

EDITAL PROCESSO SELETIVO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA





GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA REDE SESI BAHIA DE EDUCAÇÃO

EDITAL Nº 006/2023

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





Sumário

1. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	4
2. DAS INSCRIÇÕES E PROCESSO DE SELEÇÃO	5
3. DA CLASSIFICAÇÃO E RESULTADO	7
4. DA AMBIENTAÇÃO E INTEGRAÇÃO	8
5. DOS COMPROMISSOS E ENTREGAS DO ESTUDANTE	8
6. ANEXOS	1





1. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 A Rede SESI Bahia de Educação, faz saber aos estudantes do <u>sétimo e</u> <u>oitavo ano do Ensino Fundamental II e primeiro e segundo ano do Ensino Médio</u> que estão abertas as inscrições do Processo Seletivo 2023 para 595 (quinhentas e noventa e cinco) vagas no Programa de Iniciação Científica nas escolas da Rede, distribuídas conforme no quadro abaixo:

Escola SESI	Cidade	Categoria	Nº de Vagas
Candeias	Candeias	Ensino Fundamental II	44
Bernardo Martins Catharino	Salvador	Ensino Fundamental II	54
Bernardo Martins Catharino	Salvador	Ensino Médio	15
Reitor Miguel Calmon	Salvador	Ensino Fundamental II	05
Reitor Miguel Calmon	Salvador	Ensino Médio	95
Djalma Pessoa	Salvador	Ensino Médio	152
José Carvalho	Feira de Santana	Ensino Médio	43
Adonias Filho	Ilhéus	Ensino Médio	06
Anísio Teixeira	Vitória da Conquista	Ensino Médio	21
Ignez Pitta de Almeida	Barreiras	Ensino Médio	37
João Ubaldo Ribeiro	Luís Eduardo Magalhães	Ensino Médio	29
João Gilberto	Juazeiro	Ensino Médio	34
Milton Santos	Camaçari	Ensino Médio	60

- 1.2. O total de vagas de cada escola será distribuído proporcionalmente entre os seus grupos de pesquisa, conforme descrito nos **Anexo II (Ensino Fundamental II)** e **Anexo III (Ensino Médio).**
- 1.3. Caso o grupo de pesquisa não preencha o mínimo de vagas necessárias para seu funcionamento, abaixo de 80% 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 propósito 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 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 Ensino Fundamental II e 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	21/05/2023 (14:00h – 18:00h)
Divulgação do resultado dos estudantes aprovados para ingresso na Iniciação Científica SESI Bahia	29/05/2023
Realização da atividade de integração e ambientação	Até 02/06/2023

2.2. Para se inscrever o candidato deverá:

- a) Acessar o site <u>www.escolasesiba.com.br</u>, 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 (Fundamental II 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;
 - e) Realizar a avaliação online do processo seletivo;
- f) Responder a pesquisa de satisfação do processo seletivo e enviar formulário;
- 2.3. <u>O candidato deverá tomar conhecimento do disposto neste Edital,</u> e certificar-se, juntamente com seus responsáveis, que possui as condições requeridas.
- 2.4. No ato da inscrição, o candidato deverá <u>escolher apenas um dos grupos</u> <u>de pesquisa de sua respectiva escola</u>.
- 2.5. Nos casos que ocorram inscrição em dois ou mais grupos de pesquisa, <u>o</u> 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
- 2.7. A avaliação objetiva será composta por cinco questões para os candidatos do Ensino Fundamental II (7º e 8º ano) e dez questões para os candidatos do Ensino Médio (1ª e 2ª série), ambas do tipo múltipla escolha, totalizando 100 (cem) pontos.
- 2.8. Esta avaliação tem como objetivo mensurar a <u>capacidade de análise</u>, <u>pesquisa</u>, <u>interpretação de texto e raciocínio lógico</u> (Anexo IV) do estudante-candidato.





- 2.9. Para iniciar a avaliação, o candidato deverá, **obrigatoriamente, preencher os campos de inscrição**.
- 2.10. O candidato terá <u>4 (quatro) horas para realizar sua inscrição e</u> 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 <u>registrada no sistema</u>, <u>o mesmo deverá clicar em enviar após o seu término</u> 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 <u>aviso no endereço eletrônico descrito no ltem 2.2.</u>
- 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 2023, conforme fórmula abaixo:





(nota no processo seletivo x 4) + (média global x 6)

10

- 3.3. <u>Em caso de empate na classificação final</u>, será classificado o candidato que obtiver maior índice de frequência escolar no 1º trimestre de 2023.
- 3.4. No caso de obtenção de <u>rendimento correspondente a 0 (zero)</u> na avaliação objetiva, o(a) <u>estudante será desclassificado(a) automaticamente</u> 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.

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 V);
 - b) manter o comprometimento com as demais atividades regulares da escola, <u>sem que ocorra queda de rendimento ou prejuízo</u> 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, <u>tendo disponibilidade de horário no turno oposto ao</u> ensino regular;
- e) participar de eventos internos ou externos, <u>desde que devidamente</u> <u>autorizado por seus representantes legais;</u>
- f) desenvolver atividades que contemplem a formação científica, sob a orientação do professor(a) orientador(a) da pesquisa;
- g) <u>participar do encontro inaugural</u> com todos os estudantes da iniciação científica e professores-orientadores na data agendada pela coordenação pedagógica.
- 5.2. Todas as ausências que ocorrerem nos dias agendados de encontro com o professor(a)-orientador(a) da pesquisa devem ser justificadas. O estudante que possuir <u>frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) no trimestre na Iniciação Científica</u>, terá seu <u>rendimento avaliado e poderá ser convidado a ceder lugar a outro estudante aprovado</u> que se encontra na lista de espera.
- 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 <u>deverão</u> <u>apresentar a problemática e o objeto de pesquisa</u> 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 <u>deverão</u> entregar o relatório de pesquisa completo ao professor(a)-orientador(a).
- 5.7. Os estudantes pesquisadores, como forma de compartilhar seus conhecimentos, descobertas e resultados para a comunidade escolar, <u>deverão</u> <u>apresentar seu projeto de pesquisa</u> na Mostra SESI STEAM de sua respectiva escola.
- 5.8. O estudante que não cumprir com os requisitos elencados no item 5 <u>será</u> <u>orientado a entregar termo de desistência assinado pelo estudante ou seu representante legal (Anexo VI)</u>.





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 (GECIT) 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 (GECIT) 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 Gerência de Educação e Cultura (GEDUC) do SESI-BA, a avaliação de denúncias que incorram na credibilidade da pesquisa, a exemplo de plágio.





ANEXO II GRUPOS DE PESQUISA DAS ESCOLAS SESI-BA CATEGORIA: ENSINO FUNDAMENTAL II

ESCOLA SESI CANDEIAS

CANDEIAS

Grupo de Pesquisa CANDEIARTE

Código: GPSRMC02 - Quantidade de Vagas: 06 (seis)

Categoria: Ensino Fundamental Turno das atividades: Vespertino

Prof.a. Orientadora: Marli Maria Souza Cruz

Áreas de pesquisa: Artes Visuais, Teatro, Música, Dança, Publicidade e Artesanato.

<u>Objetivos</u>: Desenvolver ações de valorização da diversidade cultural e de contribuição cultural na cidade de Candeias, buscando formação para a população residente e assim criando uma estratégia de desenvolvimento sustentável através da arte, com base na meta 4.7 da ODS4- Educação de qualidade: assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidade de aprendizagem ao longo da vida para todos.

Grupo de Pesquisa em Meio Ambiente e Saúde Coletiva - MASC

Código: GPSRMC03 - Quantidade de Vagas: 07 (sete)

Categoria: Ensino Fundamental
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: 13 (treze)





Categoria: Ensino Fundamental

Turno das atividades: Matutino

Prof. Orientador: Luís Henrique Cardoso

Áreas de pesquisa: Humanidade; Sociedade; Política; Cultura; Comportamento; Valores

e Tecnologia.

<u>Objetivos</u>: 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 HUMANOTec

Código: GPSRMC05 - Quantidade de Vagas: 06 (seis)

Categoria: Ensino Fundamental Turno das atividades: Vespertino

Prof.^a. Orientadora: Nadiclécia Jataraiba

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

<u>Objetivos</u>: 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 IMUNOTec

Código: GPSRMC06 - Quantidade de Vagas: 12 (doze)

Categoria: Ensino Fundamental
Turno das atividades: Matutino

Prof.a. Orientadora: Alane Senna

Áreas de pesquisa: Imunização social e molecular; fármacos; fitoterapia.

Objetivos: Desenvolvimento de soluções e ações da Imunologia na sociedade a partir

de manipulação de fármacos e contribuições fitoterápicos.





ESCOLA SESI COMENDADOR BERNARDO MARTINS CATHARINO

ITAPAGIPE

Grupo de Pesquisa TECHNEWS

Código: GPSRMI01 - Quantidade de Vagas: 14 (quatorze)

Categoria: Ensino Fundamental

Turno das atividades: Vespertino
Prof.^a. Orientadora: Luciana Silva Ribeiro

Áreas de pesquisa: Jornalismo, Mídias Sociais e Linguagens

<u>Objetivos</u>: Prover uma alfabetização midiática que possibilite a análise de notícias como fato ou fake, buscando questionar a relação das redes sociais com a produção de notícia e com os veículos de informação, contribuindo para a acessibilidade de informação confiável, verificada e de qualidade, combatendo assim a proliferação de Fake News.

Grupo de Pesquisa LITERA +

Código: GPSRMI02- Quantidade de Vagas: 15 (quinze)

Categoria: Ensino Fundamental

Turno das atividades: Vespertino

Prof.a. Orientadora: Ivana Catharina Campos dos Santos

Áreas de pesquisa: Literatura e Identidade.

<u>Objetivos</u>: Estimular o hábito de leitura e despertar em crianças e jovens o apreço em relação aos textos literários tornando-se um leitor fluente e protagonista da sua história.

Grupo de Pesquisa Desenvolvimento Sustentável

Código: GPSRMI04 - Quantidade de Vagas: 11 (onze)

Categoria: Ensino Fundamental
Turno das atividades: Matutino

Prof.a. Orientadora: Sandra Regina da Silva Soares

<u>Áreas de pesquisa</u>: Fontes de energia limpa, Sustentabilidade, Segurança Alimentar. <u>Objetivos</u>: Desenvolver soluções sustentáveis na promoção do acesso a alimentação segura e de qualidade, juntamente com o desenvolvimento de biocombustíveis.





Grupo de Pesquisa REUSE GROUP

Código: GPSRMI05 - Quantidade de Vagas: 14 (quatorze)

Categoria: Ensino Fundamental
Turno das atividades: Matutino

Prof.a. Orientadora: Paula Jade Conceição Silva

Áreas de pesquisa: Meio ambiente, Sustentabilidade, Matéria orgânica,

Reaproveitamento, Resíduos sólidos, Ciência verde.

<u>Objetivos</u>: Diante da geração exacerbada de resíduos sólidos sem fins adequados, o Reuse Group busca a identificação de potenciais matérias-primas descartadas em localidades na cidade de Salvador – Ba a fim de desenvolver produtos através de soluções inovadoras para problemas atuais.

ESCOLA SESI REITOR MIGUEL CALMON

RETIRO

Grupo de Pesquisa CEMACRO

Código: GPSRMR16 - Quantidade de Vagas: 05 (cinco)

Categoria: Ensino Fundamental
Turno das atividades: Vespertino
Prof.^a. Orientadora: Ana Paula Suzart

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

<u>Objetivos</u>: 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.





ANEXO III GRUPOS DE PESQUISA DAS ESCOLAS SESI-BA CATEGORIA: ENSINO MÉDIO

ESCOLA SESI COMENDADOR BERNARDO MARTINS CATHARINO

ITAPAGIPE

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

Código: GPSRMI03 - Quantidade de Vagas: 14 (quatorze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof.^a. Orientadora: Jaciara Ferreira dos Santos

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

<u>Objetivos</u>: 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 SOLUS LUMIN

Código: GPSRMI06 - Quantidade de Vagas: 01 (uma)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof.a. Orientadora: Elane Oliveira Sousa Melo

Areas de pesquisa: Meio ambiente, sustentabilidade, fontes de energia renovável.

<u>Objetivos</u>: Refletir sobre a aplicação de energia fotovoltaica em comunidades e instituições sociais da cidade de Salvador, como forma de promoção de economia e desenvolvimento sustentável. Visto que o uso desenfreado dos recursos naturais não renováveis para atender a demanda energética vem causando grande impacto ambiental.





ESCOLA SESI REITOR MIGUEL CALMON

RETIRO

Grupo de Pesquisa Sociedade e Tecnologia

Código: GPSRMR01 - Quantidade de Vagas: 10 (dez)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof. Orientador: Lenilton Barbosa

Áreas de pesquisa: Sociologia Digital

<u>Objetivos</u>: 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 Cartografia e Geoprocessamento na Educação

Código: GPSRMR02 - Quantidade de Vagas: 02 (dois)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof. Orientador: Filipe Trindade

Áreas de pesquisa: Geoprocessamento, Cartografia, Geografia Urbana.

<u>Objetivos</u>: Objetivo principal desenvolver pesquisa na área da Geografia, com intermédio da Cartografia e Geoprocessamento, com foco em análises espaciais, utilizando ferramentas do geoprocessamento como o QuantumGis, para elaboração e análise do espaço urbano.

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

Código: GPSRMR04 - Quantidade de Vagas: 03 (três)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof. Orientador: Diego Grilmaldi de Queiroz

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





<u>Objetivos</u>: 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 Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares

Código: GPSRMR08 - Quantidade de Vagas: 04 (quatro)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof.^a. Orientadora: Daiana Dias Ribeiro Figueiredo

<u>Áreas de pesquisa</u>: 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.

<u>Objetivos</u>: 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 Grupo de pesquisa em Química do Meio Ambiente e suas Tecnologias - QuiMATec

Código: GPSRMR09 - Quantidade de Vagas: 02 (dois)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof.a. Orientadora: Carolina Alcântara

Áreas de pesquisa: Tecnologias Aplicadas na Geração de Bioenergia, Engenharia verde e Preservação do Meio Ambiente.

<u>Objetivos</u>: Realizar o tratamento de resíduos orgânicos oriundos de rejeitos de animais e vegetais e beneficiar a produção de energia; Estruturar processos e protótipos, em escala de bancada, para o tratamento de resíduos orgânicos e beneficiamento de recursos energéticos; Monitorar a qualidade e quantidade em termos de produção





sustentável, a partir da utilização de Arduinos e Sensores; Criação de produtos verdes através do método de engenharia; Correlacionar à Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) de número 7 da ONU – Energias Renováveis e acessíveis; Estimular o empreendedorismo, através da economia verde.

Grupo de Pesquisa Reflexão e Humanidades - GPRH

Código: GPSRMR10 - Quantidade de Vagas: 09 (nove)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof. Orientador: Paulo Sérgio O. 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 em Desenvolvimento Sustentável

Código: GPSRMR12 - Quantidade de Vagas: 03 (três)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof. Orientador: Leonardo Cerqueira da Silva

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

<u>Objetivos</u>: 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 - As crônicas musicais do sambista Riachão

Código: GPSRMR18 - Quantidade de Vagas: 09 (nove)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof.a. Orientadora: Ana Paula do Espírito Santo Paim

<u>Áreas de pesquisa</u>: Linguagem, samba, cidade, crônica musical, reportagens jornalísticas, Riachão.





<u>Objetivos</u>: Identificar nas letras compostas pelo sambista Riachão (1921-2020) as reportagens jornalísticas que retratam o mesmo fato narrado nas canções. Demonstrar e relacionar como as letras das canções e os fatos retratados nas reportagens permeiam processos identitários.

Grupo de Pesquisa A linguagem multimodal das redes sociais - TOP TRENDS

Código: GPSRMR19 - Quantidade de Vagas: 08 (oito)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof.a. Orientadora: Iracema dos Santos Barros

Áreas de pesquisa: Linguagens, Ambiente Virtual, Tecnologia; Direito Regulatório.

Objetivos: Desenvolver uma comunicação multimodal incluindo dois ou mais modos de comunicação ou ferramentas para transmitir uma mensagem completa e coerente. Desenvolver linguagens mais efetivas e adequadas à comunicação a ser desenvolvida nas redes sociais direcionadas a um público específico. Analisar o público-alvo nas redes sociais para discernir a linguagem apropriada à comunicação ampliada. Desenvolver comunicação pautada em evidências, fatos.

Grupo de Pesquisa História, Cultura e Sociedade - HCS

Código: GPSRMR22- Quantidade de Vagas: 15 (quinze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino

Prof.^a. Orientadora: Marília Lima Menezes dos Santos

Áreas de pesquisa: História Cultural, Sociedade, Patrimônio.

<u>Objetivos</u>: Estudar temáticas relacionadas a questões culturais, como manifestações e práticas populares, patrimônio material e imaterial, costumes, hábitos e tradições de diferentes sociedades através da investigação sócio-histórica. Além de analisar as diferentes conceituações de Cultura, apontando seus elementos de construção, classificações, características e simbolismos.

Grupo de Pesquisa SESI GEEK GAME

Código: GPSRMR24 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino



Prof.a. Orientadora: Alcy Santana Costa Freitas

<u>Áreas de pesquisa</u>: Ciências da Natureza, Matemática, Recursos audiovisuais tecnológicos e gamificação.

Objetivos: A Cultura Pop e a sua influência no interesse dos estudantes em aprender coisas novas. Desenvolvimento de mecanismos de aprendizagem a partir de filmes, séries, jogos, animes e outros objetos de entretenimento, para melhorar o desempenho e engajamento dos estudantes nessas disciplinas. O grupo de pesquisa terá como foco, refletir criticamente estes objetos e realizar uma correlação com as áreas, bem como construir um instrumento de divulgação científica eficaz na Escola. Solucionar conflitos de aprendizagem em Ciências da Natureza e Matemática; Realizar análises de matrizes aquosas ambientais urbanas degradadas. Realizar coleta de amostras aquosas, extração, identificação e análise de contaminantes orgânicos fora das especificações, bem como os tóxicos, genotóxicos e cancerígenos. Estruturar métodos e/ou tecnologias de recuperação da matriz aquosa ambiental contaminada, em escala de bancada, assim como identificação e análise de possíveis fontes de poluição ambiental. Construção de Planos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRADs). Estruturar processos e protótipos, em escala de bancada, para o tratamento de resíduos orgânicos e beneficiamento de recursos energéticos;nAuxílio no monitoramento de qualidade da água dos corpos ambientais urbanos. Correlacionar à Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) de número 6 (6.3) - Água Potável e Saneamento, de número 11 (11.6) - Cidades e Comunidades Sustentáveis e de número 14(14.1) - Vida na Água, da ONU.rar o engajamento dos estudantes nestas áreas; Desenvolver habilidades socioemocionais; Compreender a importância da cultura GEEK em diferentes partes do mundo; Correlacionar as tecnologias digitais aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, partindo da ODS de Número 4 – Educação de Qualidade.

Grupo de Pesquisa em Engenharia Química/Ambiental na Recuperação de Áreas Degradadas (EQARAD).

Código: GPSRMR25 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof.a. Orientadora: Milena Marlim Caria de Souza

<u>Áreas de pesquisa</u>: Engenharia Química, Meio Ambiente, Química Orgânica, Avaliação de Impactos Ambientais e Recuperação de Áreas Degradadas.

Objetivos: A preocupação ambiental tem surgido devido à presença de poluentes orgânicos nas matrizes aquosas ambientais, algumas com potencial tóxico e





cancerígenos para os ecossistemas e saúde humana. O desenvolvimento de tecnologias de recuperação ambiental voltadas para a minimização desses compostos orgânicos, podem minimizar a poluição e impactos ambientais, sociais e econômicos. Assim, a identificação das fontes de contaminação, geração de dados químicos quanto à contaminação e degradação dos contaminantes, construção dos PRADs podem auxiliar na preservação da água. Realizar análises de matrizes aquosas ambientais urbanas degradadas. Realizar coleta de amostras aquosas, extração, identificação e análise de contaminantes orgânicos fora das especificações, bem como os tóxicos, genotóxicos e cancerígenos. Estruturar métodos e/ou tecnologias de recuperação da matriz aquosa ambiental contaminada, em escala de bancada, assim como identificação e análise de possíveis fontes de poluição ambiental. Construção de Planos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRADs). Estruturar processos e protótipos, em escala de bancada, para o tratamento de resíduos orgânicos e beneficiamento de recursos energéticos; Auxílio no monitoramento de qualidade da água dos corpos ambientais urbanos. Correlacionar à Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) de número 6 (6.3) – Água Potável e Saneamento, de número 11 (11.6) – Cidades e Comunidades Sustentáveis e de número 14(14.1) – Vida na Água, da ONU.

ESCOLA SESI DJALMA PESSOA

PIATÃ

Grupo de Pesquisa Cinerama

Código: GPSRMP03- Quantidade de Vagas: 10 (dez)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof.a. 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 às 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: 06 (seis)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof. Orientador: Misael Cruz dos Santos

Áreas de pesquisa: Computação e Engenharia.

<u>Objetivos</u>: 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: 04 (quatro)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof.a. 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 RENOVARENERGIAS

Código: GPSRMP07 - Quantidade de Vagas: 06 (seis)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof. Orientador: Rafael Macedo de Sales

<u>Áreas de pesquisa</u>: Energias Renováveis, física de Materiais e energia sustentável.





<u>Objetivos</u>: Desenvolver soluções tecnológicas sustentáveis e renováveis a partir da reutilização de resíduos que costumam ser descartáveis no dia a dia, com base no que propõe a 12305/2010 de política nacional de resíduos sólidos. Além de otimizações de processos que envolvem a utilização de energias de forma consciente.

Grupo de Pesquisa CientificaMente

Código: GPSRMP09 - Quantidade de Vagas: 07 (sete)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

<u>Prof. Orientador</u>: Marcelo Barroso Barreto Áreas de pesquisa: Neurociência humana.

Objetivos: Propor alternativas economicamente viáveis e socialmente justas para a melhoria da qualidade de vida de sujeitos humanos com comportamento e

desenvolvimento cerebral atípico.

Grupo de Pesquisa em Bioinorgânica

Código: GPSRMP10 - Quantidade de Vagas: 05 (cinco)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof. Orientador: Elbert Reis Borges

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

<u>Objetivos</u>: 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: 07 (sete)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof.a. Orientadora: Gabriella Ferreira Mascarenhas Brito

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

Química Verde.

<u>Objetivos</u>: 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: 13 (treze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof.a. Orientadora: Cíntia Daniela do Nascimento Oliveira

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

<u>Objetivos</u>: 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 Química Inclusiva - QI

Código: GPSRMP14 - Quantidade de Vagas: 05 (cinco)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof. Orientador: Igor Antunes Silva Barbosa

Áreas de pesquisa: Educação inclusiva; materiais didáticos; Ensino de Química.

<u>Objetivos</u>: Compreender os percalços que permeiam o ensino de Química numa perspectiva inclusiva, avaliando possíveis soluções para esse processo. Avaliar a influência da experimentação na aprendizagem da Química, analisando as individualidades do processo e desenvolver materiais didáticos (experimentos, jogos, revistas interativas) que auxiliem práticas de ensino – aprendizagem para diferentes tipos de deficiências.

Grupo de Pesquisa em Poder, Política e Estado

Código: GPSRMP16 - Quantidade de Vagas: 06 (seis)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof. Orientador: Leandro Passos

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 Política Internacional Contemporânea: Guerra, Paz,

Diplomacia, Economia e Sustentabilidade

Código: GPSRMP18 - Quantidade de Vagas: 10 (dez)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof. Orientador: Thiago Emanuel do Carmo

Áreas de pesquisa: História das Relações Internacionais; Direito Internacional;

Economia; Política Internacional; Diplomacia; Guerras; Paz

<u>Objetivos</u>: Investigar e analisar os cenários da política internacional, tais como: acordos e questões diplomáticas, relações entre estados, guerras e debates bélicos, Direitos Humanos ao redor do mundo etc. Assim, trabalhar em intervenções que ampliem o debate, além de propor soluções para problemas atuais do mundo globalizado.

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

Código: GPSRMP20 - Quantidade de Vagas: 13 (treze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof.a. Orientadora: Mariana Batista Uchôa

Áreas de pesquisa: Ciências Humanas Sociais Ampliadas

<u>Objetivos</u>: 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: 15 (quinze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof. Orientador: Cristiano Souza Penha





<u>Áreas de pesquisa</u>: 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; Niilismo; idealismo; sujeito e pensamento.

Grupo de Pesquisa – GameMática

Código: GPSRMP22 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof.^a. Orientadora: Joanice Santos Oliveira

Áreas de pesquisa: Gamificação

<u>Objetivos</u>: 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 logico.

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: 15 (quinze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino





Prof.a. Orientadora: Isabela dos Santos Morais

<u>Áreas de pesquisa</u>: 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 BIOSUSTENTARE

Código: GPSRMP24 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino Prof.^a. Orientadora: Maurício de Souza Bandeira

Áreas de pesquisa: Biologia geral, Biodiversidade, Sustentabilidade, Botânica, Zoologia,

Ecologia, Agroecologia e Meio Ambiente.

Objetivos: Promover a expansão, produção e popularização das ciências biológicas e ambientais, ressaltando a relevância e os benefícios do desenvolvimento sustentável através dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), bem como o desenvolvimento de um laboratório agrobiodiverso, espaço que será utilizado como recurso didático-pedagógico, pois horta não é apenas um local de plantar e colher, nesse espaço disseminamos conhecimentos, saberes e ciências, com a produção e cultivo de mudas nativas de mata atlânticas e crioulas, compostagem, desenvolvimento de um canteiro de plantas medicinais, cultivo de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC's), produção e coleta de sementes, construção e desenvolvimento de canteiros didáticos, estufas para cultivo em ambiente protegido, sistema de irrigação, captação de água da chuva, desenvolvimento e manutenção de um sistema hidropônico e aquaponia e a introdução a meliponicultura (criação de abelhas nativas sem ferrão).





ESCOLA SESI MILTON SANTOS

CAMAÇARI

Grupo de Pesquisa em Química Ambiental

Código: GPCAM001 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof.a. Orientador: Igor Felipe Santana Lima

Áreas de pesquisa: Ciências da Natureza; Química verde; Sustentabilidade;

Biotecnologia; Educação Ambiental.

<u>Objetivos</u>: 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: 15 (quinze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof.^a. Orientador: Jaqueline Barbosa da Silva

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

<u>Objetivos</u>: 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: 15 (quinze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino Prof.^a. Orientador: Itana Santos Simões





<u>Áreas de pesquisa</u>: Ciências da Natureza; Biologia; Educação Ambiental; Sustentabilidade; Reciclagem; Pensamento Verde; Gestão de Resíduos Plásticos; <u>Objetivos</u>: 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: 15 (quinze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof.a. Orientador: Vanessa Souza Coelho

<u>Áreas de pesquisa</u>: 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 JOSÉ DE CARVALHO

FEIRA DE SANTANA

Grupo de Pesquisa BIOSCIENTIST

Código: GPFSA001 - Quantidade de Vagas: 10 (dez)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof.^a. 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. Objetos de estudo: Reaproveitamento de produtos, soluções ambientais, produção de insumos, prospecção de produtos orgânicos, uso de resíduos, ambiente sustentável, saúde coletiva.

Grupo de Pesquisa FISITEC

Código: GPFSA002 - Quantidade de Vagas: 11 (onze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof.^a. Orientadora: Ana Lúcia Vilaronga Barreto

<u>Áreas de pesquisa</u>: Inovações tecnológicas, Meio ambiente, Sustentabilidade, Energia. <u>Objetivos:</u> 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: 11 (onze)

Categoria: Ensino Médio

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.

Grupo de Pesquisa Tech Chemistry

Código: GPFSA004 - Quantidade de Vagas: 11 (onze)





Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof. Orientador: José Augusto Almeida A. Júnior

Áreas de pesquisa: Química, saúde, tecnologia e sociedade.

Objetivos: Contribuir para a análise de problemas contemporâneos, relacionas à química, tecnologia e sociedade, bem como, propor soluções eficazes para a resolução destes, por meio de ações práticas, reais e eficazes. Objetos de estudo: Ciência e propriedade dos materiais, prototipagem, desenvolvimento de softwares, robótica, jogos e gamificação, criação de aplicativos, internet of things / internet das coisas (IoT), inteligência artificial, alfabetização científica, qualidade de vida, tecnologia, e suas implicações na atualidade.

ESCOLA SESI JOÃO UBALDO LUÍS EDUARDO MAGALHÃES

Grupo de Pesquisa em Agricultura, Sustentabilidade e Tecnologia

Código: GPLEM001 - Quantidade de Vagas: 08 (oito)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof.^a. Orientadora: Eliege Aparecida de Paiva

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

<u>Objetivos</u>: 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: 11 (onze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof.^a. Orientadora: Agenor Matheus Ferraz Brandão Magalhães

Área de pesquisa: Ciências Humanas





<u>Objetivos</u>: Desenvolver e fomentar o senso crítico do estudante e comprometido com a produção a 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: 08 (oito)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof.^a. Orientadora: Carolina de Farias Santos

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

<u>Objetivos</u>: 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: 02 (duas)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof.a. Orientadora: Thamara Araújo Almeida

Área de pesquisa: Química

Objetivos: Desenvolver soluções inovadoras, sustentáveis e sinérgicas ao meio

ambiente e indústria para problemáticas do cotidiano.

ESCOLA SESI JOÃO GILBERTO

JUAZEIRO

Grupo de Pesquisa em Comunicação Oral Bilíngue

Código: GPJUA001 - Quantidade de Vagas: 06 (seis)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino Prof. Orientador: Jislei Laerbethy dos Anjos Neres





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

<u>Objetivos</u>: 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: 06 (seis)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof.a. Orientadora: Débora Lima dos Santos

<u>Áreas de pesquisa</u>: Meio Ambiente, Agricultura, Tecnologia, Sustentabilidade e Saúde. <u>Objetivos</u>: 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 Literart Tec

Código: GPJUA003 - Quantidade de Vagas: 07 (sete)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof. Orientador: Luís Carlos Leite

Áreas de pesquisa: Linguagens e suas Tecnologias, Qualidade de Vida, Gêneros

Textuais e Digitais.

Objetivos: Buscar a adoção de novas práticas de ensino dos gêneros digitais que possam ser pesquisadas e testadas nos mais diversos contextos com o propósito de tentar promover insights que permitam, em um futuro, construir novos modelos de práticas pedagógicas.

Grupo de Pesquisa Pensar Empodera

Código: GPJUA004 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof. Orientadora: Ramicelli Carvalho Sant'Anna Fernandes





<u>Áreas de pesquisa</u>: Cultura; Discriminação; Desigualdades; Educação; Empoderamento; Feminismo; Grupos Sociais; História; Preconceito, Povos Indígenas; Racismo.

Objetivos: Cientes de que uma série de direitos civis e reconhecimentos de injustiças só puderam ser combatidos e entendidos graças à iniciativa de pessoas e/ou grupos sociais conscientes do seu próprio eu, tratamos a temática do empoderamento como de fundamental importância dentro das escolas, pois entendemos que a educação é o meio mais eficaz para neutralizar as desigualdades sociais, visto que os estudantes são agentes desse processo.

ESCOLA SESI IGNEZ PITTA DE ALMEIDA

BARREIRAS

Grupo de Pesquisa em Bioprospecção e Alternativas Sustentáveis

BIOideias Sustentáveis

Código: GPBAR001 - Quantidade de Vagas: 11 (onze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof. Orientador: Camilla Maria Moreno Laurindo Sousa

<u>Áreas de pesquisa</u>: Bioprospecção de produtos naturais; Sustentabilidade e meio ambiente.

<u>Objetivos</u>: Desenvolver produtos científicos inovadores utilizando produtos naturais biodiversos, realizando diferentes abordagens com a finalidade de gerar soluções energéticas sustentáveis, solucionar problemas ambientais atuais, e promover o uso consciente da biodiversidade.

Grupo de Pesquisa Interdisciplinar em Meio Ambiente e Tecnologia
AMBITEC

Código: GPBAR002 - Quantidade de Vagas: 15 (quinze)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof.^a. Orientadora: Felina Kelly Marques Bulhões





<u>Áreas de pesquisa</u>: Zoologia; Entomologia; Ecologia; Botânica; Biologia Geral; Ciências da Natureza; Prospecção tecnológica e automação.

<u>Objetivos</u>: Desenvolver estudos e pesquisas voltadas às soluções de situações problemas regionais no âmbito ambiental e produtivo alinhados ao viés social, econômicos e científicos em conjunto com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) para proporcionar inovação científico-tecnológica e sustentável.

Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Engenharia e Química - TEQui

Código: GPBAR003 - Quantidade de Vagas: 11 (onze)

Categoria: Ensino Médio

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.

ESCOLA SESI ADONIAS FILHO

ILHÉUS

Grupo de Pesquisa em Microbiologia Aplicada

Código: GPSUL001 - Quantidade de Vagas: 03 (três)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof. Orientador: Nara Georgia Ribeiro Braz Patrocínio

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

<u>Objetivos</u>: 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 em Química Aplicada, Saúde e Meio Ambiente

Código: GPSUL002 - Quantidade de Vagas: 03 (três)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof. Orientador: Glauber Gonçalves

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

<u>Objetivos</u>: 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)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Matutino e Vespertino

Prof. Orientador: José Pacheco dos Santos Júnior

Areas de pesquisa: História do Brasil

<u>Objetivos</u>: 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: Victor Lima dos Santos





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

<u>Objetivos</u>: 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: 06 (seis)

Categoria: Ensino Médio

Turno das atividades: Vespertino

Prof.a. Orientadora: Marcela Ferraz e Silva

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

<u>Objetivos</u>: 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.



ANEXO IV CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DA AVALIAÇÃO OBJETIVA

Habilidades

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 multissemioses 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 V TERMO DE COMPROMISSO

Eu,
responsável pelo (a) estudante
que cursa a, autorizo sua participação no Programa de
Iniciação Científica da Escola SESI Estou
ciente das suas responsabilidades conforme descritas abaixo:
1. Comprometer-se com as atividades desenvolvidas pelo Programa de
Iniciação Científica da rede SESI Bahia e com as atividades regulares da
escola sem que ocorra queda de rendimento ou prejuízo em seu
desenvolvimento;
2. Dedicar-se às atividades de pesquisa tendo 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. Participar de eventos internos ou externos;
4. Desenvolver atividades que contemplem a formação científica, sob
orientação docente.
Salvador, de de 2023.

(Assinatura do Responsável)

Grania Maria



ANEXO VI TERMO DE DESISTÊNCIA

TERMO DE DESISTÊNCIA DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA SESI-BA

Eu (nome completo do estudante), aluno(a) 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).

Aluno(a): (nome completo)

Assinatura

Responsável: (nome completo)

Assinatura

