

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

FORMULÁRIO-SÍNTESE DA PROPOSTA - SIGProj
EDITAL Edital nº 09 de GRU - Seleção de Projetos de Extensão 2019

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

PROCESSO N°:
SIGProj N°: 318914.1755.257771.10122018

PARTE I - IDENTIFICAÇÃO

TÍTULO: Bengala para deficientes visuais: Garantindo a qualidade do produto com ferramentas do processo produtivo.

TIPO DA PROPOSTA:

<input checked="" type="checkbox"/> Projeto

ÁREA TEMÁTICA PRINCIPAL:

<input type="checkbox"/> Comunicação	<input type="checkbox"/> Cultura	<input checked="" type="checkbox"/> Direitos Humanos e Justiça	<input type="checkbox"/> Educação
<input type="checkbox"/> Meio Ambiente	<input type="checkbox"/> Saúde	<input type="checkbox"/> Tecnologia e Produção	<input type="checkbox"/> Trabalho
<input type="checkbox"/> Desporto			

COORDENADOR: Claudemir Claudino Alves
--

E-MAIL: claudemiralves@ifsp.edu.br

FONE/CONTATO: 11 2079 1692 / 11 9 7391 9437
--

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

FORMULÁRIO DE CADASTRO DE PROJETO DE EXTENSÃO

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

PROCESSO N°:
SIGProj N°: 318914.1755.257771.10122018

1. Introdução

1.1 Identificação da Ação

Título: Bengala para deficientes visuais: Garantindo a qualidade do produto com ferramentas do processo produtivo.

Coordenador: Claudemir Claudino Alves / Docente

Tipo da Ação: Projeto

Edital: Edital nº 09 de GRU - Seleção de Projetos de Extensão 2019

Faixa de Valor:

Vinculada à Programa de Extensão? Não

Instituição: IFSP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Unidade Geral: PRX - Pró Reitoria de Extensão

Unidade de Origem: GRU - Guarulhos

Início Previsto: 01/03/2019

Término Previsto: 31/10/2019

Possui Recurso Financeiro: Sim

Gestor: Claudemir Claudino Alves / Docente

Órgão Financeiro: Conta Única

1.2 Detalhes da Proposta

Carga Horária Total da Ação: 640 horas

Justificativa da Carga Horária: A ação envolve 2 discentes, além do coordenador, em atividades de 20 horas semanais, totalizando 80 horas mensais e 640 horas no total dos 8 meses de projeto para cada integrante.

Periodicidade:	Anual
A Ação é Curricular?	Não
Abrangência:	Local
Tem Limite de Vagas?	Sim
Número de Vagas:	2
Local de Realização:	IFSP Campus Guarulhos para ASSOCIAÇÃO DE DEFICIENTES VISUAIS DE GUARULHOS - SP, SUBPREFEITURA DE GUARULHOS E IFSP Campus São Paulo, com parceria de empresas da região que doarão todos os materiais (insumos) necessários para a fabricação das bengalas para deficientes visuais, projeto de cunho social.
Período de Realização:	Período letivo de 2019
Tem Inscrição?	Sim
Início das Inscrições:	01/03/2019
Término das Inscrições:	05/03/2019
Contato para Inscrição:	CEX
Tem Custo de Insc./Mensalidade?	Não

1.3 Público-Alvo

Serão beneficiados 35 deficientes visuais ao todo, sendo: 20 da comunidade e no entorno do INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO - CAMPUS GUARULHOS, atendidos pela ADEVIG - ASSOCIAÇÃO DE DEFICIENTES VISUAIS DE GUARULHOS - SP; 10 - da atendidos pela Prefeitura de Guarulhos atendidos pela SADSAI - Subsecretaria de Acessibilidade e Inclusão; e 5 - do IFSP - CAMPUS SÃO PAULO.

O projeto integra um conjunto de atividades interdisciplinares de caráter educativo, tecnológico, artístico, científico, social e cultural, desenvolvidas e/ ou aplicadas na interação com a comunidade interna e externa, com objetivos específicos e prazos determinados, visando à interação transformadora entre a comunidade acadêmica e a sociedade. E em acordo com a proposta de ensino baseado em projetos.

Nº Estimado de Público: 30

Discriminar Público-Alvo:

	A	B	C	D	E	Total
Público Interno da Universidade/Instituto	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Federais	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Estaduais	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Municipais	0	0	0	0	0	0
Organizações de Iniciativa Privada	0	0	0	0	0	0
Movimentos Sociais	0	0	0	0	0	0
Organizações Não-Governamentais (ONGs/OSCIPs)	0	0	0	0	0	0
Organizações Sindicais	0	0	0	0	0	0

Grupos Comunitários	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0	0	0	30	30
Total	0	0	0	0	30	30

Legenda:
(A) Docente
(B) Discentes de Graduação
(C) Discentes de Pós-Graduação
(D) Técnico Administrativo
(E) Outro

1.4 Parcerias

Nome	Sigla	Parceria	Tipo de Instituição/IPES	Participação
PERGI ABRASIVOS E SERVIÇOS	PERGI	Externa à IES	Organização de Iniciativa Privada	Empresa parceira que fará doação de parte de materiais de insumos para a fabricação das bengalas.
BARCOS PAIXÃO	BARCOS PAIXÃO	Externa à IES	Organização de Iniciativa Privada	Empresa parceira que fará doação de parte de materiais de insumos para a fabricação das bengalas.
ALOE NATU BRASIL	ALOE NATU BRASIL	Externa à IES	Organização de Iniciativa Privada	Empresa parceira que fará doação de parte de materiais de insumos para a fabricação das bengalas.
ASSOCIAÇÃO DE DEFICIENTES VISUAIS DE GUARULHOS - SP	ADEVI G	Externa à IES	Organização Não Governamental (ONGs/OSCIPs)	Associação responsável por ajudar na captação de recursos, materiais para a fabricação das bengalas e posterior distribuição.
LIONS CLUBE GUARULHOS CENTRO	LIONS CLUBE GUARULHOS CENTRO	Externa à IES	Movimento Social	Instituição social sem fins lucrativos, parceira que fará doação de parte de materiais de insumos para a fabricação das bengalas.
HIDROAIR	HIDROAIR	Externa à IES	Organização de Iniciativa Privada	Fara a doação em materiais para a construção das bengalas

CONNECTA 3D ENGENHARIA DE PRODUTO	CONECTA 3D ENGENHARIA DE PRODUTO	Externa à IES	Organização de Iniciativa Privada	Fará a doação de materiais para a construção das bengalas
DELTA PARTS WATER JETS	DELTA PARTS WATER JETS	Externa à IES	Organização de Iniciativa Privada	Doação de materiais para a produção das bengalas

1.5 Caracterização da Ação

Área de Conhecimento:	Ciências Humanas » Educação » Ensino-Aprendizagem » Métodos e Técnicas de Ensino
Área Temática Principal:	Direitos Humanos e Justiça
Área Temática Secundária:	Tecnologia e Produção
Linha de Extensão:	Pessoas com deficiências, incapacidades ou necessidades especiais

1.6 Descrição da Ação

Resumo da Proposta:

BENGALA PARA DEFICIENTES VISUAIS.

Uma vez que o processo construtivo da bengala foi totalmente desvendado em 2018, agora podemos utilizá-lo nas práticas de Ensino -Aprendizado. Para isso proponho o seguinte projeto.

Serão beneficiados 35 deficientes visuais ao todo, sendo: 20 da comunidade e no entorno do INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO - CAMPUS GUARULHOS, atendidos pela ADEVIG - ASSOCIAÇÃO DE DEFICIENTES VISUAIS DE GUARULHOS - SP; 10 - da atendidos pela Prefeitura de Guarulhos atendidos pela SADSAI - Subsecretaria de Acessibilidade e Inclusão; e 5 - do IFSP - CAMPUS SÃO PAULO.

A Bengala para deficientes visuais proporciona liberdade e autonomia ao usuário. A ideia de criar uma bengala de qualidade com custo mais acessível surgiu durante a realização de dois cursos à distância, promovidos pelo Instituto Federal de São Paulo e voltados para professores que atuam nos NAPNE – Núcleos de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas.

Esse projeto, foi finalizado após intensa pesquisa junto aos usuários cegos ou com baixa visão, relacionada aos problemas apresentados em suas bengalas. Procuramos solucioná-los utilizando larga experiência em processos produtivos, por exemplo. O objetivo inicial do projeto de desenvolver uma bengala capaz de atender às necessidades dos usuários sem mantê-lo dependente de tecnologias de alto custo e difícil manuseio foi totalmente conquistado, aproveitando os sentidos desenvolvidos e respeitando a individualidade. Tudo, por um custo acessível.

Palavras-Chave:

Tecnologias assistivas, Ensino-Aprendizagem, cegos, visuais, Bengala

Informações Relevantes para Avaliação da Proposta:

De acordo com:

1º - O Fórum Municipal de Direitos Humanos tem caráter de discussão, proposição e sensibilização para o desenvolvimento de políticas públicas de direitos humanos no município de Guarulhos, segundo os eixos orientadores do Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH3, envolvendo entidades governamentais, não governamentais e de representação social.

De acordo com a Proposta de Projetos de Extensão do Instituto Federal Campus Guarulhos.

Aplicação dos conceitos de projetos de extensão, caracterizando como: o conjunto de atividades interdisciplinares de caráter educativo, tecnológico, artístico, científico, social e cultural, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a comunidade interna e externa, com objetivos específicos e prazos determinados, visando à interação transformadora entre a comunidade acadêmica e a sociedade.

Com isso lançaremos mão de técnicas para:

Gerenciamento de projetos e processos de produção;

Projeto Social;

Ensino baseado em projetos;

Parceria com empresas para a doação de insumos materiais do processo produtivo;

Atendimento à comunidade do entorno do Instituto Federal, levando em consideração a questão

1.6.1 Justificativa

Esse projeto tem objetivo social, trabalha a Inclusão, respeito e a individualidade dos discentes com necessidades especiais educacionais (cegos) do Instituto Federal de São Paulo - Campus Guarulhos e da comunidade do entorno.

Sabemos que com as novas leis:

LEI Nº 9394/96 – LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL - 1996, que garantem o ingresso e a permanência de pessoas com necessidades especiais em todos os níveis escolares e que com isso:

Nos Institutos Federais através da Resolução nº 137 de 4 de novembro de 2014, foram criados os “Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNE” tem o propósito de implementar ações inclusivas, contribuindo para a reflexão sobre a prática da inclusão, a aceitação da diversidade, com o objetivo de romper as barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais. Os NAPNEs também acompanham o desenvolvimento acadêmico dos estudantes com necessidades educacionais específicas, procurando realizar intervenções efetivas durante os seus percursos acadêmicos.

Sendo integrante do NAPNE desde 2015 neste Instituto percebemos que se torna importantíssimo nosso comprometimento no sentido de atender as expectativas desse novo público, por isso desde 2015 empreendemos muito esforço nesse sentido, principalmente nos últimos 3 anos. Depois de muitos outros projetos desenvolvidos para o acompanhamento didático do discente portadores de algum tipo de

deficiência visual. O Projeto das Bengalas dá um passo além e no sentido de beneficiarmos também a comunidade, pois nos sensibilizamos com a situação, pois No Instituto Federal temos (2) dois alunos cegos, portanto houve a necessidade de facilitarmos o acolhimento e a inclusão social, somando-se a isso também tem os dados dados apresentada pelas estatísticas:

Variável da população residente em Guarulhos

Fonte: IBGE Ano – 2010 - Tipos de deficiência permanente

Deficiência visual – não consegue de modo algum	- 4.612
Deficiência visual – grande dificuldade	- 33.801
Deficiência Visual - Alguma dificuldade	- 211.971

* Este projeto visa nesse momento iniciar um trabalho de atendimento a comunidade externa, sendo realizado da seguinte maneira:

Serão beneficiados 35 deficientes visuais ao todo, sendo: 20 da comunidade e no entorno do INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO - CAMPUS GUARULHOS, atendidos pela ADEVIG - ASSOCIAÇÃO DE DEFICIENTES VISUAIS DE GUARULHOS - SP; 10 - da atendidos pela Prefeitura de Guarulhos atendidos pela SADSAI - Subsecretaria de Acessibilidade e Inclusão; e 5 - do IFSP - CAMPUS SÃO PAULO.

Percebemos que com esse projeto existe a oportunidade de:

Por parte dos discentes, a possibilidade de aplicar o que foi absorvido em sala de aula, através da capacidade de inovação e potencial de absorção de novos conhecimentos, com a interação ligada a gerenciamento de projeto produtivo e social. Envolvendo, Empresas privadas, instituições sem fins lucrativos e Instituição de Ensino, uma vez que o projeto é interdisciplinar integrando todas as áreas da, Mecatrônica, Automação Industrial e com o ensino Integrado temos a possibilidade dar todo um cunho social para o projeto.

Por parte da ADEVIG - ASSOCIAÇÃO DE DEFICIENTES VISUAIS DE GUARULHOS - SP, que nos abre caminhos para nos facilitar o encontro entre o que se está sendo projetado e produzido de tecnologias e conhecimento no Instituto Federal e o Usuário final, as pessoas que realmente precisam, o cego.

Por parte das empresas parceiras que além de nos apoiarem com os recursos materiais nos ajudam a melhorar o PRESENTE E FUTURO ao mesmo tempo: O PRESENTE das pessoas que necessitam e FUTURO de nossos discentes que depois desse tipo de ação (PROJETO) nunca mais serão os mesmos.

E por parte do docente, a possibilidade de dividir suas experiências acadêmico-profissionais com ambos, além de aprender e com novos projetos e novas possibilidades.

1.6.2 Fundamentação Teórica

De acordo com o o artigo 205 da Constituição federal de 1998 - define a educação como um direito de todos,garantindo o pleno desenvolvimento da pessoa, o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho.

Estabelece ainda a igualdade de condições de acesso e permanência na escola como um princípio. Por fim, garante que é dever do Estado oferecer o atendimento educacional especializado (AEE), preferencialmente na rede regular de ensino.

Segundo o decreto presidencial 7611 de 17 de novembro de 2011, são objetivos do atendimento educacional especializado:

Os alunos com deficiência física, intelectual, visual, auditiva, múltiplas, transtornos do espectro autista

(TEA) e também alunos com altas habilidades / superdotação.

Deficiência Física são complicações que levam à limitação da mobilidade e da coordenação geral, podendo também afetar a fala, em diferentes graus.

Deficiência Intelectual é a dificuldade de raciocínio e compreensão que leva a um quadro de inteligência e conjunto de habilidades gerais abaixo da média.

Deficiência Auditiva é a perda parcial ou total da audição.

Deficiência Visual é a perda parcial ou total da visão.

Deficiências Múltiplas são uma associações entre diferentes deficiências, com possibilidades bastante amplas de combinações. Ex: deficiência intelectual e física.

TEA – Transtorno do espectro autista é uma uma síndrome comportamental que afeta a capacidade de comunicação, socialização e de comportamento.

Altas habilidades ou Superdotação é caracterizada pelo desenvolvimento de uma habilidade significativamente superior a da média da população em alguma das áreas do conhecimento.

A Lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência (LBI), possibilitou o avanço da cidadania das pessoas com deficiência ao tratar de questões relacionadas a acessibilidade, educação e trabalho e ao combate ao preconceito e á discriminação, criando um novo conceito de integração total. Com isso mais pessoas nestas condições ingressarão nas escolas e por conseguinte passarão por todo o sistema de ensino oferecido chegando às faculdades.

A organização de grupos de trabalho para a realização desses projetos tem o objetivo não só de facilitar o processo produtivo mas também a conscientização sobre: a Inclusão, respeito a individualidade e a garantia da acessibilidade ao ensino que todo cidadão tem direito.

PROCESSOS PRODUTIVOS

Com o avanço dos métodos de gestão empresarial e a facilidade de obter-se informação, as empresas estão buscando especializações que possam reduzir ao máximo o tempo ocioso, aumentar a qualidade e atingir um alto padrão de eficiência e eficácia em suas atividades produtivas. Para isso é necessário que as organizações busquem um modelo de processo adequado e compatível com sua visão estratégica. Segundo Harrington (1993, p. 10): “Processo é qualquer atividade que recebe uma entrada (input), agrega-lhe valor e gera uma saída (output) para um cliente interno ou externo, fazendo uso dos recursos da organização para gerar resultados concretos”.

Por sua vez, Hammer e Champy (1994 apud GONÇALVES, 2000, p. 2), afirmam que “um processo é um grupo de atividades realizadas numa sequência lógica com o objetivo de produzir um bem ou um serviço que tem valor para um grupo específico de clientes”. Da mesma forma Charlene e Murray (1994) partem da premissa que todo processo é uma série de etapas que transformam o resultado ou o produto à medida que este percorre a sequência de tarefas ou funções.

Deste modo, depreende-se que não há como desenvolver um produto ou serviço sem os mesmos passem por algum tipo de processo em sua fabricação. Isto está de acordo com Graham e Lebaron (1994 apud GONÇALVES, 2000) quando afirmam que todo trabalho importante realizado em quaisquer empresas fazem parte de algum processo. A seguir serão descritos os tipos de processos, visto que são determinantes para a proposta de estudo realizada.

TIPOS DE PROCESSOS PRODUTIVOS

Existem distinções entre as variadas operações desempenhadas pelas empresas, isso faz com que cada uma busque a melhor decisão para implementar sua estratégia de produção. Para Gaither e Frazier (2002, p. 104), “existem fatores importantes que afetam as decisões na escolha dos processos, tais como, natureza da demanda por produtos; [...] flexibilidade de produto; flexibilidade de volume e; grau de automação”. Para o referido autor, é necessário usar termos que diferenciem cada tipo de processo de produção e determinem a posição da operação em relação a esses fatores. Neste sentido, Slack e Stuart (2007) utilizam nomenclaturas específicas para diferenciar os tipos de processos nos setores de manufatura e serviços. Assim, na manufatura é possível elencar cinco processos, os quais são listados a

seguir:

- Processos de projetos;
- Processos de jobbing;
- Processos em lotes ou bateladas;
- Processos de produção em massa;
- Processos contínuos.

Já quanto a serviços, os referidos autores distinguem da seguinte forma:

- Serviços profissionais;
- Lojas de serviços;
- Serviços em massa.

Porém é importante salientar que em grande parte das empresas é produzido um composto de bens ou serviços, ou seja, é ofertado ao cliente uma combinação dos dois processos. Como afirma Ramaswamy (1996 apud SANTOS, 2000, p. 9), “o cliente não faz distinção entre aspectos relacionados a bens ou serviços de uma empresa, mas o ‘pacote’ é que determinará sua satisfação”.

TIPOS DE PROCESSOS EM MANUFATURA

Cada tipo de processo em manufatura faz com que a empresa siga uma linha de ação diferente para organizar as atividades das operações. Como já mencionado, existem cinco tipos de processos de manufatura, descritos e explicados a seguir:

- Processos de projeto: é característico dos processos de projetos o baixo volume e um grau elevado de customização. Para Ritzman e Krajewski (2007) o processo de projeto é uma sequência de operações e o processo envolvido em cada uma delas é únicos, feitos especificamente para atender aos pedidos dos clientes, tornando cada projeto único, embora alguns possam parecer similares.
- Processos de jobbing: da mesma forma dos processos por projetos, apresentam variedade alta e volume baixo, porém no primeiro os recursos transformadores são dedicados exclusivamente para um determinado produto, enquanto que no segundo os recursos são compartilhados entre todas as unidades. “Os processos de Jobbing produzem mais itens e, usualmente, menores do que os processos de projeto, o grau de repetição é baixo” (SLACK e STUART, 2007, p. 130).
- Processos em lotes ou bateladas: frequentemente confundido com Jobbing, porém os processos em lote não têm o mesmo grau de variedade. “A diferença fundamental é que os volumes são maiores porque produtos ou serviços iguais ou similares são fornecidos repetidamente” (RITZMAN e KRAJEWSKI, 2007, p. 33). De acordo com Moreira (2000), na produção em lotes, é necessário o uso de equipamentos diferenciados, e a sua própria adaptabilidade exige uma mão de obra especializada, devido às constantes mudanças de calibragens, ferramentas e acessórios.
- Processos de produção em massa: são aqueles que fabricam um alto volume de produtos, porém com pequena variedade. “Esses processos tendem a ser altamente automatizados e a produzir produtos com elevado grau de padronização, sendo qualquer diferenciação pouca, ou nada permitida” (MOREIRA, 2000, P. 11).
- Processos contínuos: são muitas vezes associados a tecnologias relativamente inflexíveis, de capital intensivo com fluxo altamente previsível. Conforme Ritzman e Krajewski (2007, p. 33) “são o extremo da produção em grande volume e padronizada com fluxos de produção em massa, sendo que a operação ocorre vinte e quatro horas por dia, para maximizar a utilização e evitar interrupções onerosas”.

TIPOS DE PROCESSOS EM SERVIÇOS

Cada tipo de processo em operações de serviço tem uma forma diferente de organização da operação para atender a diferentes volumes e diversidades. Há três tipos de processos de serviços, abaixo elencados e descritos:

- Serviços profissionais: serviços como estes proporcionam altos níveis de customização e o processo todo é em virtude de atender e satisfazer as necessidades individuais dos consumidores. Tal relação com o cliente indica, porém um alto tempo de pessoal desperdiçado no escritório e da linha de frente no atendimento aos clientes. Serviços profissionais são baseados em pessoas, as quais buscam melhorar a prestação de serviço e, não, o que é fornecido. “Esses esquemas oferecem serviços especializados e um elevado grau de contato com o cliente” (GAITHER e FRAZIER, 2002, p.117).

- Serviços em massa: ao contrário dos serviços profissionais, são baseados em equipamentos e não em pessoas, sendo que provavelmente tenha uma divisão do trabalho precisamente definida e normalmente com suas tarefas preestabelecidas. Silvestro (1999, apud SAKURADA; MIYAKE, 2009) relata que a formatação deste tipo de serviço se apóia num elevado grau de padronização e rotinização, baseado em pesquisas sobre expectativas dos clientes.

- Lojas de serviços: o serviço é prestado por meio de combinações de atividades do pessoal do escritório e da linha de frente, e a ênfase passa a ser no produto e no processo de produção. Conforme Corrêa e Caon (2002, apud SAKURADA; MIYAKE, 2009) são definidas como intermediário entre Serviços Profissionais e Serviços de Massa. Para Slack e Stuart (2007, p.132) “são caracterizadas por níveis de contato com o cliente, customização, volume de clientes e liberdade de decisão do pessoal”.

Por conta desta variedade de tipos de processo, tanto na manufatura, como nos serviços, é necessário atenção no momento de escolher o mercado de atuação, pois primeiramente é necessário compreender certas especificidades, como afirma Harrington (1993, p. 135), “precisamos compreender claramente várias características de processo, [...] como fluxo, eficácia, eficiência, tempo de ciclo e custo”. O autor ainda elenca três motivos para justificar a importância desta compreensão:

O primeiro está no fato de identificar as áreas com problemas chave. Essa informação fornece o ponto de partida do processo de aperfeiçoamento. O segundo motivo é ele fornecer o conjunto de dados necessários para a tomada de decisões. Precisamos saber que impacto as mudanças exercem não só nas atividades individuais, mas também no processo como um todo e nos departamentos envolvidos. E, terceiro, constituir a base para estabelecer metas de aperfeiçoamento e para avaliar resultados. (HARRINGTON, 1993, p.135)

Deste modo, quanto maior a capacidade dos gestores de entenderem os processos empresariais, maior a chance de aperfeiçoá-los. Qualquer processo pode ser modificando, a fim de aumentar a eficácia da organização, buscado ampliar o número de clientes satisfeitos e impulsionar as vendas. Existem técnicas específicas que auxiliam na visualização do fluxo de processos produtivos da empresa e possibilitam identificar e solucionar possíveis erros existentes, diminuindo a ociosidade e aumentando a eficácia da produção. Uma dessas ferramentas é o fluxograma.

1.6.3 Objetivos

Objetivo principal:

1 - Promover a inclusão educacional para garantir a inserção do deficiente visual no espaço regular de ensino e quebrar os paradigmas com relação às diferenças, promovendo assim a inclusão.

2 - Desenvolver as folhas de processo e de instrução para garantir a qualidade do produto final; bengala para deficientes visuais;

3 - Serão beneficiados 35 deficientes visuais ao todo, sendo: 20 da comunidade e no entorno do INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO - CAMPUS GUARULHOS, atendidos pela ADEVIG - ASSOCIAÇÃO DE DEFICIENTES VISUAIS DE GUARULHOS - SP; 10 - da atendidos pela Prefeitura de

Guarulhos atendidos pela SADSAI - Subsecretaria de Acessibilidade e Inclusão; e 5 - do IFSP - CAMPUS SÃO PAULO.

Objetivos específicos:

- Identificar todas as etapas e as ferramentas utilizadas no processo de usinagem e conformação no processo produtivo;
- Estabelecer fluxo de produção ideal para o processo produtivo;
- Estabelecer o layout ideal para o posto de trabalho;
- Conhecer e distinguir as máquinas ferramentas utilizadas no processo produtivo;
- Gerenciar a cadeia logística do processo.

Seria importante mencionar que isso contribui para que os alunos compreendam os vários aspectos de uma deficiência, aumentando sua empatia pelas pessoas com deficiência.

1.6.4 Metodologia e Avaliação

PESQUISA COM FINALIDADE BÁSICA ESTRATÉGICA COM OBJETIVO DESCRITIVO EXPLORATÓRIO, COM ABORDAGEM QUALITATIVA E QUANTITATIVA, COM MÉTODO HIPOTÉTICO DEDUTIVO ELABORADA POR PROCEDIMENTO BIBLIOGRÁFICOS E DOCUMENTAIS

FINALIDADE BÁSICA ESTRATÉGICA E PRÁTICA:

- Pesquisa básica estratégica visa, principalmente, aprofundar o conhecimento sobre as bengalas para deficientes visuais, porém a pesquisa também será aplicada no desenvolvimento prática das mesmas;

OBJETIVO DESCRITIVO EXPLORATÓRIO:

- Como pesquisaremos um conhecimento já existente sobre o assunto e colocaremos isso no trabalho, então também essa será uma pesquisa descritiva, podendo ser exploratória no caso de apresentarmos pesquisas de campo (pesquisa documental ou aplicação de questionários, entrevistas e observação), relacionadas às expectativas dos usuários em relação às bengalas a serem projetadas: peso, custo, etc.

ABORDAGEM QUALITATIVA E QUANTITATIVA:

Qualitativa:

- Faremos uma análise crítica dos dados e vamos tirar conclusões sobre o projeto, caracterizando assim uma pesquisa qualitativa.
- Aplicaremos métodos estatísticos para analisar os resultados, mas estes somente serão considerados na abordagem QUALITATIVA.

MÉTODO HIPOTÉTICO DEDUTIVO:

- Estabeleceremos uma hipótese sobre a necessidades da fabricação das bengalas com as especificações dos deficientes visuais, com isso faremos uma pesquisa para saber se a hipótese será confirmada ou refutada.

ELABORADA POR PROCEDIMENTO BIBLIOGRÁFICOS E DOCUMENTAIS:

- Pesquisa bibliográfica;

Documentos:

- Leis;
 - Textos não acadêmicos;
 - Notícias, etc.
- Pesquisa de campo, com os deficientes visuais;

Observação: - Pesquisa bibliográfica: livros técnicos e artigos científicos (de 2016 à 2019)

----- EM RELAÇÃO AOS OBJETIVOS

CONHECER E DISTINGUIR AS MÁQUINAS FERRAMENTAS UTILIZADAS NO PROCESSO PRODUTIVO DAS BENGALAS:

Na matéria de Laboratório de Usinagem - LUS - serão ministrados conteúdos teóricos e práticos para dar condições aos discentes de realizarem todo o processo produtivo relacionados à fabricação das bengalas além de outros processos produtivos.

ESTABELECEER FLUXO DE PRODUÇÃO IDEAL PARA O PROCESSO PRODUTIVO:

Determinar

PROCESSO PRODUTIVO DAS BENGALAS:

As etapas do processo produtivo:

Serão determinadas da seguinte maneira: corte da matéria prima; pré acabamento; conformação das pontas; limpeza e acabamento final, sendo essas etapas realizadas em máquinas ou em bancadas.

Layout do posto de trabalho:

Definir de acordo com a melhor operacionalidade do processo produtivo e a melhor ergonomia para o operador

FOLHAS DE PROCESSO E DE INSTRUÇÃO:

Serão desenvolvidas para proporcionar a melhor execução do processo diminuindo as possibilidades de inconformidade com o produto padrão, sendo que a Folha de Processo - FP - Documento que estabelece a seqüência de operações a serem realizadas para a produção ou fabricação de um material, item ou produto, montagem de um conjunto ou prestação de um serviço;

E a Folha de Instrução de Trabalho -FIT - A Folha de Instrução de Trabalho (FIT) é um documento muito importante no Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) ISO 9001, pois contém o modo correto de se executar uma determinada atividade. Embora sua definição seja simples, o importante é que quem redigir a instrução de trabalho conheça detalhadamente a tarefa descrita ou tenha ajuda de quem possui esse conhecimento, esses documentos acima nortearão a sequencia de trabalhos abaixo:

Para a produção das bengalas foi desenvolvidos o processo produtivo abaixo:

Tubos segmentados

- 1 - Corte do material no comprimento desejado - segmentos da bengala;
- 2 - Lixar as pontas para retirar rebarbas do corte (pré acabamento);
- 3 - Conformação das pontas dos tubos para proporcionar os encaixes dos segmentos da bengala;
- 4 - Limpeza e lixamento dos segmentos;
- 5 - Acabamento final, retirada de rebarbas internas e externas dos encaixes.

Cabo

- 1 - Cortar no comprimento desejado;
- 2 - Fazer a furação interna para a passagem do elástico;
- 3 - Fresar a parte paralela;
- 4 - Torneiar a conicidade;

Ponteira

- 1 - Torneiar as peças de acordo com os desenhos;
- 3 - Realizar a montagem em moras e bancadas;

Montagem das bengalas

- 1 - Definir o comprimento da bengala de acordo com a altura do usuário;

2 - Utilizar o elástico (4 pares) para manter os segmentos unidos, passá-lo por dentro dos tubos pelo cabo prender suas pontas com a ponteira, dar pressão ao elástico puxando-o pela outra ponta que está no cabo e dar um nó para formar a alça que será utilizada para manter a bengala presa ao pulso do usuário, e outro nó um pouco mais abaixo que manterá a pressão na união dos segmentos.

AVALIAÇÃO DO PROJETO/PESQUISA

AVALIAÇÃO QUALITATIVA:

- Estas atividades serão gerenciadas e avaliadas constantemente pela equipe coordenadora;
- Utilizaremos um software (Microsoft Project - Free - GERENCIAMENTO LOGÍSTICO DO PROCESSO) para controlar o desenvolvimentos das tarefas, as mesmas serão divididas e pontuadas através da porcentagem de conclusão das mesmas;
- Utilizaremos carta de Controle Estatístico do Processo - CEP, para acompanhar acabamento superficial das bengalas - de acordo com modelo estabelecido, - ferramentas de qualidade que utilizaram a sensibilidade do tato - Carta sim ou não;
- Serão desenvolvidos artigos e banners para apresentação em simpósios e congressos.
- Durante a implementação do projeto, será documentado todo o desenvolvimento, gerando um relatório final do projeto e de todos os desdobramentos.

AVALIAÇÃO QUANTITATIVA:

- Utilizaremos carta de Controle Estatístico do Processo - CEP, para acompanhar as medidas do diâmetro externo (10,3mm) reduzido de 12,7mm, através das e instrumento de medição;

1.6.5 Relação Ensino, Pesquisa e Extensão

O projeto proposto, tem foco no ensino baseado em projetos de pesquisa e aplicação prática atendendo às necessidades sociais da comunidade através da parceria entre:

- IFSP - Campus Guarulhos;
- IFSP - CEX - Coordenadoria de Extensão;
- NAPNE - IFSP Campus Guarulhos;
- Empresas e Entidades parceiras da região de Guarulhos;
 - DELTA PARTS WATER JETS
 - CONECTA 3D ENGENHARIA DE PRODUTO
 - HIDROAIR
 - PERGI ABRASIVOS E SERVIÇOS
 - BARCOS PAIXÃO
 - ALOE NATU BRASIL
 - ASSOCIAÇÃO DE DEFICIENTES VISUAIS DE GUARULHOS - ADEVIG
 - LIONS CLUBE GUARULHOS CENTRO

Visando atender 35 deficientes visuais (cegos) atendidos pelos órgãos abaixo:

- Associação de Deficientes Visuais de Guarulhos - ADEVIG - SP;
- Prefeitura de Guarulhos atendidos pela - SADSAI - Subsecretaria de Acessibilidade e Inclusão;
- IFSP - Campus São Paulo.

Os conteúdos abordados em sala de aula serão colocados em prática no Laboratório de Fabricação onde os discentes aprenderão os vários tipos de processos produtivos, mas também aprenderão com esse projeto que também é importante fazer chegar às mãos de quem precisa o produto certo, na hora certa, com a tecnologia e qualidade esperada.

1.6.6 Avaliação

Pelo Público

Pelo Público alvo:

A avaliação por parte da ADEVIG - ASSOCIAÇÃO DE DEFICIENTES VISUAIS DE GUARULHOS - SP, totalmente comprometida no processo será realizada pelos usuários cegos da própria associação e pelos usuários finais e estes resultados serão apresentados para a equipe de execução em reuniões periódicas. Pelos discentes cegos do INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO - CAMPUS GUARULHOS, pelos discentes cegos da Prefeitura de Guarulhos atendidos pela SADSAI - Subsecretaria de Acessibilidade e Inclusão; e 5 - do IFSP - CAMPUS SÃO PAULO.

Pela Equipe

Pela Equipe:

- A avaliação por parte da equipe de execução, será feita por meio de reuniões periódicas, fichas e relatórios com os resultados obtidos.

- Pela equipe de execução através das ferramentas de qualidade que utilizaram a sensibilidade do tato e instrumento de medição.

1.6.7 Referências Bibliográficas

BUCK INSTITUTE FOR EDUCATION - BIE. Aprendizagem baseada em projetos: guia para professores de ensino fundamental e médio. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Diretrizes nacionais para educação especial na educação básica. MEC, SEESP, 2001.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Saberes e práticas da inclusão: introdução. Brasília, 2006.

BRASIL, Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília: UNESCO, 1994.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Decreto Nº. 6.571 de 17 de setembro de 2008.

CAMPBELL, Selma Inês. Múltiplas faces da Inclusão. Rio de Janeiro. Wak Ed. 2009.

DEMO, Pedro. Pesquisa: princípios científicos e educativos. São Paulo: Cortez, 1991.

MAMEDE, S. Aprendizagem baseada em problemas: características, processos e racionalidade. In: MAMEDE, S.; PENAFORTE, J. (Org.). Aprendizagem baseada em problemas: anatomia de uma nova abordagem educacional. Fortaleza: Hucitec, 2001. p. 25-48.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2007.

MEIRIEU, P. Aprender... Sim, mas como? 7. ed. Porto Alegre: ArtMed, 1999.

MEC, Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, 2008. Apud BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Marcos político-legais da educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Brasília, 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, Conselho Nacional de Educação. Resolução Nº 4 de 2 de outubro de 2009.

MOREIRA, D. A. Administração da produção e operações. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1993.

NEUMANN, C. Apostila de Planejamento e Controle da Produção – PCP. Departamento de Engenharia de Produção - UFJF, 2010

ONU, Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência, Decreto Nº. 6.949/2009. Apud BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Marcos político-legais da educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Brasília, 2010.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração Universal dos Direitos Humanos, 1948.

PEINADO J. E GRAEML A. R. Administração da Produção (Operações Industriais e de Serviços). UnicenP , 2007.

RAMOS, F., FONSECA, J. L. A. A grande dimensão da pequena empresa: perspectivas e ação. Brasília: SEBRAE, 1995.

RIBEIRO, L. R. C. A aprendizagem baseada em problemas (PBL): uma implementação na educação em engenharia na voz dos atores. 2005. 209f. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

RIBEIRO, L. R. C. Aprendizado baseado em problemas. São Carlos: UFSCAR; Fundação de Apoio Institucional, 2008.

RUSSO, D. RIES. Problemas das Micro e Pequenas Empresas Um Estudo junto aos Clientes do Balcão SEBRAE–Sede/Porto Alegre. Tese de Mestrado, 2002.

SAVIANI, D. A Nova Lei de Diretrizes e Bases. In: Pro-Posições, Campinas, n. 1, p. 7-13, mar. 1990.

SLACK, NIGEL et al. Administração da Produção. 1ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 1997.

SLACK, NIGEL; CHAMBERS,S.; JOHNSTON,R. Administração da Produção. 2ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

TUBINO,D.F. O Planejamento e Controle da Produção – Teoria e Prática. São Paulo: Editora Atlas, 2007.

VOLLMAN, E.T. et al. Sistemas de Planejamento & Controle da Produção para o gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

VOLLMANN, Thomas E., BERRY, William L. e WHYBARK, D. Clay. Manufacturing planning and control systems. 2. ed. Illinois: Irwin, 1988.

WERKEMA, Cristina. Ferramentas Estatística Básicas para o Gerenciamento de Processos. Belo Horizonte: Werkema, 2006

LINKS:

1.6.8 Observações

- Gerenciamento do processo produtivo de todas as operações de fabricação das partes das bengalas;;
- Captação de recursos;
- Definição de lay out otimizadas dos postos de trabalho de cada operação;
- Definição das etapas produtivas;
- Definição de fluxo produtivo;
- Definição e acompanhamento da logística de materiais no recebimento e expedição ;
- Execução de folhas de instrução e processo com tempo padrão, para todas as operações para a fabricação da bengala;
- Fabricação das partes das bengalas em processo de produção contínua;
- Avaliação das peças levando em consideração a qualidade exigida pelos usuários finais;
- Montagem das bengalas de acordo com as folhas de instrução e processo;
- Acompanhamento das entregas das bengalas aos usuários finais.

1.7 Divulgação/Certificados

Meios de Divulgação:	Internet
Contato:	claudemirvalves@ifsp.edu.br
Emissão de Certificados:	Equipe de Execução
Qtde Estimada de Certificados para Participantes:	0
Qtde Estimada de Certificados para Equipe de Execução:	2
Total de Certificados:	2
Menção Mínima:	MS
Frequência Mínima (%):	0.8
Justificativa de Certificados:	Certificado de conclusão do projeto por parte dos discentes.

1.8 Outros Produtos Acadêmicos

Gera Produtos:	Sim
Produtos:	Pôster Relatório Técnico
Descrição/Tiragem:	Relatório técnico final do desenvolvimento do projeto e publicações em simpósios e congressos.

1.9 Anexos

Nome	Tipo
anexos___gru.pdf	Anexo - GRU
panfleto___formalizado_victor_claudemir.pdf	Anexo - GRU
bengala_ifsp_claudemir.jpg	Anexo - GRU

carta_de_reconhecimento_subprefeitura.jpeg	Anexo - GRU
conict__boituva__2018.jpg	Anexo - GRU
entrega_das_bengalas_para_os_alunos_leandro_e_arthur.jpg	Anexo - GRU
materia_conict__boituva__2018.jpg	Anexo - GRU
pagina_da_folha_metropolitana.jpg	Anexo - GRU
participacao_no_1_forum_de_direitos_humanos_de_guarulhos__1.jpeg	Anexo - GRU
participacao_no_1_forum_de_direitos_humanos_de_guarulhos__2.jpeg	Anexo - GRU
sbprefeitura_de_guarulhos____recebimento_da_carta_de_reconhecimento.jpeg	Anexo - GRU
subprefeitura_de_guarulhos__doacao_de_bengala.jpeg	Anexo - GRU

2. Equipe de Execução

2.1 Membros da Equipe de Execução

Docentes da IFSP

Nome	Regime - Contrato	Instituição	CH Total	Funções
Claudemir Claudino Alves	Dedicação exclusiva	IFSP	2400 hrs	Coordenador(a), Gestor

Discentes da IFSP

Não existem Discentes na sua atividade

Técnico-administrativo da IFSP

Não existem Técnicos na sua atividade

Outros membros externos a IFSP

Não existem Membros externos na sua atividade

Coordenador:

Nome: Claudemir Claudino Alves

RGA:

CPF: 12558405870

Email: claudemiralves@ifsp.edu.br

Categoria: Professor Titular

Fone/Contato: 11 2079 1692 / 11 9 7391 9437

Gestor:

Nome: Claudemir Claudino Alves

RGA:

CPF: 12558405870

Email: claudemiralves@ifsp.edu.br

Categoria: Professor Titular

Fone/Contato: 11 2079 1692 / 11 9 7391 9437

2.2 Cronograma de Atividades

Atividade: - Acompanhamento das entregas das bengalas aos usuários finais.
Início: Out/2019 **Duração:** 1 Mês
Somatório da carga horária dos membros: 80 Horas/Mês
Responsável: Claudemir Claudino Alves (C.H. 80 horas/Mês)

Atividade: - Avaliação das peças levando em consideração a qualidade exigida pelos usuários finais;
Início: Mai/2019 **Duração:** 6 Meses
Somatório da carga horária dos membros: 80 Horas/Mês
Responsável: Claudemir Claudino Alves (C.H. 80 horas/Mês)

Atividade: - Captação de recursos materiais junto as parceiras
Início: Abr/2019 **Duração:** 1 Mês
Somatório da carga horária dos membros: 80 Horas/Mês
Responsável: Claudemir Claudino Alves (C.H. 80 horas/Mês)

Atividade: - Definição das etapas produtivas;
Início: Abr/2019 **Duração:** 1 Mês
Somatório da carga horária dos membros: 80 Horas/Mês
Responsável: Claudemir Claudino Alves (C.H. 80 horas/Mês)

Atividade: - Definição de fluxo produtivo;
Início: Mai/2019 **Duração:** 1 Mês
Somatório da carga horária dos membros: 80 Horas/Mês
Responsável: Claudemir Claudino Alves (C.H. 80 horas/Mês)

Atividade: - Definição de lay out otimizadas dos postos de trabalho de cada operação;
Início: Abr/2019 **Duração:** 1 Mês
Somatório da carga horária dos membros: 80 Horas/Mês
Responsável: Claudemir Claudino Alves (C.H. 80 horas/Mês)

Atividade: - Definição e acompanhamento da logística de materiais no recebimento e expedição;
Início: Mai/2019 **Duração:** 1 Mês

Somatório da carga horária dos membros: 80 Horas/Mês

Responsável: Claudemir Claudino Alves (C.H. 80 horas/Mês)

Atividade: - Demonstração das operações a serem executadas pelos alunos.

Início: Mar/2019

Duração: 1 Mês

Somatório da carga horária dos membros: 80 Horas/Mês

Responsável: Claudemir Claudino Alves (C.H. 80 horas/Mês)

Atividade: - Execução de folhas de instrução e processo com tempo padrão, para todas as operações para a fabricação da bengala;

Início: Abr/2019

Duração: 2 Meses

Somatório da carga horária dos membros: 80 Horas/Mês

Responsável: Claudemir Claudino Alves (C.H. 80 horas/Mês)

Atividade: - Fabricação das partes das bengalas em processo de produção contínua;

Início: Mai/2019

Duração: 6 Meses

Somatório da carga horária dos membros: 80 Horas/Mês

Responsável: Claudemir Claudino Alves (C.H. 80 horas/Mês)

Atividade: - Gerenciamento do processo produtivo de todas as operações de fabricação das partes das bengalas

Início: Mar/2019

Duração: 8 Meses

Somatório da carga horária dos membros: 80 Horas/Mês

Responsável: Claudemir Claudino Alves (C.H. 80 horas/Mês)

Atividade: - Montagem das bengalas de acordo com as folhas de instrução e processo;

Início: Out/2019

Duração: 1 Mês

Somatório da carga horária dos membros: 80 Horas/Mês

Responsável: Claudemir Claudino Alves (C.H. 80 horas/Mês)

Responsável	Atividade	2019											
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Claudemir Claudino Alves	- Demonstração das operações a serem execut...	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Claudemir Claudino Alves	- Gerenciamento do processo produtivo de to...	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
Claudemir Claudino Alves	- Captação de recursos materiais junto as p...	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Claudemir Claudino Alves	- Definição das etapas produtivas;	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Claudemir Claudino Alves	- Definição de lay out otimizadas dos posto...	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Claudemir Claudino Alves	- Execução de folhas de instrução e proces...	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Claudemir Claudino Alves	- Avaliação das peças levando em consideraç...	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-

Claudemir Claudino Alves	- Definição de fluxo produtivo;	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Claudemir Claudino Alves	- Definição e acompanhamento da logística d...	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Claudemir Claudino Alves	- Fabricação das partes das bengalas em pro...	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-
Claudemir Claudino Alves	- Acompanhamento das entregas das bengalas ...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Claudemir Claudino Alves	- Montagem das bengalas de acordo com as fo...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-

3. Receita

3.1 R

Bolsas	Valor(R\$)
Bolsa - Auxílio Financeiro a Estudantes (3390-18)	6.400,00
Bolsa - Auxílio Financeiro a Pesquisadores (3390-20)	0,00
Subtotal	R\$ 6.400,00

Rubricas	Valor(R\$)
Material de Consumo (3390-30)	0,00
Passagens e Despesas com Locomoção (3390-33)	0,00
Diárias - Pessoal Civil (3390-14)	0,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física (3390-36)	0,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica (3390-39)	0,00
Equipamento e Material Permanente (4490-52)	0,00
Encargos Patronais (3390-47)	0,00
Subtotal	R\$ 0,00
Total:	R\$ 6.400,00

3.2 Receita Consolidada

Elementos da Receita (Com Bolsa)	R\$
Subtotal 1 (Arrecadação)	0,00
Subtotal 2 (Recursos da IES (IFSP): Bolsas + Outras Rubricas)	6.400,00
Subtotal 3 (Recursos de Terceiros)	0,00
Total	6.400,00

Elementos da Receita (Sem Bolsa)	R\$
Subtotal 1 (Arrecadação)	0,00
Subtotal 2 (Recursos da IES (IFSP): Rubricas)	0,00
Subtotal 3 (Recursos de Terceiros)	0,00
Total	0,00

4. Despesas

Elementos de Despesas	Arrecadação (R\$)	IES (IFSP)(R\$)	Terceiros (R\$)	Total (R\$)
Bolsa - Auxílio Financeiro a Estudantes (3390-18)	0,00	6.400,00	0,00	6.400,00
Bolsa - Auxílio Financeiro a Pesquisadores (3390-20)	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal 1	0,00	6.400,00	0,00	6.400,00
Diárias - Pessoal Civil (3390-14)	0,00	0,00	0,00	0,00
Material de Consumo (3390-30)	0,00	0,00	0,00	0,00
Passagens e Despesas com Locomoção (3390-33)	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física (3390-36)	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica (3390-39)	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipamento e Material Permanente (4490-52)	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Despesas	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Despesas (Impostos)	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	6.400,00	0,00	6.400,00

Valor total solicitado em Reais: R\$ 6.400,00

Seis Mil e Quatrocentos Reais

A seguir são apresentadas as despesas em relação a cada elemento de despesa da atividade: Diárias - Pessoal Civil, Material de Consumo, Passagens e Despesas com Locomoção, Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Física, Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica, Equipamento e Material Permanente, Bolsistas e Outras Despesas. Nos respectivos quadros de despesas são apresentados itens específicos, sendo relevante destacar o campo “Fonte”. O campo “Fonte” refere-se à origem do recurso financeiro, podendo ser Arrecadação, Instituição e Terceiros.

4.1 Despesas - Bolsistas

Nome do Bolsista	Início/Término	Fonte	Tipo Institucional	Remuneração/Mês	Custo Total
[!] A ser selecionado	06/03/2019 30/11/2019	IES (IFSP)	Discente de Graduação	R\$ 400,00	R\$ 3.200,00
[!] A ser selecionado	06/03/2019 30/11/2019	IES (IFSP)	Discente de Graduação	R\$ 400,00	R\$ 3.200,00
Total					R\$6.400,00

Plano de Trabalho do(s) Bolsista(s)

[!] A ser selecionado

Carga Horária Semanal: 20 hora(s)

Objetivos:

Objetivo principal:

Vivência por parte dos discentes em um projeto onde o processo produtivo do produto nasceu dentro do Instituto Federal de Guarulhos, capaz de realizar a operação que tornou possível a fabricação da bengala para deficientes visuais;

Projeto possibilita um aprendizado e visão de aplicação do que foi

ensinado em disciplinas no curso de Tecnologia em Automação Industrial e Mecatrônica de maneira interdisciplinar (ensino baseado em projetos - PBL - com a participação de empresas na doação de recursos materiais).

Objetivos específicos:

- Trabalhar a parte de Inclusão, respeito e individualidade dos beneficiados com o produto final;
- Conhecimento da operação de redução de diâmetro do tubo das bengalas;
- Acompanhamento de todas as operações de fabricação das partes das bengalas;
- Execução de folhas de processo com tempo padrão, para todas as operações para a fabricação da bengala;
- Definição de lay out otimizadas dos postos de trabalho de cada operação;
- Definição de fluxo de produção;
- Organização logística do processo.

Atividades a serem desenvolvidas/Mês:

- Captação de recursos;
- Definição de lay out otimizadas dos postos de trabalho de cada operação;
- Definição das etapas produtivas;
- Definição de fluxo produtivo;
- Definição e acompanhamento da logística de materiais no recebimento e expedição ;
- Execução de folhas de instrução e processo com tempo padrão, para todas as operações para a fabricação da bengala;
- Fabricação das partes das bengalas em processo de produção contínua;
- Avaliação das peças levando em consideração a qualidade exigida pelos usuários finais;
- Montagem das bengalas de acordo com as folhas de instrução e processo;
- Acompanhamento das entregas das bengalas aos usuários finais.

[!] A ser selecionado

Carga Horária Semanal: 20 hora(s)

Objetivos:

Objetivo principal:

Vivência por parte dos discentes em um projeto onde o processo produtivo do produto nasceu dentro do Instituto Federal de Guarulhos, capaz de realizar a operação que tornou possível a fabricação da bengala para deficientes visuais;

Projeto possibilita um aprendizado e visão de aplicação do que foi

ensinado em disciplinas no curso de Tecnologia em Automação Industrial e Mecatrônica de maneira interdisciplinar (ensino baseado em projetos - PBL - com a participação de empresas na doação de recursos materiais).

Objetivos específicos:

- Trabalhar a parte de Inclusão, respeito e individualidade dos beneficiados com o produto final;
- Conhecimento da operação de redução de diâmetro do tubo das bengalas;
- Acompanhamento de todas as operações de fabricação das partes das bengalas;
- Execução de folhas de processo com tempo padrão, para todas as operações para a fabricação da bengala;
- Definição de lay out otimizadas dos postos de trabalho de cada operação;
- Definição de fluxo de produção;
- Organização logística do processo.

Atividades a serem desenvolvidas/Mês:

- Captação de recursos;
- Definição de lay out otimizadas dos postos de trabalho de cada operação;
- Definição das etapas produtivas;
- Definição de fluxo produtivo;

- Definição e acompanhamento da logística de materiais no recebimento e expedição ;
- Execução de folhas de instrução e processo com tempo padrão, para todas as operações para a fabricação da bengala;
- Fabricação das partes das bengalas em processo de produção contínua;
- Avaliação das peças levando em consideração a qualidade exigida pelos usuários finais;
- Montagem das bengalas de acordo com as folhas de instrução e processo;
- Acompanhamento das entregas das bengalas aos usuários finais.

Local _____, 11/03/2019

Claudemir Claudino Alves
Coordenador(a)/Tutor(a)