

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

MOOC

Introdução à Iniciação Científica

ADALTO DOS REIS JUNIOR
PROF. DRA. MÁRCIA GONÇALVES DE OLIVEIRA



MOOC

Introdução à Iniciação Científica

Produto educacional apresentado em conjunto com a Dissertação intitulada:
Curso de Iniciação Científica como Princípio Educativo na Formação de Estudantes
de Ensino Técnico Integrado ao Médio.

Orientação: Prof.^a Dr.^a Márcia Gonçalves de Oliveira

Vitória-ES, 2024





Editora do Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Espírito Santo
R. Barão de Mauá, nº 30 – Jucutuquara
29040-689 – Vitória – ES
www.edifes.ifes.edu.br | editora@ifes.edu.br

Reitor: Jadir José Pela
Pró-Reitor de Administração e Orçamento: Lezi José Ferreira
Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional: Luciano de Oliveira Toledo
Pró-Reitora de Ensino: Adriana Pionttkovsky Barcellos
Pró-Reitor de Extensão: Lodovico Ortlieb Faria
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação: André Romero da Silva
Coordenador da Edifes: Adonai José Lacruz

Conselho Editorial

Aldo Rezende * Aline Freitas da Silva de Carvalho * Gabriel Domingos
Carvalho * Giovany Frossard Teixeira * José Carlos Thompson da Silva *
Lívia de Azevedo Silveira Range * Maria Madalena Fernandes Poletto
Oliveira * Maurício Novaes * Rafael Vargas Mesquita dos Santos *
Rossanna dos Santos Santana Rubim * Rutinelli da Penha Fávero *
Vitorio Correa Junior * Viviane Bessa Lopes Alvarenga.

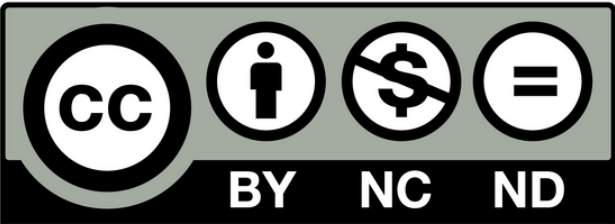
Revisão de texto: Adriana Pin
Projeto gráfico: Adalto dos Reis Junior
Diagramação: Adalto dos Reis Junior
Capa: Adalto dos Reis Junior
Imagem de capa: Imagens do site CANVA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Biblioteca Nilo Peçanha do Instituto Federal do Espírito Santo)

R375i	Reis Junior, Adalto dos. Curso MOOC [recurso eletrônico] : Introdução à iniciação científica / Adalto dos Reis Junior, Márcia Gonçalves de Oliveira – 1. ed. - Vitória : Edifes Acadêmico, 2024. 38 p. : il. ; 30 cm. ISBN: 978-85-8263-926-9 (E-book) 1. Iniciação científica – Ensino médio. 2. Pesquisa científica – Educação e ensino. 3. Educação profissional e tecnológica. 4. Ensino a distância. 5. Cursos online abertos massivos (MOOC). I. Oliveira, Márcia Gonçalves de. II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. III. Título. CDD 21 – 370.113
-------	---

Elaborada por Wagner Ayrão de Castro – CRB-6/ES – 1.005
DOI:10.36524/ 9788582639269

Esta obra está licenciada com uma Licença Atribuição-Não Comercial-Sem Derivações 4.0 Brasil



AUTOR



ADALTO DOS REIS JUNIOR é Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Ifes (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo) (2024), Bacharel em Sistemas de Informação pela Faculdade Pitágoras (2009) e pós-graduado em Gestão de Projetos (2012). Atualmente é Analista de Tecnologia da Informação no Ifes - Campus Linhares, atuando na área de desenvolvimento de sistemas e suporte aos processos educacionais. Apaixonado por tecnologia e educação, dedica-se a criar soluções inovadoras para o ensino e a aprendizagem.



MÁRCIA GONÇALVES DE OLIVEIRA é Professora do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes / Cefor), Doutora em Engenharia Elétrica (2013), Mestre em Informática (2009) e Bacharel em Ciência da Computação (2002) pela Universidade Federal do Espírito Santo. Áreas de Interesse: Tecnologias de Análise de Aprendizagem, Ensino de Programação, Informática na Educação, Educação Profissional e Educação a Distância. Atua como Coordenadora Geral de Pesquisa e Extensão do Centro de Referência em Formação e EaD (Cefor) do Ifes e como professora do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT) e do Programa de Mestrado e Doutorado Profissional de Educação em Ciências e Matemática (Educimat) do Ifes. Atualmente coordena o Projeto “Corte de Lovelace”, filiado ao programa Meninas Digitais da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e o Grupo de Pesquisa Tecnologias Digitais e Práticas Pedagógicas. Em estudos acadêmicos complementares, cursa o Mestrado Profissional em Teologia (com ênfase em Educação Cristã) pela Faculdade Batista do Paraná (Fabapar).

Olá! Seja bem-vindo(a) ao curso MOOC "Introdução à Iniciação Científica"!

Este curso é fruto da pesquisa de mestrado "Curso de Iniciação Científica como Princípio Educativo na Formação de Estudantes de Ensino Técnico Integrado ao Médio" e busca apresentar o universo da pesquisa científica de forma clara e acessível. Por meio deste curso, realizamos análises sobre a importância da iniciação científica para estudantes do ensino médio e também construímos esta capacitação para incentivar a participação de jovens em projetos de pesquisa.

O curso é oferecido na plataforma de cursos MOOC do Cefor-Ifes (Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo).

Aqui, ele está apresentado em formato de livro digital (ebook), com o objetivo de ampliar o alcance do conhecimento e garantir a sua disponibilidade a todos os interessados. Ao longo do ebook, você encontrará links para conteúdos externos, que complementam o aprendizado e expandem a sua experiência no universo da pesquisa científica. A proposta pedagógica do curso busca promover uma aprendizagem significativa, incentivando a autonomia do estudante e utilizando recursos, como vídeos, jogos e fóruns interativos.

Acreditamos que a experiência de aprendizagem proporcionada pelo curso pode ser replicada em outros contextos e instituições, servindo de inspiração para novas iniciativas e pesquisas.

Desejamos a você uma excelente jornada no universo da iniciação científica!



INFORMAÇÕES SOBRE O CURSO

MOOC
Introdução à Iniciação Científica



Carga horária: 30h

Nível de dificuldade: Básico

Público-alvo: Estudantes do ensino médio ou superior que desejam participar do processo de Iniciação Científica.

Requisitos técnicos: Os participantes necessitarão de computador e / ou outros equipamentos (notebooks, celulares, tablets etc.) que tenham acesso à internet e disponham de recursos de áudio e vídeo.

Pré-requisitos para o curso: Conhecimentos básicos de utilização de computador e Internet.



Link para acesso:

<https://mooc.cefor.ifes.edu.br/moodle/course/view.php?id=346>

 Link para o mapa de atividades do curso - <https://bit.ly/3z3Bc4E>



SUMÁRIO

1.º INTRODUÇÃO E CONCEITOS INICIAIS	8
2.º COMO EU FAÇO PARA PARTICIPAR?	18
3.º O QUE EU FAÇO DURANTE A PESQUISA?	29
4.º COMO A PESQUISA FINALIZA?	33



CONCEITOS INICIAIS

O que é Iniciação Científica?

1. Pesquisa Científica

Vamos falar, neste tópico, sobre Iniciação Científica e Pesquisa Científica.

E para nos ajudar a entender melhor esses assuntos, elaboramos alguns textos em formato de diálogo, para que tudo fique bem claro e direto, aliás, boa parte do conteúdo desse curso será apresentado assim. Espero que gostem.

Então, sem enrolação, vamos entender alguns termos que estão relacionados à nossa pergunta principal: “que é Iniciação Científica?”

Para responder à pergunta, o primeiro termo que precisamos entender é: o que é Pesquisa Científica?

A resposta é bem simples: pesquisa científica é:

Resumindo

A pesquisa científica é um tipo de **investigação** que segue um **processo sistemático e rigoroso**, com o objetivo de **buscar respostas**, produzir **novos conhecimentos** ou **validar os já existentes**. Ela é realizada através da aplicação de **métodos científicos**, que incluem observação, formulação de hipóteses, coleta e análise de dados e interpretação dos resultados.

Agora vamos conhecer melhor esse outro termo que acabamos de mencionar, o que seria esse tal “método científico”?

2. Método Científico

O método científico é uma espécie de “receita de bolo” que os cientistas seguem para fazer suas pesquisas.

O método científico é uma abordagem sistemática e organizada que os cientistas utilizam para investigar fenômenos naturais, fazer descobertas e desenvolver um entendimento mais profundo do mundo ao nosso redor. Geralmente, o método científico envolve algumas etapas, como observar um problema, criar uma hipótese para explicar o que está acontecendo, fazer experimentos para testar essa hipótese e, por fim, analisar os resultados para ver se a hipótese é verdadeira ou não.

É uma ferramenta fundamental no trabalho dos cientistas, projetado para garantir que as descobertas sejam baseadas em evidências sólidas e possam ser verificadas e reproduzidas por outros pesquisadores. Além disso, ele também ajuda a evitar erros e opiniões pessoais na pesquisa.



Confira o **podcast "Eu quero saber - Traduzindo a ciência para você!"**, ele é desenvolvido pelo pessoal lá da Universidade de Brasília (UNB). Confira a *playlist* e aproveite esse conteúdo nota dez.



<https://open.spotify.com/show/0OR5rcpbtZ33HGndkIQHRC>

O que é Iniciação Científica?

Investigação policial e o método científico

Podemos realizar uma comparação bem interessante para assimilar melhor o método científico. Ao pensarmos em uma investigação policial, podemos encontrar diversas semelhanças. Ambas buscam descobrir a verdade através de um processo sistemático e rigoroso de coleta e análise de evidências. Na investigação policial, os detetives coletam evidências, como impressões digitais, amostras de DNA e testemunhos, para tentar reconstruir o que aconteceu em um crime. Eles usam técnicas científicas para analisar as evidências e chegar a conclusões sobre quem cometeu o crime e como ele foi cometido. Da mesma forma, na metodologia científica, os pesquisadores formulam hipóteses e realizam experimentos para testá-las. Eles coletam dados e os analisam, usando métodos estatísticos para determinar se suas hipóteses são verdadeiras ou não. Em ambos os casos, o objetivo é chegar a conclusões baseadas em fatos e evidências, em vez de suposições ou opiniões. Além disso, tanto a investigação policial quanto a metodologia científica seguem um processo rigoroso para garantir que suas conclusões sejam precisas e confiáveis.

3. Iniciação Científica

"É o primeiro passo na carreira de um cientista..."

Em poucas palavras, a Iniciação Científica ou IC (como também é chamada), é considerada como o primeiro contato que um estudante realiza com pesquisa científica.

Geralmente, as instituições de ensino ou de pesquisa estabelecem um programa para ajudar os estudantes neste processo, assim podem aprender mais sobre ciência e pesquisa. É como se fosse o seu primeiro trabalho como um cientista, trabalhando em projetos e descobrindo coisas novas.

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), define o termo "Iniciação Científica" da seguinte forma:

Iniciação Científica

É o primeiro passo na carreira de um cientista, professor ou de um pesquisador. Seu objetivo é possibilitar aos estudantes contato com a cultura científica e com a maneira científica de produzir conhecimento. (CNPq, 2023).



O que é Iniciação Científica?

3. Iniciação Científica

Durante muitos anos, esse processo foi difundido e disponibilizado apenas aos alunos do ensino superior. Porém, já existe há vários anos programas exclusivos para alunos do ensino médio, oportunizando ao aluno que está no ensino básico participar desse processo enriquecedor.

Participar de IC é uma ótima oportunidade para aprender mais sobre algum assunto que você gosta, além de ganhar experiência em pesquisa, participar de eventos e apresentar seus resultados para outras pessoas. E o melhor: você pode até ganhar uma bolsa para ajudar a financiar seus estudos durante a pesquisa.

Geralmente, todo esse processo se inicia com um projeto de pesquisa científica ou apenas projeto de pesquisa. Já ouviu falar? Você sabe o que é isso?

Como expresseo no próprio nome, antes de ser executada, a pesquisa, de fato, é apenas um projeto, um planejamento, que define os objetivos, prazos, custos, recursos e etapas ou passos que serão desenvolvidos (método) durante o trabalho. Em outro momento, vamos falar mais sobre o assunto.

Iniciação científica é um processo no qual os estudantes podem se envolver com atividades de pesquisa científica. Isso ocorre através da participação em projetos de pesquisa científica e acontece em instituições de ensino, ao lado de pesquisadores mais experientes que, na maioria das vezes, são professores.

👉 Uau, quanta coisa até aqui!

Confira o vídeo



PLAY

🔗 Conceitos iniciais sobre Iniciação científica.
<https://www.youtube.com/watch?v=zR088YnOZwc>



Confira este episódio, a seguir, onde ex-alunos e bolsistas em projetos de pesquisa conversam sobre o reflexo das atividades dos projetos no seu atual momento profissional.



Episódio 14 - 'Ciência para todos' - Habilidades que a Pesquisa Científica

Preview Nov 2 · Eu quero saber - Traduzindo a ciência para você!

+ Save on Spotify



O que é Iniciação Científica?

3.1 Tipos de Conhecimento

O conhecimento é uma busca constante pelo entendimento do mundo que nos rodeia. Existem várias formas de adquirir conhecimento, cada uma com suas próprias características e abordagens. Vamos explorar quatro dos principais tipos de conhecimento: senso comum, religioso, filosófico e científico.

Senso Comum

O conhecimento do senso comum é adquirido por meio de experiências cotidianas e observações simples. É o tipo de conhecimento que a maioria das pessoas acumula ao longo de suas vidas. Não requer métodos rigorosos de investigação e é, muitas vezes, baseado em tradições, crenças populares e intuições. Embora seja útil para lidar com situações comuns, o conhecimento do senso comum pode ser limitado e sujeito a erros.

Religioso

O conhecimento religioso está intrinsecamente ligado às crenças e doutrinas religiosas. Ele é adquirido por meio de textos sagrados, ensinamentos religiosos e experiências espirituais. O conhecimento religioso lida com questões metafísicas e a moralidade, oferecendo respostas sobre o propósito da vida e a natureza do divino. É altamente subjetivo e varia de acordo com as diferentes religiões.

Filosófico

O conhecimento filosófico é derivado da reflexão profunda e da investigação crítica sobre questões fundamentais da existência, como a natureza da realidade, o conhecimento, a ética e a moral. Os filósofos usam a razão e o pensamento lógico para explorar essas questões e desenvolver sistemas de pensamento. O conhecimento filosófico não se baseia em fé, mas sim na busca por argumentos racionais e justificáveis.

Científico

O conhecimento científico é obtido por meio de um rigoroso método de investigação, que envolve observação, experimentação, coleta de dados e análise crítica. Ele busca compreender os fenômenos naturais e as leis que governam o universo. O conhecimento científico é objetivo, baseado em evidências e sujeito à revisão constante, à medida que novas descobertas são feitas. É o tipo de conhecimento que forma a base da tecnologia e da inovação em diversas áreas.

 Em resumo, os diferentes tipos de conhecimento desempenham papéis importantes em nossa compreensão do mundo. O senso comum nos ajuda a navegar na vida cotidiana; o conhecimento religioso oferece orientação espiritual; o exercício filosófico nos desafia a refletir sobre questões fundamentais; e a ciência proporciona uma compreensão precisa e testável do universo. Cada um desses tipos de conhecimento tem seu lugar e valor na busca pelo entendimento.

Por que realizar pesquisa científica?

Vamos analisar e compreender um pouco mais do porquê de tudo isso. Por que realizar pesquisa científica é tão importante?

Como já aprendemos, a pesquisa científica é um tipo de investigação que segue um rigoroso método científico, que busca responder perguntas e, com isso, proporciona descobertas, elaboração de novos conhecimentos ou validação dos já existentes.

Essas inovações permitiram que nossa sociedade evoluísse e trouxesse significativas melhorias à qualidade de vida. O conhecimento científico impulsionou avanços em diversas áreas, como: saúde, telecomunicações, engenharias, tecnologias digitais, meio ambiente, entre outras. Recentemente, testemunhamos o surgimento de várias tecnologias a partir de pesquisas, como as vacinas para covid-19, os carros elétricos e a famosa inteligência artificial. Além disso, há muitos outros inventos e descobertas que já fazem parte do nosso dia a dia.

Além do que estudamos até aqui, as pesquisas desempenham um papel crucial na sociedade, não apenas impulsionando melhorias na qualidade de vida, mas também sendo uma importante ferramenta para o desenvolvimento econômico e estratégico de uma nação. Isso permite aos países adquirirem domínio e conhecimento sobre descobertas tecnológicas que podem representar um importante posicionamento econômico e militar.

Você deve estar se perguntando: tudo bem, mas, e o que eu, enquanto estudante, ganho com isso?

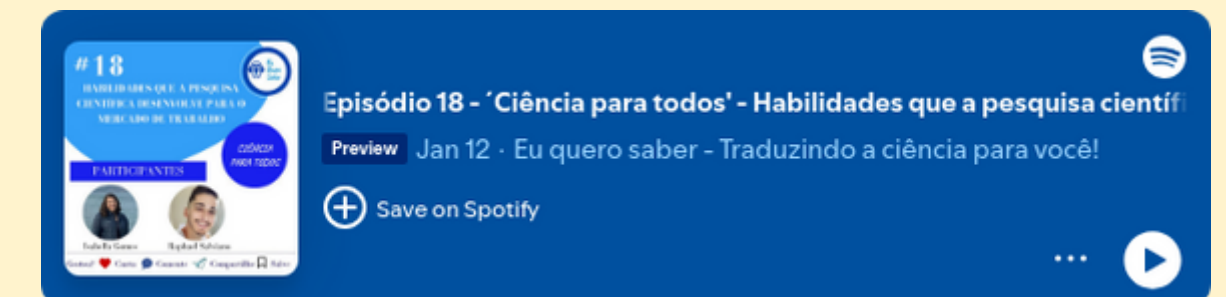
A resposta para essa pergunta é fascinante, uma vez que se revelam múltiplos benefícios que ultrapassam os limites da vida acadêmica do estudante.

No decorrer do processo de pesquisa, o estudante geralmente desenvolve:

- ♥ Habilidades e competências de pesquisa / busca de informações;
- ♥ Análise crítica;
- ♥ Capacidade de resolução de problemas;
- ♥ Habilidades interpessoais;
- ♥ Desenvolve o pensamento científico;
- ♥ Habilidades de articulação de ideias e apresentação;
- ♥ Organização de atividades / tarefas;
- ♥ Gerenciamento de tempo;
- ♥ Pontualidade e responsabilidade;



Confira este episódio, a seguir, em que os participantes falam sobre as habilidades que adquiriram com a prática da pesquisa.



Por que realizar pesquisa científica?

Vamos analisar e compreender um pouco mais do porquê de tudo isso. Por que realizar pesquisa científica é tão importante?

Além do que já foi mencionado, a pesquisa oferece a oportunidade de contato com experientes pesquisadores ou profissionais em áreas específicas, permitindo a observação de atividades profissionais de perto. Isso não apenas impulsiona a carreira acadêmica, mas também destaca os estudantes em processos de seleção para pós-graduação ou emprego, devido ao conhecimento prático e específico que adquirem em um determinado tema.

Por tudo que foi apresentado acima, diversos países têm políticas públicas para promover o desenvolvimento e a difusão científica em seu território. No Brasil, temos o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que desempenha um papel fundamental no fomento à pesquisa científica, através da concessão de bolsas e do financiamento de projetos, além de outras ações. De acordo com o CNPq (2021), “sua missão é contribuir para o avanço do conhecimento científico e tecnológico, e para o desenvolvimento sustentável do país”.

Para sair um pouco da teoria e nos aproximarmos um pouco mais da realidade, vamos explorar alguns *links* / artigos e observar alguns dos trabalhos que tem sido realizados, aqui no Brasil?

No [site do CNPq\(https://www.gov.br/cnpq/\)](https://www.gov.br/cnpq/), é possível navegar entre as notícias e conhecer alguns dos trabalhos desenvolvidos no país.

Deixo um destaque especial para esta pesquisa: <https://www.gov.br/cnpq/pt-br/assuntos/noticias/pesquisa-do-dia/pesquisa-apoiada-pelo-cnpq-pode-contribuir-para-avanco-no-tratamento-da-retinose-pigmentar>, em especial a trajetória da pesquisadora que iniciou sua jornada como cientista em um projeto de iniciação científica para estudantes do ensino médio e tornou-se profissional de destaque.



💰 Apesar de todos os benefícios já comentados acima, existe ainda um outro grande atrativo, a possibilidade de o(a) estudante **ser remunerado(a) financeiramente por meio de uma bolsa de pesquisa**, que será assunto nos nossos próximos conteúdos do curso.



Programas de fomento e difusão de pesquisa científica

1. O que são os programas de fomento e difusão

Programas de fomento são iniciativas, muitas vezes promovidas por instituições governamentais, organizações sem fins lucrativos, fundações ou outras entidades, que têm como objetivo apoiar e incentivar o desenvolvimento de projetos, atividades ou setores específicos. Esses programas geralmente oferecem financiamento, recursos, orientação técnica ou outros tipos de suporte para impulsionar o crescimento, a pesquisa, a inovação ou a excelência em determinadas áreas.

Alguns exemplos comuns de programas de fomento incluem:

- Bolsas de estudo e pesquisa: Programas que concedem bolsas para estudantes, pesquisadores ou profissionais para realizar estudos acadêmicos, pesquisas científicas ou projetos específicos.
- Incentivos à Inovação: Iniciativas que fornecem financiamento e assistência para empresas ou empreendedores desenvolverem produtos, tecnologias ou serviços inovadores.
- Pesquisa Científica e Tecnológica: Programas que financiam projetos de pesquisa em universidades, instituições de pesquisa e empresas visando avanços científicos e tecnológicos.

Vamos conhecer mais sobre a principal instituição que impulsiona o desenvolvimento da pesquisa no Brasil: o CNPq. Além disso, vamos decifrar algumas das siglas frequentemente mencionadas quando discutimos sobre Iniciação Científica.

As siglas a que nos referimos representam, em sua maioria, programas de financiamento para projetos de pesquisa. No entanto, para compreender plenamente o significado dessas siglas, é importante conhecer um pouco mais sobre a origem desses programas.

Falaremos nos próximos tópicos sobre:

- ➔ O CNPq, instituição de âmbito nacional, e algumas instituições de âmbito estadual, cuja missão, entre outras coisas, é fomentar e difundir o conhecimento científico;
- ➔ O programa institucional do Ifes - Programa Institucional de Iniciação Científica, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação – PICTI;



Programas de fomento e difusão de pesquisa científica

2. Programas de fomento de pesquisas no Brasil

No Brasil, existem vários programas de fomento à pesquisa em diversas áreas do conhecimento. Os pesquisadores e estudantes interessados em participar de projetos de pesquisa, no Brasil, devem buscar informações específicas sobre cada programa e suas respectivas chamadas de financiamento para se candidatarem aos projetos que se alinham com seus interesses e objetivos.

O CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) é uma das principais agências de fomento à pesquisa no Brasil. Fundado em 1951, o CNPq é uma “fundação pública vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, tem como principais atribuições fomentar a pesquisa científica, tecnológica e de inovação e promover a formação de recursos humanos qualificados para a pesquisa” (CNPq, 2023). Sua missão é de “Fomentar a pesquisa científica, tecnológica e de inovação e contribuir com políticas públicas, para fortalecer o desenvolvimento do Brasil” (CNPq, 2023).

O CNPq (2023) que é referência internacional em pesquisa, estabelecendo, no Brasil, várias políticas públicas para promoção da ciência e tecnologia. Entre esses programas, estão os dirigidos aos estudantes do Ensino Superior, que são: o PIBIC, o PIBIC-Af, o PICME e o PIBITI. Existem ainda os programas voltados para os estudantes do Ensino Médio e Fundamental, que são: a PIC-OBMEP, o ICJ/FAPs e o PIBIC-EM.

Além do CNPq, que tem atuação em território nacional, existem fundações com abrangência estadual, com objetivos e missões similares às desempenhadas pelo CNPq. No Espírito Santo, temos a FAPES - Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo. Diversos outros estados possuem instituição com a mesma missão/objetivo.

Neste momento, não é nosso interesse conhecer sobre todos os programas, mas sim voltar nossa atenção aos seguintes programas:

Falaremos nos próximos tópicos sobre:

- O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC);
- O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI);
- O Programa institucional de Iniciação Científica do Ensino Médio (PIBIC-EM);



Programas de fomento e difusão de pesquisa científica

2. Programas de fomento de pesquisas no Brasil

O PIBIC foi o primeiro programa institucional criado para a Iniciação Científica. Seu público são estudantes de nível superior. Já o PIBIC-EM tem objetivo similar, porém, com foco nos estudantes de nível médio. Já o PIBIT é um programa institucional voltado para a Iniciação Tecnológica e de Inovação para estudantes de graduação. Diferente dos primeiros, o PIBIT também tem foco no desenvolvimento de tecnologia ou inovação. Você pode conhecer mais sobre esses programas no [site do CNPq, neste link](#).

Os programas que estudamos até aqui não são acessados diretamente pelos(as) estudantes/pesquisadores, quem têm a missão de apresentar um projeto e participar do processo de concessão da política pública, mas sim as instituições de ensino e pesquisa. Neste caso, o Ifes participa, a cada ciclo, do processo de seleção de instituições interessadas em receber esses recursos e os repassa aos seus estudantes, através de um processo próprio de seleção, que vamos conhecer a seguir.

 Antes de iniciarmos o próximo tópico, confira este vídeo e entenda melhor o que é o CNPq.

● NÃO DEIXE DE CONFERIR ESSES VÍDEOS . AINDA NÃO ACABOU. DÊ UMA CONFERIDA NESTE ÚLTIMO CONTEÚDO 

Confira o vídeo



PLAY

 CNPQ Institucional
<https://youtu.be/CC5j37l8jNg>

Confira o vídeo



PLAY

 Alfabetização Científica
<https://youtu.be/CC5j37l8jNg>



COMO EU CONSIGO PARTICIPAR?

O que é um projeto de pesquisa?

1. O que é um projeto de pesquisa?

Um documento que descreve o plano da pesquisa que será realizada.

Nosso objetivo aqui não é criar *experts* em projetos de pesquisa, até porque, se considerarmos o cenário do Ifes, em geral, os proponentes dos projetos, nos editais do PICTI, devem ser pesquisadores que possuem vínculo efetivo com titulação mínima de graduação, ou seja, servidores administrativos ou docentes, entretanto um estudante pode propor a um servidor efetivo um projeto de pesquisa e atuar, auxiliando no seu desenvolvimento, em parceria com o pesquisador.

Vamos compreender, em termos gerais, sobre o que estamos falando. Um projeto possui uma essência com características básicas que se repetem e o definem em qualquer área na qual venham a ser desenvolvidos. O *Project Management Institute* (PMI), organização de reconhecimento mundial na área de Gestão de Projetos, define projeto como “um esforço temporário, empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único”. Alguns dos elementos comuns em todos os projetos são: escopo, custo, recursos, cronograma de execução, atividades e prazo.

No contexto de pesquisa científica, o projeto de pesquisa é um documento que descreve o plano da pesquisa que será realizada. Ele é elaborado antes do início das atividades da pesquisa e contém: o tema a ser pesquisado, o recorte da pesquisa, o problema a ser respondido, sua fundamentação teórica, objetivos, metodologia, resultados esperados, cronograma, orçamento e claro, os planos

trabalho. Um projeto de pesquisa é um plano detalhado, que descreve de forma sistemática e organizada o que um pesquisador pretende investigar, como pretende fazê-lo e por que o estudo é relevante. Ele inclui objetivos claros, métodos de coleta e análise de dados, uma revisão bibliográfica, cronograma e orçamento, quando aplicável. O projeto de pesquisa serve como um guia, que direciona o processo de investigação, garantindo que a pesquisa seja conduzida de maneira rigorosa e com um propósito definido. Geralmente, é um documento escrito, que ajuda a comunicar e planejar as etapas de uma investigação científica ou acadêmica.

De maneira bem simplificada, temos, abaixo, a ideia de alguns tipos de projeto de pesquisa:

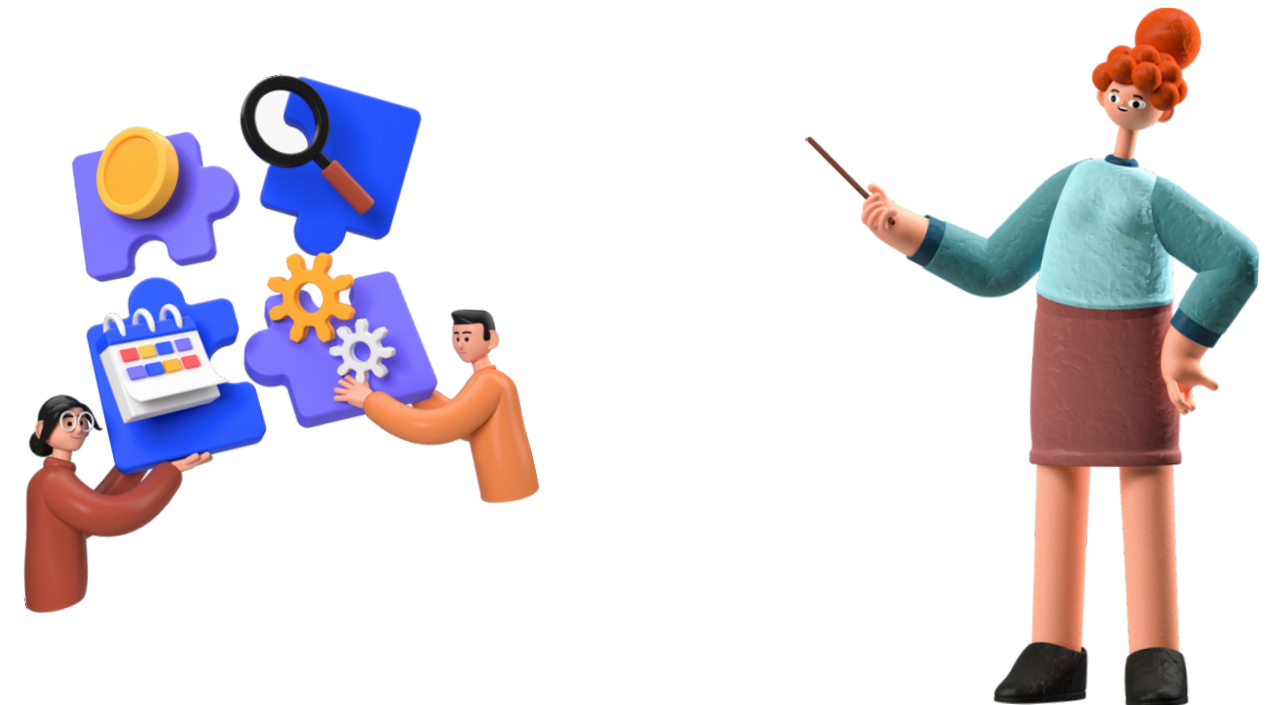
- **Projeto de Pesquisa em Ciências Sociais:** Imagine que um pesquisador deseja investigar o impacto das redes sociais no bem-estar emocional dos adolescentes. Eles elaboram um plano detalhado, que inclui a coleta de dados, por meio de questionários, a análise estatística das respostas e a elaboração de um relatório final, com conclusões e recomendações. Esse é um exemplo de projeto de pesquisa, em que o objetivo é responder a uma pergunta específica, por meio de métodos de pesquisa.

O que é um projeto de pesquisa?

- **Projeto de Pesquisa em Ciências Naturais:** Um cientista deseja estudar o efeito da poluição do ar nas plantas de uma determinada região. Eles desenvolvem um projeto que inclui a coleta de amostras de ar e análises laboratoriais das plantas. O projeto tem um cronograma definido e um conjunto de métodos para coleta e análise de dados, com o objetivo de entender o impacto da poluição nas plantas.
- **Projeto de Pesquisa em Medicina:** Um grupo de médicos e pesquisadores planeja realizar um estudo clínico para avaliar a eficácia de um novo medicamento no tratamento de uma doença específica. Eles elaboram um protocolo de pesquisa, que inclui critérios de inclusão / exclusão de pacientes, procedimentos de administração do medicamento, coleta de dados sobre os resultados clínicos e análise estatística dos resultados. Este é um exemplo de projeto de pesquisa que busca testar uma hipótese em um contexto clínico.
- **Projeto de Pesquisa em Educação:** Um professor de uma escola decide investigar o impacto do uso de tecnologia na aprendizagem dos alunos. Ele cria um projeto que envolve a observação em sala de aula, testes de avaliação e entrevistas com os alunos. O projeto visa entender como a tecnologia afeta o processo de aprendizagem.

- **Projeto de Pesquisa em Ciência Ambiental:** Uma equipe de cientistas planeja realizar um estudo de campo, em uma floresta tropical, para avaliar a diversidade de espécies e os efeitos das mudanças climáticas. Eles desenvolvem um plano que inclui a coleta de dados sobre a flora e fauna, medições climáticas e análises estatísticas. O projeto busca entender as mudanças no ecossistema da floresta tropical ao longo do tempo.

Esses simples exemplos ilustram projetos de pesquisa, em diferentes áreas do conhecimento, cada um com objetivos específicos, métodos de coleta de dados, análises e um plano estruturado para responder a uma pergunta ou investigar um problema específico. Em todos os casos, um projeto de pesquisa é uma abordagem sistemática e organizada para a busca de conhecimento ou respostas.



O que é um projeto de pesquisa?

2. Por que é importante fazer um projeto de pesquisa?

Imagine que você deseja construir uma casa: você não começaria a construí-la, sem antes ter um projeto arquitetônico, certo?!

O mesmo vale para as pesquisas científicas. O projeto de pesquisa desempenha um papel fundamental, na pesquisa acadêmica e científica, bem como em outras áreas de investigação. Sua importância reside em diversos aspectos:

- **Estruturação e Organização:** O projeto de pesquisa fornece uma estrutura clara para a investigação, definindo os objetivos, a metodologia, os recursos necessários e o cronograma. Isso ajuda a manter o trabalho organizado e focado.
- **Definição de Objetivos:** Ele ajuda a definir claramente o que se pretende alcançar com a pesquisa, evitando desvios e garantindo que a investigação seja direcionada para metas específicas.
- **Justificativa e Relevância:** O projeto de pesquisa explica por que o estudo é importante, qual é sua relevância para a área de pesquisa e como ele pode contribuir para o conhecimento existente.
- **Planejamento de Recursos:** Ajuda a identificar os recursos necessários, como financiamento, equipamentos e pessoal, permitindo uma alocação eficiente dos recursos disponíveis.
- **Ética e Responsabilidade:** O projeto, muitas vezes, inclui considerações éticas, como a proteção dos direitos dos participantes da pesquisa, garantindo que a pesquisa seja conduzida de maneira ética e responsável.
- **Redução de Riscos:** Ao antecipar desafios e obstáculos possíveis, o projeto de pesquisa permite que o pesquisador desenvolva estratégias para mitigar riscos e lidar com problemas que possam surgir durante o estudo.
- **Avaliação de Viabilidade:** Ele ajuda a determinar se a pesquisa é viável, em termos de tempo, recursos e métodos disponíveis, permitindo ajustes ou revisões conforme necessário.
- **Comunicação e Colaboração:** O projeto serve como um documento de referência que pode ser compartilhado com outros pesquisadores, facilitando a comunicação e a colaboração em projetos de pesquisa conjuntos.
- **Aprendizado e Desenvolvimento Profissional:** A elaboração de um projeto de pesquisa é uma oportunidade de aprendizado para os pesquisadores, ajudando-os a desenvolver habilidades de planejamento, análise crítica e tomada de decisões.
- **Resultados Significativos:** Um projeto bem estruturado aumenta a probabilidade de produzir resultados significativos e confiáveis, contribuindo para o avanço do conhecimento em sua área.

Em resumo, o projeto de pesquisa é um guia essencial, que orienta a pesquisa acadêmica e científica, garantindo que a investigação seja conduzida de forma sistemática, ética e eficaz, com objetivos claros e relevância para a comunidade acadêmica e a sociedade em geral.

O que é um projeto de pesquisa?

O processo de garantia de ética na pesquisa é realizado através da submissão do projeto para análise nos comitês / comissões específicas. No Ifes, as pesquisas que envolvem seres humanos passam por análise do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP), já em pesquisas que envolvam a participação de animais, por exemplo, devem ser analisadas pela Comissão de Ética em Uso de Animais (Ceua).

 **Confirma mais sobre os comitês e conselhos no site do Ifes**

 Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) - <https://www.ifes.edu.br/conselhos-comissoes/comite-de-etica-em-pesquisa-do-ifes>

 Comissão de Ética em Uso de Animais (Ceua) - <https://www.ifes.edu.br/conselhos-comissoes/comissao-de-etica-em-uso-de-animais>



O que é um projeto de pesquisa?

3. Características gerais e classificações de um projeto científico

As pesquisas científicas podem ser categorizadas de diversas maneiras, levando em consideração vários aspectos. Essa classificação nos ajuda a entender melhor seus objetivos e abordagens. A seguir, vamos apresentar de forma concisa algumas das características principais de pesquisas, proporcionando uma compreensão básica dessas especificidades.

✓ Quanto aos Objetivos:

- Pesquisa Exploratória: Visa explorar um tema ou problema, geralmente em estágios iniciais da investigação, para obter uma compreensão mais clara.
- Pesquisa Descritiva: Tem como objetivo descrever características, fenômenos ou eventos, geralmente por meio de técnicas quantitativas, como pesquisas de opinião.
- Pesquisa Explicativa: Busca entender as causas ou razões por trás de um fenômeno, muitas vezes envolvendo análise de relações de causa e efeito.

✓ Quanto à Natureza da Pesquisa:

- Pesquisa Básica (Fundamental): Concentra-se na busca de conhecimento teórico e na compreensão de princípios e conceitos fundamentais.
- Pesquisa Aplicada: Tem como objetivo aplicar conhecimentos existentes para resolver problemas práticos ou desenvolver novas tecnologias.

✓ Quanto à Abordagem Metodológica:

- Pesquisa Quantitativa: Enfatiza a coleta e a análise de dados quantitativos, geralmente usando métodos estatísticos.

- Pesquisa Qualitativa: Baseia-se em métodos de coleta de dados qualitativos, como entrevistas, observações e análise de conteúdo.
- Pesquisa Mista: Combina elementos de pesquisa quantitativa e qualitativa para uma compreensão mais abrangente do problema.

✓ Quanto ao Modo de Coleta de Dados:

- Pesquisa de Campo: Envolve coleta de dados diretamente do ambiente ou das pessoas estudadas.
- Pesquisa de Laboratório: Realizada em um ambiente de laboratório controlado.
- Pesquisa Documental: Baseada na análise de documentos, como registros, relatórios e literatura existente.

✓ Quanto à Aplicação de Resultados:

- Pesquisa Básica Pura: Realizada puramente para a aquisição de conhecimento, sem necessariamente ter aplicação prática imediata.
- Pesquisa Aplicada Direta: Tem o objetivo de resolver problemas práticos ou desenvolver produtos/soluções.
- Pesquisa Aplicada Indireta: Embora focada na resolução de problemas, pode não ter uma aplicação direta imediata.

Compreender as classificações da pesquisa científica é essencial para definir objetivos, metodologias e resultados esperados, embora o domínio delas não seja o foco deste trabalho.

O que é um projeto de pesquisa?

4. Modelo de projeto para o programa PICTI

Embora não seja uma responsabilidade direta do estudante, é de grande importância compreender a estrutura de um projeto e como ele é desenvolvido. A seguir, conheceremos melhor a estrutura de um projeto de pesquisa. Estes possuem, em geral, os seguintes itens:



 Estrutura padrão de um projeto de pesquisa	
✓ Título;	✓ Fundamentação teórica;
✓ Duração (período de execução);	✓ Metodologia e estratégia de ação;
✓ Classificação (natureza da pesquisa, área de conhecimento etc.);	✓ Resultados esperados;
✓ Resumo;	✓ Cronograma de atividades;
✓ Introdução / Justificativa;	✓ Referências;
✓ Objetivos;	✓ Planos de trabalho.

Para submissão nos editais do Ifes, a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação (PRPPG) adota um modelo específico de projeto que pode ser obtido na [página dos editais que são lançados a cada ano \(https://prppg.ifes.edu.br/editais\)](https://prppg.ifes.edu.br/editais).

Podemos visualizar o modelo, acessando o link a seguir: [Modelo de projeto utilizado no Edital 03/2023 - PICTI](#);

O documento-modelo é autoexplicativo. É interessante ressaltar que, ao final do documento, existem os planos de trabalho, limitados a seis (06) estudantes por projeto. Nessa sessão, são definidos o cronograma e as atividades que serão desenvolvidas por cada estudante.

Como fazer para participar?

E como eu faço para participar? Como me torno um bolsista ou voluntário?

Nossa, isso está ficando interessante, não acha?!

Agora, vamos compreender como podemos participar do nosso primeiro projeto científico. O fluxo desse processo mudou, ao longo dos últimos anos. Vamos considerar o formato atual.

Basicamente, o processo de seleção dos estudantes para participação nos projetos de pesquisa **acontece uma vez a cada ano**. O processo é bem particular de cada pesquisador, sendo um contato direto com o professor / pesquisador o caminho mais indicado para participar desse processo de desenvolvimento científico. Você pode buscar informações junto à diretoria de pesquisa do seu campus / unidade para conhecer mais sobre os professores que desenvolvem esse trabalho.

Na prática, ainda fica a cargo do pesquisador responsável selecionar os alunos, geralmente por meio de entrevistas, porém o edital democratiza o acesso e facilita ao estudante o acesso aos projetos e planos de trabalho, facilitando o processo para os alunos e também pesquisadores que passam a contar com mais alunos interessados nos projetos.

Requisitos do estudante

- 3.2 Estar cadastrado como Estudante no SIGPESQ (<http://sigpesq.ifes.edu.br>) com dados pessoais, escolares e financeiros (quando bolsista), atualizados;
- 3.3 Ter currículo cadastrado na base de dados da Plataforma Lattes do CNPq;
- 3.4 Não estar afastado da instituição durante o período de execução do projeto de Pesquisa;
- 3.5 Não ter quaisquer pendências anteriores, junto à PRPPG, relacionadas a projetos e programas institucionais até o último dia de envio das inscrições;
- 3.6 No caso de alunos bolsistas, ter disponibilidade de carga horária de 8 (oito) horas semanais no caso do programa PIBIC-Jr ou 20 (vinte) horas semanais no caso do PIBIC e PIBITI, para desempenhar as atividades de iniciação científica, presenciais, comprovado pelo quadro de inscrição.
- 3.7 No caso de alunos voluntariados, ter disponibilidade de carga horária de 8 (oito) horas semanais no caso do programa PIVIC-Jr ou de 50 a 100 % da carga horária de 20h para os programas PIVIC e PIVIT;
- 3.8 Em caso de bolsista: (a) não ter vínculo empregatício e dedicar-se integralmente às atividades acadêmicas e de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação; (b) não acumular bolsas do PICTI com qualquer outra bolsa, do próprio Ifes ou de qualquer fonte financiadora, incluindo bolsas de estágio, monitoria, capacitação, ensino (PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência), extensão e pesquisa, excetuando-se apenas as bolsas de permanência, manutenção e assistencial (assistência estudantil), por entender que ambas as modalidades não se sobrepõem, pois têm objetivos diferentes;



Como fazer para participar?

O processo de seleção dos estudantes é executado em duas (02) fases: 1.ª Fase (Escolha do plano de trabalho) e 2.ª Fase (avaliação escrita / oral e / ou entrevista).

✓ Na primeira fase: 1.ª Fase (Escolha do plano de trabalho):

✎ O estudante basicamente irá se cadastrar na plataforma SIGPESQ, encaminhar toda documentação necessária e escolher quais pesquisas / planos de trabalho deseja concorrer / participar, sendo limitado a duas (02) indicações de planos que teria interesse.

✳ Confira abaixo um vídeo de como realizar as etapas da 1.ª fase. O vídeo foi produzido pela PRPPG do Ifes para ajudar os estudantes. Nele é demonstrado como se faz a inscrição dentro do sistema SIGPESQ.

Confira o vídeo



[Tutorial cadastro no SIGPESQ](https://www.youtube.com/watch?v=hkb_ihPzAb4)
https://www.youtube.com/watch?v=hkb_ihPzAb4

✓ Já na segunda fase: 2ª Fase (avaliação escrita / oral e / ou entrevista):

✓ Na segunda fase: 2.ª Fase (avaliação):

✎ Os estudantes passarão por processo de avaliação do pesquisador responsável pelos projetos. Ele determinará quais os critérios e o formato de avaliação.

⚠ **IMPORTANTE** ⚠: Ressaltamos que as etapas foram descritas com base no edital da PRPPG do ano de 2023.

Confira a notícia de divulgação do edital de 2023:
<https://www.ifes.edu.br/noticias/20960-prppg-seleciona-estudantes-para-programas-de-iniciacao-cientifica>.



Plataforma Lattes: Cadastrando meu currículo

Nós já falamos o que é CNPq e qual a sua missão e objetivos no Brasil. Agora, é hora de explorarmos uma das suas principais ferramentas: a Plataforma Lattes. Criada e mantida pelo CNPq, a plataforma é uma grande base de dados que define informações-padrão que são utilizadas para diversas finalidades ligadas à pesquisa. A plataforma tornou-se um padrão nacional, adotado por diversas agências de fomento e instituições ligadas à pesquisa. Um dos usos mais frequentes da plataforma é o de avaliação e seleção de especialistas.

Como observamos anteriormente, para participar dos projetos de pesquisa, temos o requisito 3.3, que se refere ao cadastro na plataforma.

No vídeo a seguir, vamos realizar o processo de cadastro, e você também, caso ainda não tenha realizado, pode fazer o seu, ficando em conformidade com esse requisito do edital.

Confira o vídeo



PLAY

 [Cadastrando o currículo na Plataforma Currículo Lattes https://www.youtube.com/watch?v=wFU36W5woqc](https://www.youtube.com/watch?v=wFU36W5woqc)

✓ Já na segunda fase: 2ª Fase (avaliação escrita / oral e / ou entrevista):

O que é a Plataforma Lattes

Essa plataforma, desenvolvida pelo CNPq, possui um enorme banco de dados de currículos de todos pesquisadores do Brasil. Iniciou-se nos anos 80, com uso de formulários padronizados, até evoluir como uma grande ferramenta digital. Ela é utilizada por todas instituições de ensino e pesquisa do país, um padrão nacional.



Plataforma SIGPESQ: Cadastrando e conhecendo uma plataforma de Gestão de Projetos de Pesquisas

O Sistema Integrado de Gerenciamento da Pesquisa do Ifes (SIGPESq) é apenas um exemplo, entre vários outros, de sistema para gestão de projetos de pesquisas e outras atividades relacionadas ao processo de iniciação científica.

Como foi observado em tópicos anteriores, um dos pré-requisitos para se candidatar para participar / trabalhar em um projeto de pesquisa é estar cadastrado nesse sistema, que foi desenvolvido no Ifes para gestão das atividades de pesquisa.

No vídeo a seguir, podemos observar como acessar essa plataforma e realizar o nosso cadastro.

Confira o vídeo



PLAY

[Cadastrando o currículo na Plataforma Currículo Lattes https://www.youtube.com/watch?v=XU3RIPORkI4](https://www.youtube.com/watch?v=XU3RIPORkI4)

Importante

Além de realizar a inscrição para participar de um projeto / plano de trabalho, dentro do SIGPESq, o aluno poderá acompanhar informações sobre o seu projeto e deverá encaminhar relatórios e outras informações pertinentes quando solicitado.



O QUE EU FAÇO DURANTE A
PESQUISA?

E agora como acontece a execução da pesquisa? O que tenho que fazer?

A essa altura do curso, você pode estar se perguntando: "Mas que tipo de trabalho que eu tenho que fazer durante essa pesquisa?"

A resposta para essa pergunta não é muito direta, nem específica, porque as atividades que os bolsistas vão executar durante os projetos vão variar de acordo com o tipo de pesquisa e o tipo de plano de trabalho que o pesquisador vai elaborar durante a etapa de planejamento da pesquisa.



 Em geral, algumas atividades que comumente são atribuídas aos bolsistas são:

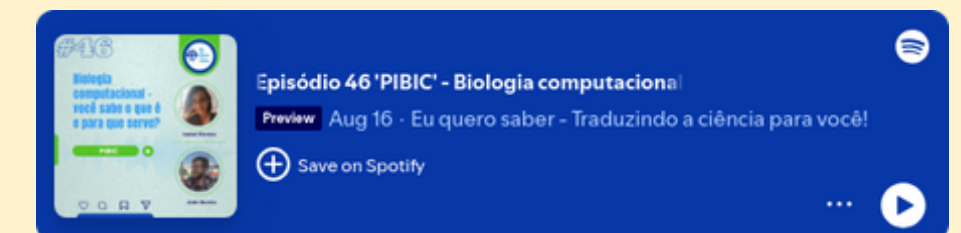
- ✓ As etapas de pesquisas bibliográficas;
- ✓ Participação na elaboração de instrumentos para coletas de dados (ex.: questionários, formulários etc.);
- ✓ Coleta de dados (ex.: aplicação de questionários, leitura de algum sensor, registro de análise laboratorial);
- ✓ Elaboração de relatórios, resumos e banners para apresentações para eventos acadêmicos.



 Confira, a seguir, os depoimentos dos pesquisadores e bolsistas sobre a execução dos seus projetos e compreenda um pouco mais sobre essa etapa da Iniciação Científica.



Confira este podcast sobre o relato de um projeto super interessante com informática e biologia. Não deixa de conferir.



E agora como acontece a execução da pesquisa? O que tenho que fazer?

 **Projeto - Avaliação do nível de atividade física dos servidores do Ifes Campus Linhares**

Título do projeto: Avaliação do Nível de Atividade Física dos Servidores do Ifes Campus Linhares

Prazo de execução: 2022/2023

Pesquisador responsável / orientador: Prof. Me. André Leite Serafim

Bolsistas Pibic-Jr: Emily Tozetti Gracindo e Letícia Costa Campos (Alunas do curso Técnico Integrado em Automação Industrial)

Confira o vídeo



PLAY

[Depoimentos do projeto](#)



 **Projeto - IF-Maker Bots - Robótica Educacional para todos**

Título do projeto: IF-Maker Bots - Robótica Educacional para todos

Prazo de execução: 2022/2023

Pesquisador responsável / orientador: Prof. Dr. Lucas Vago

Bolsistas Pibic-Jr: Arthur de Moura e Paula Langa (Alunos do Curso Técnico Integrado de Automação Industrial)

Confira o vídeo



PLAY

[Depoimentos do projeto](#)



E agora como acontece a execução da pesquisa? O que tenho que fazer?

Projeto - Gestão de resíduos sólidos

Titulo do projeto: Gestão de resíduos sólidos

Prazo de execução: 2022 / 2023

Pesquisador responsável/orientador: Prof. Me. Façal Gazel

Bolsistas Pibic-Jr: André, Larissa, Isabela (Alunas do curso Técnico em Meio Ambiente)

Confira o vídeo



PLAY

[Depoimentos do projeto](#)



Projeto - Avaliação da autodepuração do Rio Doce em Linhares/ES após contaminação por rejeito de minério

Titulo do projeto: Avaliação da autodepuração do Rio Doce em Linhares/ES após contaminação por rejeito de minério

Prazo de execução: 2017/2018

Pesquisadora responsável / orientadora: Prof. Me. Marina Cominote

Bolsistas Pibic-Jr: João Paulo Ribeiro Camilo (Aluno do curso Técnico em Automação Industrial)

Confira o vídeo



PLAY

[Depoimentos do projeto](#)



COMO A PESQUISA FINALIZA?

O que se faz com o resultado de uma pesquisa? (elaboração de resultados)

Um dos principais produtos de um projeto de pesquisa é o artigo científico. Esse documento detalha minuciosamente nossas descobertas, os métodos que foram utilizados e as conclusões a que chegamos.

 Exemplos de produtos científicos podem ser: artigos, livros ou capítulo de livro, relatórios ou resumos científicos, pôsteres, publicações em revistas, patente, um novo produto, software ou aplicativo etc.

Outro produto relevante é o TCC (Trabalho de Conclusão de Curso), que muitos estudantes elaboram ao final de seus cursos universitários.

Além disso, podemos sintetizar nossos principais resultados de forma visual e concisa, através da criação de pôsteres e resumos.

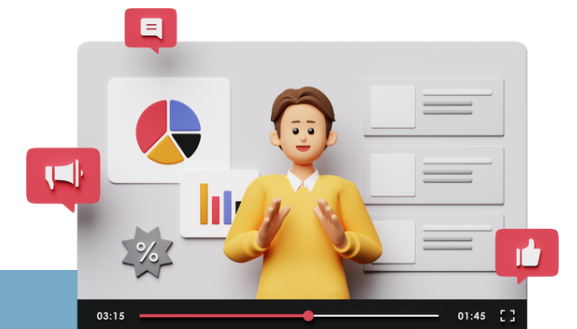
Após a preparação desses produtos, é hora de compartilhá-los com a comunidade científica. Isso geralmente ocorre em eventos como congressos e jornadas científicas. Nessas ocasiões, temos a oportunidade única de apresentar nossos trabalhos para outros pesquisadores e interessados no tema. É uma chance incrível para aprender com os outros, trocar experiências e receber um feedback valioso.



Além disso, os resultados da nossa pesquisa podem ainda ser utilizados para desenvolver novas tecnologias, influenciar políticas públicas ou até mesmo dar origem a novas linhas de pesquisa. Portanto, o fim de um projeto é apenas o começo de muitas outras possibilidades.

A cada ciclo que se encerra, no programa institucional do Ifes, PICTI, todos os projetos devem apresentar seus resultados na "Jornada da Integração do Ifes". No ano de 2023, será realizada a 7.ª Jornada. Esse é um evento bem grande e reúne vários pesquisadores para falar sobre diversos trabalhos científicos.

Nós já visualizamos, através do SIGPESq, uma das Jornadas de Integração, mas, outro caminho para explorar um pouco dos trabalhos é no site de eventos científicos do Ifes.



➡  Acesse o site de eventos científicos:
 <https://jic.ifes.edu.br/>

ACESSE O CURSO NA PLATAFORMA MOOC

<https://mooc.cefor.ifes.edu.br/moodle/enrol/index.php?id=346>

Introdução à
Iniciação Científica

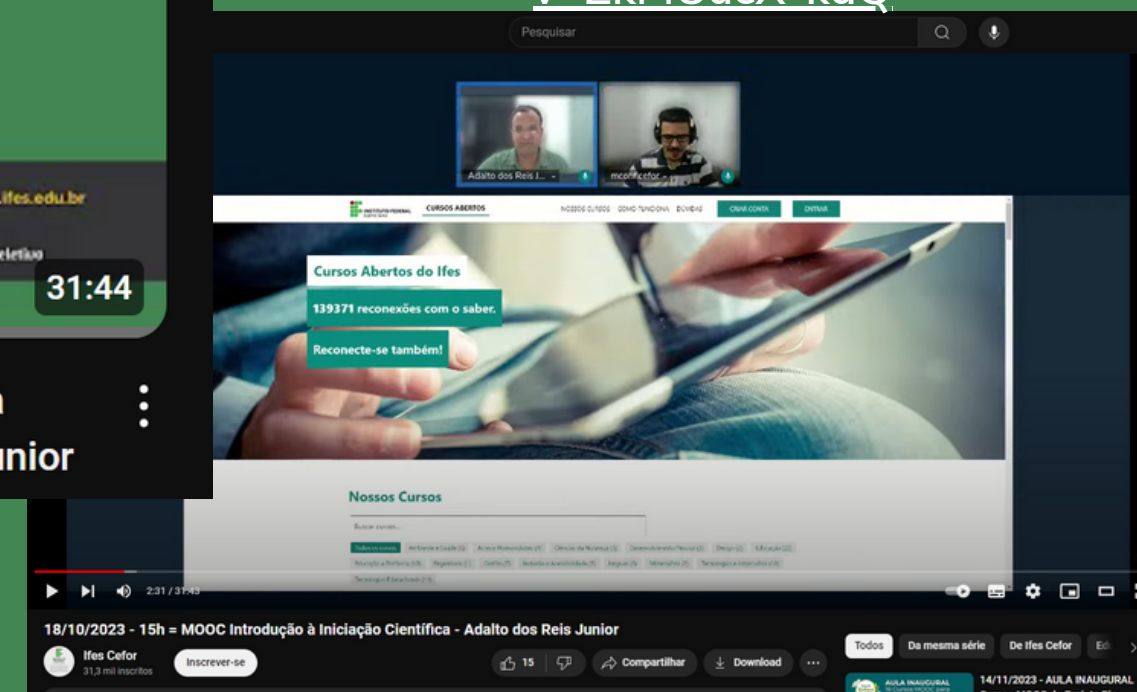
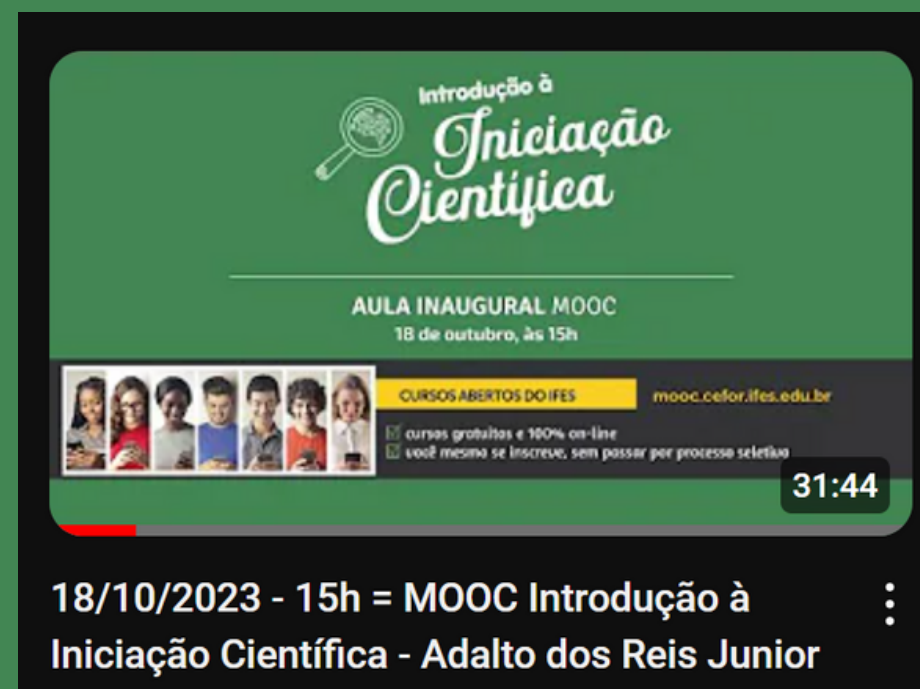
Aula inaugural

Transmitida pela equipe do Cefor.



Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=ZkMUacX-kdQ>



FAÇA SUA INSCRIÇÃO !



Introdução à
*Iniciação
Científica*

REFERÊNCIAS

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Apresentação. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/cnpq/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/institucional>>. Acesso em: 05 jun. 2023.

CNPq. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Programas Institucionais de Iniciação C&. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/cnpq/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/programas-ict>>. Acesso em: 05 jun. 2023.

FLICK, U. Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes. Porto Alegre: Penso, 2013.

GERHARDT, Tatiana Engel. Pesquisa Participante: Concepções e Práticas. 1. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2017.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

IFES, Instituto Federal do Espírito Santo. Site Institucional da PRPPG. Vitória, 2023. Disponível em: <<https://prppg.ifes.edu.br/programas-de-fomento>>. Acesso em: 22 set. 2023.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicação e trabalhos científicos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria; MEDEIROS, João Bosco. Fundamentos de metodologia científica. 9. ed., 2. reimpr. São Paulo: Atlas, 2023.



Introdução à

Iniciação Científica