleção a (o) candidata (o) que preencher os seguintes requisitos:

### **5.1.1** Exigidos:

- a) Ser servidor da UFABC;
- b) Ter MESTRADO em área fortemente aderente ao conteúdo da vaga desejada.

### **5.1.2** Desejáveis:

- a) Possuir certificado de participação de Capacitação de docentes para o curso de Instalador de Sistemas Fotovoltaicos organizada pela Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH e pelo Ministério da Educação, no âmbito dos projetos Profissionais do Futuro e EnergIFE com carga horária de 30 horas;
- b) Possuir o título de Doutorado em área fortemente aderente ao conteúdo dos módulos didáticos da vaga desejada;
- c) Possuir experiência profissional fortemente aderente ao conteúdo dos módulos didáticos da vaga desejada, nas áreas de docência ou engenharia, de acordo com os perfis de vaga descritos no Anexo I;
- d) Possuir experiência na produção de material didático fortemente aderente ao conteúdo dos módulos didáticos da vaga desejada;

**5.2** Somente serão válidas as inscrições dos candidatos que atendam aos critérios contemplados neste Edital.

**5.3** O período para as inscrições é de 03/05/2024 a 14/05/2024.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

**5.4** Para se inscrever no processo seletivo, a(o) candidata(o) deverá acessar, no período de inscrições, o site: <https://inova.ufabc.edu.br>. Após acessá-lo, a(o) candidata(o) deve preencher os dados solicitados no formulário e anexar os seguintes arquivos, em formato PDF:

a) RG e CPF;

b) Currículo Lattes atualizado em 2024;

c) Comprovante de vínculo funcional com a UFABC (carteira funcional expedida pelo aplicativo Sou Gov, contendo QR Code de validação pelo App Vio QR Seguro;

d) Súmula Curricular seguindo estritamente o modelo do Anexo III e os documentos que comprovem as experiências indicadas para pontuação.

**5.5** O conteúdo programático dos módulos didáticos está disposto no Anexo IV.

**5.6** Caberá ao(a) candidato(a) total responsabilidade pelo correto preenchimento dos dados no sistema de inscrição e das informações constantes nos arquivos em PDF.

**5.7** Somente serão consideradas válidas as inscrições concluídas no sistema até às 23h59min, no horário de Brasília, do dia 14 de maio de 2024. A UFABC não se responsabilizará por solicitação de inscrição não efetivada por motivos de ordem técnica, falhas de comunicação, congestionamento de linhas de comunicação ou outros fatores que impossibilitem a transferência dos dados via internet.

**5.8** A inscrição no presente processo seletivo implica o conhecimento e a tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, das quais o(a) candidato(a) não poderá alegar, em nenhuma hipótese, desconhecimento.

**5.9** É permitida apenas uma inscrição por candidato(a). Em caso de mais de uma inscrição pelo mesmo(a) candidato(a), será considerada e validada a última inscrição concluída.

## **6. DA AVALIAÇÃO DOS CANDIDATOS**

**6.1** Será formada uma Comissão de Seleção, constituída por servidores efetivos da UFABC, para a execução dos trabalhos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

**6.2** Com caráter Classificatório e Eliminatorio, será realizada uma Avaliação Curricular dos candidatos. Nesta Avaliação Curricular, serão pontuadas a experiência a produção científica do(a) candidato(a) nos últimos dez anos.

**6.3** Serão pontuados somente os itens e as informações preenchidas pela (o) própria(o) candidata(o) no documento referido “Anexo III - Súmula Curricular”, enviado durante a inscrição. O(a) candidato(a) deverá enviar, no ato da inscrição, a documentação que comprove as informações apresentadas no “Anexo III - Súmula Curricular”.

**6.4** As informações completas referentes aos itens relatados no “Anexo III – Súmula Curricular” devem estar disponíveis no Currículo Lattes do(a) candidato(a). Os documentos que comprovem as informações podem ser solicitados a qualquer momento pela Coordenação Geral do Programa Bolsa Formação na UFABC. A inexistência das declarações e irregularidades de documentos constatadas no decorrer do processo, ou posteriormente, eliminará o(a) candidato(a), anulando-se todos os atos decorrentes da sua inscrição.

**6.5** As atividades a serem pontuadas na Avaliação Curricular dos candidatos são apresentados no Anexo III – Avaliação Curricular. As atividades serão pontuadas e consideradas para a classificação dos candidatos no curso ou em cada uma das disciplinas ou conjunto das disciplinas quando couber.

**6.6** As (os) candidatas (os) serão avaliadas (os) e classificadas (os) somente na vaga que indicaram durante o processo de inscrição.

## **7. DA CLASSIFICAÇÃO DOS CANDIDATOS**

**7.1** As (os) candidatas (os) serão classificadas (os), em ordem decrescente, segundo a análise dos itens constantes no Anexo II (Avaliação Curricular) deste Edital, tendo como base as informações preenchidas no momento da inscrição e confirmadas por análise de documentação.

**7.2** As (os) candidatas (os) serão classificadas (os) em ordem de pontuação. Se houver empate, os critérios de desempate serão:

a) Maior tempo de atuação na UFABC nas áreas de docência e/ou engenharia em área fortemente aderente ao conteúdo dos módulos didáticos correspondentes à vaga desejada, sem duplicidade de contagem de tempo para funções diferentes;

b) Idade, contabilizada em meses.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

## **8. DO RESULTADO**

**8.1** As (os) candidatas (os) deverão verificar o resultado preliminar deste processo seletivo, no endereço: <https://inova.ufabc.edu.br>, no dia 15 de maio de 2024.

**8.2** Os recursos ao resultado preliminar deverão ser apresentados exclusivamente por meio de formulário eletrônico disponibilizado na página da INOVA no endereço <http://inova.ufabc.edu.br> até 01 (um) dia útil após data da publicação do resultado preliminar. Além da identificação, a justificativa do recurso deve ser apresentada de forma clara e objetiva. O recurso deve conter, obrigatoriamente, o relato sucinto do respectivo fato motivador, bem como o devido embasamento. Não será aceito e conhecido o recurso interposto pelos Correios, por meio de fax, e-mail, ou qualquer outro meio além do previsto neste Edital, ou ainda, fora do prazo estabelecido neste documento.

**8.3** O resultado final será publicado dia 20/05/2024. A publicação do resultado final não assegura às pessoas candidatas o direito de vinculação e de concessão automática de bolsa de Ensino – FUNDEP, função docente.

**8.4** Todas as pessoas candidatas aprovadas neste processo seletivo que formalizarem sua participação no curso como bolsista serão considerados vinculados ao Programa Bolsa Formação – Qualifica Mais EnergIFE durante o período em que realizar as suas atividades.

## **9. DA FORMALIZAÇÃO**

**9.1** Quando convocada (o) para formalizar a função de bolsista, a (o) candidata (o) deverá enviar via e-mail para: [inova@ufabc.edu.br](mailto:inova@ufabc.edu.br) o termo de outorga assinado de forma eletrônica, CPF (cópia) / RG (cópia).

**9.2** Para assumir a vaga, a (o) candidata (o) terá prazo de 05 (cinco) dias úteis para responder a convocação, assinar e enviar os documentos.

**9.3** Caso a Coordenação Geral do Programa Bolsa Formação na UFABC não receba a resposta no período previsto no item 9.2, procederá à chamada da próxima pessoa classificada para a vaga, respeitando a ordem de classificação.

## **10. DO CRONOGRAMA**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

Período de inscrição	03/05/2024 a 14/05/2024
Homologação das Inscrições e Publicação do Resultado Preliminar	Dia 15/05/2024
Período de interposição de Recursos	15/05/2024 a 16/05/2024
Publicação do resultado dos Recursos	17/05/2024
Publicação do Resultado Final	20/05/2024

## 11. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**11.1** A inexatidão das declarações e irregularidades de documentos constatadas no decorrer do processo, ou posteriormente, eliminará a (o) candidata (o), anulando-se todos os atos decorrentes da sua inscrição.

**11.2** São de inteira responsabilidade da (o) candidata (o) o fornecimento de informações e a atualização de seu endereço eletrônico, durante o processo de seleção. A UFABC não se responsabiliza por eventuais prejuízos que a (o) candidata (o) possa sofrer em decorrência de informações incorretas ou insuficientes.

**11.3** A aprovação da (o) candidata (o) na seleção não implicará obrigatoriedade da formalização da função de bolsista, cabendo à Coordenação Geral do Bolsa Formação na UFABC o direito de convocar as (os) candidatas (os) de acordo com as suas necessidades, na estrita observância da ordem classificatória, bem como a disponibilidade de recursos.

**11.4** Ainda que classificada (o), a(o) candidata(o) que não possuir disponibilidade de atuar nos termos estabelecidos neste Edital, não poderá assumir a função de bolsista a que concorreu.

**11.5** O não pronunciamento das pessoas convocadas, no prazo estabelecido para esse fim, autorizará a Coordenação Geral do Programa Bolsa Formação na UFABC a excluí-las do processo de seleção e convocar as (os) candidatas (os) seguintes.

**11.6** As (os) candidatas (os) inscritas(os) neste processo seletivo devem atentar-se, a conta de e-mail pessoal, informada na inscrição para que esteja sem filtro “anti-spam” para e-mails da UFABC (@ufabc.edu.br).



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

**11.7** Caberá estritamente à pessoa convocada que organize sua situação, enquanto bolsista. Em hipótese alguma é permitido o pagamento ou mesmo a vinculação de uma mesma pessoa bolsista em mais de uma função do Bolsa Formação no mesmo período.

**11.8** Casos omissos serão julgados pela Coordenação Geral do Bolsa Formação na UFABC.

Santo André, 03 de maio de 2024.

**Ricardo da Silva Benedito**  
Coordenador Geral do Bolsa Formação na UFABC

De acordo. Remeta-se conforme proposto.

**Marcos Vinícius Pó**  
Diretor do Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas (CECS)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

**ANEXO I – PERFIS EXIGIDOS PARA AS VAGAS**

Observação: para atuação nos módulos 11 e 12 (Vaga M11&12), são exigidas habilitações profissionais específicas que não são exigidas para os demais módulos, devido aos riscos envolvidos na condução das aulas de projeto, montagem e manutenção de sistemas fotovoltaicos.

<b>CÓDIGO</b>	<b>MÓDULOS</b>	<b>REQUISITOS MÍNIMOS</b>
<b>M1&amp;2</b>	<b>1 e 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Docência, em nível de graduação e/ou pós-graduação, em disciplinas fortemente aderentes à área Engenharia Solar Fotovoltaica, tendo como referência curricular as disciplinas ofertadas pela UFABC;</li> <li>b) Título de Mestre ou Doutor, com defesa de dissertação ou tese em área fortemente aderente à área Engenharia Solar Fotovoltaica;</li> <li>c) Participação em Projetos de Ensino, ou Projetos de Pesquisa ou Projetos de Extensão ou Projetos de Inovação em áreas fortemente aderentes à área Engenharia Solar Fotovoltaica;</li> <li>d) Publicações científicas, ou de caráter extensionista (artigos de periódicos e artigos em eventos) em áreas fortemente aderentes à área Engenharia Solar Fotovoltaica.</li> </ul>
<b>M3&amp;4</b>	<b>3 e 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Docência, em nível de graduação e/ou pós-graduação, em disciplinas fortemente aderentes à área Engenharia Elétrica, tendo como referência as disciplinas ofertadas pela UFABC;</li> <li>b) Título de Mestre ou Doutor, com defesa de dissertação ou tese em área fortemente aderente à área Engenharia Elétrica;</li> <li>c) Participação em Projetos de Ensino, ou Projetos de Pesquisa ou Projetos de Extensão ou Projetos de Inovação em áreas fortemente aderentes à área Engenharia Elétrica;</li> <li>d) Publicações científicas ou de caráter extensionista (artigos de periódicos e artigos em eventos) em áreas fortemente aderentes à área Engenharia Elétrica.</li> </ul>
<b>M5&amp;6</b>	<b>5 e 6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Docência, em nível de graduação e/ou pós-graduação, em disciplinas fortemente aderentes à área Engenharia Solar Fotovoltaica, tendo como referência curricular as disciplinas ofertadas pela UFABC;</li> <li>b) Título de Mestre ou Doutor, com defesa de dissertação ou tese em área fortemente aderente à área Engenharia Solar Fotovoltaica;</li> </ul>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

		<p>c) Participação em Projetos de Ensino, ou Projetos de Pesquisa ou Projetos de Extensão ou Projetos de Inovação em áreas fortemente aderentes à área Engenharia Solar Fotovoltaica;</p> <p>d) Publicações científicas, ou de caráter extensionista (artigos de periódicos e artigos em eventos) em áreas fortemente aderentes à área Engenharia Solar Fotovoltaica.</p>
<b>M7&amp;8</b>	<b>7 e 8</b>	<p>a) Docência, em nível de graduação e/ou pós-graduação, em disciplinas fortemente aderentes à área Engenharia Elétrica, tendo como referência as disciplinas ofertadas pela UFABC;</p> <p>b) Título de Mestre ou Doutor, com defesa de dissertação ou tese em área fortemente aderente à área Engenharia Elétrica;</p> <p>c) Participação em Projetos de Ensino, ou Projetos de Pesquisa ou Projetos de Extensão ou Projetos de Inovação em áreas fortemente aderentes à área Engenharia Elétrica;</p> <p>d) Publicações científicas ou de caráter extensionista (artigos de periódicos e artigos em eventos) em áreas fortemente aderentes à área Engenharia Elétrica.</p>
<b>M9&amp;10</b>	<b>9 e 10</b>	<p>a) Docência, em nível de graduação e/ou pós-graduação, em disciplinas fortemente aderentes à área Planejamento Energético ou Engenharia Econômica, tendo como referência as disciplinas ofertadas pela UFABC;</p> <p>b) Título de Mestre ou Doutor, com defesa de dissertação ou tese em área fortemente aderente à área Planejamento Energético;</p> <p>c) Participação em Projetos de Ensino, ou Projetos de Pesquisa ou Projetos de Extensão ou Projetos de Inovação em áreas fortemente aderentes à área Planejamento Energético;</p> <p>d) Publicações científicas ou de caráter extensionista (artigos de periódicos e artigos em eventos) em áreas fortemente aderentes à área Planejamento Energético.</p>
<b>M11&amp;12</b>	<b>11 e 12</b>	<p>a) Graduação em Engenharia Elétrica ou Engenharia de Energia;</p> <p>b) Registro no CREA-SP ativo;</p> <p>c) Especialização em Segurança do Trabalho;</p> <p>d) Experiência profissional comprovada na área de engenharia;</p> <p>e) Assinatura, com recolhimento de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) junto ao CREA-SP, de ao menos um projeto de Sistema Fotovoltaico;</p> <p>f) Título de Mestre ou Doutor, com defesa de dissertação ou tese em área fortemente aderente à área Engenharia Solar Fotovoltaica ou Engenharia Elétrica;</p> <p>g) Participação em Projetos de Ensino, ou Projetos de Pesquisa</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

		<p>ou Projetos de Extensão ou Projetos de Inovação em áreas fortemente aderentes às áreas Engenharia Solar Fotovoltaica ou Engenharia Elétrica;</p> <p>h) Publicações científicas ou de caráter extensionista (artigos de periódicos e artigos em eventos) em áreas fortemente aderentes às áreas Engenharia Solar Fotovoltaica ou Engenharia Elétrica;</p>
--	--	---



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

**ANEXO II – AVALIAÇÃO CURRICULAR**

<b>VAGAS M1&amp;2 e M5&amp;6</b>		
<b>ITEM A SER PONTUADO</b>	<b>COMPROVANTE</b>	<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>
Certificado de participação de Capacitação de docentes para o curso de Instalador de Sistemas Fotovoltaicos organizada pela Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH e pelo Ministério da Educação, no âmbito dos projetos Profissionais do Futuro e EnergiFE com carga horária de 30 horas.	Certificado emitido pela GIZ.	15,0
Docência, em nível de graduação e/ou pós-graduação, em disciplinas fortemente aderentes à área Engenharia Solar Fotovoltaica, tendo como referência curricular as disciplinas ofertadas pela UFABC.  <b>1,0 ponto por ano</b> , sem duplicidade na contagem de tempo de disciplinas ofertadas no decorrer de um mesmo ano.	Atestado de Disciplinas emitido através do SIGAA para disciplinas da UFABC ou atestado de carga horária para outras disciplinas.	10,0
Título de Doutor, com defesa de tese em área fortemente aderente à área Engenharia Solar Fotovoltaica.	Diploma e Currículo Lattes	3,0
Título de Mestre, com defesa de dissertação em área fortemente aderente à área Engenharia Solar Fotovoltaica.	Diploma e Currículo Lattes	2,0
Participação em Projetos de Ensino, ou Projetos de Pesquisa ou Projetos de Extensão ou Projetos de Inovação em áreas fortemente aderentes à área Engenharia Solar Fotovoltaica.  <b>0,25 pontos</b> por mês de participação e por projeto	Currículo Lattes	10,0
Publicações científicas, ou de caráter extensionista (artigos de periódicos e	Currículo Lattes	5,0



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

artigos em eventos) em áreas fortemente aderentes à área Engenharia Solar Fotovoltaica.  <b>0,25 ponto</b> por publicação		
Proposta de capítulo(s) de livro didático publicado(s) ou em produção (75% ou mais concluídos), em área fortemente aderente aos módulos correspondentes à vaga desejada.  <b>2,5 pontos</b> por capítulo de livro publicado ou em produção	PDF do(s) capítulo(s) de livro didático	5,0
<b>VAGAS M3&amp;4 e M7&amp;8</b>		
<b>ITEM A SER PONTUADO</b>	<b>COMPROVANTE</b>	<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>
Certificado de participação de Capacitação de docentes para o curso de Instalador de Sistemas Fotovoltaicos organizada pela Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH e pelo Ministério da Educação, no âmbito dos projetos Profissionais do Futuro e EnergIFE com carga horária de 30 horas.	Certificado emitido pela GIZ.	15,0
Docência, em nível de graduação e/ou pós-graduação, em disciplinas fortemente aderentes à área Engenharia Elétrica, tendo como referência curricular as disciplinas ofertadas pela UFABC.  <b>1,0 ponto por ano</b> , sem duplicidade na contagem de tempo de disciplinas ofertadas no decorrer de um mesmo ano.	Atestado de Disciplinas emitido através do SIGAA para disciplinas da UFABC ou atestado de carga horária para outras disciplinas.	10,0
Título de Doutor, com defesa de tese em área fortemente aderente à área Engenharia Elétrica.	Diploma e Currículo Lattes	3,0
Título de Mestre, com defesa de dissertação em área fortemente aderente à área Engenharia Elétrica.	Diploma e Currículo Lattes	2,0
Participação em Projetos de Ensino, ou Projetos de Pesquisa ou Projetos de Extensão ou Projetos de Inovação em	Currículo Lattes	10,0



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

áreas fortemente aderentes à área Engenharia Elétrica.  <b>0,25 pontos</b> por mês de participação e por projeto		
Publicações científicas, ou de caráter extensionista (artigos de periódicos e artigos em eventos) em áreas fortemente aderentes à área Engenharia Elétrica.  <b>0,25 ponto</b> por publicação	Currículo Lattes	5,0
Proposta de capítulo(s) de livro didático publicado(s) ou em produção (75% ou mais concluídos), em área fortemente aderente aos módulos correspondentes à vaga desejada.  <b>2,5 pontos</b> por capítulo de livro publicado ou em produção	PDF do(s) capítulo(s) de livro didático	5,0
<b>VAGA M9&amp;10</b>		
<b>ITEM A SER PONTUADO</b>	<b>COMPROVANTE</b>	<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>
Certificado de participação de Capacitação de docentes para o curso de Instalador de Sistemas Fotovoltaicos organizada pela Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH e pelo Ministério da Educação, no âmbito dos projetos Profissionais do Futuro e EnergIFE com carga horária de 30 horas.	Certificado emitido pela GIZ.	15,0
Docência, em nível de graduação e/ou pós-graduação, em disciplinas fortemente aderentes à área Planejamento Energético ou Engenharia Econômica, tendo como referência curricular as disciplinas ofertadas pela UFABC.  <b>1,0 ponto por ano</b> , sem duplicidade na contagem de tempo de disciplinas ofertadas no decorrer de um mesmo ano.	Atestado de Disciplinas emitido através do SIGAA para disciplinas da UFABC ou atestado de carga horária para outras disciplinas.	10,0
Título de Doutor, com defesa de tese em área fortemente aderente à área	Diploma e Currículo Lattes	3,0



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

Planejamento Energético.		
Título de Mestre, com defesa de dissertação em área fortemente aderente à área Planejamento Energético.	Diploma e Currículo Lattes	2,0
Participação em Projetos de Ensino, ou Projetos de Pesquisa ou Projetos de Extensão ou Projetos de Inovação em áreas fortemente aderentes à área Planejamento Energético.  <b>0,25 pontos</b> por mês de participação e por projeto	Currículo Lattes	10,0
Publicações científicas, ou de caráter extensionista (artigos de periódicos e artigos em eventos) em áreas fortemente aderentes à área Planejamento Energético.  <b>0,25 ponto</b> por publicação	Currículo Lattes	5,0
Proposta de capítulo(s) de livro didático publicado(s) ou em produção (75% ou mais concluídos), em área fortemente aderente aos módulos correspondentes à vaga desejada.  <b>2,5 pontos</b> por capítulo de livro publicado ou em produção	PDF do(s) capítulo(s) de livro didático	5,0
<b>VAGA M11&amp;12</b>		
<b>ITEM A SER PONTUADO</b>	<b>COMPROVANTE</b>	<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>
Certificado de participação de Capacitação de docentes para o curso de Instalador de Sistemas Fotovoltaicos organizada pela Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH e pelo Ministério da Educação, no âmbito dos projetos Profissionais do Futuro e EnergIFE com carga horária de 30 horas.	Certificado emitido pela GIZ.	15,0
Graduação em Engenharia Elétrica ou Engenharia de Energia;	Diploma e Currículo Lattes	5,0
Especialização em Segurança do Trabalho;	Certificado e Currículo Lattes	5,0



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

Experiência profissional comprovada na área de engenharia;  <b>(1,0 ponto por ano de experiência)</b>	Comprovante de vínculo funcional	5,0
Proposta de capítulo(s) de livro didático publicado(s) ou em produção (75% ou mais concluídos), em área fortemente aderente aos módulos correspondentes à vaga desejada.  <b>2,5 pontos</b> por capítulo de livro publicado ou em produção	PDF do(s) capítulo(s) de livro didático	5,0
Assinatura, com recolhimento de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) junto ao CREA-SP, de ao menos um projeto de Sistema Fotovoltaico;	Apresentação de ART + Recibo de Recolhimento	2,0
Título de Doutor, com defesa de tese em área fortemente aderente às áreas Engenharia Elétrica ou Engenharia Solar Fotovoltaica;	Diploma e Currículo Lattes	3,0
Título de Mestre, com defesa de dissertação em área fortemente aderente às áreas Engenharia Elétrica ou Engenharia Solar Fotovoltaica;	Diploma e Currículo Lattes	2,0
Participação em Projetos de Ensino, ou Projetos de Pesquisa ou Projetos de Extensão ou Projetos de Inovação em áreas fortemente aderentes às áreas Engenharia Elétrica ou Engenharia Solar Fotovoltaica.  <b>0,25 pontos</b> por mês de participação e por projeto	Currículo Lattes	5,0
Publicações científicas ou de caráter extensionista (artigos de periódicos e artigos em eventos) em áreas fortemente aderentes às áreas Engenharia Elétrica ou	Currículo Lattes	3,0



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

Engenharia Solar Fotovoltaica;  <b>0,5 pontos</b> por publicação		
--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

**ANEXO III – SÚMULA CURRICULAR**

ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO DE COMPROVANTE	PONTUAÇÃO
1	Capacitação GIZ		
2	Docência em disciplinas da área da vaga (exceto vaga M11&12)		
3	Título de Doutor		
4	Título de Mestre		
5	Participação em projetos		
6	Publicações científicas/extensionistas		
7	Capítulos de livro didático na área da vaga		
8	Graduação (apenas vaga M11&12)		
9	Especialização em segurança do trabalho (apenas vaga M11&12)		
10	Experiência em engenharia (apenas vaga M11&12)		
11	ART (apenas vaga M11&12)		
<b>TOTAL</b>			

Declaro serem verídicas as informações declaradas acima.

---

**Nome Completo e Assinatura GOV.BR**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

**ANEXO IV – GRADE CURRICULAR DOS MÓDULOS DIDÁTICOS**

**PROGRAMA DO CURSO INSTALADOR DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS – ENERGIFE – UFABC**

**1. Fundamentos de Energia Solar Fotovoltaica**

- 1.1 Histórico da Energia Solar no Brasil e no mundo
- 1.2 O Sol e suas características
- 1.3 Radiação solar extraterrestre
- 1.4 Componentes da radiação solar na superfície terrestre
- 1.5 Potencial solar e instrumentos de medição da radiação solar

**2. Tecnologia fotovoltaica: módulos, arranjos, célula**

- 2.1 Princípio de funcionamento das células FV
- 2.2 Características construtivas e elétricas das células FV
- 2.3 Características construtivas e elétricas de módulos FV
- 2.4 Arranjos fotovoltaicos
- 2.5 Terminologia básica em energia solar FV – Norma ABNT NBR 10899

**3. Eletricidade básica aplicada a sistemas fotovoltaicos**

- 3.1 Grandezas elétricas fundamentais -carga elétrica, corrente elétrica, tensão elétrica, resistência elétrica
- 3.2 Lei de Ohm
- 3.3 Potência e energia elétrica
- 3.4 Associações em série e paralelo de resistores
- 3.5 Circuitos elétricos de corrente contínua - circuitos simples de uma malha
- 3.6 Noções sobre circuitos elétricos de corrente alternada -indução magnética, ondas senoidais, valor de pico e valor eficaz
- 3.7 Uso do multímetro para obtenção da resistência elétrica, da corrente elétrica e da tensão elétrica - contínua e alternada

**4. Fundamentos de Sistemas Elétricos de Potência**

- 4.1 Visão geral dos sistemas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica - constituintes essenciais, organograma dos agentes e operação coordenada
- 4.2 Características básicas do sistema de transmissão - níveis de tensão, níveis de corrente e topologias de rede



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

4.3 Características básicas do sistema de distribuição - níveis de tensão, níveis de corrente e topologias de rede

4.4 Tópicos essenciais da Resolução Normativa Aneel Nº 1000/2021 - Regras de Prestação do Serviço Público de Distribuição de Energia Elétrica

**5. Sistemas fotovoltaicos isolados, conectados à rede, híbridos, bombeamento de água**

5.1 Sistemas de armazenamento de energia elétrica

5.2 Controladores de carga

5.3 Inversores off-grid

5.4 Inversores on-grid

5.5 Sistema fotovoltaico off-grid – dimensionamento e design

5.6 Sistema fotovoltaico on-grid – dimensionamento e design

5.7 Sistema fotovoltaico de bombeamento de água– dimensionamento e design

5.8 Sistema fotovoltaico híbrido – dimensionamento e design

**6. Laboratório de sistemas fotovoltaicos**

6.1 Determinação do norte magnético, do norte verdadeiro e demais pontos cardeais

6.2 Medição da radiação solar em campo

6.3 Medição das características elétricas de módulos e arranjos fotovoltaicos

6.4 Determinação da curva I-V de arranjos fotovoltaicos

6.5 Verificação da influência de fatores ambientais na curva I-V

6.6 Verificação da influência do sombreamento na curva I-V

6.7 Associações de baterias

6.8 Crimpagem de cabo solar

6.9 Montagem e comissionamento de sistema fotovoltaico off-grid

6.10 Montagem e comissionamento de sistema fotovoltaico on-grid

**7. Instalações elétricas para sistemas fotovoltaicos**

7.1 Tópicos essenciais da ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão

7.2 Tópicos essenciais da ABNT NBR 16690 – Instalações elétricas de arranjos fotovoltaicos – Requisitos de Projeto

7.3 Tópicos essenciais da ABNT NBR 16149 – Sistemas Fotovoltaicos – Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição

7.4 Tópicos essenciais da ABNT NBR 5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

**8. Proteção elétrica aplicada a sistemas fotovoltaicos**

- 8.1 Análise da Especificação Técnica Nº 1398 CNC-OMBR-MAT-22-1398-EDSP - Interligação de Micro e Minigeração Distribuída à rede de Distribuição com Paralelismo permanente através do uso de Inversores
- 8.2 Inspeção dos sistemas de proteção de instalação elétrica fotovoltaica de pequeno porte - microgeração
- 8.3 Inspeção dos sistemas de proteção de instalação elétrica fotovoltaica de médio porte - minigeração

**9. Mercado solar fotovoltaico**

- 9.1 Participação da fonte solar fotovoltaica nas matrizes energética e elétrica brasileiras
- 9.2 Evolução histórica da potência instalada da geração fotovoltaica centralizada e distribuída e tendências
- 9.3 Mapeamento das empresas de energia solar fotovoltaica
- 9.4 Principais modelos de negócios em energia solar
- 9.5 Empregabilidade no setor fotovoltaico
- 9.6 Contribuição da geração fotovoltaica para a transição energética

**10. Estudo de viabilidade de negócio em Energia Solar Fotovoltaica**

- 10.1 Fluxos de caixa em projetos de energia solar fotovoltaica
- 10.2 Noções sobre Indicadores de viabilidade financeira -payback simples, payback descontado, TIR, VPL e TMA
- 10.3 Estudo de caso 1: geração distribuída para autoconsumo em baixa tensão
- 10.4 Estudo de caso 2: geração distribuída para autoconsumo remoto em baixa tensão
- 10.5 Estudo de caso 3: geração compartilhada em baixa tensão
- 10.6 Estudo de caso 4: sistemas fotovoltaicos com baterias
- 10.7 Estudo de caso 5: geração distribuída em alta tensão

**11. Medidas de segurança do trabalho aplicadas ao setor fotovoltaico**

- 11.1 Tópicos essenciais da NR-10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade
- 11.2 Tópicos essenciais da NR-35 – Trabalho em altura
- 11.3 Tópicos essenciais da ABNT NBR 16384:2020 – Segurança em eletricidade – Recomendações e orientações para trabalho seguro em serviços com eletricidade

**12. Montagem de Sistemas Fotovoltaicos**

- 12.1 Tipos de estruturas para instalação de sistemas fotovoltaicos em telhados e lajes
- 12.2 Ferramentas necessárias para montagem de sistemas fotovoltaicos



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**

- 12.3 EPIs necessários para montagem de sistemas fotovoltaicos
- 12.4 Pontos de ancoragem e linha de vida
- 12.5 Procedimentos de montagem e desmontagem de arranjos fotovoltaicos
- 12.6 Procedimentos de limpeza de sistemas fotovoltaicos



UFABC