

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO

AÇÃO: PROJETO DE EXTENSÃO

2020 VTP_117

UNIDADE PROPONENTE

Campus:
VTP

Foco Tecnológico:
DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL E SOCIAL

IDENTIFICAÇÃO

Título:
Clube da Robótica:

Grande Área de Conhecimento:
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Área de Conhecimento:
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Área Temática:
Educação

Tema:
Inovação Tecnológica

Período de Execução:
Início: **04/04/2020** | Término: **04/12/2021**

Possui Cunho Social:
Sim

CARACTERIZAÇÃO DOS BENEFICIÁRIOS

Público Alvo	Quantidade Prevista de Pessoas a Atender	Quantidade de Pessoas Atendidas	Descrição do Público-Alvo
Organizações Não-governamentais	70	-	-
Público Interno do Instituto	30	-	-

EQUIPE PARTICIPANTE

Professores e/ou Técnicos Administrativos do IFSP

Membro	Contatos	Bolsista	Titulação
Nome: Matrícula: 2223844	Tel.: E-mail: simone.granero@ifsp.edu.br	Não	ESPECIALIZACAO NIVEL SUPERIOR

Membro	Contatos	Bolsista	Titulação
Nome: Jailson Batista Alves	Tel.: / (17) 3426-6989 (ramal: 6989)		
Matrícula: 2997473	E-mail: jailson.alves@ifsp.edu.br	Não	ESPECIALIZACAO NIVEL SUPERIOR

DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO

Resumo

Projeto de extensão, prevendo parceria a ser firmada a entidade Assistencial, vinculado a Projetos de Extensão anteriores desde 2015, sem previsão de Recursos. A ação será executada na instituição denominada Lar Frei Arnaldo, onde ocorrerão as aulas de montagem de robô e programação e no IFSP VP. As ações serão executadas diariamente, incluindo sábados, na Entidade, tendo como público alvo, crianças em risco social, atendidas pelo Lar Frei Arnaldo e os jovens estudantes das diversas escolas de Votuporanga, bem como alunos IFSP/VTP, as oficinas de robótica abrangerão diferentes níveis, considerando que a parceria entre o IFSP e a Entidade já ocorre desde 2015 sendo executado projeto de robótica educacional e também voltada a participação de torneios, muitos alunos permanecem, o que permite alunos em diferentes níveis, na entidade acontece projetos FIC de Introdução à Robótica educacional, sendo assim, Introdução à robótica para os iniciantes e preparação para participação em torneios para os veteranos e iniciantes, promovendo a integração com a nucleação de equipes de robótica do IFSP. O projeto contará com uma equipe formada por técnicos e aluno monitor, promovendo atividades que permitirão a capacitação de alunos e a formação e preparação de equipes para a participação de diferentes torneios e eventos robóticos em diferentes níveis, contando ainda com a experiência da colaboradora Isabel Cristina passo Motta, experiente em diferentes torneios, incluindo etapas Nacionais. As atividades inseridas no projeto buscam, através de ferramentas tecnológicas, práticas de vivência, pesquisa relacionadas aos temas dos torneios de robóticas, proposta de soluções inovadoras e desenvolvimento de protótipos o fomento de responsabilidades sócio ambientais e tecnológico, Utilizará o trabalho já desenvolvido na entidade, na área de Robótica, através da participação em competição externa de temática relacionada, como elemento preparador e motivador às ações a serem desenvolvidas, visando à conscientização sobre temas ligados às Ciências Sociais, mais precisamente no que tange a educação e sustentabilidade. Para isso, serão realizadas atividades de programação, montagem de robôs, projetos de pesquisas, oficinas de Arduino, relacionados ao tema do torneio de robótica FLL– e OBR sempre procurando, através de meios participativos dinâmicos, desenvolver a consciência social dos envolvidos, focando temas atuais como, sustentabilidade e meio ambiente, inclusão social e tecnologia, questionando qual o papel de cada um dentro de uma sociedade responsável. Serão oferecidas oficinas de noções em montagem de robô e programação, capacitando-os para a participação dos torneios de robóticas TBR, OBR, FLL, TRIF (para alunos do projeto que forem do ensino médio e superior do IFSP) será o desenvolvimento da nucleação de robótica do IFSP VTP. Projeto de extensão, prevendo parceria a ser firmada a entidade Assistencial, vinculado a Projetos de Extensão anteriores desde 2015, sem previsão de Recursos. A ação será executada na instituição denominada Lar Frei Arnaldo, onde ocorrerão as aulas de montagem de robô e programação e no IFSP VP. As ações serão executadas diariamente, incluindo sábados, na Entidade, tendo como público alvo, crianças em risco social, atendidas pelo Lar Frei Arnaldo e os jovens estudantes das diversas escolas de Votuporanga, bem como alunos IFSP/VTP, as oficinas de robótica abrangerão diferentes níveis, considerando que a parceria entre o IFSP e a Entidade já ocorre desde 2015 sendo executado projeto de robótica educacional e também voltada a participação de torneios, muitos alunos permanecem, o que permite alunos em diferentes níveis, na entidade acontece projetos FIC de Introdução à Robótica educacional, sendo assim, Introdução à robótica para os iniciantes e preparação para participação em torneios para os veteranos e iniciantes, promovendo a integração com a nucleação de equipes de robótica do IFSP. O projeto contará com uma equipe formada por técnicos e aluno monitor, promovendo atividades que permitirão a capacitação de alunos e a formação e preparação de equipes para a participação de diferentes torneios e eventos robóticos em diferentes níveis, contando ainda com a experiência da colaboradora Isabel Cristina passo Motta, experiente em diferentes torneios, incluindo etapas Nacionais. As atividades inseridas no projeto buscam, através de ferramentas tecnológicas, práticas de vivência, pesquisa relacionadas aos temas dos torneios de robóticas, proposta de soluções inovadoras e desenvolvimento de protótipos o fomento de responsabilidades sócio ambientais e tecnológico, Utilizará o trabalho já desenvolvido na entidade, na área de Robótica, através da participação em competição externa de temática relacionada, como elemento preparador e motivador às ações a serem desenvolvidas, visando à conscientização sobre temas ligados às Ciências Sociais, mais precisamente no que tange a educação e sustentabilidade. Para isso, serão realizadas atividades de programação, montagem de robôs, projetos de pesquisas, oficinas de Arduino, relacionados ao tema do torneio de robótica FLL– e OBR sempre procurando, através de meios participativos dinâmicos, desenvolver a consciência social dos envolvidos, focando temas atuais como, sustentabilidade e meio ambiente, inclusão social e tecnologia, questionando qual o papel de cada um dentro de uma sociedade responsável. Serão oferecidas oficinas de noções em montagem de robô e programação, capacitando-os para a participação dos torneios de robóticas TBR, OBR, FLL, TRIF (para alunos do projeto que forem do ensino médio e superior do IFSP) será o desenvolvimento da nucleação de robótica do IFSP VTP.

Justificativa

Incentivar a criação, o desenho, o desenvolvimento, a programação e a utilização de um robô. Estimular o interesse por pesquisa, ciência e tecnologia; estimular o interesse pelo processo da educação; o desenvolvimento de habilidades manuais e intelectuais, proporcionar a socialização além da percepção de seu papel na sociedade (responsabilidade social), promover ganho na autoestima, capacitá-los para o trabalho em equipe, algo muito importante no mundo corporativo, de uma maneira lúdica e divertida durante a preparação para os torneios dos quais irão participar, já que também, esse é um dos valores de todos os torneios. Também se espera uma melhora desses alunos na escola tendo em vista que a Robótica educacional estimula o raciocínio lógico, a criatividade, a autonomia e a solução de problemas. Outro objetivo importante dessa ação é estimular o estudo e o ingresso em cursos técnicos e divulgar os cursos do IFSP, bem como apresentar a educação como ferramenta de transformação social, já que os alunos atendidos são alunos carentes e, em alguns casos, de vulnerabilidade social. A participação de alguns alunos oriundos dos cursos técnicos e até mesmo do superior, aproxima ainda mais esses alunos do contato com os cursos e o próprio IFSP, servindo ainda mais estímulo para essas crianças e adolescentes.

Fundamentação Teórica

-Capacitar crianças e adolescentes do município, ensinando-os em disciplinas correlacionadas a área de robótica, montagem e programação, desenvolvendo projetos de pesquisa com soluções inovadoras; participação em torneios e eventos robóticos realizar projetos de que promovam benefícios para o meio ambiente e comunidade, bem como proporcionar inclusão na área de tecnologias, - Proporcionar o interesse pela ciência, tecnologia, pesquisa e inovação . Estimular o estudo das exatas em alunos do Ensino Fundamental II e Médio. Desenvolver nos alunos o raciocínio lógico, a criatividade, o trabalho em equipe e a autonomia através da solução de problemas. Formar equipes e capacitá-las para a participação em olimpíadas e torneios e eventos robóticos de robóticas, feiras de ciências, fomentando ainda mais o interesse pelas ciências exatas e o gosto pela tecnologia. Divulgar o IFSP na região, no estado e a nível nacional por meio da participação em competições de robótica. Proporcionar a pesquisa relacionadas aos temas dos torneios de robóticas, desenvolvendo soluções inovadoras. Oferecer um ensino diferenciado e de qualidade para criança com pouca oportunidade, desenvolvendo assim o gosto pelo estudo e a possibilidade de uma transformação social.

Objetivo Geral

Aulas presenciais diárias, com duração de 4 horas com intervalos de 30 minutos; aulas aos sábados voltadas para a construção e programação de robôs para torneios; -Treinamento intensivo para os eventos; - Ensino baseado na solução de problemas (desafios robóticos); -As aulas serão divididas entre os professores e técnicos, entre aulas de montagem, linguagem de programação, design de robô, projeto inovador. - A aula será dividida em três momentos: - Apresentação de conteúdo e do desafio; - Trabalho em grupo (03 alunos): montagem e programação com o auxílio de um kit Lego Mindstorm e /ou arduino e um computador além de mesas de desafios robóticos e arenas para com medidas padronizadas nos torneios, para a solução do problema proposto; - Fechamento relacionando os conteúdos do ensino formal com a atividade desenvolvida. - montagem e programação de robôs para competições : -Treinamento intensivo pré torneio.

Metodologia da Execução do Projeto

A execução do Projeto ocorrerá na entidade e no IFSP, por meio de oficinas de montagem e programação de robos, de LEGO e arduino. Os alunos, assim que avançarem e conseguirem montar e programar seus robos, treinarão para diferentes torneios como: OB; FLL; WRO e feiras de Ciências. Fase 1: oficinas de montagem e programação de robos, serão realizadas atividades com pesquisas, para desenharem os robos.

Acompanhamento e Avaliação do Projeto Durante a Execução

Semanalmente através da participação do aluno nas atividades propostas; -Rodas de conversas; - Questionários; Relatórios - Lista de presença Participação em eventos (avaliaremos o desempenho) - No final do curso através de uma prova prática

Resultados Esperados e Disseminação dos Resultados

Ao final dos 8 meses os alunos estarão aptos a: -trabalhar em equipe; - desenhar, construir robôs em arduino; -montar robôs e anexos em LEGO; -programar em plataforma mindstorms EV3; - programar em linguagens c+ e c++ ; - participar em diferentes torneios e categorias como TBR; WRO;FLL;OBR e TRIF

Referências Bibliográficas

<http://www.obr.org.br> Acesso em 10 de Dezembro de 2019. <http://www.torneiobrasilderobotica.com.br/Acesso> em 10 de Dezembro de 2019. <http://www.firstlegoleague.org/challenge/> Acesso em 10 de Dezembro de 2019. <http://www.portaldaindustria.com.br/sesi/canal/torneio-robotica-sesi/> 10 de Dezembro de 2019. Portal Correio UOL, 18% dos brasileiros fazem trabalho voluntário, segundo Ibope. Disponível em: . Acesso em 25 de março de 2016. ALAN NEUHAUSER. Lego, National Instruments Promote 'Hands-On' STEM Education. Disponível em <s-on-stem-education>. 17/12/2014. ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. Currículo e Novas Tecnologias. São Paulo: PUC/SP, 2009 BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília, DF: MEC, 1999. MORENO, M. Sobre el pensamiento y otros sentimientos. Cuadernos de Pedagogia, Barcelona, 271, p. 12-20, 1998. SAKAI, M. H.; LIMA, G.Z. PBL: uma visão geral do método. Olho Mágico, Londrina, v. 2, n. 5/6, n. esp., 1996

Processo de Elaboração do Projeto

O projeto do qual este deriva, foi elaborado em 2015, como projeto de extensão com nome diferente do nome de hoje, passa por modificações e adaptações no decorrer dos anos seguintes, de acordo com as avaliações e feedback realizado entre parceiros executores e beneficiários (alunos). Na sua idealização, contou com a ajuda de servidores e alunos, já atendeu durante todos os anos de execução mais de 300 alunos. Promove uma integração entre comunidade externa e interna do IFSP de Votuporanga, dá uma nova perspectiva para crianças e adolescente vulneráveis, além de despertar o interesse e o ingresso ao IFSP, pelos alunos da comunidade externa, principalmente no ensino médio e técnico integrado. Contudo, devido aos excelentes resultados, o projeto tem crescido a cada ano, neste necessitando de uma ajuste, surgindo assim o projeto exclusivo de preparação para os torneios, possibilitando o atendimento de um número ainda maior de alunos, tanto do público externo como do interno, pois alunos do ensino médio que moram em cidade vizinhas e não pode ir até a entidade, serão atendidos no IFSP nos horários livres de aula, até que o transporte chegue.

Necessidade de equipamentos do Campus

Armários e computadores, já autorizados pelo diretor

Necessidade de espaço físico do Campus

A necessidade é o uso de um dos laboratórios, onde os horários necessários estão livres de aulas. Já autorizadas o uso pelo diretor

Recurso financeiro do Campus

Metas

- 1 - Noções básicas em montagem em montagens de robô LEGO Noções Básicas em componentes elétricos e Arduino Conhecimento de regras de diferentes torneios
- 2 - Noções básicas em arduino, componentes e placas, circuitos elétricos.
- 3 - Aulas de programação, para programar os robôs que utilizam Arduino para os torneios
- 4 - Preparação e treino para torneio OBR
- 5 - Preparação para o torneio da FLL JR
- 6 - Preparação para os treinos do torneio FLL
- 7 - Execução do projeto Discovery
- 8 - elaboração e preparação de cronograma e materiais para as aulas relatórios semanais

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Meta Atividade Especificação		Indicador(es) Qualitativo(s)	Indicador Físico Indicador Quantitativo	Período de Execução	
				Qtd. Início	Término
1	1	Aulas de montagem e programação de Robôs em Lego e de robô base de LEGO 4 horas por semana, 8 semanas	aulas de montagem de robô base de LEGO 2 horas por semana, 8 semanas	16	04/04/2020 25/04/2020

Meta Atividade Especificação		Indicador(es) Qualitativo(s)	Indicador Físico Indicador Quantitativo	Período de Execução Qtd. Início Término		
1	2	Aulas de montagem e programação de Robôs em Lego e conceitos de mecanismos	aulas de montagem de robô base de LEGO 4 horas por semana, 8 semanas	aulas de montagem de robô base de LEGO 2 horas por semana, 8 semanas	16	01/05/2020 22/05/2020
2	2	Aulas introdutórias sobre componente e circuitos elétricos	Capacidade em elaborar e montar circuitos elétricos para robô base em arduino	aulas de componentes e circuitos eletricos 2 horas semanais por 8 semanas	16	04/04/2020 25/04/2020
2	3	Aulas introdutórias sobre componente e circuitos elétricos	Capacidade em elaborar e montar circuitos elétricos para robô base em arduino	aulas de componentes e circuitos eletricos 2 horas semanais por 8 semanas	16	04/04/2020 25/04/2020
3	1	Aulas de programação linguagem C++ para arduino.	em Capacidade programar robôs para a participação de diferentes torneios e modalidades,	aulas de programação 4 horas por semana durante todo o projeto, aprofundando na medida da capacidade de cada integrante	4	09/04/2020 30/04/2020
3	2	Aulas de programação linguagem C++ para arduino.	em Capacidade programar robôs para a participação de diferentes torneios e modalidades,	aulas de programação 4 horas por semana durante todo o projeto, aprofundando na medida da capacidade de cada integrante	4	06/05/2020 27/05/2020
3	3	Aulas de programação linguagem C++ para arduino.	em Capacidade programar robôs para a participação de diferentes torneios e modalidades,	aulas de programação 4 horas por semana durante todo o projeto, aprofundando na medida da capacidade de cada integrante	4	03/06/2020 24/06/2020
3	4	Aulas de programação linguagem C++ para arduino.	em Capacidade programar robôs para a participação de diferentes torneios e modalidades,	aulas de programação 4 horas por semana durante todo o projeto, aprofundando na medida da capacidade de cada integrante	4	01/07/2020 29/07/2020
3	5	Aulas de programação linguagem C++ para arduino.	em Capacidade programar robôs para a participação de diferentes torneios e modalidades,	aulas de programação 4 horas por semana durante todo o projeto, aprofundando na medida da capacidade de cada integrante	4	01/08/2020 26/08/2020

Meta Atividade Especificação			Indicador(es) Qualitativo(s)	Indicador Físico Indicador Quantitativo	Período de Execução Qtd. Início Término	
3	6	Aulas de programação linguagem C++ para arduino.	em Capacidade programar robôs para a participação de diferentes torneios modalidades,	aulas de programação 4 em horas por semana durante todo o projeto, e aprofundando na medida da capacidade de cada integrante	4	02/09/2020 30/09/2020
3	7	Aulas de programação linguagem C++ para arduino.	em Capacidade programar robôs para a participação de diferentes torneios modalidades,	aulas de programação 4 em horas por semana durante todo o projeto, e aprofundando na medida da capacidade de cada integrante	4	07/10/2020 28/10/2020
3	8	Aulas de programação linguagem C++ para arduino.	em Capacidade programar robôs para a participação de diferentes torneios modalidades,	aulas de programação 4 em horas por semana durante todo o projeto, e aprofundando na medida da capacidade de cada integrante	4	04/11/2020 25/11/2020
3	9	Aulas de programação linguagem C++ para arduino.	em Capacidade programar robôs para a participação de diferentes torneios modalidades,	aulas de programação 4 em horas por semana durante todo o projeto, e aprofundando na medida da capacidade de cada integrante	1	02/12/2020 02/12/2020
4	1	treinamento para o torneio OBR e Interno do IFSP VTP, será montado e programado robôs, nas aulas de montagem, e programação, as horas de treinos serão utilizadas para ajustes e avanços nas programações	equipes aptas a participarem torneio OBR busca	4 horas por semana aos sábados, quando é na o dia que a comunidade interna e externa treinam juntas.	4	02/05/2020 30/05/2020
4	2	treinamento para o torneio OBR e Interno do IFSP VTP, será montado e programado robôs, nas aulas de montagem, e programação, as horas de treinos serão utilizadas para ajustes e avanços nas programações	equipes aptas a participarem torneio OBR busca	4 horas por semana aos sábados, quando é na o dia que a comunidade interna e externa treinam juntas.	4	06/06/2020 27/06/2020
4	3	treinamento para o torneio OBR e Interno do IFSP VTP, será montado e programado robôs, nas aulas de montagem, e programação, as horas de treinos serão utilizadas para ajustes e avanços nas programações	equipes aptas a participarem torneio OBR busca	4 horas por semana aos sábados, quando é na o dia que a comunidade interna e externa treinam juntas.	4	04/07/2020 25/07/2020
5	1	treinos voltados para a participação na FLL jr pesquisas sobre o tema, visitas a especialistas, montagem de maquete, treino para apresentação	produção de uma maquete de um edifício inteligente aquisição de conhecimentos sobre cidades inteligentes Capacidade apresentação participação torneio FLL Jr	de uma 4 horas semanais de respeitoando cronograma elaborado pelas equipes, mentores, e técnicos e no monitores	4	08/05/2020 29/05/2020

Meta Atividade Especificação		Indicador(es) Qualitativo(s)	Indicador Físico Indicador Quantitativo	Qtd.	Início	Término
5	2	treinos voltados para a participação na FLL jr pesquisas sobre o tema, visitas a especialistas, montagem de maquete, treino para apresentação	produção de uma maquete de um edifício inteligente, aquisição de conhecimentos sobre cidades inteligentes. Capacidade de apresentação participação torneio FLL Jr	4	04/06/2020	25/06/2020
5	3	treinos voltados para a participação na FLL jr pesquisas sobre o tema, visitas a especialistas, montagem de maquete, treino para apresentação	produção de uma maquete de um edifício inteligente, aquisição de conhecimentos sobre cidades inteligentes. Capacidade de apresentação participação torneio FLL Jr	4	02/07/2020	30/07/2020
6	1	Treinos voltados para a participação na FLL, pesquisas sobre o tema, visitas a especialistas, escolha do tema, busca por referencias bibliográficas, montagem de prototipo, testes, compartilhamento e ensaios da apresentação	Produção de um projeto inovador com tema relacionado para participação no torneio FLL	4	01/08/2020	29/08/2020
6	2	Treinos voltados para a participação na FLL, pesquisas sobre o tema, visitas a especialistas, escolha do tema, busca por referencias bibliográficas, montagem de prototipo, testes, compartilhamento e ensaios da apresentação	Produção de um projeto inovador com tema relacionado para participação no torneio FLL	4	05/09/2020	26/09/2020
6	3	Treinos voltados para a participação na FLL, pesquisas sobre o tema, visitas a especialistas, escolha do tema, busca por referencias bibliográficas, montagem de prototipo, testes, compartilhamento e ensaios da apresentação	Produção de um projeto inovador com tema relacionado para participação no torneio FLL	4	03/10/2020	24/10/2020
6	4	Treinos voltados para a participação na FLL, pesquisas sobre o tema, visitas a especialistas, escolha do tema, busca por referencias bibliográficas, montagem de prototipo, testes, compartilhamento e ensaios da apresentação	Produção de um projeto inovador com tema relacionado para participação no torneio FLL	4	07/11/2020	28/11/2020
6	5	Treinos voltados para a participação na FLL, pesquisas sobre o tema, visitas a especialistas, escolha do tema, busca por referencias bibliográficas, montagem de prototipo, testes, compartilhamento e ensaios da apresentação com participação no tornei etapa estadual	Produção de um projeto inovador com tema relacionado para participação no torneio FLL	1	05/12/2020	05/12/2020

Meta Atividade Especificação		Indicador(es) Qualitativo(s)	Indicador Físico Indicador Quantitativo	Qtd.	Início	Término
7	1	desenvolvimento do programa Discovery Programa de robótica voltado para crianças até 06 anos, em parceria com a Fundação FIRST e Positivo. aulas com cadernos de engenharia e montagem com peças LEGO (kits)	ao final do programa terem desenvolvido trabalho em equipe, despertar do interesse por ciências e tecnologias	4 horas aulas semanais com duas diferentes turma (2 horas cada turma)	4	04/04/2020 25/04/2020
7	2	desenvolvimento do programa Discovery Programa de robótica voltado para crianças até 06 anos, em parceria com a Fundação FIRST e Positivo. aulas com cadernos de engenharia e montagem com peças LEGO (kits)	ao final do programa terem desenvolvido trabalho em equipe, despertar do interesse por ciências e tecnologias	4 horas aulas semanais com duas diferentes turma (2 horas cada turma)	4	02/05/2020 30/05/2020
7	3	desenvolvimento do programa Discovery Programa de robótica voltado para crianças até 06 anos, em parceria com a Fundação FIRST e Positivo. aulas com cadernos de engenharia e montagem com peças LEGO (kits)	ao final do programa terem desenvolvido trabalho em equipe, despertar do interesse por ciências e tecnologias	4 horas aulas semanais com duas diferentes turma (2 horas cada turma)	4	06/06/2020 27/06/2020
7	4	desenvolvimento do programa Discovery Programa de robótica voltado para crianças até 06 anos, em parceria com a Fundação FIRST e Positivo. aulas com cadernos de engenharia e montagem com peças LEGO (kits)	ao final do programa terem desenvolvido trabalho em equipe, despertar do interesse por ciências e tecnologias	4 horas aulas semanais com duas diferentes turma (2 horas cada turma)	4	04/07/2020 25/07/2020
8	1	elaborar e prepara as atividades semanais produção de relatórios das atividades	relatórios semanais	4 horas semanais preparando atividades e produzindo relatórios das atividades realizadas	4	07/04/2020 27/04/2020
8	2	elaborar e prepara as atividades semanais produção de relatórios das atividades	relatórios semanais	4 horas semanais preparando atividades e produzindo relatórios das atividades realizadas	4	04/05/2020 25/05/2020
8	3	elaborar e prepara as atividades semanais produção de relatórios das atividades	relatórios semanais	4 horas semanais preparando atividades e produzindo relatórios das atividades realizadas	4	01/06/2020 29/06/2020
8	4	elaborar e prepara as atividades semanais produção de relatórios das atividades	relatórios semanais	4 horas semanais preparando atividades e produzindo relatórios das atividades realizadas	4	06/07/2020 27/07/2020
8	5	elaborar e prepara as atividades semanais produção de relatórios das atividades	relatórios semanais	4 horas semanais preparando atividades e produzindo relatórios das atividades realizadas	4	03/08/2020 31/08/2020

Meta	Atividade	Especificação	Indicador(es) Qualitativo(s)	Indicador Físico Indicador Quantitativo	Período de Execução		
					Qtd.	Início	Término
8	6	elaborar e prepara as atividades semanais produção de relatórios das atividades	relatórios semanais	4 horas semanais preparando atividades e produzindo relatórios das atividades realizadas	4	07/09/2020	28/09/2020
8	7	elaborar e prepara as atividades semanais produção de relatórios das atividades	relatórios semanais	4 horas semanais preparando atividades e produzindo relatórios das atividades realizadas	4	05/10/2020	26/10/2020
8	8	elaborar e prepara as atividades semanais produção de relatórios das atividades	relatórios semanais	4 horas semanais preparando atividades e produzindo relatórios das atividades realizadas	4	02/11/2020	30/11/2020

PLANO DE APLICAÇÃO

Classificação da Despesa	Especificação	PROEX (R\$)	DIGAE (R\$)	Campus Proponente (R\$)	Total (R\$)
339018	Auxílio Financeiro a Estudantes	0	0	32000.00	32000.00
TOTAIS		0	0	32000.00	32000.00

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Despesa	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
339018 - Auxílio Financeiro a Estudantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Anexo A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLASSIFICAÇÃO DE DESPESA	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
TOTAL GERAL					-