



# INICIAÇÃO CIENTÍFICA

— ESCOLA SESI BAHIA —

PROCESSO SELETIVO PARA NOVOS  
PESQUISADORES DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA DA ESCOLA SESI BAHIA.

Edital Nº 008/2024



**SUPERINTENDÊNCIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA  
REDE SESI BAHIA DE EDUCAÇÃO**

**EDITAL Nº 008/2024**

**PROCESSO DE SELEÇÃO DE ESTUDANTES PARA  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA (IC) DA REDE SESI BAHIA**

**ANO 2024**

## Sumário

1. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.....	4
2. DAS INSCRIÇÕES E PROCESSO DE SELEÇÃO.....	5
3. DA CLASSIFICAÇÃO E RESULTADO.....	8
4. DA AMBIENTAÇÃO E INTEGRAÇÃO.....	8
5. DOS COMPROMISSOS E ENTREGAS DO ESTUDANTE.....	9
6. ANEXOS.....	11

## 1. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 A Rede SESI Bahia de Educação, faz saber aos estudantes **do nono ano do Ensino Fundamental e primeiro e segundo ano do Ensino Médio** que estão abertas as inscrições do Processo Seletivo 2024 para **599 (quinhentas e noventa e nove) vagas** no **Programa de Iniciação Científica nas escolas da Rede SESI Bahia de Educação**, distribuídas conforme no quadro abaixo:

Escola SESI	Cidade	Nº de Vagas
Adonias Filho	Ilhéus	41
Anísio Teixeira	Vitória da Conquista	42
Candeias	Candeias	57
Comendador Bernardo Martins Catharino	Salvador	42
Djalma Pessoa	Salvador	137
Ignês Pitta de Almeida	Barreiras	17
João Gilberto	Juazeiro	25
João Ubaldo Ribeiro	Luís Eduardo Magalhães	29
José de Carvalho	Feira de Santana	17
Maria Odília Teixeira	Teixeira de Freitas	30
Milton Santos	Camaçari	31
Reitor Miguel Calmon	Retiro	131
Total de vagas da Rede SESI Bahia		599

1.2. O total de vagas de cada escola será distribuído proporcionalmente entre os seus respectivos grupos de pesquisa, conforme descrito nos **Anexo II**.

1.3. Caso o grupo de pesquisa não preencha o mínimo de vagas necessárias para seu funcionamento, abaixo de 70% do total de vagas disponíveis, a escola

se responsabilizará por realocar os candidatos aprovados em outro grupo de pesquisa.

1.4. Os grupos de pesquisa são formados pelo(a) professor(a)-orientador(a), responsável pelo processo de mediação e orientação dos projetos de pesquisa, estudantes pesquisadores e coordenação pedagógica, responsável pelo processo pedagógico.

1.5. A iniciação científica da Rede SESI-BA é um processo de ensino e aprendizagem que proporciona ao estudante a construção do seu conhecimento a partir da pesquisa científica, experimentação prática e prototipagem. Tendo como objetivo desenvolver o letramento científico e as competências de Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática (*Science, Technology, Engineering, Arts e Mathematics - STEAM*) por meio da elaboração de projetos e produtos concretos de autoria dos próprios estudantes.

Assim, a iniciação científica promove aos estudantes o contato com o mundo da tecnologia a partir da pesquisa científica e engenharia aplicada, com o desenvolvimento de aplicativos, prototipagem, síntese de produtos, produção textual científica, publicações e participação em fóruns e eventos científicos, conforme orientações gerais do Programa de Iniciação Científica constante no **Anexo I.**

## 2. DAS INSCRIÇÕES E PROCESSO SELETIVO

2.1. **As inscrições e o processo seletivo serão realizadas em etapa única,** exclusivamente para os estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental II e 1ª e 2ª séries do Ensino Médio das Escolas da Rede SESI-BA de Educação, nas formas descritas neste Edital, **de acordo com cronograma abaixo:**

ATIVIDADE	DATA
Inscrições e processo seletivo	<b>19/05/2024 (14:00h – 18:00h)</b>
Divulgação do resultado dos estudantes aprovados para ingresso na Iniciação Científica SESI Bahia	03/06/2024
Ambientação e realização das atividades de integração na escola	Até 05/07/2024

2.2. Para se inscrever o(a) candidato(a) deverá:

a) Acessar o site [www.escolasesiba.com.br](http://www.escolasesiba.com.br), clicar sobre o banner do processo seletivo de iniciação científica da rede SESI-BA;

b) Ler o Edital e ter ciência dos critérios estabelecidos para ingresso no programa de iniciação científica da rede SESI-BA.

c) Inscrever-se no processo seletivo atentando para a identificação do seu nome completo, CPF, da sua categoria de ensino (Ensino Fundamental ou Médio), seriado e turno de matrícula, identificação da escola SESI e a cidade em que estuda;

d) Indicar um grupo de pesquisa em que deseja participar (atentar-se previamente para o turno de funcionamento do grupo de pesquisa e quantidade de vagas disponível – **Anexo II**);

e) Realizar a avaliação online do processo seletivo;

f) Responder a pesquisa de satisfação do processo seletivo e enviar formulário;

**Parágrafo único: Para acessar o formulário de inscrição e avaliação no site [www.escolasesiba.com.br](http://www.escolasesiba.com.br) o(a) estudante candidato(a) deverá utilizar o seu e-mail acadêmico e respectiva senha de acesso. Caso não tenha essas informações, deverá procurar a secretaria de sua escola até o dia 13/05 a fim de regularizar a sua situação.**

2.3. **O candidato deverá tomar conhecimento do disposto neste Edital, e certificar-se, juntamente com seus responsáveis, que possui as condições requeridas.**

2.4. No ato da inscrição, o candidato deverá **escolher apenas um dos grupos de pesquisa de sua respectiva escola, conforme Anexo II.**

2.5. Nos casos que ocorram inscrição em dois ou mais grupos de pesquisa, **o candidato concorrerá somente a primeira inscrição realizada, sendo automaticamente cancelada as demais.**

2.6. O processo seletivo será realizado, em etapa única, na modalidade de avaliação objetiva, online, disponibilizada, no seguinte endereço eletrônico: [www.escolasesiba.com.br](http://www.escolasesiba.com.br) .

2.7. A avaliação objetiva será composta por **dez questões** do tipo múltipla escolha, totalizando 100 (cem) pontos.

2.8. Esta avaliação tem como objetivo mensurar a **capacidade de análise, pesquisa, interpretação de texto e raciocínio lógico** do estudante-candidato, de acordo com o quadro de habilidades disponibilizado do **Anexo III**.

2.9. Para iniciar a avaliação, o candidato deverá clicar no link de acesso e, **obrigatoriamente, preencher os campos de inscrição.**

2.10. O candidato terá **4 (quatro) horas para realizar sua inscrição e avaliação, com início às 14:00h (quatorze horas) e término às 18:00h (dezoito horas)** através do link indicado no subitem 2.2.

2.11. Para que a inscrição e avaliação do candidato seja **registrada no sistema, o mesmo deverá clicar em enviar após o seu término** e aguardar a mensagem de confirmação de envio.

2.12. **A não realização da avaliação objetiva resultará na desclassificação automática do estudante-candidato no processo de seletivo.**

2.13. **A responsabilidade sobre a gestão do tempo para a realização da inscrição e avaliação objetiva, é de única e exclusiva responsabilidade do candidato, com início às 14:00h (quatorze horas) e término às 18:00h (dezoito horas).**

2.14. As inscrições e o processo de seleção poderão ser prorrogados por necessidade de ordem técnica e/ou operacional, e caso venha ocorrer, será realizada com prévio **aviso no endereço eletrônico descrito no Item 2.2.**

2.15. Todas as informações referentes ao processo seletivo devem ser consultadas no endereço eletrônico descrito no item 2.2.

### 3. DA CLASSIFICAÇÃO E RESULTADO

3.1. A classificação dar-se-á em ordem decrescente, de maior para a menor, e elencados por grupo de pesquisa. Apurado o resultado da processo seletivo online, os candidatos serão classificados, por média aritmética ponderada, obtida através da nota da avaliação objetiva deste processo seletivo e a média global escolar obtida no 1º trimestre de 2024, conforme fórmula abaixo:

$$\frac{(\text{nota no processo seletivo} \times 4) + (\text{média global} \times 6)}{10}$$

3.3. **Em caso de empate na classificação final**, será classificado o candidato que obtiver maior índice de frequência escolar no 1º trimestre de 2024.

3.4. No caso de obtenção de **rendimento correspondente a 0 (zero)** na avaliação objetiva, o(a) **estudante será desclassificado(a) automaticamente** do processo seletivo.

3.5 O candidato classificado, porém não aprovado pela falta de vagas no grupo de pesquisa escolhido, poderá aguardar ser convocado através de lista de espera ou realocado para um novo grupo de pesquisa, se assim desejar durante o período de vigência deste edital.

### 4. DA AMBIENTAÇÃO E INTEGRAÇÃO

4.1. A ambientação e integração do estudante selecionado no seu respectivo grupo de pesquisa ocorrerá em um encontro inaugural com a presença dos professores-orientadores, coordenação pedagógica e direção escolar, em data e horário a ser divulgado pela escola.

4.2. A participação do estudante aprovados no encontro inaugural será **obrigatória e a sua ausência resultará na sua desclassificação.**

## 5. DOS COMPROMISSOS E ENTREGAS DO ESTUDANTE

5.1. O candidato aprovado deverá:

- a) assinar o Termo de Compromisso (**Anexo IV**);
- b) manter o comprometimento com as demais atividades regulares da escola, **sem que ocorra queda de rendimento ou prejuízo** em seu desenvolvimento escolar;
- c) comprometer-se a manter postura acadêmica, ética e relacional alinhada ao regimento interno da escola;
- d) comprometer-se e dedicar-se às atividades desenvolvidas por seu grupo de pesquisa, **tendo disponibilidade de horário no turno oposto ao ensino regular;**
- e) participar de eventos internos ou externos, incluindo viagens, **desde que devidamente autorizado por seus representantes legais;**
- f) desenvolver atividades que contemplem a formação científica, **sob a orientação do professor(a) orientador(a) da pesquisa;**
- g) **participar do encontro inaugural** com todos os estudantes da iniciação científica e professores-orientadores na data agendada pela coordenação pedagógica.

5.2. Todas as faltas que ocorrerem nos dias agendados de encontro com o professor(a)-orientador(a) da pesquisa devem ser justificadas, neste caso, poderão ser abonadas. O estudante que possuir **frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) no primeiro trimestre de 2024 será eliminado do Programa. Ocorrendo a eliminação, outro estudante poderá ser convocado, por ordem de classificação, para ocupar a vaga.**

5.3. Entregar o termo de compromisso (**Anexo IV**) recebido no encontro inaugural da iniciação científica, assinado pelos seus respectivos responsáveis legais, **no prazo de até cinco dias após recebimento** para seu respectivo professor(a) orientador(a).

5.4. Ao término da formação básica, os estudantes pesquisadores **deverão apresentar a problemática e o objeto de pesquisa ao professor(a)-orientador(a).**

5.5. Ao final da etapa de pesquisa e desenvolvimento, os estudantes pesquisadores **deverão entregar o plano de pesquisa completo** ao professor(a) orientador(a).

5.6. Ao final do projeto de pesquisa, os estudantes pesquisadores **deverão entregar o relatório de pesquisa completo e/ou artigo científico** ao professor(a)-orientador(a).

5.7. Os estudantes pesquisadores, como forma de compartilhar seus conhecimentos, descobertas e resultados para a comunidade escolar, **deverão apresentar seu projeto de pesquisa** na Mostra Sesi STEAM de sua respectiva escola.

5.8. O estudante que não cumprir com os requisitos elencados no item 5 **será orientado a entregar termo de desistência assinado pelo estudante ou seu representante legal (Anexo V).**

## ANEXO I

### PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA REDE SESI BAHIA ORIENTAÇÕES GERAIS

#### OBJETIVOS

Os objetivos direcionadores da iniciação científica SESI-BA são:

1. Desenvolver habilidades, conhecimentos e atitudes que preparem os estudantes para os desafios da vida e do mundo do trabalho contemporâneo.
2. Trabalhar com estratégias educativas adaptadas aos interesses, ritmos e formas de aprender de cada estudante.
3. Desenvolver aprendizado, a partir da pesquisa científica, experimentação prática e prototipagem, por meio de elaboração de projetos e produtos concretos autorais, tendo como premissa a resolução de desafios e problemas do cotidiano.
4. Estimular o conhecimento e a utilização do capital intelectual das universidades na comunidade na qual a escola está inserida, como meio de ampliação da aprendizagem dos estudantes.

#### DESENVOLVIMENTO

A iniciação científica traz o “*saber fazer*” e “*para que fazer*” como bases indispensáveis para construção do conhecimento científico. Ela trabalha com um processo de aprendizagem significativo, onde o percurso formativo e a gestão do conhecimento são realizados pelo próprio estudante, utilizando os desafios e problemáticas do seu cotidiano como princípio para o desenvolvimento de seus projetos de pesquisa. Tal ação em Iniciação Científica compreende o período do Ensino Fundamental II ou Ensino Médio, em que os projetos são desenvolvidos em equipes de três estudantes sob mediação e orientação do professor(a)-orientador(a). Para isso, a Iniciação Científica SESI-BA organiza-se em três

etapas formativas que compreendem o período do estudante no Ensino Fundamental II ou Ensino Médio, sendo estas:

Formação Básica: consiste na ambientação com os espaços de aprendizagem e experimentação, formação teórica e metodológica aplicada a área de conhecimento em questão, assim como a compreensão sobre os processos de pesquisa em plataformas científicas, organização e compilação de dados científicos (diário de bordo), desenvolvimento de procedimentos e técnicas relativa a área de pesquisa escolhida, tendo como marco de consolidação o delineamento da problemática, definição do objeto de pesquisa e a organização das equipes por projeto de pesquisa.

Pesquisa e Desenvolvimento: esta fase é de aplicação dos conhecimentos desenvolvidos na Formação Básica, onde todo trabalho de investigação e testes serão consolidados através da construção do plano de pesquisa, que deve conter a identificação do problema para desenvolvimento da hipótese ou objeto de engenharia, bem como a justificativa, os métodos de análise e cronograma das atividades. O marco de consolidação desta fase é o plano de pesquisa completo associado a realização de testes, pesquisa de campo, e demais informações pertinentes ao projeto de pesquisa.

Conclusão e Comunicação: esta fase é de consolidação do projeto de pesquisa, que consiste na construção do relatório de pesquisa e/ou artigo científico e comunicação dos conhecimentos e resultados obtidos para seu respectivo grupo de pesquisa e comunidade escolar. Este processo consiste na compilação e organização de toda descoberta e conjunto de informações gerada no desenvolvimento da pesquisa com o intuito de discutir e refletir sobre a resolução da problemática identificada no projeto.

## **FORMAÇÃO**

As etapas formativas descritas acima são orientadas por 5 macro competências, compostas pelas competências gerais 2, 5 e 7 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) juntamente com as competências para o letramento científico, segundo matriz de avaliação de ciências do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA):

- Desenvolver a curiosidade intelectual científica e utilizar a criticidade e criatividade para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções com base nos conhecimentos das diferentes áreas do conhecimento.
- Compreender, utilizar e criar Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
- Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
- Compreender, cientificamente, fenômenos naturais, artefatos técnicos, tecnologias e processos produtivos, assim como suas implicações para a sociedade, reconhecendo as principais ideias explicativas da ciência e as questões que emolduram sua prática e seus objetivos.
- Interpretar dados e evidências, cientificamente, envolvendo construções e visualizações gráficas, bem como o reconhecimento e uso de conjuntos de dados estatísticos e ferramentas analíticas na apuração e avaliação de padrões e incertezas, a fim de avaliar, planejar e identificar questões que podem ser respondidas por procedimentos e experimentos adequados de investigação científica.

Estas macros competências são direcionadoras para todo o processo de ensino aprendizagem da Iniciação Científica, e tem como objetivo favorecer uma formação na perspectiva STEAM, assim como o aprofundamento e

enriquecimento dos conhecimentos dos estudantes na área de estudo de sua preferência e maior aptidão.

## **DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA**

O desenvolvimento da pesquisa científica será realizado sob orientação de professor(a) vinculado(a) ao grupo de pesquisa a escolha do estudante durante a inscrição no processo seletivo.

Caso ocorra a extinção do grupo de pesquisa e/ou desligamento do(a) professor(a) orientador(a), ao estudante será oportunizada a escolha de outro grupo de pesquisa da escola, se assim desejar.

É de responsabilidade do(a) professor(a) orientador(a), juntamente com a Gerência de Educação Científica e Tecnológica (GECITEC) do SESI-BA, o acompanhamento de projetos de pesquisa que envolvam agentes físicos, químicos ou biológicos potencialmente prejudiciais ou perigosos e quando necessário buscar um especialista que tenha experiência e a capacidade de avaliar procedimentos de riscos envolvidos na pesquisa.

É de responsabilidade do(a) professor(a) orientador(a), juntamente com a Gerência de Educação Científica e Tecnológica (GECITEC) do SESI-BA, o acompanhamento de projetos de pesquisa que envolvam a participação de seres humanos, incluindo a revisão de qualquer proposta de entrevista, levantamento de dados ou questionário e quando necessário buscar um especialista que tenha experiência e a capacidade de avaliar procedimentos de riscos envolvidos na pesquisa, a fim de realizar encaminhamentos para Comitês de Ética em Pesquisa.

É de responsabilidade do(a) professor(a) orientador(a) a verificação, acompanhamento e atuação em projetos de pesquisa que estejam em desacordo com legislação vigente, princípios éticos ou que venham a estimular violação dos princípios de dignidade humana.

É de responsabilidade do(a) professor orientador(a), juntamente com a Superintendência de Educação e Cultura (SEDUC) do Sesi-BA, a avaliação de denúncias que incorram na credibilidade da pesquisa, a exemplo de plágio.

SESI/BA

## ANEXO II

### QUADRO DE RESUMOS

#### GRUPOS DE PESQUISA DAS ESCOLAS SESI-BA

PÚBLICO-ALVO: 9º ANO (E. FUNDAMENTAL), 1ª e 2ª SÉRIE (E. MÉDIO)

#### ATENÇÃO ESTUDANTE CANDIDATO(A)!

Antes de escolher o Grupo de Pesquisa de sua escola em que deseja fazer parte, atente-se para a área de pesquisa e objetivos elencados nos resumos abaixo, bem como turno de atividades dos encontros de orientação.

#### ESCOLA SESI ADONIAS FILHO

#### ILHÉUS

##### **Grupo de Pesquisa em Microbiologia Aplicada**

**Código: GPSUL001 - Quantidade de Vagas: 17 (dezesete)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof. Orientador: Nara Georgia Ribeiro Braz Patrocínio

Áreas de pesquisa: Microbiologia, Bioquímica, Genética, Fitopatologia.

Objetivos: Analisar aspectos morfofisiológicos de microrganismos e sua participação em processos naturais, em processos industriais e na manifestação de doenças. Investigar aspectos epidemiológicos, estudos relacionados à genética, fisiologia, relação entre estrutura e função, mecanismos de sobrevivência e persistência de microrganismos no ambiente ou no hospedeiro.

##### **Grupo de Pesquisa Saúde e Meio Ambiente**

**Código: GPSUL002 - Quantidade de Vagas: 24 (vinte e quatro)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof. Orientador: Glauber Gonçalves

Áreas de pesquisa: Química Farmacêutica, Química de Produtos Naturais, Bioquímica e Farmacologia.

Objetivos: Desenvolvimento e Identificação de novos fármacos a partir de produtos naturais que conduzam ao desenvolvimento de novos agentes terapêuticos. Uso de técnicas analíticas e bioanalíticas para o doseamento de princípios ativos em fármacos

industrializados e magistrais e em produtos naturais. Estudos voltados ao meio ambiente, como controle de qualidade de água, rios e efluentes.

## **ESCOLA SESI ANÍSIO TEIXEIRA**

### **VITÓRIA DA CONQUISTA**

#### **Grupo de Pesquisa em História do Brasil – UMBU**

**Código: GPSUD001 - Quantidade de Vagas: 07 (sete)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof. Orientador: José Pacheco dos Santos Júnior

Áreas de pesquisa: História do Brasil

Objetivos: Promover investigações acerca da História do Brasil, abordando distintos âmbitos, temporalidades e objetos, através da leitura de bibliografia específica, análise de fontes históricas e construção de banco de dados.

#### **Grupo de Pesquisa em Cultura, Linguagem, Identidade e Cognição - CLIC**

**Código: GPSUD005 - Quantidade de Vagas: 08 (oito)**

**Categoria: Ensino Médio**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof. Orientador: Nadila Jardim Evangelista

Áreas de pesquisa: Linguagens; Cognição; Cultura; Identidade.

Objetivos: Observar, analisar, compreender e descrever de que modo as relações existentes entre a palavra e o mundo são instanciadas pela cultura e pela cognição humana, por meio da leitura de bibliografia específica, análise de *corpora*, utilização de tecnologia adequada em pesquisas que interliguem linguagem, cognição, cultura e identidade.

#### **Grupo de Pesquisa em Bioativos de Plantas Medicinais - BioTECH**

**Código: GPSUD006 - Quantidade de Vagas: 10 (dez)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof.<sup>a</sup>. Orientadora: Marcela Ferraz e Silva

Áreas de pesquisa: Botânica, Meio Ambiente; Sustentabilidade; Biotecnologia

Objetivos: Compreender as relações existentes nos processos que envolvem produtos produzidos por plantas, bactérias e fungos que influenciam o crescimento e

desenvolvimento de sistemas biológicos; Realizar leituras e discussões de artigos científicos; Promover o caminho a percorrer da pesquisa científica; Compreender a importância de buscar alternativas sustentáveis para diversos fins; Utilizar a tecnologia de forma a proporcionar uma melhor utilização dos recursos.

### **Grupo de Pesquisa e Estudos em Matemática e suas Tecnologias - GEMAT**

**Código: GPSUD007 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)**

**Turno das atividades: Matutino**

Prof.<sup>a</sup>. Orientadora: Taiane de Oliveira Rocha Araújo

Áreas de pesquisa: Educação Matemática

Objetivos: Promover uma abordagem inovadora, interdisciplinar e formativa na pesquisa e nos estudos em matemática, direcionada à integração das tecnologias educacionais. Desse modo, desenvolver as habilidades de pesquisa nos educandos, promovendo uma compreensão aprofundada da interação entre a matemática e suas tecnologias. Além disso, estimular o pensamento crítico, a autonomia acadêmica e a aplicação prática dos conhecimentos matemáticos, preparando-os para futuras atividades acadêmicas e/ou profissionais no âmbito da matemática e suas tecnologias.

## **ESCOLA SESI CANDEIAS**

### **CANDEIAS**

### **Grupo de Pesquisa em Meio Ambiente e Saúde Coletiva - MASC**

**Código: GPSRMC03 - Quantidade de Vagas: 12 (doze)**

**Turno das atividades: Matutino**

Prof. Orientador: Clóvis Campagnolo

Áreas de pesquisa: Saúde, Esporte, Lazer, Sustentabilidade e Responsabilidade Social.

Objetivos: Desenvolver soluções relacionadas à prática de atividade física, cuidados com o corpo e a saúde, como também promover soluções no âmbito do lazer; desenvolver soluções de sustentabilidade a partir de projetos de mudança de hábitos cotidianos. (utilização de biodegradáveis, redução da utilização de embalagens, promover/desenvolver uma cultura de reciclagem etc.).

### **Grupo de Pesquisa SMART CONNECTIONS**

**Código: GPSRMC04 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)**

## **Turno das atividades: Matutino**

Prof. Orientador: Luís Henrique de Souza Cardoso

Áreas de pesquisa: Humanidade; Sociedade; Política; Cultura; Comportamento; Valores e Tecnologia.

Objetivos: Desenvolver soluções que colaborem com o desenvolvimento das comunidades, percebendo a importância das questões culturais, étnicas e comportamentais dos indivíduos e grupos para a sociedade, através da utilização das diversas tecnologias.

## **Grupo de Pesquisa Astro e Aventuras**

**Código: GPSRMC07 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)**

### **Turno das atividades: Matutino**

Prof.<sup>a</sup>. Orientador: Rodrigo Alves de Moura

Áreas de pesquisa: Física, Ciências da Natureza, Astronomia e Astrofísica.

Objetivos: Compreender conceitos básicos sobre astronomia e como aplicá-los em uma pesquisa; Estudar métodos utilizados para categorização de galáxias segundo a suas características primárias tanto no aspecto visual (observacional) e de sua formação; Construir Google Cardboard e utilizar realidade aumentada como ferramenta para observação do céu com o recurso do Aladin – CDS. Lembrando que em cidades a poluição luminosa dificulta o processo de observação local, por isto optaremos por levantamentos disponíveis online.

## **Grupo de Pesquisa Sociedade Conectada: Analisando Laços Digitais**

**Código: GPSRMC08 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)**

### **Turno das atividades: Vespertino**

Prof.<sup>a</sup>. Orientadora: Vanessa Sousa Coelho

Áreas de pesquisa: Sociologia Digital; Sociedade; Tecnologia; Mídias Sociais.

Objetivos: Analisar a relação entre a sociedade e as tecnologias digitais, e os impactos das mídias digitais e das tecnologias digitais nas relações sociais, na formação da identidade, na disseminação de informações, no ativismo e a participação cívica, além de explorar questões éticas e de privacidade relacionadas ao uso de dados pessoais, com o objetivo de compreender e discutir as implicações sociais, culturais e políticas na sociedade digital e no mundo de modo geral, bem como o novo papel da sociologia diante de tal realidade.

## **ESCOLA SESI COMENDADOR BERNARDO MARTINS CATHARINO**

### **ITAPAGIPE**

#### **Grupo de Pesquisa Desenvolvimento Sustentável**

**Código: GPSRMI04 - Quantidade de Vagas: 12 (doze)**

**Turno das atividades: Matutino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Sandra Regina da Silva Soares

Áreas de pesquisa: Fontes de energia limpa, Sustentabilidade, Segurança Alimentar.

Objetivos: Desenvolver soluções sustentáveis na promoção do acesso a alimentação segura e de qualidade, juntamente com o desenvolvimento de biocombustíveis.

#### **Grupo de Pesquisa em Tecnologia Preta Feminina - F. Tecno-Black**

**Código: GPSRMI03 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)**

**Turno das atividades: Matutino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Alessandra Mascarenhas Santana

Áreas de pesquisa: Racismo estrutural, Feminismo e o feminismo negro, Engajamentos tecnológicos, Empreendedorismo social.

Objetivos: Desenvolver soluções na área de empreendedorismo social, tendo recortes nas questões de gênero; racismo; feminismo; engajamento tecnológico, contribuindo assim com a luta contra o racismo estrutural e a promoção da equidade racial entre essas mulheres empreendedoras.

#### **Grupo de Pesquisa Aquífero do Conhecimento**

**Código: GPSRMI07 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)**

**Turno das atividades: Matutino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Renata de Souza Tosta Gomes

Áreas de pesquisa: Hidrologia, Gestão dos Recursos Hídricos, Biomonitoramento, Sustentabilidade Hídrica.

Objetivos: Desenvolver estudos de preservação, reutilização, tratamento, redução de desperdício, análises de qualidade e acesso equitativo à água. Refletir sobre medidas para proteção e garantia da disponibilidade de água limpa e segura para todos, promovendo o uso responsável e sustentável desse recurso.

## **ESCOLA SESI DJALMA PESSOA**

### **PIATÃ**

#### **Grupo de Pesquisa *Soy Loco por ti América***

**Código: GPSRMP02 - Quantidade de Vagas: 10 (dez)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof.<sup>a</sup>. Orientadora: Michele Sodré das Neves

Áreas de pesquisa: Humanidades; Estudos latino-americanos; Ciência Política; Direitos Humanos; Comunicação Social; Educação e Cultura; Artes; Raça, Gênero e Diversidade; Meio Ambiente; Ciência e Tecnologia.

Objetivos: 1) Apoiar o desenvolvimento acadêmico e profissional dos participantes do grupo: orientação e suporte para o desenvolvimento de habilidades de pesquisa, redação acadêmica e apresentação pública. 2) Compreender processos de continuidade e ruptura histórica: análise dos fenômenos sociais que influenciam as sociedades contemporâneas (das Américas), examinando suas persistências e mudanças ao longo do tempo. 3) Fomentar a pesquisa interdisciplinar: colaboração entre diversas áreas do conhecimento como estratégia para abordar os desafios sociais que caracterizam o mundo contemporâneo. 4) Contribuir para o desenvolvimento regional e global: desenvolvimento de práticas e propostas que promovam a justiça social e a igualdade em níveis local, regional e global. 5) Investigar a interseccionalidade das identidades: examinar as interações entre raça, gênero, sexualidade e diversas expressões de diversidade, com o objetivo de aprofundar o conhecimento e fomentar a inclusão.

#### **Grupo de Pesquisa Cinerama**

**Código: GPSRMP03 - Quantidade de Vagas: 04 (quatro)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof.<sup>a</sup>. Orientadora: Sirley Silva de Souza

Áreas de pesquisa: Linguagens e Tecnologias: Cinema, Audiovisual, Artes visuais, Literatura.

Objetivos: O grupo de pesquisa Cinerama tem como objeto de estudo o cinema e o audiovisual. A proposta é reunir estudos que analisem, descrevam e ressignifiquem as produções fílmicas e audiovisuais com base em questões éticas, sociais, políticas, culturais, ambientais e humanitárias. A partir dessas vertentes os estudantes realizarão pesquisas e desenvolverão produtos cinematográficos/audiovisuais, que reflitam sobre

os temas escolhidos. As produções podem ser filmes de curta-metragem ficcional, filmes documentários, animação, campanha publicitária, videoclipe, videoarte. Produzir obras cinematográficas ou audiovisuais que busque refletir sobre a constituição dos sujeitos, de suas identidades e suas formas de existência e resistência, e que dialoguem com as questões éticas, sociais, políticas, culturais, ambientais e humanitárias. Espera-se nesse grupo de pesquisa desenvolver filmes de curta-metragem, documentários, animações e produtos audiovisuais autorais originais e/ou adaptações e remakes.

### **Grupo de Pesquisa em Inovações Tecnológicas - InTec**

**Código: GPSRMP04 - Quantidade de Vagas: 07 (sete)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof. Orientador: Misael Cruz dos Santos

Áreas de pesquisa: Computação e Engenharia.

Objetivos: Aplicação da ciência da computação de forma crítica e criativa no desenvolvimento de novas tecnologias vinculadas aos processos de automação, integrando aspectos relacionados ao desenvolvimento e gerência de projetos de hardware e software.

### **Grupo de Pesquisa INVENTINO**

**Código: GPSRMP05 - Quantidade de Vagas: 08 (oito)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Lilian Alves de Almeida

Áreas de pesquisa: Ciências Exatas

Objetivos: Criar projetos de sistemas interativos através da exploração e entendimento de diferentes sensores e atuadores básicos para resolução de problemas.

### **Grupo de Pesquisa BIOATIVOS**

**Código: GPSRMP06 - Quantidade de Vagas: 04 (quatro)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof. Orientador: Jamile Cruz Caldas

Áreas de pesquisa: Produtos Naturais; Química Verde; Cromatografia; Físico-Química; Química Analítica; Química Ambiental.

Objetivos: Analisar diferentes plantas e frutos para síntese de fármacos, bem como propor e desenvolver métodos sustentáveis a fim de aplicá-los para resolução de problemas ambientais e semelhantes, buscando minimizar ou eliminar materiais que

possam gerar danos ambientais, contemplando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

### **Grupo de Pesquisa Bioinorgânica**

**Código: GPSRMP10 - Quantidade de Vagas: 10 (dez)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof. Orientador: Elbert Reis Borges

Áreas de pesquisa: Geologia, Astronomia, Física, Engenharia, Agronomia, Química do Ambiente, Saúde Pública, Fármacos.

Objetivos: O projeto atua nos mais variados setores de pesquisa que envolvem Toxicologia e Ciências Ambientais, Agricultura e Ciências Nutricionais, Medicina, Física, Farmacologia e outras Subáreas da química bioinorgânica. O direcionamento perpassa pelo estudo de elementos inorgânicos de ocorrência natural em sistemas biológicos.

### **Grupo de Pesquisa Biomassas Vegetais e Microbiológicas**

**Código: GPSRMP12 - Quantidade de Vagas: 06 (seis)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof.<sup>a</sup>. Orientadora: Gabriella Ferreira Mascarenhas Brito

Áreas de pesquisa: Química Ambiental; Biomassas; Tratamento de efluentes aquosos; Química Verde.

Objetivos: Desenvolver soluções para os impactos ambientais gerados pelo lançamento de descartes industriais inapropriados em corpos de água (lagos, rios, mares), através do uso de biomassas vegetais e microbiológicas para tratamento de efluentes aquosos contendo contaminantes químicos tóxicos.

### **Grupo de Pesquisa Literatura Decolonial**

**Código: GPSRMP13 - Quantidade de Vagas: 11 (onze)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof.<sup>a</sup>. Orientadora: Cíntia Daniela do Nascimento Oliveira

Áreas de pesquisa: Leitura, Literatura, Cultura, Identidade, Racismo e Feminismo.

Objetivos: Estudar as produções literárias e produções de linguagens marginalizadas e desqualificadas em relação às práticas culturais hegemônicas, discutindo feminismo e racismo dentro do texto.

### **Grupo de Pesquisa em Biomateriais: síntese a aplicação**

**Código: GPSRMP14 - Quantidade de Vagas: 07 (sete)**

### **Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof. Orientador: Igor Antunes Silva Barbosa

Áreas de pesquisa: Reaproveitamento de resíduos sólidos; síntese de materiais; química verde; biocombustíveis.

Objetivos: Desenvolver novos materiais a partir de resíduos sólidos orgânicos que são descartados no dia a dia, buscando novas opções de aplicação.

### **Grupo de Pesquisa em Poder, Política e Estado**

**Código: GPSRMP16 - Quantidade de Vagas: 08 (oito)**

### **Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof. Orientador: Leandro dos Passos Xavier

Áreas de pesquisa: Sociologia Política, Ciência Política, Relações de Poder e Democracia.

Objetivos: Investigar, vivenciar e analisar, com base nos paradigmas científicos das ciências humanas, fenômenos inerentes às relações de poder e a organização do Estado moderno e suas implicações na vida dos indivíduos e na dinâmica das sociedades contemporâneas.

### **Grupo de Pesquisa - A Cidade é Nossa: Urbanização de Salvador**

**Código: GPSRMP20 - Quantidade de Vagas: 11 (onze)**

### **Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Mariana Batista Uchôa

Áreas de pesquisa: Ciências Humanas Sociais Ampliadas

Objetivos: Compreender a consolidação das identidades urbanas, reconstruindo e socializando a história e memória da urbanização soteropolitana, resgatando as lutas sociais ocorridas, confrontando o discurso produzido pela grande imprensa e o contradiscurso elaborado pelos veículos de comunicação comunitários existentes (jornal, rádio, Instagram etc.), a fim de identificar os mecanismos utilizados para o enfrentamento político em benefício das necessidades coletivas.

### **Grupo de Pesquisa – Horizontes Filosóficos**

**Código: GPSRMP21 - Quantidade de Vagas: 10 (dez)**

### **Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof. Orientador: Cristiano Souza Penha

Áreas de pesquisa: Ciências Humanas Sociais Ampliadas, Filosofia Contemporânea, Sujeito e o Pensamento

**Objetivos:** A filosofia é uma atividade crítica, abstrata, conceitual e problematizadora em que os indivíduos podem compreender os diversos elementos do conhecimento humano e de seu meio. Horizontes filosóficos é um grupo de pesquisa na contemporaneidade que busca explorar e expandir o pensamento crítico e a reflexão entre estudantes do Ensino Médio. Através de encontros semanais, com possibilidades de intervenções práticas, os participantes terão a oportunidade de debater as formas de viver atualmente, as relações nas redes sociais, relações amorosas, felicidade, liberdade, ansiedade, o medo, desespero, crises e entre outras questões da existência humana. O objetivo é estimular o pensamento livre e o diálogo aberto, proporcionando um ambiente acolhedor e desafiador para a troca de ideias e opiniões. Se você está interessado em mergulhar no mundo e explorar o pensamento humano, junte-se a nós nos Horizontes Filosóficos. **Objetos de Estudo:** O pragmatismo; o cientificismo; utilitarismo; racionalismo; liberdade; existencialismo; pluralismo; subjetividade; Indústria Cultural; Fenomenologia; Nihilismo; idealismo; sujeito e pensamento.

### **Grupo de Pesquisa – GameMática**

**Código: GPSRMP22 - Quantidade de Vagas: 06 (seis)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Joalice Santos Oliveira

Áreas de pesquisa: Gamificação

**Objetivos:** Que tal produzir jogos digitais e/ou manipuláveis usando a matemática? A proposta é pesquisarmos sobre a gamificação na área da matemática. A dinâmica dos jogos auxilia no comportamento, raciocínio e estimula no desenvolvimento de habilidades, assim como aguça a criatividade e a motivação. Construir jogos online e/ou manipuláveis; Aplicar educação matemática para elaboração de jogos; Desenvolver habilidades e competências envolvendo raciocínio lógico.

**Objetos de estudo:** Jogos online; Educação matemática; Mundo do trabalho; tabuleiro; manipuláveis.

### **Grupo de Pesquisa em Física Moderna Aplicada (GEFMA)**

**Código: GPSRMP23 - Quantidade de Vagas: 05 (cinco)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Isabela dos Santos Morais

Áreas de pesquisa: Ciências da Natureza, Ciências Exatas, Física Moderna e Contemporânea

**Objetivos:** Você se interessa por Ciências da Natureza e suas aplicações? Gosta de Mecânica Quântica, Física Nuclear e Relatividade? Gosta de tecnologia e divulgação científica? Se sua resposta for “sim”, venha fazer parte do Grupo de Estudos em Física Moderna Aplicada (GEFMA). A partir de modelos e experimentos de baixo custo, investigaremos o funcionamento e as principais características de dispositivos utilizados na Indústria, Computação, Produção de Energia, Telecomunicações, entre outros. Além de identificar na prática conceitos de Física Moderna e Contemporânea, vamos investigar e desenvolver estratégias que contribuam com o combate ao charlatanismo quântico (práticas de apropriação e descontextualização da Mecânica Quântica).

### **Grupo de Pesquisa MicroGenius**

**Código: GPSRMP25 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof.<sup>a</sup>. Orientadora: Camila Santiago Hohenfeld

Áreas de pesquisa: Microbiologia, Biotecnologia e sustentabilidade

**Objetivos:** Explorar a variabilidade genética e o valor econômico de fungos e bactérias. Investigar e identificar microorganismos com potencial benéfico para aplicação em processos biotecnológicos industriais. Incentivar a pesquisa e o desenvolvimento de aplicações práticas para o recurso genético microbiano, visando impactos positivos na agricultura, saúde e meio ambiente, a fim de minimizar o uso de produtos químicos.

### **Grupo de Pesquisa A inteligência das Máquinas e o Mundo Real**

**Código: GPSRMP26 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof.<sup>a</sup>. Orientadora: Alcy Santana Costa Freitas

Áreas de pesquisa: Inteligência das Coisas (IOT - Intelligence Of Things), Tecnologia, autonomia e praticidade.

**Objetivos:** Explorar os caminhos produtivos que a inteligência das máquinas tem a oferecer à Sociedade e ampliar a relação do estudante com a Tecnologia, favorecendo a praticidade e autonomia. Exemplo: Como o estudante pode aprender mais, usando o seu Smartphone? Ou qual o princípio de funcionamento de uma casa inteligente? Dentre outros. Estimulando assim, a criação de instrumentos de divulgação Científica sobre o uso consciente, inteligente e sustentável de softwares, e dispositivos tecnológicos no cotidiano. Para isto, o grupo de pesquisa irá fazer um levantamento biográfico de como tem sido o uso destes recursos tecnológicos pelos jovens e estudar mecanismos de

manuseios, que sejam críticos, seguros e eficazes para formar profissionais aptos para o novo Mundo.

## **ESCOLA SESI IGNEZ PITTA DE ALMEIDA**

### **BARREIRAS**

#### **Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Engenharia e Química - TEQui**

**Código: GPBAR003 - Quantidade de Vagas: 06 (seis)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof. Orientador: Marcelo Ribeiro dos Santos

Áreas de pesquisa: Química verde e ambiental; Química de produtos naturais; Engenharia verde; Prospecção tecnológica e automação.

Objetivos: Desenvolver estudos e pesquisas voltadas às soluções de situações problemas regionais e/ou nacionais, no âmbito ambiental e produtivo, a partir dos princípios da Química Verde em consonância com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) para proporcionar inovação científico-tecnológica e sustentável com foco na indústria e em prol da formação de cidadãos conscientes, que respeitam o meio ambiente.

#### **Grupo de Pesquisa em Divulgação Científica, Tecnologia e Engenharia Física - DITEF**

**Código: GPBAR004 - Quantidade de Vagas: 11 (onze)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof. Orientador: Luan Aguiar Rocha

Áreas de pesquisa: Divulgação científica tecnológica; Engenharia Física.

Objetivos: Disseminar o conhecimento científico de maneira acessível e envolvente, buscando aumentar o interesse e a compreensão da população em relação à ciência e à tecnologia. Além disso, o grupo se propõe a desenvolver soluções inovadoras em engenharia e tecnologia, visando resolver desafios contemporâneos e contribuir para o avanço científico.

## ESCOLA SESI JOÃO GILBERTO

### JUAZEIRO

#### **Grupo de Pesquisa em Comunicação Oral Bilíngue**

**Código: GPJUA001 - Quantidade de Vagas: 09 (nove)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof. Orientador: Jislei Laerbethy dos Anjos Neres

Áreas de pesquisa: Língua Inglesa, comunicação, tecnologia da informação, produções artísticas.

Objetivos: Desenvolver a prática da oralidade da Língua Inglesa (speaking) como ferramenta de comunicação no ambiente escolar e na comunidade do Vale do São Francisco, estimulando cada vez mais o contato com produções artísticas clássicas e populares.

#### **Grupo de Pesquisa em Agricultura Sustentável**

**Código: GPJUA002 - Quantidade de Vagas: 04 (quatro)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Débora Lima dos Santos

Áreas de pesquisa: Meio Ambiente, Agricultura, Tecnologia, Sustentabilidade e Saúde.

Objetivos: Criar alternativas sustentáveis e tecnológicas que diminuam o impacto negativo de algumas práticas agrícolas, como degradação e contaminação do solo no Vale do São Francisco, a fim de buscar estratégias de produção baseadas na agricultura orgânica.

#### **Grupo de Pesquisa Interfaces Linguísticas**

**Código: GPJUA006 - Quantidade de Vagas: 12 (doze)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof. Orientadora: Andrêssa Gabrielly Coriolano Lino

Áreas de pesquisa: Linguagem, Língua, Teoria da Gramática, Ensino, Aprendizagem, Desenvolvimento da Linguagem.

Objetivos: refletir sobre a percepção dos estudos linguísticos associados às concepções da Gramática Normativa no contexto atual. Espera-se com isso colaborar com as modernas tendências sociolinguísticas que almejam mudanças na aplicabilidade da Gramática Normativa. Desse modo, o estudo será pautado em investigar como a Gramática Funcional associada à Gramática Normativa poderia colaborar com

estudiosos de Língua Portuguesa no que diz respeito ao ensino de gramática. Logo, almeja-se através deste estudo apresentar as concepções dos linguistas acerca da real necessidade da GN no contexto atual, contudo, dissociando-a de um conceito único, pronto e imutável. E, conseqüentemente, na mudança de uma postura passiva do educando diante da normalização da língua.

## **ESCOLA SESI JOÃO UBALDO**

### **LUÍS EDUARDO MAGALHÃES**

#### **Grupo de Pesquisa em Agricultura, Sustentabilidade e Tecnologia**

**Código: GPLEM001 - Quantidade de Vagas: 06 (seis)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Eliege Aparecida de Paiva

Área de pesquisa: Agricultura Sustentável, Tecnologia Agrícola, Agricultura 4.0

Objetivos: Desenvolver soluções tecnológicas sustentáveis ao meio ambiente, como agricultura com uso consciente de defensivos agrícolas e consumo responsável da água, a partir dos princípios da tecnologia verde e dos 17 objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

#### **Grupo de Pesquisa em CIÊNCIAS HUMANAS, DESENVOLVIMENTO, SOCIEDADE E TECNOLOGIA**

**Código: GPLEM002 - Quantidade de Vagas: 05 (cinco)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Agenor Matheus Ferraz Brandão Magalhães

Área de pesquisa: Ciências Humanas

Objetivos: Desenvolver e fomentar o senso crítico do estudante e comprometido com a produção científica. Possibilitando a ampliação dos horizontes intelectuais no campo das ciências humanas afim de compreender sua abrangência e importância na sociedade.

#### **Grupo de Pesquisa em Linguística e Tecnologia**

**Código: GPLEM003 - Quantidade de Vagas: 07 (sete)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Carolina de Farias Santos

Área de pesquisa: Educação de Qualidade e Redução das Desigualdades.

Objetivos: Desenvolver material eletrônico que possibilite suprir as necessidades regionais relacionadas ao agronegócio. Visando promover a educação de qualidade com oportunidade de aprendizagem de um idioma, procuramos facilitar as relações de pessoas envolvidas no mercado local.

### **Grupo de Pesquisa em Ciências da Natureza**

**Código: GPLEM004 - Quantidade de Vagas: 11 (onze)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof. Orientador: Anderson Gotardo

Área de pesquisa: Química

Objetivos: Desenvolver soluções inovadoras, sustentáveis e sinérgicas ao meio ambiente e indústria para problemáticas do cotidiano.

## **ESCOLA SESI JOSÉ DE CARVALHO**

**FEIRA DE SANTANA**

### **Grupo de Pesquisa BIOSCIENTIST**

**Código: GPFSA001 - Quantidade de Vagas: 06 (seis)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Waneyma Ferreira Mendes

Áreas de pesquisa: Educação ambiental, economia sustentável, reciclagem e reutilização, produção de novos materiais, meio ambiente.

Objetivos: Explorar o ambiente e toda sua potencialidade para que a humanidade consiga se manter no planeta de maneira saudável e econômica. Por meio de pesquisas e testes, ampliar os conhecimentos ambientais que tragam benefícios a sociedade. Potencializar atitudes exploratórias na busca por soluções para consumo eficiente.

### **Grupo de Pesquisa FISITEC**

**Código: GPFSA002 - Quantidade de Vagas: 05 (cinco)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Ana Lúcia Vilaronga Barreto

Áreas de pesquisa: Inovações tecnológicas, Meio ambiente, Sustentabilidade, Energia.

**Objetivos:** Desenvolver no estudante o papel investigador/pesquisador a partir do estudo dos conceitos e fenômenos físicos para elaborar projetos de cunho socioambiental e sustentável. **Objetos de estudo:** Desenvolvimento de projetos que envolvam o estudo dos fenômenos físicos e a relação deles com a sociedade, bem como encontrar soluções que minimizem problemas ligados às áreas de desenvolvimento mencionadas acima.

### **Grupo de Pesquisa Química Ciente**

**Código: GPFSA003 - Quantidade de Vagas: 06 (sete)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof. Orientador: Marcus Aurélio Campos Silva

Áreas de pesquisa: Socioambiental, físico-química, Química Orgânica, Bioquímica, Química Analítica.

Objetivos: Direcionar o estudante para o campo científico, a fim de torná-lo crítico no mundo no qual está inserido e contribuir para a melhoria deste de forma racional. **Objetos de estudo:** Química ambiental, extração de óleos e essências, atuação na área da bioquímica relacionados à questão ambiental e na área de Química orgânica.

## **ESCOLA SESI MARIA ODÍLIA TEIXEIRA**

**TEIXEIRA DE FREITAS**

### **Grupo de Pesquisa HISTORATEC**

**Código: GPTXT001 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof. Orientador: Danilo Ribeiro Patez

Áreas de pesquisa: História cultural, sociedade, mídia, tecnologia digital.

Objetivos: Estudar temáticas relacionadas a história cultural, sociedade e o papel da mídia no processo de construção cultural dos diferentes sujeitos históricos. Além de analisar as representações de homem e mulher nas diferentes redes sociais e espaços sociais.

### **Grupo de Pesquisa CIENQUITEC**

**Código: GPTXT002 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)**

## **Turno das atividades: Vespertino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Ana Paula Oliveira Souza Dias

Áreas de pesquisa: Estudar problemas ambientais e problemas de saúde, e desenvolver soluções, tendo como embasamento o conhecimento científico, e através desta temática, utilizar plantas medicinais e com propriedades biológicas, como alternativa para resolução destes problemas, bem como o desenvolvimento de produtos naturais, usando métodos químicos.

## **ESCOLA SESI MILTON SANTOS**

### **CAMAÇARI**

#### **Grupo de Pesquisa em Química Ambiental**

**Código: GPCAM001 - Quantidade de Vagas: 06 (seis)**

#### **Turno das atividades: Vespertino**

Prof.<sup>a</sup>. Orientador: Igor Felipe Santana Lima

Áreas de pesquisa: Ciências da Natureza; Química verde; Sustentabilidade; Biotecnologia; Educação Ambiental.

Objetivos: Realizar uma análise dos problemas ambientais enfrentados pela cidade de Camaçari e áreas adjacentes, com o objetivo de desenvolver medidas sustentáveis efetivas que possam minimizar os impactos ambientais negativos, possibilitando uma melhor qualidade de vida para os moradores da região.

#### **Grupo de Pesquisa Espaço Urbano e Subjetividades**

**Código: GPCAM002 - Quantidade de Vagas: 09 (nove)**

#### **Turno das atividades: Vespertino**

Prof.<sup>a</sup>. Orientador: Jaqueline Barbosa da Silva

Áreas de pesquisa: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas; Impactos urbanos; Cidade; Localidades; Planejamento Urbano; Paisagem, Desenvolvimento; Infraestrutura urbana; Cidades Sustentáveis; Relações Sociais; População local.

Objetivos: Analisar o município de Camaçari considerando as transformações espaciais urbanas e suas relações sociais: Compreender os fluxos e as características; elaborar medidas sustentáveis/ tecnológicas; identificar os principais problemas urbanos; compreender as subjetividades e aspectos culturais dos grupos sociais; dentre outros.

### **Grupo de Pesquisa Biologia Sustentável**

**Código: GPCAM003 - Quantidade de Vagas: 07 (sete)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof.<sup>a</sup> Orientador: Itana Santos Simões

Áreas de pesquisa: Ciências da Natureza; Biologia; Educação Ambiental; Sustentabilidade; Reciclagem; Pensamento Verde; Gestão de Resíduos Plásticos;

Objetivos: Avaliar o descarte de resíduos plásticos na cidade de Camaçari por empresas, fabricas e residências e fomentar alternativas capazes de produzir de forma sustentável energia a partir desses resíduos. Restringindo então, o acesso de microplásticos aos destinos impróprios.

### **Grupo de Pesquisa Sociologia Insurgente: Saberes e Memórias**

**Código: GPCAM004 - Quantidade de Vagas: 09 (nove)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Vanessa Sousa Coelho

Áreas de pesquisa: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas; Sociologia; Antropologia; Estratificação Social; Relações étnico-raciais; Relações de gênero; Classes sociais; Trabalho; Sociedade; Cultura; Políticas Públicas;

Objetivos: Analisar a estratificação social (desigualdades) de Camaçari a luz do trabalho informal entre grupos minoritários pertencentes a povos e comunidades tradicionais desta região, com ênfase na desigualdade de renda, gênero, raça e demais problemas sociais; Além de compreender as práticas e identidades culturais desses povos, considerando a descentralização da perspectiva do trabalho, a fim de pensar também em ações e/ou medidas sustentáveis e políticas públicas de transformação social.

## **ESCOLA SESI REITOR MIGUEL CALMON**

### **RETIRO**

### **Grupo de Pesquisa Sociedade e Tecnologia**

**Código: GPSRMR01 - Quantidade de Vagas: 07 (sete)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof. Orientador: Lenilton Barbosa Silva Filho

Áreas de pesquisa: Sociologia Digital

Objetivos: Analisar as diversas formas de interação social mediadas por tecnologia a partir dos efeitos provocados pelas novas mídias digitais na sociedade contemporânea.

Diante disso pretendemos desenvolver o protagonismo juvenil na produção de conhecimento científico a partir do olhar da sociologia digital.

### **Grupo de Pesquisa em Criptografia e Automação residencial e industrial com o uso da matemática e suas tecnologias**

**Código: GPSRMR04 - Quantidade de Vagas: 09 (nove)**

**Turno das atividades: Matutino**

Prof. Orientador: Diego Grilmaldi de Queiroz

Áreas de pesquisa: Engenharia, automação, lógica, linguagem de programação, aritmética modular e criptografia RSA.

Objetivos: Desenvolver aplicações ou programas capazes de solucionar problemas do cotidiano por meio de criptografia e por sistemas embarcados em objetos que busquem automatizar processos utilizando conceitos de linguagem de programação (Java, Python, C++ e outros), além de microcontroladores como Arduino, Microbit, CLP e Raspberry.

### **Grupo de Pesquisa em Física Ambiental**

**Código: GPSRMR05 - Quantidade de Vagas: 13 (treze)**

**Turno das atividades: Matutino**

Prof. Orientador: Yulo Augusto Silva Freitas

Áreas de pesquisa: Inovações tecnológicas, Física, Física de materiais, Engenharia, Meio ambiente, Energia sustentável, engenharia verde, CTSA (Ciências, tecnologia, sociedade e ambiente).

Objetivos: Desenvolver tecnologias, utilizando da física e da engenharia, para obter soluções sustentáveis aos problemas encontrados no cotidiano da sociedade, e exploração dos recursos ambientais visando a redução dos impactos da ocupação humana e suas correlações com o funcionamento dos ecossistemas.

### **Grupo de Pesquisa em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares**

**Código: GPSRMR08 - Quantidade de Vagas: 08 (oito)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Daiana Dias Ribeiro Figueiredo

Áreas de pesquisa: Produtos Naturais, Química Ambiental, Bioquímica, Economia Doméstica, Engenharia Agrícola, Botânica, Etnobotânica, Ecologia, Agronomia,

Química do Aroma, Cosméticos Naturais, Cultivo e Uso Orgânico, Farmácia Viva, Produção Comercial de Plantas Medicinais.

Objetivos: Desenvolver soluções com base na produção do conhecimento científico a partir das interações e relações entre o conhecimento e a prática, da área de Ciências da Natureza, visando propor ações individuais e coletivas que possibilitem um engajamento socioambiental, o resgate à atenção e presença da comunidade escolar e do seu entorno, às atividades acadêmicas e produções científicas, além de ofertar os produtos da horta como meio de divulgação à sociedade de que os conhecimentos (científico e do cotidiano) aplicados são agentes transformadores.

### **Grupo de Pesquisa Reflexão e Humanidades - GPRH**

**Código: GPSRMR10 - Quantidade de Vagas: 12 (doze)**

**Turno das atividades: Matutino**

Prof. Orientador: Paulo Sérgio Oliveira Santana

Áreas de pesquisa: Violência, Ética, Educação, Linguagem, Tecnologia, Razão, Weil.

Objetivos: Discutir o fenômeno da violência nos ambientes intraescolares a partir do pensamento ético de Eric Weil, desenvolvendo soluções que favoreçam a diminuição dos índices de violência escolar em suas mais variadas expressões.

### **Grupo de Pesquisa Sistema de Monitoramento do Tempo e Estudos Socioespaciais - SMOTES**

**Código: GPSRMR11 - Quantidade de Vagas: 06 (seis)**

**Turno das atividades: Matutino**

Prof. Orientador: Anderson dos Santos Rodrigues

Áreas de pesquisa: Monitoramento do Tempo, Vulnerabilidade Social e Análises Socioespaciais.

Objetivos: Captar, analisar e desenvolver estudos socioespaciais a fim de entender e identificar potenciais sinistros que possam revelar desastres naturais e principalmente sociais. Fazendo necessário levantamento de dados, mapeamentos e contextualizações dessas complexidades.

### **Grupo de Pesquisa em Desenvolvimento Sustentável**

**Código: GPSRMR12 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)**

**Turno das atividades: Matutino**

Prof. Orientador: Leonardo Cerqueira da Silva

Áreas de pesquisa: Microbiologia, Biologia Celular e Molecular, Imunologia, Biotecnologia, Meio Ambiente, Sustentabilidade e Ecologia.

Objetivos: Prover soluções ambientais voltadas para o desenvolvimento sustentável, bem como identificar problemas relacionados às áreas de pesquisa e propor respostas que tragam soluções viáveis para a sociedade.

### **Grupo de Pesquisa em Tecnologias Educacionais no Ensino de Ciências - TEDEC**

**Código: GPSRMR14 - Quantidade de Vagas: 08 (oito)**

**Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof. Orientador: Osvaldo Mattos Neto

Áreas de pesquisa: Tecnologias Educacionais, Assistivas e Disruptivas aplicadas a Cenários Virtuais de Aprendizagem.

Objetivos: Desenvolver cenários virtuais de aprendizagem como software, aplicativos educacionais, redes sociais, plataformas digitais, games, inteligência artificial (IA), dentre outros; Aplicar conceitos pedagógicos aos cenários virtuais desenvolvidos; Utilizar o conhecimento da ferramenta de linguagem de programação como JavaScript, Java, Python, Swift para o desenvolvimento de aplicativos, games, sistemas webs, automação, entre outras coisas; Correlacionar as tecnologias digitais aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, partindo da ODS de número 4 – Educação de Qualidade; Estimular o empreendedorismo através de criação de startup ligadas às tecnologias educacionais.

### **Grupo de Pesquisa CEMACRO**

**Código: GPSRMR16 - Quantidade de Vagas: 01 (uma)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof.<sup>a</sup>. Orientadora: Ana Paula Suzart

Áreas de pesquisa: Micologia, etnobotânica, reino fungi, fungos alimentícios não convencionais (FANCs) e biodiversidade.

Objetivos: Promover a produção e divulgação científica acerca dos fungos com ênfase nos fungos com corpo de frutificação (cogumelos) abordando conhecimentos culturais, biológicos e alimentícios como por exemplo: diferenciação entre os tipos de fungos e o potencial alimentício e tóxico entre os cogumelos.

### **Grupo de Pesquisa Linguagem e Canção**

**Código: GPSRMR18 - Quantidade de Vagas: 11 (onze)**

### **Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof.<sup>a</sup>. Orientadora: Ana Paula do Espírito Santo Paim

Áreas de pesquisa: Linguagem, samba, identidade, patrimônio cultural, gênero canção.

Objetivos: Descrever como as canções de sambistas baianos potencializam o fortalecimento da identidade e da valorização cultural e étnico-racial. Buscar marcas do uso da língua nas canções do gênero musical samba como patrimônio cultural e lugar de resistência. Identificar nas canções lugares de pertencimento por meio das alusões a pontos turísticos e urbanos da cidade do Salvador.

### **Grupo de Pesquisa Desvendando a Cultura entre becos e vielas - GEOCULT** **Código: GPSRMR26 - Quantidade de Vagas: 05 (cinco)**

#### **Turno das atividades: Matutino**

Prof. Orientador: Erick Gomes Conceição

Áreas de pesquisa: Geografia Cultural, Patrimônio, Festas Populares, Turismo, Geografia Urbana, Memória, Identidade, Cultura e Globalização.

Objetivos: Entender a cultura no espaço urbano se faz necessário, diante da sua dinamicidade exacerbada no contexto do mundo globalizado. Investigar as manifestações culturais de ordem material e imaterial se faz de grande importância para entender o espaço urbano e suas nuances.

### **Grupo de Pesquisa MarBiotech**

**Código: GPSRMR27 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)**

#### **Turno das atividades: Matutino e Vespertino**

Prof. Orientador: Cleslei das Chagas de Souza

Áreas de pesquisa: Oceanos; Biologia Marinha; Biotecnologia; Biodiversidade; Conservação.

Objetivos: Explorar a biodiversidade marinha; Investigar propriedades bioativas; Desenvolver aplicações biotecnológicas; Estudar ecossistemas marinhos; Promover a conservação e a gestão sustentável; Divulgar conhecimentos e conscientização;

### **Grupo de Pesquisa Arte, Tecnologia e Sintaxe Visual – AR.TE.SV**

**Código: GPSRMR28 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)**

#### **Turno das atividades: Matutino**

Prof. Orientador: Adriano Henrique Bastos Muniz

Áreas de pesquisa: História da Arte, Brasil, Arte/Ciência/Tecnologia, Imagem técnica, Abordagem Triangular

Objetivos: Esta pesquisa estuda as tecnologias de mediação com interesse na produção de imagens convergidas entre arte e tecnologia. Entende-se arte como campo de estudo e meio de interação com o mundo, resultando documentações literárias, artísticas e outras ações viáveis.

### **Grupo de Pesquisa em Inovação e Infraestrutura Sustentável - GPIIS**

**Código: GPSRMR29 - Quantidade de Vagas: 06 (seis)**

**Turno das atividades: Vespertino**

Prof. Orientador: Vanessa da P. Santos B. Calazans

Áreas de pesquisa: Biologia, Sustentabilidade, Meio Ambiente, Tecnologias sustentáveis

Objetivos: Investigar a promoção, a inovação e a infraestrutura sustentáveis em nossa comunidade, em alinhamento com a ODS 9 da Agenda 2030.

## ANEXO III

### QUADRO DE HABILIDADES DA AVALIAÇÃO OBJETIVA

<b>Habilidades</b>
Selecionar informações e dados relevantes de fontes diversas (impressas, digitais, orais etc.), avaliando a qualidade e a utilidade dessas fontes, e organizar, esquematicamente, com ajuda do professor, as informações necessárias (sem excedê-las) com ou sem apoio de ferramentas digitais, em quadros, tabelas ou gráficos.
Articular o verbal com os esquemas, infográficos, imagens variadas etc. na (re)construção dos sentidos dos textos de divulgação científica e retextualizar do discursivo para o esquemático – infográfico, esquema, tabela, gráfico, ilustração etc. – e, ao contrário, transformar o conteúdo das tabelas, esquemas, infográficos, ilustrações etc. em texto discursivo, como forma de ampliar as possibilidades de compreensão desses textos e analisar as características das multissemiões e dos gêneros em questão.
Comparar, conteúdos, dados e informações de diferentes fontes, levando em conta seus contextos de produção e referências, identificando coincidências, complementaridades e contradições, de forma a poder identificar erros/imprecisões conceituais, compreender e posicionar-se criticamente sobre os conteúdos e informações em questão.
Resolver e elaborar problemas que envolvam grandezas diretamente ou inversamente proporcionais, por meio de estratégias variadas.
Avaliar a adequação de diferentes tipos de gráficos para representar um conjunto de dados de uma pesquisa.
Classificar as frequências de uma variável contínua de uma pesquisa em classes, de modo que resumam os dados de maneira adequada para a tomada de decisões.
Selecionar razões, de diferentes naturezas (física, ética ou econômica), que justificam a realização de pesquisas amostrais e não censitárias, e reconhecer que a seleção da amostra pode ser feita de diferentes maneiras (amostra casual simples, sistemática e estratificada).
Resolver e elaborar problemas com números reais, inclusive em notação científica, envolvendo diferentes operações.
Reconhecer e empregar unidades usadas para expressar medidas muito grandes ou muito pequenas, tais como distância entre planetas e sistemas solares, tamanho de vírus ou de células, capacidade de armazenamento de computadores, entre outros.
Analisar e identificar, em gráficos divulgados pela mídia, os elementos que podem induzir, às vezes propositadamente, erros de leitura, como escalas inapropriadas, legendas não explicitadas corretamente, omissão de informações importantes (fontes e datas), entre outros.

## ANEXO IV

### TERMO DE COMPROMISSO

Eu \_\_\_\_\_,  
responsável pelo (a) estudante \_\_\_\_\_  
que cursa a (inserir série/turma), autorizo sua participação no Programa de  
Iniciação Científica da Escola Sesi \_\_\_\_\_.

Declaramos que temos ciência das responsabilidades do estudante constantes  
no Edital nº 008/2024 do Processo Seletivo e ratificamos que o aluno  
selecionado:

1. Cumprirá as atividades desenvolvidas no Programa de Iniciação Científica da rede Sesi Bahia sem que ocorra prejuízo ou queda de rendimento das atividades regulares da escola;
2. Terá disponibilidade de horário no turno oposto ao ensino regular, para o desenvolvimento das atividades previstas no plano de trabalho, proposto no ato da inscrição;
3. Participará de eventos internos ou externos;
4. Desenvolverá as atividades que contemplem a formação científica, sob orientação docente.

Salvador, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

---

(Assinatura do Responsável)

## ANEXO V TERMO DE DESISTÊNCIA

### TERMO DE DESLIGAMENTO DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA SESI-BA

Eu (*nome completo do estudante*), estudante do (*seriado e turma*) da Escola SESI (*nome completo da escola*), venho informar por meio deste, que a partir de hoje (*dia, mês e ano*), não faço mais parte do Grupo de Pesquisa (*nome completo do grupo de pesquisa*) e respectivamente de suas respectivas atividades de pesquisa, orientado pelo(a) Professor(a) (*nome completo*).

Estudante bolsista:

( ) SIM\*

( ) NÃO

\*O estudante que tenha sido selecionado como bolsista de Iniciação Científica (IC) em processo seletivo específico terá sua bolsa suspensa, considerando o seu desligamento do Programa de Iniciação Científica SESI-BA.

Inserir o nome completo do(a) estudante e respectiva assinatura

---

Assinatura

Inserir o nome completo do(a) responsável e respectiva assinatura

---

Assinatura