



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ – IFCE
CAMPUS AVANÇADO PECÉM

EDITAL N.º 05/2018
PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA INGRESSO NOS
CURSOS DE EXTENSÃO DO CAMPUS AVANÇADO PECÉM

O Diretor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE *Campus* Avançado Pecém, no uso de suas atribuições legais e de acordo com as disposições da legislação pertinente, faz saber, pelo presente Edital, que estarão abertas, no período de **25 de maio a 06 de junho de 2018**, as inscrições para o Processo Seletivo Simplificado para os cursos de **Operador de Tratamento de Águas e Efluentes, Auxiliar de Laboratório Químico, Operador Industrial Eletromecânico, Comandos eletroeletrônicos aplicados, Sensores Industriais aplicados a Controladores Lógicos Programáveis, Controladores Lógicos Programáveis – Básico, Controladores Lógicos Programáveis aplicado a Processos Industriais e Excel/Calc Básico e Intermediário.**

1. DAS FINALIDADES

1.1. A presente Chamada Pública tem por finalidade a oferta de vagas para os cursos de extensão, na modalidade presencial.

1.2. São objetivos específicos dos cursos:

- 1.2.1. **Operador de Tratamento de Águas e Efluentes:** Este curso de formação inicial tem como objetivo a formação de profissionais capazes de atuar no monitoramento e controle de sistemas de tratamento de águas e efluentes através de procedimentos padrões.
- 1.2.2. **Auxiliar de Laboratório Químico:** Formar profissionais para exercerem atividades em laboratórios químicos (em geral empresas químicas, farmacêuticas, de alimentos, de tratamento de água, bioquímicas e de celulose), tais como preparação de soluções e equipamentos de medição e ensaios, análise de amostras de insumos e matérias-primas.
- 1.2.3. **Operador Industrial Eletromecânico:** O curso de Operador Industrial Eletromecânico tem por objetivo promover o desenvolvimento de competências profissionais de modo que os egressos preparem materiais para alimentação de linha de produção, organizem a área de serviços, abasteçam linhas de produção, alimentem máquinas e separem materiais para reaproveitamento, organização do local de trabalho e meio ambiente.
- 1.2.4. **Comandos eletroeletrônicos aplicados:** Formar profissionais voltados a parametrização de inversores e soft starter, bem como montar diagramas e proteções de comandos eletroeletrônicos, além de diagnosticar e corrigir eventuais problemas de natureza elétrica e de parametrização.
- 1.2.5. **Sensores Industriais aplicados a Controladores Lógicos Programáveis:** Entender o princípio de funcionamento dos sensores industriais mais usados na indústria e desenvolver a lógica de programação básica para verificar o seu funcionamento.

- 1.2.6. **Controladores Lógicos Programáveis – Básico:** Proporcionar conhecimento sobre os conceitos de Controladores Lógicos Programáveis, suas principais interfaces com os sistemas, características e aplicações. Caracterizar a linguagem Ladder, os comandos e instruções básicas para o desenvolvimento da lógica de programação e de programas aplicativos.
- 1.2.7. **Controladores Lógicos Programáveis aplicado a Processos Industriais:** Esse curso tem por objetivo desenvolver competências relativas a intervir e elaborar programas em Controladores Lógicos Programáveis aplicados a processos industriais.
- 1.2.8. **Excel/Calc Básico e Intermediário:** Entender conceitos básicos de planilhas eletrônicas; Conhecer planilhas eletrônicas no ambiente Microsoft (MS) Excel; Conhecer versões e recursos do Microsoft Excel; Conhecer ferramentas e funções básicas do Microsoft Excel; Aprender a construir planilhas eletrônicas básicas; Conhecer funções matemáticas básicas das planilhas eletrônicas; Construir Banco de Dados Simples (BDS); Realizar operações de formatação, filtragem e manipulação de BDS; Realizar formatação de planilhas eletrônicas; Elaborar gráficos; Gerenciar arquivos com extensão de planilhas eletrônicas.

2. DA OFERTA DAS VAGAS

2.1. Será ofertado o total de 189 vagas, estando distribuídas da seguinte forma:

- 2.1.1. **Operador de Tratamento de Águas e Efluentes:**
Turma única: 25 vagas
Turno/previsão de dias de aulas: Vespertino/segunda, terça e quinta-feira
Carga horária: 200h
- 2.1.2. **Auxiliar de Laboratório Químico:**
Turma única: 25 vagas
Turno/previsão de dias de aulas: Vespertino/segunda, terça e quinta-feira
Carga horária: 240h
- 2.1.3. **Operador Industrial Eletromecânico:**
Turma única: 35 vagas
Turno/previsão de dias de aulas: Matutino/segunda a sexta-feira
Carga horária: 260h
- 2.1.4. **Comandos eletroeletrônicos aplicados:**
Turma única: 20 vagas
Turno/previsão de dias de aulas: Matutino/terça-feira
Carga horária: 40h
- 2.1.5. **Sensores Industriais aplicados a Controladores Lógicos Programáveis:**
Turma única: 20 vagas
Turno/previsão de dias de aulas: Vespertino/segunda-feira
Carga horária: 40h
- 2.1.6. **Controladores Lógicos Programáveis – Básico:**
Turma única: 20 vagas
Turno/previsão de dias de aulas: Matutino/terça-feira
Carga horária: 80h
- 2.1.7. **Controladores Lógicos Programáveis aplicado a Processos Industriais:**
Turma única: 20 vagas
Turno/previsão de dias de aulas: Matutino/quinta-feira
Carga horária: 80h
- 2.1.8. **Excel/Calc Básico e Intermediário:**
Turma única: 24 vagas
Turno/previsão de dias de aulas: Vespertino/quinta e sexta-feira
Carga horária: 120h

2.2. Os dias e horários de aulas poderão ser reajustados, ao longo do curso, conforme necessidade do *campus*, mediante prévio aviso aos cursistas.

2.3. As vagas ociosas poderão ser remanejadas entre os candidatos classificáveis.

3. DO PÚBLICO-ALVO

3.1. Poderão candidatar-se para as vagas constantes no presente Edital: jovens e adultos com idade igual ou superior a 18 anos, que se adequem por meio de comprovação aos seguintes requisitos (por curso):

3.1.1. **Operador de Tratamento de Águas e Efluentes:** Ensino Fundamental Completo;

3.1.2. **Auxiliar de Laboratório Químico:** Ensino Médio Completo;

3.1.3. **Operador Industrial Eletromecânico:** Ensino Médio Completo;

3.1.4. **Comandos eletroeletrônicos aplicados:** Ensino Médio Completo + Declaração de matrícula ou certificado de conclusão de curso técnico ou superior em áreas afins ao curso ou comprovação de experiência em trabalho na área de eletricidade (comprovada por meio de carteira de trabalho ou declaração de empresa)

3.1.5. **Sensores Industriais aplicados a Controladores Lógicos Programáveis:** Ensino Médio Completo + Declaração de matrícula ou certificado de conclusão de curso técnico ou superior em áreas afins ao curso ou comprovação de experiência em trabalho na área de eletricidade (comprovada por meio de carteira de trabalho ou declaração de empresa)

3.1.6. **Controladores Lógicos Programáveis – Básico:** Ensino Médio Completo + Declaração de matrícula ou certificado de conclusão de curso técnico ou superior em áreas afins ao curso ou comprovação de experiência em trabalho na área de eletricidade (comprovada por meio de carteira de trabalho ou declaração de empresa)

3.1.7. **Controladores Lógicos Programáveis aplicado a Processos Industriais:** Ensino Médio Completo + Declaração de matrícula ou certificado de conclusão de curso técnico ou superior em áreas afins ao curso ou comprovação de experiência em trabalho na área de eletricidade (comprovada por meio de carteira de trabalho ou declaração de empresa) + conhecimentos em informática

3.1.8. **Excel/Calc Básico e Intermediário:** Ensino Médio Completo

4. DAS INSCRIÇÕES E PRAZOS

4.1. As inscrições serão efetuadas **exclusivamente** via *internet*, no endereço eletrônico <http://qselecao.ifce.edu.br>, das 9 horas do dia 25/05/2018, até as 17 horas do dia 06/06/2018.

4.2. A inscrição implica, automaticamente, o conhecimento e a tácita aceitação das condições estabelecidas pelo IFCE – *Campus* Avançado Pecém nesta Chamada Pública, das quais o candidato ou seu representante legal não poderão, em hipótese alguma, alegar desconhecimento.

4.3. São de inteira responsabilidade dos candidatos as informações prestadas no ato da inscrição e serão anuladas, **a qualquer tempo**, as inscrições que não obedeçam às determinações contidas nesta Chamada Pública.

4.4. O IFCE *Campus* Avançado Pecém não se responsabilizará por solicitação de inscrição não efetivada por motivos alheios à sua responsabilidade.

4.5. Para inscrever-se, o candidato deverá acessar o endereço eletrônico **<http://qselecao.ifce.edu.br>**, durante o período definido no item 4.1 e efetuar a inscrição conforme os procedimentos estabelecidos abaixo:

- a) preencher todos os itens do requerimento de inscrição (formulário eletrônico) e transmitir os dados via internet;
- b) imprimir o comprovante onde consta o número do protocolo de inscrição. Resguardar a identificação do candidato (usuário/*login* e senha), que é a única forma de acesso ao andamento do exame de seleção.
- c) dirigir-se ao *Campus* Avançado Pecém, munido da documentação estabelecida no item 4.6, para o deferimento de sua inscrição.

4.6. O candidato deverá entregar na **recepção do IFCE – *campus* Avançado Pecém – Rodovia CE-422 (antiga CE-155), km 04, Caucaia-CE – impreterivelmente, até as 16h do dia 07 de junho de 2018**, a seguinte documentação:

4.6.1. **Para candidatos aos cursos de extensão:**

- a) Protocolo de Inscrição gerado após o preenchimento do Formulário de Inscrição;
- b) Certificado ou declaração (original e cópia) que comprove a conclusão do nível de escolaridade exigido (ou outro documento que comprove a habilitação requisitada);
- c) Certidão de Nascimento/Casamento ou documento oficial de identificação (original e cópia).

Obs: O IFCE *Campus* Avançado Pecém não se responsabilizará por solicitação de inscrição não deferida por motivos alheios à sua responsabilidade.

4.7. As inscrições **deferidas** serão divulgadas no dia **08/06/2018**, no endereço eletrônico **<http://qselecao.ifce.edu.br>**.

4.8. Cada candidato só poderá concorrer a **uma vaga** neste edital.

4.9. Informações adicionais poderão ser obtidas pelo telefone: (85) 99247-9419 ou no próprio IFCE – *Campus* Avançado Pecém – Rodovia CE-422 (antiga CE-155), km 04, Caucaia-CE.

5. DA SELEÇÃO DOS CANDIDATOS E DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

A seleção consiste na classificação de candidatos à matrícula nos cursos propostos e se dará por meio de prova escrita, a ser realizada no dia **13/06/2018** no IFCE – *Campus* Avançado do Pecém – Rodovia CE-422 (antiga CE-155), km 04, Caucaia-CE.

5.1. Com duração de até 3 (três) horas e de acordo com o programa estabelecido no Anexo I deste Edital, a seleção será realizada no dia **13 de junho de 2018**, das 9 às 12 horas, e constará de uma prova de Língua Portuguesa e Matemática com 20 (vinte) questões do tipo “múltipla escolha”, valendo 1 (um) ponto cada, perfazendo um total de 20 (vinte) pontos, abrangendo as seguintes áreas de conhecimento:

Área I: Códigos e Linguagens e suas Tecnologias (Língua Portuguesa: 10 questões);
Área II: Matemática e suas Tecnologias (10 questões).

- 5.2. O candidato deverá comparecer ao local de prova com trinta minutos de antecedência do horário previsto para o início da avaliação. **Os candidatos que chegarem após o início do horário da avaliação estarão automaticamente eliminados do processo seletivo.**
- 5.3. O candidato deverá comparecer ao local de prova portando documento oficial de identificação (com foto) e caneta esferográfica de tinta preta ou azul, para transcrição das respostas das questões da prova objetiva para o cartão-resposta, que será o único documento válido para a correção eletrônica. Não haverá substituição de cartão-resposta por erro do candidato. O preenchimento do cartão-resposta será de inteira responsabilidade do candidato que deverá proceder em conformidade com as normas contidas neste Edital, no caderno de prova e no próprio cartão-resposta.
- 5.4. Caso as vagas não sejam preenchidas nos dias da matrícula (20 e 21 de junho de 2018), os candidatos classificáveis serão convocados em ordem decrescente de pontos obtidos para o preenchimento das vagas ociosas.
- 5.5. A lista com os nomes dos candidatos selecionados será divulgada no dia **14/06/2018**, no endereço eletrônico **<http://qselecao.ifce.edu.br>**.
- 5.6. Em qualquer etapa da seleção, em caso de dúvida, os candidatos deverão se dirigir ao *Campus* Avançado Pecém, ou entrar em contato por meio do telefone (85) 99247-9419.

6. DA CLASSIFICAÇÃO

- 6.1. Serão considerados aprovados os candidatos que obtiverem o maior número de pontos, dentro do limite de vagas ofertado em cada curso especificado no item 2, obedecendo-se à ordem decrescente do total de pontos das provas de Linguagens e suas Tecnologias (Língua Portuguesa) e Matemática.
- 6.2. Habilitar-se-ão à matrícula, os candidatos que, na respectiva lista de classificação elaborada com base no subitem anterior, estiverem situados dentro dos respectivos limites de vagas anunciados no item 2, com estrita observância dos critérios de desempate estabelecidos no subitem 6.3., considerando-se classificáveis os candidatos restantes da lista.
- 6.3. Dos critérios para desempate
- 6.3.1. Em caso de empate de candidatos na prova, obedecer-se-á ao seguinte critério:
- 1º) maior nota na prova da Área I;
 - 2º) permanecendo o empate, maior nota nas provas da Área II;
 - 3º) se ainda persistir o empate será classificado o candidato maior idade.

7. DAS MATRÍCULAS DOS APROVADOS

- 7.1. Serão matriculados os candidatos classificados dentro do limite das vagas disponíveis para os cursos e que obtiverem as maiores notas na avaliação escrita.
- 7.2. Os candidatos cujo resultado ultrapassar a quantidade das vagas disponíveis no presente Edital integrarão uma lista de espera cujos nomes, de acordo com a ordem de classificação, serão convocados caso haja disponibilidade de vagas.

7.3. A matrícula ocorrerá de forma presencial, no *Campus* Avançado Pecém, nos dias **20 e 21/06/2018**, mediante apresentação da documentação exigida no subitem 7.4, da seguinte forma:

- a) dia 20/06/2018 – no turno da manhã: **Operador de Tratamento de Águas e Efluentes e Auxiliar de Laboratório Químico**; no turno da tarde: **Operador Industrial Eletromecânico e Comandos eletroeletrônicos aplicados**;
- b) dia 21/06/2018 – no turno da manhã: **Sensores Industriais aplicados a Controladores Lógicos Programáveis e Controladores Lógicos Programáveis – Básico**; no turno da tarde: **Controladores Lógicos Programáveis aplicado a Processos Industriais e Excel/Calc Básico e Intermediário**.

7.4. São documentos exigidos para efetivação da matrícula:

- Documento de identificação com foto (original e fotocópia);
- CPF (original e fotocópia);
- Uma foto 3x4;
- Comprovante de endereço com CEP (original e fotocópia);
- Comprovante de escolaridade (original e fotocópia).

7.5. O aluno matriculado terá sua matrícula cancelada se deixar de comparecer, sem justificativa aceita pela Coordenação do Curso, à primeira semana de aula e sua vaga será preenchida pelo primeiro candidato da lista de espera (suplente).

7.6. A matrícula dos candidatos aprovados ocorrerá nos dias **20 e 21/06/2018** das **08h às 11h e das 13h às 16h**.

8. DA CHAMADA DOS CLASSIFICÁVEIS

8.1. A chamada dos classificáveis para a matrícula nas vagas ociosas ocorrerá no dia **25 de junho de 2018, às 09 horas**, nas instalações do *Campus* Avançado Pecém, conforme o disposto no item 7.2.

8.2. A chamada dos classificáveis será dividida em dois momentos distintos, da seguinte forma:

8.2.1. No primeiro, os candidatos classificáveis serão divididos por curso, em ordem decrescente de pontos obtidos, concorrendo **exclusivamente** com os demais candidatos de seu grupo para o preenchimento das vagas ociosas.

8.2.2. No segundo momento, se **ainda houver vagas**, serão chamados os candidatos classificáveis por ordem geral de classificação, no *campus*, dando-se ao candidato a oportunidade de escolher a vaga que lhe convir, observando-se os critérios estabelecidos no item 2 deste Edital.

8.3. O candidato classificável será chamado de forma oral e pelo menos duas vezes e **aquele que não estiver presente, na hora em que seu nome for citado, perderá a vaga**.

8.4. **O candidato classificável deverá comparecer munido da documentação exigida para a matrícula conforme item 7.4 deste edital.**

9. DO INÍCIO E DURAÇÃO DO CURSO

9.1. A duração estimada dos cursos ofertados neste Edital obedecerá à seguinte previsão:

9.1.1. Início: 25/07/2018.

9.1.2. Término: 21/12/2018.

10. DOS INFORMES GERAIS DOS CURSOS

10.1. O curso será gratuito, sendo de responsabilidade do aluno o deslocamento até o local das aulas.

10.2. Durante o curso, será ministrado o seguinte Conteúdo Programático:

10.2.1. **Operador de Tratamento de Águas e Efluentes:** QSMS - Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde; Operações Básicas em Laboratórios Químicos; Controle e Prevenção de Acidentes em Laboratórios; Química Aplicada para ETA e ETE; Tratamento de Água; Tratamento de Efluentes.

10.2.2. **Auxiliar de Laboratório Químico:** Material de laboratório Químico; Segurança em laboratório; Organização de vidrarias e equipamentos em laboratório Químico; Armazenagem de produtos químicos; Descartes de produtos Químicos; Técnicas de laboratório; Preparo de soluções; Análises de águas.

10.2.3. **Operador Industrial Eletromecânico:** Educação para o trabalho, qualidade, saúde, segurança e meio ambiente; Leitura e interpretação de desenho técnico; Tecnologia dos materiais; Tecnologia mecânica; Manutenção mecânica; Eletricidade básica.

10.2.4. **Comandos eletroeletrônicos aplicados:** operacionalizar dispositivos de comandos elétricos, como contatores, relés monitores de tensão e relés temporizadores, principais partidas de motores de indução trifásico convencionais e partidas a estado sólido com soft starters e inversores de frequência, parametrização de inversores de frequência (rampas de partida, controle de velocidade escalar e vetorial) e soft starter (partida com rampa de tensão, rampa de corrente e Kick-Starter).

10.2.5. **Sensores Industriais aplicados a Controladores Lógicos Programáveis:** Introdução à Instrumentação, Sensores de presença e proximidade, Sensores de temperatura, Sensores de Pressão, Sensores de Nível, Introdução aos Controladores Lógicos Programáveis e Introdução à linguagem Ladder.

10.2.6. **Controladores Lógicos Programáveis – Básico:** Histórico; Sistemas de numeração; Portas lógicas; Tipo de memória; Tipos de entrada e saída (analógica e digital); Dispositivos: entradas e saídas; Ciclo de varredura (SCAN); PLC – compacto e modular (Hardware); Linguagem de programação (Ladder); Instruções binárias; Bobinas; Set/Reset; Temporizadores; Contadores; Comparadores; Software de programação.

10.2.7. **Controladores Lógicos Programáveis aplicado a Processos Industriais:** Sinais digitais e analógicos; Ferramentas matemáticas; Programação estruturada; Rotinas de interrupção; Programação de sub-rotinas; Recursos de hardware disponíveis no CLP; Variáveis analógicas; Controle PID; Movimentadores; Conversores.

10.2.8. **Excel/Calc Básico e Intermediário:** Conceitos e fundamentos de planilha eletrônica; Apresentação do ambiente, tela principal e pastas de trabalho; Construção de planilhas, edição convencional (mouse e teclado); Inserção e edição de dados, fórmulas simples e direcionadas; Operações básicas de seleção de células, recorte, cópia, cola, proteção de dados; Operadores matemáticos de planilha eletrônica; Operações matemáticas básicas em planilhas eletrônicas; Formatação e autoformatação de planilhas eletrônicas; Gerenciamento de arquivos (abrir, salvar e excluir planilhas); Inserção de

figuras; Construção de Gráficos básicos; Operações com Banco de Dados Simples; Impressão e configurações de impressão; Introdução a Macro.

11. DO CALENDÁRIO

11.1. As atividades relacionadas a este Edital deverão ser realizadas nos prazos estabelecidos na Tabela 1.

Tabela 1 - Cronograma de atividades

Atividades	Datas
Impugnação do edital	24/05/2018
Período de inscrição	25/05/2018 a 06/06/2018
Prazo final para entrega da documentação	07/06/2018
Divulgação das inscrições deferidas	08/06/2018
Avaliação escrita	13/06/2018
Divulgação do resultado preliminar	14/06/2018
Recursos	15/06/2018
Resultado final	18/06/2018
Matrícula dos aprovados	20 e 21/06/2018
Chamada dos classificáveis	25/06/2018
Início das aulas	25/07/2018

12. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 12.1. Ao *Campus* Avançado Pecém reserva-se o direito de não ofertar o curso caso não tenha atingido o número mínimo de vagas.
- 12.2. Em situações excepcionais, devidamente justificadas pela Coordenação de Ensino, e aprovadas pela Direção do Campus Avançado Pecém, poderá ser antecipado ou prorrogado o prazo da realização dos cursos, desde que não haja prejuízos à política de extensão do Campus.
- 12.3. Os documentos dos candidatos não aprovados neste certame serão disponibilizados para devolução aos seus titulares até 30 dias decorridos da data da publicação do resultado final. Ao final desta data, serão destruídos.
- 12.4. Os casos omissos, não previstos nesta Chamada Pública, serão julgados pela Coordenação do Processo Seletivo, para o qual só cabem recursos a suas decisões junto à Direção do Campus Avançado Pecém.
- 12.5. Este Edital entrará em vigor na data da sua publicação.

Pecém, 23 de maio de 2018.



Marcel Ribeiro Mendonça
Diretor Geral do *Campus* Avançado Pecém

ANEXO I – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ÁREA I - LÍNGUA PORTUGUESA

1. ORTOGRAFIA. 1.1. Pontuação e emprego do acento indicativo de crase 2. MORFOLOGIA 2.1. Flexão e emprego das classes de palavras 3 – SINTAXE 3.1. Períodos simples e compostos 3.2. Termos da oração 3.3. Orações coordenadas e subordinadas 3.4. Sintaxe de concordância 3.5. Sintaxe de regência 3.6. Sintaxe de colocação 4 – SEMÂNTICA 4.1. Conotação e denotação 4.2. Figuras de linguagem 5 – PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO 5.1. Coesão 5.2. Coerência 5.3. Gêneros textuais 5.4. Sequências textuais 5.5. Funções da linguagem 5.5. Texto literário e texto não-literário.

ÁREA II - MATEMÁTICA

Teoria Elementar dos Conjuntos - Conjunto dos Números Naturais, Inteiros, Racionais e Reais - Potenciação - Radiciação - Múltiplos e Divisores de um Número - Razões e Proporções - Grandezas direta e inversamente proporcionais - Regra de Três Simples Direta e Inversamente - Regra de Três Composta Direta e Inversamente Proporcionais - Funções, Sistemas, Equações, Inequações e Problemas do 1º Grau - Monômios, Polinômios, Produtos Notáveis e Fatoração - Relações - Funções, Equações, Inequações e Problemas do 2º Grau - Sistema Métrico Decimal - Ponto, Reta e Plano - Ângulos - Polígonos - Semelhança e Congruência de Triângulos - Relações métricas num triângulo qualquer e no Triângulo Retângulo - Relações métricas no círculo - Potência de um ponto em relação a um círculo - Elementos de Trigonometria - Polígonos regulares - Áreas de Figuras Planas.