



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO TECNOLÓGICO**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

**Edital nº 0001/2023**

**SELEÇÃO DE MONITORES PARA ATUAR NO PROJETO DE ENSINO “SISTEMA COMPUTACIONAL E BASE DE DADOS DE ATIVIDADES PARA APOIO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO AO ENSINO DE DISCIPLINAS DE PROGRAMAÇÃO”**

O Departamento de Informática do Centro Tecnológico, no uso de suas atribuições, considerando o disposto no **Edital Prograd nº 043/2023 – Projeto de Ensino**, torna público o Edital de seleção de monitores **para o projeto de ensino “Sistema Computacional e Base de Dados de Atividades para Apoio Didático-Pedagógico ao Ensino de Disciplinas de Programação”** sob a coordenação do(a) Professor(a) Filipe Wall Mutz da Universidade Federal do Espírito Santo, Campus Goiabeiras.

## **1. DOS OBJETIVOS**

### **Dos objetivos gerais:**

**1.1.** Este projeto tem como objetivo geral construir e popular com atividades um sistema computacional web em que estudantes possam realizar atividades de programação com correção automática.

### **Dos objetivos específicos:**

**1.2.** Construir um subsistema para permitir que professores gerenciem o cadastro de questões de programação e que estudantes enviem respostas para as questões.

**1.3.** Criar uma base de questões com diversidade de assuntos e contendo pelo menos uma centena de questões de programação.

**1.4.** Construir um subsistema de correção automática que seja capaz de avaliar respostas submetidas simultaneamente de forma a prover feedback rápido aos alunos.

**1.5.** Implantar o sistema em pelo menos uma disciplina e coletar estatísticas de satisfação com o uso do sistema de docentes e discentes.

**1.6.** Medir o número de critérios de qualidade, dentre aquelas listados na Tabela 1, atendidos pelo novo sistema.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO TECNOLÓGICO**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

**Tabela 1: Critérios de Qualidade Desejados**

- Facilidade de uso, boa documentação, interface gráfica amigável e moderna.
- Capacidade de avaliar respostas simultaneamente (sem a criação de uma “fila de correção”), de forma que os alunos recebam feedback rápido.
- Não depender de acesso à internet de forma que atividades possam ser realizadas mesmo se o recurso não estiver disponível na UFES.
- Ser gratuito.
- Permitir extração de informações para geração de relatórios e visualizações.
- Permitir a criação de novos tipos de testes e formas de avaliação além daquelas pré-existentes no sistema.
- Permitir o download de todas as informações de uma disciplina para registro histórico.
- Executar programas em ambiente restrito de forma que se forem submetidos códigos-fonte defeituosos ou maliciosos, eles não tenham acesso ao computador que hospeda o sistema (que pode ser o computador de um docente).
- Segurança para que alunos não tenham acesso às soluções uns dos outros.
- Capacidade de avaliar a similaridade de respostas para identificar possíveis casos de plágio.
- Ser interoperável com outros sistemas em uso (e.g., Moodle ou BOCA). Devido ao uso do BOCA, muitas questões já foram cadastradas e novos sistemas devem ser capazes de se beneficiar destas questões.
- Permitir agrupar atividades em tópicos e gerenciar a visibilidade dos tópicos.
- Permitir a escolha de diferentes formas de avaliação. Permitir a pontuação parcial com base no número de casos de testes superados.

## **2. DO TEMPO DE EXECUÇÃO DO PROJETO E VALOR DA BOLSA**

O período de execução do projeto será de **01/04/24 a 31/12/24**, sendo a bolsa no valor de **R\$700,00. Quantidade de vagas: 2.**

## **3. DAS INSCRIÇÕES**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO TECNOLÓGICO**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

**3.1.** As inscrições serão realizadas de **13 a 19 de março de 2024**, por meio do **envio de documentação ao e-mail do(a) coordenador(a) do Projeto de Ensino [filipe.mutz@ufes.br](mailto:filipe.mutz@ufes.br)**, e da realização de uma entrevista.

**3.2.** Os(as) candidatos(as) deverão enviar os documentos listados abaixo em PDF em um único e-mail para o(a) coordenador(a) do Projeto de Ensino com o assunto '*Inscrição Projeto de Ensino - Nome do(a) candidato(a)*'. São considerados documentos obrigatórios de inscrição:

A. Formulário de inscrição (Anexo I);

B. Histórico parcial obtido no Portal do Aluno da UFES (<https://aluno.ufes.br/>). O histórico parcial deve conter o coeficiente de rendimento normalizado, as disciplinas nas quais o aluno foi aprovado e a nota final nestas disciplinas.

**3.3.** Para agendamento da entrevista, deverá ser enviado um segundo e-mail para o coordenador do projeto com título "Agendamento de Entrevista - Projeto de Ensino - Nome do(a) candidato(a)". No e-mail, deverão ser informados os horários de disponibilidade para realização da entrevista, bem como a preferência pela realização da entrevista de forma presencial ou remota. A entrevista deverá ser realizada durante o período de inscrição.

#### **4. CARGA HORÁRIA E COMPROMISSOS EXIGIDOS DOS(AS) BOLSISTAS**

**4.1.** Estar regularmente matriculado no Curso de Graduação em Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Engenharia Elétrica do Centro Tecnológico, em no mínimo 180h;

**4.2.** Ter cursado a(s) disciplina(s) de Programação orientada a Objetos ou Programação ou Programação Aplicada de Computadores;

**4.3.** Não acumular, em 2024, bolsa de outros programas tais como: PaEPE I e II, PIAA, Projeto de Ensino, Proex, Iniciação Científica, PET, Residência Pedagógica, PIBID entre outras que sejam concedidas por instituição pública, exceto auxílio da assistência estudantil;

**4.4.** Desenvolver as atividades previstas no Plano de Trabalho;

**4.5.** Dedicar-se 20 (vinte) horas semanais, sob a supervisão do coordenador;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO TECNOLÓGICO**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

**4.6.** Participar obrigatoriamente dos eventos/seminários/encontros relacionados aos Projetos de Ensino e PIAA;

**4.7.** Realizar o registro da participação dos(as) estudantes que frequentarem as atividades do Projeto de Ensino;

**4.8.** Fazer referência dos(as) autores(as) utilizados(as) na produção dos materiais didáticos (textos, vídeos, podcasts, jogos entre outros);

**4.9.** Assinar o Termo de Compromisso, autorizando o uso de imagem e voz;

**4.10.** Os(as) bolsistas selecionados(as) deverão efetivar seus cadastros no site <https://www.sistemasweb.ufes.br/prograd/pib/> no período de 25 e 26 de março de 2024.

**4.11.** Os(as) candidatos(as) classificados(as) só serão selecionados(as) se cumprirem os seguintes pré-requisitos:

A. Estar matriculado em no mínimo 180h em disciplinas dos cursos de Graduação (Comprovante de Matrícula);

B. Comprovar a aprovação nas disciplinas descritas como pré-requisito para assumir a monitoria (Histórico Escolar);

C. Preencher e assinar o formulário de inclusão de bolsistas (Anexo II), enviar para o e-mail do(a) coordenador(a) do Projeto/PIAA;

D. Enviar por e-mail para o coordenador a cópia da frente do Cartão do Banco (Conta corrente de qualquer banco, conta poupança somente da Caixa Econômica Federal) – Obs: o(a) candidato(a) precisa ser o titular da conta, não é possível registrar contas conjuntas para recebimento de bolsas);

E. Realizar o cadastro no link: <https://www.sistemasweb.ufes.br/prograd/pib/> - Projetos Cadastrados – Cadastrar em Projetos de Ensino 2024);

## **5. DOS REQUISITOS E COMPROMISSOS DO(A) COORDENADOR(A)**

**5.1.** Ser professor(a) efetivo(a) da UFES, em regime de 40 horas e/ou DE;

**5.2.** Apresentar Projeto de Ensino em conformidade com os objetivos do Pró-Ensino;

**5.3.** Selecionar estudante, bolsista ou voluntário(a), em processo seletivo interno, amplamente divulgado, preferencialmente, via portal do aluno;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO TECNOLÓGICO**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

- 5.4.** Selecionar estudante, com perfil e formação acadêmica compatível com as atividades previstas no Plano de Trabalho;
- 5.5.** Realizar o processo seletivo para estudantes bolsistas, voluntários(as) e suplentes, dentro do prazo e conforme normas estabelecidas pela CAA/PROGRAD;
- 5.6.** Acompanhar o desenvolvimento de atividades, pelos(as) bolsistas e/ou voluntários(as), junto aos(as) estudantes participantes do Projeto de Ensino;
- 5.7.** Prestar todas as informações solicitadas pela CAA/PROGRAD, especialmente no que se refere à frequência dos(as) bolsistas, substituição, exclusão ou inclusão e outros dados necessário ao acompanhamento do Projeto de Ensino;
- 5.8.** Participar obrigatoriamente dos eventos/seminários/encontros relacionados aos Projetos de Ensino e PIAA;
- 5.9.** Não solicitar e/ou estar de licença capacitação e/ou qualificação, durante o período de vigência do Projeto;

## **6. DA PONTUAÇÃO DE SELEÇÃO**

A seleção dos(as) bolsistas será realizada pelo(a) coordenador(a) do Projeto de Ensino e obedecerá aos critérios de mérito acadêmico e vulnerabilidade socioeconômica.

**6.1.** A pontuação Final (PF) será  $PF = A * 0,3 + MA * 0,7 + D * 0,3 + E * 2$ , onde:

**A** – Pontuação referente à renda per capita familiar do candidato,

**MA** – Mérito Acadêmico dado pelo coeficiente de rendimento normalizado.

**D** - Nota relativa à aprovação em disciplinas pré-requisito.

**E** - Nota relativa à entrevista.

**6.2.** A faixa de renda (per capita familiar) A está disponível no site da assistência estudantil (<https://ae.ufes.br/relatorio/transparencia>), sendo atribuído:

<b>Faixa de Renda (per capita familiar)</b>	<b>Pontuação</b>
Até 0,5 salário mínimo	4 pontos
De 0,51 a 1,0 salário mínimo	3 pontos
De 1,1 a 1,5 salário mínimo	2 pontos
Acima de 1,5 salário mínimo	1 ponto

**6.3.** O(a) estudante que não fez o cadastro na Assistência Estudantil irá automaticamente para a faixa “Acima de 1,5 salário mínimo”.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO TECNOLÓGICO**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

**6.4.** Na seleção de bolsistas será dada prioridade aos(as) estudantes pretos, pardos e indígenas (PPI) ou que possuam renda familiar mensal de até 1,5 salário mínimo per capita.

**6.5.** Havendo mais de 1 (um) estudante habilitado(a), o primeiro critério de desempate será o PPI.

**6.6.** A nota relativa à aprovação em disciplina(s) pré-requisito(s) será binária e terá valor 1, se o candidato foi aprovado na(s) disciplina(s) e 0, caso contrário.

**6.7.** A nota da entrevista terá valor entre 0 e 1 e considerará os conhecimentos técnicos em programação, conhecimentos acerca dos objetivos do projeto e a comunicação oral.

**6.8.** O candidato poderá *optar* por trazer para a entrevista links de repositórios do Github (<https://github.com/>), contendo códigos-fonte de sua autoria, que demonstrem habilidades associadas aos objetivos do projeto. Estes códigos-fonte serão considerados na análise de conhecimentos técnicos.

## **7. DA AVALIAÇÃO SEMESTRAL**

Os participantes no projeto serão avaliados semestralmente pelo coordenador do projeto usando como critérios os itens listados na Tabela 2. A cada critério será atribuído uma nota entre 0 e 1 e a avaliação final será dada pela média das notas.

Tabela 2: Critérios de Avaliação

<b>Critério</b>	<b>Nota</b>
Cumprir de prazos estabelecidos para atividades.	0 a 1
Demonstrou pró-atividade e autonomia buscando novos conhecimentos, identificando e solucionando problemas e/ou sugerindo melhorias nos processos.	0 a 1
Demonstrou esmero e comprometimento técnico com as atividades.	0 a 1
Trabalhou em equipe e foi assertivo, tanto na comunicação com o coordenador do projeto, quanto com demais membros da equipe, prezando sempre pela qualidade dos entregáveis do projeto.	0 a 1

## **8. DA CERTIFICAÇÃO**

Compete ao(a) coordenador(a) encaminhar ao CAA/PROGRAD a solicitação de confecção de certificados, conforme anexo da Resolução 08/2013 – CEPE. Disponível em:



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO TECNOLÓGICO**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

<http://www.prograd.ufes.br/proensinodocumentos> em FORMULÁRIOS - 2024. Após aprovação do Relatório Final pelo CAA/Prograd os certificados serão confeccionados e enviados para os e-mails de todos os participantes do Projeto de Ensino.

### 9. DO CANCELAMENTO DA BOLSA E DESLIGAMENTO DO PROGRAMA

A bolsa pode ser cancelada por interesse do(a) estudante, por redução de recursos orçamentários ou por interesse da coordenação do projeto.

### 10. DO CALENDÁRIO (ANO 2024)

Publicação do edital de Seleção de Monitores(as).	28 de fevereiro de 2024
Divulgação dos editais aos(as) estudantes.	28 de fevereiro a 13 de março de 2024
Período de Inscrição e Realização da Entrevista	13 de março de 2024 a 19 de março de 2024
Resultado	20 de março de 2024
Período de Recurso	21 de março de 2024
Resultado do Recurso	22 de março de 2024
Resultado Definitivo	22 de março de 2024
Prazo para os(as) bolsistas selecionados(as) realizarem seu cadastro no site <a href="https://www.sistemasweb.ufes.br/prograd/pib/">https://www.sistemasweb.ufes.br/prograd/pib/</a> - Projetos cadastrados – Projeto de Ensino 2024	25 e 26 de março de 2024
Prazo para o(a) coordenador(a) enviar o resultado da seleção, o formulário de inclusão do(a) monitor(a), cópia do cartão do banco e o edital em pdf para o e-mail <a href="mailto:daa.prograd@ufes.br">daa.prograd@ufes.br</a>	25 e 26 de março de 2024
Período para selecionar os(as) bolsistas no sistema da Prograd (realizado pela Prograd)	26 a 28 de março de 2024
Reuniões on line e/ou presencial com os(as) bolsistas e coordenadores(as) (realizada pela Prograd)	01 a 05 de abril de 2024
Início das atividades dos(as) bolsistas	01 de abril de 2024



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO TECNOLÓGICO**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

Vitória, 28 de fevereiro de 2024.

Assinatura manuscrita em azul da pessoa Filipe Wall Mutz.

**Filipe Wall Mutz**  
**Assinatura**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO TECNOLÓGICO**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

**ANEXO I – FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO**

<b>Nome Completo:</b>
<b>Número de Matrícula:</b>
<b>E-mail:</b>
<b>Curso:</b>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO TECNOLÓGICO**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

**ANEXO II – FORMULÁRIO DE INCLUSÃO DE MONITOR(A) SELECIONADO(A)**  
**(MODELO DAA/PROGRAD)**

**FORMULÁRIO DE INCLUSÃO DE MONITOR(A) SELECIONADO(A)**

Projeto \_\_\_\_\_

Coordenador(a): \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

Celular: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

Projeto: ( ) Edital 042/2023 – PIAA ( ) Edital 043/2023 - Projetos de Ensino

**MONITOR(A) SELECIONADO(A):**

Nome Civil:

\_\_\_\_\_

Nome Social:

\_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_ Período: \_\_\_\_\_ Matrícula: \_\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_

Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino

Endereço:

\_\_\_\_\_ nº: \_\_\_\_\_

Complemento: \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_ Cel.: \_\_\_\_\_

Disponibilidade de horários: \_\_\_\_\_

Nome do Banco: \_\_\_\_\_ Nº do Banco: \_\_\_\_\_ Agência: \_\_\_\_\_

Nº da Conta: \_\_\_\_\_ Código da Operação: \_\_\_\_\_

CORRENTE ( ) POUPANÇA ( )

\* Conta corrente individual, vinculada ao CPF do estudante. Poupança somente na Caixa Econômica Federal.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO TECNOLÓGICO**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

Assinatura do(a) **Monitor(a)**:

---

Assinatura do(a) Coordenador(a):

---

Informações importantes:

O formulário de inclusão deverá ser encaminhado a DAA/PROGRAD (por e-mail) juntamente com a cópia do **Cartão do banco**.

O termo de compromisso deverá ser arquivado pelo(a) coordenador(a) do projeto/**PIAA e enviado para a DAA/Prograd**.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO TECNOLÓGICO**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

**TERMO DE COMPROMISSO DO(A) MONITOR(A)**

Pelo presente Termo de Compromisso, eu, \_\_\_\_\_  
CPF nº \_\_\_\_\_ e RG nº \_\_\_\_\_, com matrícula  
nº \_\_\_\_\_ regular no Curso \_\_\_\_\_  
da UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, comprometo-me a cumprir as  
atividades relacionadas **ao Projeto de ensino/PIAA** intitulado \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, pelo período de  
\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ a \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_, de acordo com as normas vigentes no Edital.

Estou ciente de que este Projeto de Ensino/PIAA demandará a elaboração de materiais didáticos (vídeos, podcasts, jogos, entre outros), diante da necessidade educacional, concordo com o uso da minha imagem e voz e declaro estar ciente que esta autorização ocorre de forma gratuita. É de meu conhecimento que as gravações e imagens produzidas durante o Projeto de Ensino/PIAA terão fins educacionais.

Estou ciente que não devo acumular em 2024, bolsa de outros programas tais como: PaEPE I e II, PIAA, Projeto de Ensino, Proex, Iniciação Científica, PET, Residência Pedagógica, PIBID entre outras que sejam concedidas por instituição pública, exceto auxílio da assistência estudantil.

Vitória, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Assinatura

\_\_\_\_\_

O termo de compromisso deverá ser arquivado pelo(a) coordenador(a) do projeto.