



CIENTISTA CHEFE

EDUCAÇÃO

CHAMADA PÚBLICA PARA SELEÇÃO DE PROFESSORES DA REDE ESTADUAL DE EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL PARA PARTICIPAÇÃO NO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM PENSAMENTO COMPUTACIONAL NA EDUCAÇÃO INTEGRAL

A SECRETÁRIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DO CEARÁ (SEDUC), no uso de suas atribuições legais, em parceria com a Universidade Federal do Ceará (UFC), por meio do Centro de Excelência em Políticas Educacionais (CEnPE) e a Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP), no âmbito do PROGRAMA CIENTISTA-CHEFE EM EDUCAÇÃO, em particular do Projeto FORMAÇÃO EM PROGRAMAÇÃO EM ESCOLAS DE TEMPO INTEGRAL e de suas ações destinadas à formação continuada de professores da rede pública estadual de ensino, torna pública as normas para inscrição e seleção de professores para pós-graduação *lato sensu* na forma do curso de especialização **Formação em Pensamento Computacional na Educação Integral**, conforme os requisitos detalhados nesta Chamada Pública.

I. DOS OBJETIVOS

1.1. A presente chamada tem por objetivo selecionar professores da rede estadual de educação em tempo integral para participarem de formação continuada, na forma do curso de especialização **Formação em Pensamento Computacional na Educação Integral** ofertado pelo Centro de Excelência em Políticas Educacionais (CenPE) da Universidade Federal do Ceará (UFC).

1.2. A formação visa preparar e apoiar as escolas e professores para a concepção, implementação, acompanhamento e disseminação de percursos formativos em Pensamento Computacional nas escolas públicas de tempo integral da educação básica no Estado do Ceará, propiciando:

1. desenvolver plenamente competências e habilidades de Pensamento Computacional previstas nos documentos curriculares e indispensáveis à formação dos/das estudantes para a cidadania, o mundo do trabalho e a continuidade dos estudos no nível superior ou tecnológico, de acordo com seus projetos de vida;
2. estruturar itinerários formativos em STEM+C nas escolas de tempo integral, em consonância aos novos modelos curriculares para o Ensino Médio quanto à diversificação na formação interdisciplinar dos alunos e a efetiva promoção da

educação integral;

3. retomar, consolidar e ressignificar a aprendizagem da Lógica e da Matemática Básica, essenciais ao desenvolvimento dos conhecimentos e *skills* fundamentais para o desenvolvimento conceitual e prático envolvido na Computação e Programação;
4. abrir, ao longo dos percursos formativos, possibilidades de qualificação técnica e iniciação tecnológica e profissional (desenvolvimento de aplicativos e sistemas, bancos de dados, redes de computadores, mídias digitais, entre outras áreas de atuação) dos/das estudantes supervisionados pelos/as professores/as em formação;
5. elaborar e disponibilizar para a rede estadual de ensino básico, materiais, plataformas e repositórios de práticas colaborativas produzidos ao longo da formação, de modo a permitir a continuidade, escalabilidade e capilarização da formação em Pensamento Computacional para professores e estudantes de toda a rede;
6. desenvolver, com a mediação dos professores em formação, programas de imersão dos estudantes em instituições acadêmicas, empresariais, governamentais e do terceiro setor de modo a aprimorar suas experiências de vida e ampliar suas possibilidades de atuação profissional futura.

II. DOS REQUISITOS BÁSICOS PARA PARTICIPAR DA SELEÇÃO

2.1 Poderá concorrer a uma vaga no curso de especialização **Formação em Pensamento Computacional na Educação Integral** o(a) professor(a) que atenda aos seguintes requisitos cumulativos:

1. Ser professor(a) efetiva(o) da rede pública estadual de ensino básico com atuação regular em **escolas de tempo integral**.
2. Aderir à proposta de formação continuada com o compromisso de participação efetiva até a conclusão de cada etapa, observando que os encontros presenciais serão realizados semanalmente em dias e turnos que se ajustem ao máximo ao calendário acadêmico da UFC e aos horários reservados para os planejamentos das áreas nas escolas (ver termo de compromisso conforme Anexo I).

III. DA FORMAÇÃO EM SERVIÇO E DO PAPEL DO(A) PROFESSOR(A) CURSISTA PARA A CERTIFICAÇÃO

3.1. A formação ocorrerá na forma de curso de especialização (pós-graduação *lato sensu*) certificada pela UFC, com carga horária total de 512 horas.

3.2. As primeiras 128 horas da especialização, se integralizadas, corresponderão a um curso de aperfeiçoamento, certificado pela UFC.

3.3. O conteúdo integral do curso de especialização será distribuído nas seguintes componentes curriculares:

- Pensamento Computacional – 64 horas;
- Estratégia para a Resolução de Problemas - 64 horas;

- Programação Visual – 64 horas;
- Programação Convencional – 64 horas;
- Introdução a Sistemas e Mídias – 64 horas;
- Desenvolvimento de Sistemas para Mobile (aplicativos) - 64 horas;
- Projeto orientados (Mobile, etc.) – 32 horas;
- Plano de Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso – 32 horas;
- Estudos Individuais - 64 horas.

3.4. Para fins de certificação do curso, caberá ao(à) aluno(a) cursista as seguintes atribuições:

- i. Frequência às atividades presenciais, totalizando pelo menos 75% da carga horária;
- ii. Média geral ponderada igual ou superior a 7,0 (sete), resultante de avaliações parciais nos componentes curriculares na forma de exames, trabalhos ou projetos;
- iii. Apresentação, ao fim de cada componente curricular, de relatórios de atividades relativos à atuação do cursista em ambiente escolar quanto a transposição dos conteúdos e metodologias para as disciplinas eletivas do itinerário formativo em Pensamento Computacional nas escolas de tempo integral;
- iv. Conceito “aprovado” no Trabalho de Conclusão de Curso.

3.5. O Trabalho de conclusão de curso do curso de especialização pode ser realizado em uma das seguintes modalidades, não mutuamente excludentes:

- i. Projeto de inovação, na forma de produtos, métodos, materiais e outros insumos para o desenvolvimento curricular e didático-metodológico do itinerário formativo em Pensamento Computacional nas escolas de tempo integral.
- ii. Projeto de extensão com intervenção em ambiente escolar, em termos de atividades curriculares programáticas e complementares, para o ensino das eletivas do itinerário formativo em Pensamento Computacional nas escolas de tempo integral, em que sejam detalhadas estratégias e indicadores de melhoria do desempenho e do engajamento dos/das estudantes envolvidos.

3.5. O curso de aperfeiçoamento e o curso de especialização serão certificados pelo Centro de Excelência em Políticas Educacionais e Departamento de Matemática da Universidade Federal do Ceará (UFC).

3.6. Os(as) professores(as) certificados nos cursos de aperfeiçoamento e de especialização participarão e terão suas participações certificadas como:

- i. coordenadores das atividades de imersão dos alunos nas universidades, empresas e organizações governamentais e do terceiro setor, previstas como etapa final do itinerário formativo nas escolas;
- ii. autores e expositores em seminário científico na temática do Pensamento Computacional na Educação Integral a ser promovido pelo Centro de Excelência em Políticas Educacionais.

IV. DO CALENDÁRIO DAS ATIVIDADES

4.1. As atividades do curso de especialização ocorrerão de dezembro de 2021 a junho de 2023, sendo que as atividades realizadas poderão ser certificadas como curso de aperfeiçoamento.

V. DAS INSCRIÇÕES

5.1. A inscrição do(a) candidato(a) implicará o conhecimento e a expressa aceitação das normas e condições estabelecidas nesta Chamada Pública e nas normativas da Universidade Federal do Ceará concernentes à pós-graduação lato sensu, em relação às quais não poderá alegar desconhecimento.

5.2. A inscrição para a seleção deverá ser realizada por meio do link: <https://sic.ced.ce.gov.br/evento/KIzEpaGFiTuJCr38uVkaAsAb5j8GkwmQAOW7AfDq/oferta/detalhes/2021/1/>, no período das 08h do dia 18 de outubro às 23h59min do dia 29 de outubro de 2021.

5.3. No ato da inscrição, o(a) candidato(a) deverá preencher corretamente o formulário de Inscrição e anexar os seguintes documentos:

- a) documento de identificação com foto;
- b) comprovação de docência em EMTI;
- c) termo de compromisso assinado (anexo I);
- d) barema curricular preenchida (anexo II) e com os documentos comprobatórios em um único pdf.

5.4. Serão validadas apenas as inscrições de professores(as) efetivas(os) da rede pública estadual de ensino básico com atuação regular nas escolas de tempo integral.

5.5. Não serão aceitas inscrições após as datas estipuladas no cronograma geral constante no item IX desta Chamada Pública.

VI. DAS VAGAS

6.1. Serão oferecidas 100 vagas ao todo, destinadas a professores efetivos das Escolas Estaduais de Ensino Médio em Tempo Integral (EEMTI), distribuídas segundo o item 6.2

desta Chamada Pública, com vagas para os pólos de Fortaleza, Sobral, Quixadá e Juazeiro do Norte.

6.2. As vagas serão preenchidas conforme os critérios de seleção apontados nesta Chamada Pública, conforme quadro de distribuição a seguir.

QUADRO DE DETALHAMENTO DA DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS

POLO	QUANTIDADE DE VAGAS
Fortaleza	30
Sobral	20
Quixadá	20
Juazeiro do Norte	20
TOTAL: 100	

VII. DO VALOR DO INVESTIMENTO

7.1. O curso de especialização, inclusive a etapa de aperfeiçoamento, será totalmente gratuito para seus participantes.

7.2. As despesas, quando necessárias, de deslocamento, alimentação e hospedagem serão custeadas pelo(a) próprio(a) cursista.

VIII. DA SELEÇÃO, DOS RESULTADOS E RECURSOS

8.1. A seleção será realizada em duas etapas, **eliminatória e classificatória**.

8.2. A etapa 01 - eliminatória e classificatória - será constituída por um teste com 20 (vinte) questões de múltipla escolha, envolvendo os seguintes tópicos relacionados ao raciocínio lógico e quantitativo:

- a) Proposições e conectivos; Operações lógicas sobre proposições; Construção de tabelas-verdade; Quantificadores; Tautologias, contradições e contingências; Implicação lógica; Equivalência lógica; Validação de argumentos;
- b) Aritmética Básica: algoritmos e problemas envolvendo as operações aritméticas; múltiplos e divisores. Razões e Proporções.

8.3. O teste será realizado de modo online no dia 09 de novembro de 2021, após a

abertura da prova no sistema o candidato terá duas horas para finalizá-la, no intervalo de 10h às 14h. A prova ocorrerá por meio da plataforma AVACED vinculada a CODED/CED, cujo *link* de acesso será informado aos(às) candidatos(as) com inscrições deferidas, via e-mail enviado para o endereço de correio eletrônico cadastrado no formulário de inscrição.

8.3.1. Os(as) candidatos(as) deverão acessar a plataforma, seguindo as orientações enviadas pelo e-mail, no período especificado no cronograma.

8.3.2. As orientações serão enviadas para o e-mail cadastrado no SIC, plataforma utilizada para inscrição, caso o candidato já possua cadastro nesta plataforma, é de responsabilidade do candidato verificar o e-mail cadastrado e, se for necessário, atualizá-lo.

8.3.3. É de responsabilidade do candidato verificar o recebimento do e-mail, inclusive observar na caixa de spam.

8.3.4. Caso haja alguma dúvida neste processo, e durante a prova, a equipe de suporte estará à disposição por meio do e-mail: pensamentocomputacional@prof.ce.gov.br e por meio do número (85) 3101.3535

8.3.5 A comissão de seleção não se responsabiliza por problemas técnicos com recursos tecnológicos e internet dos candidatos durante a prova.

8.4. O resultado do teste será expresso em uma nota de 0 a 100 sendo eliminados da seleção os candidatos cujos resultados estiveram abaixo da mediana (50).

8.5. Os candidatos que obtiverem resultados acima ou igual a mediana serão classificados pela ordenação de seus resultados até o limite do número de vagas, a saber, 100 candidatos.

8.6. A etapa 02 - classificatória - será constituída pela análise dos pontos obtidos por meio do preenchimento e comprovação dos critérios descritos na barema curricular (anexo II).

8.6.1. Apenas serão computados os tópicos os quais forem enviadas as comprovações, seguindo formato especificado no item 5.3 (d).

8.7. Todos os recursos deverão ser realizados seguindo os prazos estabelecidos no cronograma geral, o meio para interposição dos recursos será o endereço eletrônico: pensamentocomputacional@prof.ce.gov.br

8.7. A lista com os nomes dos candidatos selecionados a realizarem o curso de especialização será divulgada na página oficial da SEDUC, até o dia 03 de dezembro de 2021.

8.8. Após o término do curso de especialização, será divulgada, até o mês de maio de 2023, na página oficial da Secretaria da Educação, a lista dos concludentes aprovados no curso.

8.9. Seguindo a lista de aprovados, o certificado será disponibilizado pela Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC)

IX. DO CRONOGRAMA GERAL

ITEM	AÇÃO	PERÍODO
1	Lançamento da chamada pública	15 de outubro de 2021
2	Inscrições	18 a 29 de outubro de 2021 de 8h às 23h59
3	Divulgação das inscrições deferidas	01 de novembro de 2021
4	Interposição de recurso ao resultado das inscrições	até às 17 horas de 03 de novembro de 2021
5	Divulgação da lista consolidada de inscritos	05 de novembro de 2021
6	Acesso a plataforma AVACED	08 de novembro de 2021
7	Realização do teste	09 de novembro de 2021
8	Divulgação do gabarito	09 de novembro de 2021, após as 17h
9	Divulgação do resultado do teste e da lista de selecionados	17 de novembro de 2021
10	Interposição de recurso ao resultado da seleção	até às 17 horas de 18 de novembro de 2021
11	Divulgação do resultado do teste após recurso	19 de novembro de 2021, após as 17h
12	Análise do currículo	22 a 26 de novembro de 2021
13	Resultado Análise de Currículo	29 de novembro de 2021, após as 17h
14	Interposição de recurso ao resultado da análise curricular	30 de novembro até às 17 horas de 01 de dezembro de 2021
15	Divulgação da lista consolidada de selecionados	03 de dezembro de 2021, após as 17h

16	Início das atividades do curso	Dezembro de 2021
17	Certificação	Maio de 2023

X - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1. À coordenação do curso fica reservado o direito de alterar a data e o cronograma de qualquer etapa do curso, sendo o aviso aos cursistas feito exclusivamente por contato via correio eletrônico e pelo website <<https://professor.seduc.ce.gov.br>>.

10.2. Por ocasião da concretização do ato de inscrição *online*, fica pressuposto que o(a) candidato(a) conhece as exigências contidas nesta Chamada Pública para inscrição e que as aceita integralmente, não podendo alegar o não conhecimento a qualquer título, época ou pretexto.

10.3. A coordenação do curso não se responsabilizará por inscrições que não forem devidamente efetivadas pelo(a) candidato(a), seja por motivo de ordem pessoal e/ou técnica, como problemas de acesso à internet, e-mails incorretos, realização de inscrições realizadas por outros sem sua anuência.

10.4. A quantidade de candidatos matriculados não excederá o número total de vagas estipulado nesta Chamada Pública e o número total de vagas poderá não ser completamente preenchido

10.5. Eventuais Informações adicionais podem ser obtidas no seguinte endereço eletrônico <https://professor.seduc.ce.gov.br>.

10.6. Após a divulgação dos resultados, os candidatos selecionados serão informados pela coordenação do curso sobre os procedimentos para sua devida matrícula institucional na Universidade Federal do Ceará

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DO CEARÁ, em Fortaleza, 15 de outubro de 2021.



Eliana Nunes Estrela
SECRETÁRIA DA EDUCAÇÃO

ANEXO I – TERMO DE COMPROMISSO

Em ____ de _____ de 2021

Eu, _____, CPF _____,

firmino compromisso em participar efetivamente da primeira etapa do curso de especialização Formação em Pensamento Computacional na Educação Integral, ofertada pela Universidade Federal do Ceará (UFC) em parceria com a Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) e Secretaria da Educação do Estado do Ceará (SEDUC-CE), a ser realizado no período de dezembro de 2021 a maio de 2023.

Assinatura do(a) candidato(a)

ANEXO II - BAREMA CURRICULAR

IDENTIFICAÇÃO		
Nome:		
Nome social:		
RG:	CPF:	
Endereço:		
E-mail:	Celular:	
FORMAÇÃO	Pontuação em cada item	Pontuação obtida pelo candidato
Graduação*	-	-
Especialização	1,0 por curso (máximo 1,0)	
Mestrado em qualquer área	1,0 por curso (máximo 1,0)	
Doutorado em qualquer área	1,0 por curso (máximo 1,0)	
EXPERIÊNCIAS ACADÊMICAS	Pontuação em cada item	Pontuação obtida pelo candidato
Participação em Congressos, Seminários ou eventos semelhantes	0,1 por certificado (máximo 0,5)	
Apresentação de trabalhos em eventos acadêmicos nacionais ou internacionais	0,1 por certificado (máximo 0,5)	
Publicação em anais de eventos acadêmicos nacionais ou internacionais	0,2 por trabalho (máximo 1,0)	
Publicação de artigo científico em periódicos nacionais ou internacionais	0,5 por artigo (máximo 1,0)	

Cursos voltados para desenvolvimento da prática pedagógica carga horária entre 40 e 100 horas ou acima desta carga horária	0,5 por curso (máximo 1,0)	
EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS	Pontuação em cada item	Pontuação obtida pelo candidato
Experiência docente no Ensino Médio	0,5 por ano (máximo 3,0)	
TOTAL	10,0 pontos	