



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA Nº 01/2020

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO IFFLUMINENSE E O MUNICÍPIO DE QUISSAMÃ PARA OS FINS QUE ESPECIFICA.

A União, por intermédio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense com sede em Campos dos Goytacazes, no endereço Rua Coronel Walter Kramer, 357, Parque Santo Antônio, inscrito no CNPJ/MF nº 10.779.511/0001-07, neste ato representado por seu representante legal, o Reitor Jefferson Manhães de Azevedo, nomeado por meio de Decreto de 03 de abril de 2020 no Diário Oficial da União em 06 de abril de 2020, portador da identidade nº 901014207 - CREA RJ, CPF nº 002.294.577-62, brasileiro, divorciado, professor, residente e domiciliado na Avenida Rui Barbosa, 369, Centro, na cidade de Campos dos Goytacazes, CEP 28013-000. e o Município de Quissamã, com sede no endereço Rua Conde de Araruama, 425, Centro, Quissamã, CEP 28735-000, inscrito no CNPJ/MF nº 31.505.027/0001-60, neste ato representado por sua Prefeita Maria de Fátima Pacheco, nomeada por meio de Certidão de posse nº 001/2017 em 30 de janeiro de 2017, portadora do registro geral nº 079030474 e CPF nº 944480437-20, residente e domiciliada na Rua Antônio dos Santos, 100, Piteiras, Quissamã, CEP 28735-000.

RESOLVEM celebrar o presente **ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA**, tendo em vista o que consta do Processo nº 23317.006147.2020-05 e em observância às disposições da Lei nº 8.666/1993, legislação correlacionada a política pública e suas alterações, mediante as cláusulas e condições a seguir:

Considerando que o Acordo de Cooperação não envolve repasse de recurso financeiro, ao mesmo somente se aplicam as disposições normativas que sejam compatíveis com tal especificidade.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O objeto do presente Acordo de Cooperação Técnica é a execução do projeto de iniciação tecnológica "Clube ITec - Clube de Iniciação Tecnológica", selecionado no Edital IFES 03/2020,

JP

que tem como finalidade promover entre os discentes dos anos finais do ensino fundamental da rede pública a aprendizagem e aplicação de conceitos de programação e eletrônica, a ser executado majoritariamente no IFFluminense *Campus* Quissamã, conforme especificações estabelecidas no plano de trabalho do projeto em anexo.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PLANO DE TRABALHO

Para o alcance do objeto pactuado, os partícipes obrigam-se a cumprir o plano de trabalho que, independente de transcrição, é parte integrante e indissociável do presente Acordo de Cooperação Técnica, bem como toda documentação técnica que dele resulte, cujos dados neles contidos acatam os partícipes.

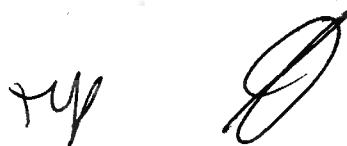
CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES COMUNS (rol não exaustivo)

- a. elaborar o Plano de Trabalho relativo aos objetivos deste Acordo;
- b. executar as ações objeto deste Acordo, assim como monitorar os resultados;
- c. designar, no prazo de cinco dias, contados da publicação do presente instrumento, representantes institucionais incumbidos de coordenar a execução deste Acordo;
- d. responsabilizar-se por quaisquer danos porventura causados, dolosa ou culposamente, por seus colaboradores, servidores ou prepostos, ao patrimônio da outra parte, quando da execução deste Acordo;
- e. analisar resultados parciais, reformulando metas quando necessário ao atingimento do resultado final;
- f. cumprir as atribuições próprias conforme definido no instrumento;
- g. realizar vistorias em conjunto, quando necessário;
- h. disponibilizar recursos humanos, tecnológicos e materiais para executar as ações, mediante custeio próprio;
- i. permitir o livre acesso a agentes da administração pública (controle interno e externo), a todos os documentos relacionados ao acordo, assim como aos elementos de sua execução;
- j. fornecer ao parceiro as informações necessárias e disponíveis para o cumprimento das obrigações acordadas;
- k. manter sigilo das informações sensíveis (conforme classificação da Lei nº 12.527/2011- Lei de Acesso à Informação - LAI) obtidas em razão da execução do acordo, somente divulgando-as se houver expressa autorização dos partícipes; e
- l. obedecer às restrições legais relativas à propriedade intelectual, se for o caso.

Subcláusula única – As partes concordam em oferecer, em regime de colaboração mútua, todas as facilidades para a execução do presente instrumento, de modo a, no limite de suas possibilidades, não faltarem recursos humanos, materiais e instalações, conforme as exigências do Plano de Trabalho.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DO PARTÍCIPE 1

Para viabilizar o objeto deste instrumento, são responsabilidades do IFFluminense:



- Prover as condições necessárias ao desenvolvimento do projeto, especialmente no que se refere a:
 - I – Disponibilização de espaços físicos adequados ao desenvolvimento das atividades de iniciação tecnológica previstas no Plano de Trabalho do Projeto;
 - II – Previsão de carga horária compatível da equipe executora do projeto;
 - III – Subsídio a eventuais outras despesas que se façam necessárias à execução das atividades de iniciação tecnológica, como despesas adicionais com material de consumo, diárias, passagens e despesas de locomoção, serviços de terceiros (pessoa física e pessoa jurídica), despesas com instalação de equipamentos, despesas de suporte operacional e uso de equipamentos e softwares;
 - IV – Provimento das certificações aos estudantes cursistas das atividades de iniciação tecnológica.

- Disponibilizar o profissional que atuará como Coordenador do Projeto.

V - São atribuições do Coordenador do Projeto:

- elaborar o plano de trabalho do projeto;
- atribuir a carga horária semanal de atividades para seus respectivos estudantes bolsistas, segundo as normas internas do IFFluminense;
- gerenciar o projeto;
- apresentar os relatórios parcial e final, além de demais informações solicitadas na prestação de contas;
- apresentar os resultados ao Município de Quissamã;
- O coordenador de projeto deverá ser servidor efetivo do IFFluminense;
- Caso haja necessidade de afastamento do coordenador por um período superior a trinta dias, o coordenador deverá ser substituído por servidor apto a dar continuidade à execução do projeto nas mesmas condições e ao Município de Quissamã deverá ser informado.

CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DO PARTÍCIPE 2

Para viabilizar o objeto deste instrumento, são responsabilidades Município de Quissamã:

- I. Indicar profissional colaborador externo de nível superior, sem vínculo com o IFFluminense, que atuará como multiplicador no projeto.
 - a. Indicar profissional especialista para substituir o multiplicador caso haja necessidade de afastamento deste por um período superior a 30 dias, devendo ser informado ao IFFluminense em prazo de até 10 dias a partir da efetiva alteração.
- II. Selecionar estudantes da rede pública municipal de ensino, que participarão enquanto beneficiários do projeto.

JP



a. A seleção deve ocorrer segundo os critérios da administração pública à qual esses órgãos estão submetidos em consonância com os objetivos do projeto e de acordo com os princípios pedagógicos da secretaria municipal de educação.

III. Disponibilizar apoio ao deslocamento dos estudantes da rede municipal para a realização das atividades de iniciação tecnológica nas instalações do IFFluminense.

IV. Disponibilizar as instalações para a realização de atividades de iniciação tecnológica, bem como alimentação para os estudantes cursistas, quando for o caso.

VI. São atribuições do Multiplicador indicado pelo Município de Quissamã:

a. Realizar a mediação institucional e pedagógica das ações entre a instituição da Rede Federal executora (Instituto Federal Fluminense) e as escolas participantes da rede municipal.

CLÁUSULA SEXTA – DO GERENCIAMENTO DO ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

No prazo de cinco dias a contar da celebração do presente acordo, cada partícipe designará formalmente, mediante portaria, preferencialmente servidores públicos envolvidos e responsáveis para gerenciar a parceria; zelar por seu fiel cumprimento; coordenar, organizar, articular, acompanhar monitorar e supervisionar as ações que serão tomadas para o cumprimento do ajuste.

Subcláusula primeira. Competirá aos designados a comunicação com o outro partícipe, bem como transmitir e receber solicitações; marcar reuniões, devendo todas as comunicações serem documentadas.

Subcláusula segunda. Sempre que o indicado não puder continuar a desempenhar a incumbência, este deverá ser substituído. A comunicação deverá ser feita ao outro partícipe, no prazo de até 10 dias da ocorrência do evento, seguida da identificação do substituto.

CLÁUSULA SÉTIMA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E PATRIMONIAIS

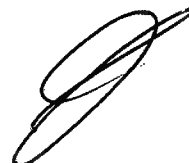
Não haverá transferência voluntária de recursos financeiros entre os partícipes para a execução do presente Acordo de Cooperação Técnica. As despesas necessárias à plena consecução do objeto acordado, tais como: pessoal, deslocamentos, comunicação entre os órgãos e outras que se fizerem necessárias, correrão por conta das dotações específicas constantes nos orçamentos dos partícipes.

Os serviços decorrentes do presente Acordo serão prestados em regime de cooperação mútua, não cabendo aos partícipes quaisquer remunerações por eles.

CLÁUSULA OITAVA – DOS RECURSOS HUMANOS

Os recursos humanos utilizados por quaisquer dos partícipes, em decorrência das atividades inerentes ao presente Acordo, não sofrerão alteração na sua vinculação nem acarretarão quaisquer ônus ao outro partícipe.

TP



As atividades não implicarão cessão de servidores, que poderão ser designados apenas para o desempenho de ação específica prevista no acordo e por prazo determinado.

CLÁUSULA NONA - DO PRAZO E VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste Acordo de Cooperação será de 24 meses a partir da assinatura do documento.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS ALTERAÇÕES

O presente Acordo poderá ser alterado, no todo ou em parte, mediante termo aditivo, desde que mantido o seu objeto.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DIREITOS INTELECTUAIS -

Os direitos intelectuais, decorrentes do presente Acordo de Cooperação, integram o patrimônio dos partícipes, sujeitando-se às regras da legislação específica. Mediante instrumento próprio, que deverá acompanhar o presente, devem ser acordados entre os mesmos o disciplinamento quanto ao procedimento para o reconhecimento do direito, a fruição, a utilização, a disponibilização e a confidencialidade, quando necessária.

Subcláusula primeira. Os direitos serão conferidos igualmente aos partícipes, cuja atuação deverá ser em conjunto, salvo se estipulado de forma diversa.

Subcláusula segunda. A divulgação do produto da parceria depende do consentimento prévio dos partícipes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- DO ENCERRAMENTO

O presente acordo de cooperação técnica será extinto:

- a. por advento do termo final,
- b. por denúncia de qualquer dos partícipes, se não tiver mais interesse na manutenção da parceria, notificando o parceiro com antecedência mínima de 30 dias;
- c. por consenso dos partícipes antes do advento do termo final de vigência, devendo ser devidamente formalizado; e
- d. por rescisão.

Subcláusula primeira. Havendo a extinção do ajuste, cada um dos partícipes fica responsável pelo cumprimento das obrigações assumidas até a data do encerramento.

Subcláusula segunda. Se na data da extinção não houver sido alcançado o resultado, as partes entabularão acordo para cumprimento, se possível, de meta ou etapa que possa ter continuidade posteriormente, ainda que de forma unilateral por um dos partícipes.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESCISÃO

TP 

O presente instrumento poderá ser rescindido justificadamente, a qualquer tempo, por qualquer um dos partícipes, mediante comunicação formal, com aviso prévio de, no mínimo, 30 dias, nas seguintes situações:

- a. quando houver o descumprimento de obrigação por um dos partícipes que inviabilize o alcance do resultado do Acordo de Cooperação; e
- b. na ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, impeditivo da execução do objeto.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA PUBLICAÇÃO

Os partícipes deverão publicar extrato do Acordo de Cooperação Técnica na imprensa oficial, conforme disciplinado no parágrafo único do artigo 61 da Lei nº 8.666/1993.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA AFERIÇÃO DE RESULTADOS

Os partícipes deverão aferir os benefícios e alcance do interesse público obtidos em decorrência do ajuste, mediante a elaboração de relatório conjunto de execução de atividades relativas à parceria, discriminando as ações empreendidas e os objetivos alcançados, no prazo de até 90 dias após o encerramento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS CASOS OMISSOS

As situações não previstas no presente instrumento serão solucionadas de comum acordo entre os partícipes, cujo direcionamento deve visar à execução integral do objeto.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA CONCILIAÇÃO E DO FORO

As controvérsias decorrentes da execução do presente Acordo de Cooperação Técnica, que não puderem ser solucionadas diretamente por mútuo acordo entre os partícipes, deverão ser encaminhadas ao órgão de consultoria e assessoramento jurídico do órgão ou entidade pública federal, sob a coordenação e supervisão da Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal – CCAF, órgão da Advocacia-Geral da União, para prévia tentativa de conciliação e solução administrativa de dúvidas de natureza eminentemente jurídica relacionadas à execução da parceria.

Subcláusula única. Não logrando êxito a tentativa de conciliação e solução administrativa, será competente para dirimir as questões decorrentes deste Acordo de Cooperação o foro da Justiça Federal da Subseção Judiciária de Campos dos Goytacazes, nos termos do inciso I do art. 109 da Constituição Federal.

E, por assim estarem plenamente de acordo, os partícipes obrigam-se ao total e irrenunciável cumprimento dos termos do presente instrumento, o qual lido e achado conforme, foi lavrado em 02 (duas) vias de igual teor e forma, que vão assinadas pelos representantes dos partícipes, para que produza seus legais efeitos, em Juízo ou fora dele.

TP



Campos dos Goytacazes, 22 de dezembro de 2020.



JEFFERSON MANHÃES DE AZEVEDO

Reitor Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense

Partícipe 1



Maria de Fátima Pacheco

Prefeita do Município de Quissamã

Partícipe 2

TESTEMUNHAS:

Nome 

Identidade: 011454934 -8

CPF: 08806817728

Nome

Identidade:

CPF:

**MINUTA DE PLANO DE TRABALHO PARA ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA (SEM
REPASSE DE RECURSO FINANCEIRO)**

PLANO DE TRABALHO

1. DADOS CADASTRAIS

PARTÍCIPE 1: Instituto Federal Fluminense

CNPJ: 10.779.511/0001- 07

Endereço: Rua Coronel Walter Kramer, 357, Parque Santo Antônio

Cidade: Campos dos Goytacazes

Estado: RJ

CEP: 28.080-565

DDD/Fone: (22) 2737-5600

Esfera Administrativa: Federal

Nome do responsável: Jefferson Manhães de Azevedo

CPF: 002.294.577-62

RG: 901014207 - CREA RJ

Cargo/função: Reitor

Endereço: Av. Rui Barbosa, 369, Centro

Cidade: Campos dos Goytacazes

Estado: RJ

CEP: 28.013-000

PARTÍCIPE 2: Município de Quissamã

CNPJ: 31.505.027/0001-60

Endereço: Rua Conde de Araruama, 425 - Centro

Cidade: Quissamã

Estado: RJ

CEP: 28.735-000

DDD/Fone: (22) 2768-9300

Esfera Administrativa: Municipal

710



Nome do responsável: Maria de Fátima Pacheco

CPF: 944480437-20

RG: 079030474

Cargo/função: Prefeita

Endereço: Rua Antônio dos Santos, 100 - Piteiras

Cidade: Quissamã

Estado: RJ

CEP: 28.735-000

2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Título: Clube Itec - Clube de Iniciação Tecnológica	
PROCESSO nº: 23317.006147.2020-05	
Data da assinatura:	
Início (mês/ano): janeiro de 2021	Término (mês/ano): dezembro de 2022

DIAGNÓSTICO

Considerando a aprovação do Projeto de Iniciação Tecnológica “Clube ITec - Clube de Iniciação Tecnológica” no Edital IFES 03/2020, formaliza-se o presente Plano de Trabalho para sua execução.

ABRANGÊNCIA

O Clube ITec é um projeto de iniciação tecnológica, desenvolvido por meio da aprendizagem e aplicação de conceitos de programação e eletrônica, direcionado a empoderar discentes dos anos finais do ensino fundamental do município de Quissamã, a fim de que eles possam desenvolver projetos se apropriando destas tecnologias.

JUSTIFICATIVA

710 

O projeto representa uma oportunidade para a comunidade estudantil do município de Quissamã, por ampliar o acesso ao desenvolvimento tecnológico de forma coletiva e aplicada. Constitui um passo para uma forma de ensino mais ampla, fundamentada na vivência acadêmica e associada a demandas tecnológicas com potencial aplicação para soluções destinadas a empresas ou a comunidades. Tais relações realçam o viés social do projeto, na medida em que desenvolve novas habilidades de seus participantes para atuarem no mundo do trabalho, e reforçam os objetivos estratégicos do IFFluminense, alinhando-se com demandas que podem estar associadas a diversas realidades.

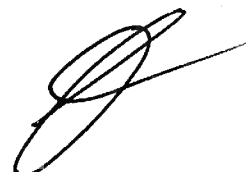
A principal ação formadora é promover a iniciação tecnológica para os beneficiários do projeto, bem como a capacitação para a equipe de instrutores e monitores. A discussão sobre o projeto, as relações que podem dele advir e as soluções que podem ser sugeridas neste cenário contribuem para a formação integral dos discentes, ampliando sua possibilidade de atuação nos aspectos econômico, ambiental, social, tecnológico e inovador.

Nos ambientes pedagógicos do Clube ITec, fomentados pelo contato com a tecnologia por meio das metodologias ativas, os beneficiários envolvidos assumem um papel de protagonismo, em que são dotados de responsabilidades, atribuições e metas para a pesquisa de soluções, além de instigados à integração e ao debate. O cenário proposto estimula o desenvolvimento de argumentação, liderança, trabalho em equipe e, principalmente, da escolha, por parte dos beneficiários, de quais projetos serão desenvolvidos.

As áreas do conhecimento abordadas, programação e eletrônica, encontram-se em evidente destaque no mundo do trabalho e nas possibilidades de ações empreendedoras. Entretanto, Clube ITec vai além de apenas fornecer um conjunto de habilidades técnicas, ao proporcionar a integração de saberes e estimular o livre pensar sobre problemas e soluções em várias áreas do conhecimento, transpondo as fronteiras tradicionais. Espera-se, portanto, estimular a fixação da mão de obra qualificada na cidade, por meio da criação de microempresas e startups.

O Clube ITec pretende auxiliar no processo de formação dos estudantes em busca de desenvolver o protagonismo, a criatividade e o caráter empreendedor dos mesmos. Do ponto de vista do impacto social, os perfis das escolas existentes em Quissamã e região refletem a realidade do contexto social do município, portanto a atuação deste projeto é capaz de fornecer elementos de melhoria dos indicadores de impacto social do município como o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), permitindo seu desenvolvimento educacional no médio e longo prazo.

TD



OBJETIVOS GERAL e ESPECÍFICOS

Objetivo Geral

Oferecer aos estudantes de escolas públicas da cidade de Quissamã a oportunidade de participar de atividades de iniciação tecnológica onde terão contato com conceitos e técnicas de programação e eletrônica básica para o desenvolvimento de produtos de software, bem como de soluções integradas com hardware.

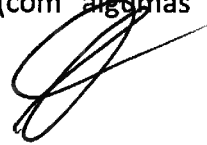
Objetivos Específicos

- Implementar metodologias ativas como estratégia de engajamento no processo de iniciação tecnológica;
- Estruturar uma proposta de iniciação tecnológica que permita aos estudantes, com diferentes níveis de interesse, a vivência de experiências com diferentes níveis de profundidade;
- Apresentar tecnologias que viabilizem aos participantes do projeto o desenvolvimento e distribuição de produtos de software, incluindo aplicativos e jogos digitais, concebidos durante o projeto ou posteriormente;
- Apresentar tecnologias que viabilizem aos participantes do projeto o desenvolvimento de protótipos eletrônicos microcontrolados, concebidos durante o projeto ou posteriormente;
- Estabelecer vínculo com as escolas públicas de Quissamã, de modo a permitir o desenvolvimento das atividades propostas neste projeto, bem como em parcerias futuras;
- Registrar todo material desenvolvido, a fim de que iniciativas semelhantes possam adaptar o conteúdo às realidades locais;
- Apresentar aos estudantes da rede de escolas públicas, de forma mais ampla, o IFFluminense *Campus* Quissamã, possivelmente aumentando o interesse destes nos processos seletivos dos cursos regulares.

METODOLOGIA DE INTERVENÇÃO

O Projeto descreve 3 etapas da iniciação tecnológica em que há atuação direta com os beneficiários: (i) Concurso de conscientização, (ii) Iniciação tecnológica - programação e eletrônica, e (iii) Vivência e produção técnica. A primeira destas etapas, **Concurso de conscientização***, é a única pensada para ser realizada no ambiente escolar dos participantes, e, dadas as suas características, poderá ser executada (com algumas

TP



adaptações) num contexto de Atividades Pedagógicas Não Presenciais (APNPs), se for necessário.

Já outras duas atividades deveriam, idealmente, ser executadas nos laboratórios de informática do IFFluminense *Campus* Quissamã. Entretanto, caso as restrições impostas pela pandemia de covid-19 ainda estejam em vigor, a equipe deste projeto pretende adaptar a etapa **Iniciação Tecnológica - programação** de forma remota. Em comum acordo com o Município de Quissamã, uma segunda opção seria a redistribuição de parte do alunado que seria atendido no primeiro ano para o segundo ano de vigência deste projeto. O objetivo destas adaptações é garantir qualidade e aprendizagem significativa, além de mitigar eventuais dificuldades no acesso à Internet e equipamentos por parte dos alunos.

As etapas de **Iniciação Tecnológica - eletrônica e Vivência e Produção Técnica** necessariamente devem acontecer nos laboratórios do IFFluminense e dependem, portanto, da possibilidade de retomada das atividades presenciais no *Campus* Quissamã e da aquisição dos equipamentos previsto neste Plano de Trabalho. A alternativa possível será reconduzir $\frac{1}{4}$ do alunado total, com alocação prevista no primeiro ano, para o segundo ano de vigência do projeto.

O projeto alcançará, contando apenas com as etapas de Iniciação Tecnológica - programação e eletrônica, 160 alunos da rede pública local. A etapa do Concurso de Conscientização pode alcançar potencialmente todos os alunos matriculados nas escolas onde o projeto for aplicado.

UNIDADE RESPONSÁVEL e GESTOR DO ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

IFFluminense *Campus* Quissamã

Nome do Gestor do Acordo: Luiz Cesar Ali Novaes Faria

CPF: 090.480.697-93

RG: 12351430-9

Cargo/função: Professor EBTT

Endereço: Rua Gumercindo de Freitas, 79 / bl. 1 - ap. 1203

Cidade: Campos dos Goytacazes

Estado: RJ

CEP: 28.030-295

RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se com este projeto desenvolver ações de iniciação tecnológica, por meio da aprendizagem e aplicação de conceitos de programação e eletrônica para discentes dos anos finais do ensino fundamental da rede pública do município de Quissamã, a fim de que eles possam desenvolver projetos se apropriando da tecnologia.

A partir das ações do projeto, os estudantes terão contato com conceitos e técnicas de programação e eletrônica básica para o desenvolvimento de produtos de software, bem como de soluções integradas com hardware. No desenvolvimento de produtos de software serão apresentadas tecnologias que viabilizem aos participantes o desenvolvimento de aplicativos e jogos digitais. No desenvolvimento de hardware serão apresentadas tecnologias que viabilizem o desenvolvimento de protótipos eletrônicos microcontrolados. A expectativa é permitir a concepção de produtos, bem como empoderar os estudantes para desenvolvimentos posteriores.

Os beneficiários participarão das ações ofertadas em 2021 e 2022. Haverá uma etapa inicial de divulgação das ações, promovendo um Concurso de Conscientização que visa engajar os alunos matriculados nas escolas onde o projeto for aplicado.

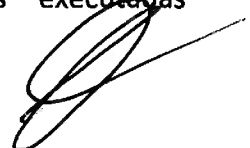
As ações subsequentes são as etapas de iniciação tecnológica, com oficinas organizadas em quatro turmas de 20 alunos por ano. Nos primeiros seis meses de projeto haverá a realização de uma turma com 20 alunos. No segundo semestre haverá 3 turmas, com 60 alunos beneficiados. No terceiro e no quarto semestres, com o modelo proposto rodando em seu segundo ciclo, pretende-se atuar com 2 turmas em cada semestre, alcançando-se 40 alunos em cada um deles e totalizando o alcance de 160 alunos, previsto no edital.

A etapa final em cada ano é a de Vivência e Produção Técnica, alcançando os estudantes que demonstrarem maior interesse nas etapas anteriores. Com a proposta de um aprofundamento do aprendizado conforme os diferentes níveis de interesse, buscaremos oferecer a vivência de experiências com diferentes níveis de profundidade ao longo destas etapas, permitindo que os estudantes adquiram mais conhecimentos.

O uso de metodologias ativas como estratégia de engajamento no processo de iniciação tecnológica permitirá ao discente apreender os conceitos assumindo o protagonismo em seu processo de aprendizagem, portanto, em última instância, espera-se formar cidadãos criativos, críticos e autônomos.

O material desenvolvido a partir das ações relacionadas ao projeto serão registradas, a fim de que iniciativas semelhantes executadas

410



posteriormente possam adaptar o conteúdo às realidades locais e aprender a partir dos registros deste projeto.

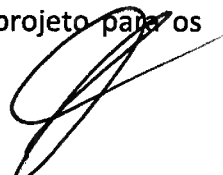
Por meio do projeto de iniciação tecnológica será possível ainda estabelecer um vínculo entre o IFFluminense e as escolas públicas do município de Quissamã, possibilitando o desenvolvimento de ações como as atividades propostas, bem como criar a conexão do Instituto Federal com as escolas municipais para parcerias futuras. Neste sentido, outro resultado esperado será a apresentação do IFFluminense *Campus* Quissamã para os estudantes da rede de escolas públicas possibilitando a ampliação do interesse destes nos processos seletivos dos cursos regulares oferecidos pelo *campus*.

PLANO DE AÇÃO

Descrição das etapas previstas

- A. **Pesquisa e estruturação pedagógica:** O processo de Iniciação Tecnológica com os alunos da rede pública da cidade Quissamã precisa ser planejado a fim de maximizar a eficácia dos encontros. Este planejamento envolve a produção de material escrito, teste de protótipos educacionais e treinamento dos monitores e instrutores. Esta etapa é fundamental para melhorar o aproveitamento do tempo dos educandos alcançados pelo projeto, bem como para otimizar custos, de deslocamento e alimentação, e tempo dos profissionais das unidades escolares envolvidas.
- B. **Agendamento e alinhamento de especificidades:** Quissamã possui escolas com realidades bem distintas, como uma unidade estadual municipalizada, uma escola rural e uma escola quilombola, dentre as elencadas para atuação deste projeto. Definir em antecedência, com a direção e coordenação pedagógica das unidades escolares atendidas neste projeto, data, hora e procedimentos para os encontros de iniciação tecnológica é fundamental para garantir que nenhuma especificidade não prevista impeça a realização dos encontros. Esta atividade será realizada no início do projeto, ao início do ano letivo de 2021, e novamente ao início do ano letivo de 2022.
- C. **Concurso de conscientização:** Junto à Iniciação Tecnológica serão apresentadas questões ambientais relacionadas a experiências cotidianas, como coleta de resíduos e reaproveitamento de materiais para utilização nos projetos. Esta etapa pretende promover dois concursos, com temas distintos em cada ano, marcando o início do ciclo de envolvimento no projeto para os

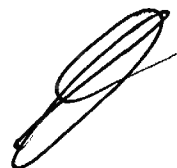
tb



estudantes das escolas envolvidas. Este concurso aplicará conceitos das metodologias ativas de gamificação e grupos operativos e será direcionado aos estudantes, que deverão produzir artefato de natureza cultural ou artística dentro da temática. Fundamentalmente, esta atividade servirá como mecanismo de consciencialização, uma vez que exigirá destes alunos investir tempo de pesquisa, reflexão e produção dentro da temática, bem como permitirá um contato inicial com a equipe do projeto, aplicando estratégias de desbloqueio e aquecimento.

- D. **Iniciação tecnológica - programação:** A equipe do projeto publicará edital público para seleção dos alunos junto às escolas, o principal critério para seleção deve ser dos alunos participantes do concurso, respeitando a disponibilidade de vagas para essa primeira etapa de vivência tecnológica. Pretende-se apresentar conceitos e técnicas de programação de computadores por blocos, usando como fio condutor temáticas relacionadas a salvaguarda ambiental e adotando a metodologia ativa de aprendizagem baseada em problemas, com a estratégia de apresentação e solução de situações simuladas.
- E. **Iniciação tecnológica - eletrônica:** Numa percepção da educação como processo contínuo, neste segundo momento de vivência tecnológica, os participantes da etapa de "Iniciação tecnológica - programação" terão oportunidade de aprofundar seus recém-adquiridos conhecimentos na programação por blocos, sendo apresentados à fundamentos de robótica, eletrônica e microcontroladores. A metodologia ativa a ser aplicada nesta etapa também será a aprendizagem baseada em problemas, porém com uma estratégia voltada para o confronto com situações reais, de modo a permitir que estes jovens apliquem estes saberes em diferentes contextos.
- F. **Vivência e produção técnica:** Uma vez que as etapas de iniciação tecnológica em programação e eletrônica tenham sido realizadas, espera-se que os participantes desenvolvam projetos autorais, que se utilizem dos saberes construídos ao longo destas etapas, por meio da aplicação da metodologia ativa de aprendizagem baseada em projeto e estratégia focada na pesquisa e desenvolvimento do projeto.
- G. **Publicação de resultado e material produzido:** Durante os meses de vigência do projeto, a equipe armazenará todos os produtos desenvolvidos, sejam artefatos educacionais ou projetos físicos e/ou digitais dos participantes. Pretende-se disponibilizar toda produção como forma de divulgação e prestação de contas à sociedade civil, além de permitir a reprodução desta iniciativa em outros ambientes e contextos, com esforço reduzido.

JP



H. **Prestação de contas:** Ao final do projeto, serão apresentados documentos comprobatórios e necessários para prestação de conta dos recursos utilizados nesta iniciativa.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FÍSICA

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FÍSICA												
ATIVIDADES/MESES	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Pesquisa e estruturação pedagógica	x	x	x									x
Agendamento e alinhamento de especificidade			x									
Concurso de conscientização				x	x							
Iniciação tecnológica - programação						x	x	x	x			
Iniciação tecnológica - eletrônica									x			
Vivência e produção técnica										x	x	
ATIVIDADE/MESES	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Pesquisa e estruturação pedagógica	x											
Agendamento e alinhamento de especificidade		x										
Concurso de conscientização			x	x								
Iniciação tecnológica - programação					x	x	x	x	x			
Iniciação tecnológica - eletrônica					x			x				
Vivência e produção técnica										x	x	

TS

PARCERIAS EXTERNAS

Parcerias Externas			
Nome da Instituição	Sigla	Recurso financeiro / econômico aportado (0,00, se não houver aporte)	Descrição da Participação
Prefeitura Municipal de Quissamã	PMQ	0,00	<ul style="list-style-type: none">• Indicação de profissional de nível superior para atuação como multiplicador, assim como seu substituto em caso de afastamento do mesmo por período superior a 30 dias;• O multiplicador terá a responsabilidade de realizar a mediação institucional e pedagógica das ações entre o IFFluminense e as escolas participantes da rede municipal;• Selecionar estudantes da rede pública municipal de ensino, que participarão enquanto beneficiários do projeto;• Apoio no deslocamento dos estudantes;• Oferta de instalações para a execução das atividades, bem como alimentação para os estudantes cursistas, quando for o caso.

TP

