



**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Pós-Graduação**  
**Especialização em Ciência e Tecnologia**

Prezado Diretor e Diretora  
Prof. Dr. Ronei Miotto e Profa. Dra. Paula Homem de Melo  
Centro de Ciências Naturais e Humanas da UFABC

Prezados Professores,

A Coordenação da UAB na UFABC foi informada recentemente que a CAPES tem previsão de lançar um novo Edital de Seleção para oferta de cursos na modalidade EaD, dentro do programa Universidade Aberta do Brasil. A previsão é que o Edital seja lançado entre o final 2021 e início de 2022.

Considerando o disposto no Ato Decisório ConsUni nº 174, que estabelece a necessidade de submissão de um Plano de Gestão para cada nova oferta de um curso de especialização *Lato Sensu*, encaminho a proposta para a oferta de uma nova turma do Curso de Especialização em Ciência e Tecnologia, a ser submetida ao novo Edital CAPES, se e quando lançado.

Aproveito para esclarecer que esta será a 5º oferta do curso e que não há nenhuma alteração no projeto pedagógico do curso.

Fico a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Obrigada,  
Itana Stiubiener  
Coordenadora do Curso de Especialização em Ciência e Tecnologia

## I – DADOS DO CURSO

**Nome do curso:** Especialização em Ciência e Tecnologia.

### **Documentos relacionados à aprovação do Curso**

- Ato decisório Consuni nº 6, 28/09/2009
- ATA no 001/2016/Ordinária/ConsEPE
- Projeto Pedagógico do curso: encaminhado junto com este documento.

**Carga horária:** Modalidade Ensino a Distância, carga horária mínima de 370 horas em disciplinas e com apresentação de um Trabalho de Conclusão de Curso - TCC.

**Público-alvo:** Professor em exercício de ensino ou gestão com formação em nível de graduação.

**Quantitativo de vagas:** até 250 vagas. As vagas serão distribuídas por Polos de oferta, a serem selecionados de acordo com critérios estabelecidos no Edital CAPES, a ser lançado.

**Forma de ingresso de alunos:** Processo de seleção de alunos por meio de edital público. O edital contempla reserva de vagas para servidores da UFABC e a reserva de vagas previstas pelas normativas definidas pelos Conselhos Superiores da UFABC.

**Período de oferta:** A data de início do curso depende da aprovação do curso em editais de fomento publicados pela CAPES. As atividades distribuem-se ao longo de 6 quadrimestres consecutivos para cada turma, a partir da data de início do curso.

**Polos de oferta:** Os Polos de oferta do curso serão selecionados de acordo com as normas apresentadas nos editais de fomento da CAPES. Os Polos são definidos pelo Decreto nº 6.303/2007, Art. 12: “(c) polo de apoio presencial é a unidade operacional, no país ou no exterior, para o desenvolvimento descentralizado de atividades pedagógicas e administrativas relativas aos cursos e programas ofertados a distância”.

**Docentes do curso:** Os professores responsáveis pela oferta das disciplinas são selecionados por Edital público. No último Edital de seleção UAB-UFABC Nº 019/2019 a maioria do corpo docente selecionado pertence ao quadro do CCNH – UFABC. Um novo edital deverá ser publicado caso seja aprovada a oferta de nova turma.

**Justificativa da oferta:** A participação de professores e gestores que trabalham na rede pública de ensino em um programa de formação continuada torna possível um aperfeiçoamento permanente dos saberes necessários à prática docente. Ela se faz relevante uma vez que o avanço dos conhecimentos e das tecnologias impõe ao professor a necessidade de saber lidar com o novo, buscando distinguir entre o que é permanente e o que é transitório. Outro ponto relevante é que a oferta do curso na modalidade Ensino a Distância proporciona a participação de professores que moram em locais que não contam com instalações da UFABC, e que não podem, portanto, participar de atividades presenciais que contemplam os mesmos objetivos aqui almejados.

## II – DO OBJETO A SER EXECUTADO

A proposta que norteia o projeto do curso Especialização em Ciência e Tecnologia confirma o compromisso que levou à criação da UFABC: a expansão do ensino público e gratuito, o desenvolvimento regional e a prestação de serviços à comunidade. Assim, a escolha do público-alvo, centrado em professores e gestores da rede pública de ensino, reflete a estratégia de inclusão e integração social focada no conhecimento científico e suas aplicações tecnológicas.

O compromisso da UFABC com a promoção de conhecimento e de avanços científicos e tecnológicos, bem como a ampliação do acesso a eles, faz com que a instituição se identifique de maneira especial com a educação a distância (EaD). A proposta de uma metodologia focada no aluno, privilegiando sua autonomia, características da EaD, são marcas da metodologia do ensino presencial na UFABC. A utilização de recursos tecnológicos na formação do aluno também é outra característica do trabalho desenvolvido nesta Universidade.

Vale ressaltar que a oferta de Educação a Distância no país tem sido ampliada, com o propósito de avançar no processo de democratização do ensino, possibilitando o acesso mais amplo à formação, em todos os níveis.

Finalmente, a UFABC tem a convicção de que sua proposta de curso de Especialização em Ciência e Tecnologia vai ao encontro das demandas regionais e nacionais de capacitação dos professores.

### II.1 - Estrutura curricular

O curso é composto por 18 (dezoito) disciplinas (30 horas cada), dentre as quais os alunos(as) escolhem 12 (doze) delas. Dentre essas 12 (doze) há 03 (três) disciplinas obrigatórias: “Treinamento na Ferramenta de apoio ao ensino (10 horas)”, “Metodologia científica (30 horas)” e “Monografia (120 horas)”.

Para a conclusão do curso, e obtenção do respectivo Certificado, o(a) aluno(a), além de ser aprovado nas 03 (três) disciplinas obrigatórias, deverá cursar e ser aprovado em no mínimo 12 (doze) disciplinas com conteúdos específicos (totalizando 360h de conteúdos específicos).

A avaliação das atividades apresentadas, bem como o conceito final atribuído ao aluno em cada disciplina, será realizada por meio dos conceitos “A”, “B”, “C”, “D”, “F” ou “O”. Para ser aprovado nas disciplinas o aluno deverá obter conceito final “A”, “B” ou “C”.

O conjunto de disciplinas que compõem o curso proposto será ofertado durante um período de seis quadrimestres consecutivos, a contar do início das atividades. O cronograma de oferta será definido e divulgado pela coordenação do curso antes do início das atividades.

Com a disponibilização do cronograma, o(a) aluno(a) poderá definir, com antecedência suficiente, quais disciplinas de conteúdo específico pretende cursar, considerando sempre a necessidade de obter a aprovação em no mínimo 12 (doze) destas disciplinas para a conclusão do curso.

Com relação às disciplinas obrigatórias, a disciplina “Treinamento na Ferramenta de apoio ao ensino” será oferecida apenas no início do curso, sendo o único pré-requisito para as outras disciplinas. A disciplina “Metodologia Científica” será oferecida ao longo do curso, enquanto que a “monografia” deverá perfazer as atividades finais, ou seja, o sexto quadrimestre.

A Tabela 1 apresenta uma possível proposta para o fluxo das disciplinas a serem oferecidos ao longo dos seis quadrimestres de duração do curso.

Tabela 1: Proposta para o oferecimento dos disciplinas do curso ao longo dos seis quadrimestres.

<b>Quadrimestre 1</b>	Introdução ao Ambiente Virtual	Ciência e Meio Ambiente	Cosmologia: o homem e o universo	Química Divertida	
<b>Quadrimestre 2</b>	Comunicação, Linguagem e Novas Tecnologias	Modelagem Matemática	Química do Cotidiano	Teoria dos conjuntos	
<b>Quadrimestre 3</b>	Ética	Divulgação Científica	Filosofia da Ciência	Lógica e Pensamento científico	
<b>Quadrimestre 4</b>	Modelagem Matemática aplicada aos sistemas biológicos	Transformações Químicas	Fundamentos da Biotecnologia	Introdução à Nanociência e Nanotecnologia	
<b>Quadrimestre 5</b>	Física quântica	Visão Crítica da Biotecnologia	Metodologia Científica		
<b>Quadrimestre 6</b>	Monografia				

OBS: O conteúdo programático de cada disciplina pode ser encontrado no Projeto Pedagógico do Curso.

## II.2 – Avaliação das disciplinas

A avaliação dos estudantes deverá estar relacionada com seu aproveitamento em provas, trabalhos, exercícios ou outras atividades propostas pelo professor responsável pela disciplina. Os conceitos atribuídos deverão levar em conta a dedicação do aluno, sua criatividade, sua originalidade, a clareza da apresentação e participação em ferramentas interativas / colaborativas virtuais, bem como sua participação nas atividades presenciais.

A avaliação nas atividades selecionadas, bem como o conceito final da disciplina atribuído ao aluno, será realizada por meio dos conceitos “A”, “B”, “C”, “D”, “F” ou “O”, conforme definido a seguir:

- A - Aprovado. Desempenho excelente, demonstrando compreensão da disciplina e do uso dos conteúdos da disciplina.
- B - Aprovado. Bom desempenho, demonstrando capacidade boa de uso dos conceitos da disciplina.
- C - Aprovado. Desempenho mínimo satisfatório, demonstrando capacidade de uso adequado dos conceitos da disciplina e habilidade para enfrentar problemas relativamente simples e capacidade adequada para seguir adiante em estudos mais avançados.
- D - Aproveitamento mínimo não satisfatório dos conceitos da disciplina, com familiaridade parcial do assunto e alguma capacidade para resolver problemas simples.
- F - Reprovado. Aproveitamento Insuficiente.
- O - Reprovado por “falta” (ausência de participação presencial e a distância).

OBS: as disciplinas com conceito final “D” não são computadas no conjunto de no mínimo 12 (doze) disciplinas de conteúdo específicos que o(a) aluno(a) precisa ser aprovado para concluir o curso.

Em todos os formatos de avaliação propostos serão avaliados o cumprimento de prazos, qualidade do material produzido (no caso de exercícios e relatórios), número e qualidade das participações em ferramentas virtuais.

Ainda com relação à avaliação, além das avaliações realizadas durante o transcorrer da disciplina, todas as disciplinas contarão com uma avaliação presencial final, com a participação do professor responsável pela disciplina.

Para todas as disciplinas do curso, a avaliação das atividades a distância comporá 45% do conceito final, enquanto que a avaliação presencial ( caso a oferta não ocorra em um período de distanciamento social estabelecido) comporá os demais 55% do conceito final.

### **II.3 – Desligamento do curso**

Será desligado do corpo discente do curso de especialização em Formação Continuada: Ensino de Química o aluno que se enquadrar em uma ou ambas as condições apresentadas abaixo:

- I. Obtenção de Conceito Final “F” e/ou “O” em duas ou mais disciplinas do curso em que o aluno se inscreveu.
- II. Ausência de inscrição em disciplinas do curso por um intervalo superior a 06 (seis) meses.

Os alunos que se enquadrarem em uma ou ambas as condições apresentadas acima serão notificados pela Coordenação do curso e terão um prazo de dez dias, após a notificação, para apresentar recurso.

A decisão sobre o desligamento do aluno será realizada pelo Colegiado do curso após o vencimento do prazo para o recurso, e levará em consideração os argumentos apresentados. Os alunos que não apresentarem recurso no prazo estabelecido serão automaticamente desligados do curso.

### **II.4 – Modelo de tutoria**

A tutoria é um aspecto fundamental no desenvolvimento do curso. O tutor é o elemento que acompanha e orienta o aluno, apoiando-o em seu processo de ensino e aprendizagem e promovendo a interação entre os alunos. Por meio do acompanhamento dos acessos e produções do aluno, da verificação de suas participações em fóruns, blogs e chats, o tutor tem a possibilidade de intervir, questionando e orientando-o. Um aspecto fundamental a ser destacado é a questão da interação e da interatividade e, neste caso, o papel do tutor também é fundamental.

O processo de seleção de tutores será realizado pela Coordenação do Curso, por meio de Edital público.

### **II.5 – Infraestrutura para oferta do curso**

O material didático de cada disciplina será preparado pelo(a) professor(a) responsável e será disponibilizado em formato eletrônico, dentro do Ambiente Virtual

de Aprendizagem utilizado, o Moodle - UFABC. Para todas as atividades e tarefas propostas ao longo do curso será utilizado o Moodle.

O material didático deverá contemplar elementos como textos, vídeos, áudio, animações, simulações, etc. A literatura complementar será composta por artigos científicos e outros tipos de publicações recentes, com preferência para publicações em portais científicos e/ou governamentais de acesso livre.

A UFABC dispõe de equipamentos avançados para a gravação de vídeos em formato digital, que podem ser editados e disponibilizados aos alunos. Também, a UFABC oferece constantemente cursos aos seus professores para maior conhecimento e utilização destas ferramentas.

## **II.6 – Histórico de ofertas anteriores**

O curso de Especialização em Ciência e Tecnologia já ofertou 4(quatro) turmas no âmbito da UAB e uma turma para a Prefeitura Municipal de Santo André.

E suas disciplinas foram ofertadas, de forma avulsa, para aproximadamente 4500 ( quatro mil e quinhentos) alunos da Prefeitura Municipal de São Paulo.

## **III- DA META**

O número de vagas proposto para esta oferta do curso de Especialização em Ciência e Tecnologia é de até 250 vagas. Temos como meta a formação de pelo menos 60% dos alunos inicialmente matriculados.

## **IV – DO PÚBLICO ALVO**

Professores e gestores da rede pública que estejam exercendo suas atividades.

## **V – DO MÉTODO**

Todas as disciplinas, bem como a monografia, deverão ser cursadas e desenvolvidas em um prazo máximo de 6 (seis) quadrimestres a partir da data de início do curso.

As disciplinas serão ofertadas por meio do Moodle (ambiente virtual de aprendizagem).

As avaliações presenciais serão realizadas nos Polos. As avaliações presenciais geralmente ocorrem aos sábados pela manhã, com possibilidade de recuperação para todos que justificarem ausência.

Os tutores selecionados acompanharão um grupo de 25 alunos do início até o término do curso. O acompanhamento é realizado para todas as disciplinas e atividades do curso. Os tutores ficam disponíveis para atendimento por email, pelo Moodle e por aplicativos de mensagem instantânea. Este acompanhamento personalizado permite que os alunos estabeleçam uma conexão arraigada com o curso, diminuindo um sentimento de isolamento<sup>2</sup> característico de cursos EaD.

## **VI – DAS ATRIBUIÇÕES DOS PARTICIPANTES**

**Alunos** – Selecionados por edital público. Realizar atividades e tarefas obrigatórias das disciplinas. Participar da avaliação presencial nos Polos. Elaborar e defender a monografia, requisito obrigatório para a conclusão do curso.

**Professores** – Selecionados por edital público. Organizar e disponibilizar o material didático da disciplina. Acompanhar as atividades e corrigir as tarefas propostas nas disciplinas. Elaborar as avaliações presenciais. Orientar a monografia.

**Tutores** – Selecionados por edital público. Acompanhar e orientar os trabalhos dos(as) alunos(as) durante as atividades propostas nas disciplinas. Corrigir tarefas. Participar de avaliações presenciais. Acompanhar os alunos ao longo da elaboração de sua monografia.

**Polos** – Selecionados pela UFABC de acordo com os critérios estabelecidos pelo Edital CAPES. Possibilitar as condições físicas para a avaliação presencial dos 50 alunos(as) sob sua responsabilidade. Estar em adequação às regras exigidas pela CAPES para manutenção da atuação como Polo EaD.

**Coordenação de Curso** – Selecionado por edital público. Acompanhar e avaliar todas as atividades do curso. Definir o cronograma de atividades. Gerenciar as bolsas e verbas do curso. Atualizar os dados do curso perante a Pro-Reitoria de Pós-Graduação da UFABC, ao NETEL e a CAPES.

## **VII - DAS ETAPAS E FASES DE EXECUÇÃO/CRONOGRAMA:**

Janeiro/Fevereiro/Março de 2022: previsão de abertura de Edital da CAPES e submissão da proposta para nova turma

Abril/Maio de 2022: resultado do edital CAPES

Junho/Julho de 2022: realização de processo seletivo de alunos, tutores e professores

Agosto/2022: início da oferta

Julho/2024: término da oferta

## **VIII – MECANISMOS DE AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES**

Ao final da oferta das disciplinas - e ao final do curso – será realizada uma pesquisa de avaliação dos trabalhos executados por meio de questionários enviados aos alunos(as), professores e tutores. A participação na avaliação é voluntária e anônima.

A avaliação buscará conhecer aspectos como o tempo exigido em cada tarefa e o tempo disponível dos alunos, o acesso ao ambiente virtual, os conteúdos trabalhados, as atividades e material didático propostos, o atendimento dos tutores e professores, as possibilidades de interação entre alunos, a aprendizagem almejada e alcançada dentre outros. Os dados obtidos são analisados pela equipe envolvida no projeto e subsidiam o aprimoramento das ações.

## **IX - DOS RECURSOS FINANCEIROS:**

A aprovação no Edital CAPES prevê a atribuição de bolsas para professores formadores, professores conteudistas, tutores e coordenador de curso, sendo todos estes selecionados por edital público. Cada curso aprovado no Edital CAPES também tem direito a uma verba de custeio para a realização das atividades do curso, sendo esta verba proporcional ao número de vagas do curso. O montante financeiro, bem como as bolsas, são administrados pela Coordenação do Curso em conjunto com a Coordenação da UAB na UFABC e com a FUNDEP, seguindo todos os parâmetros internos estabelecidos pela UFABC.