



**SOCIEDADE GUAIRENSE DE BENEFICÊNCIA**

Reconhecida de Utilidade Pública Municipal pelo Decreto nº 852 de 17/12/1970

Reconhecida de Utilidade Pública Estadual pelo Decreto n.º 5565 de 29/01/1975

Reconhecimento de Utilidade Pública Federal pelo Decreto de 16/09/1993 D.O.U. de 17/09/1993

CNPJ: 48.344.071/0001-38

Avenida 19, 1000 – Centro | Guairá-SP | CEP: 14.790-000

Tel. (17) 3330-4500 | e-mail: oficial@sogube.org.br

# **PLANO DE TRABALHO**

# **MECÂNICO DE BOMBAS**

**Guairá/SP**

**2022**

## PLANO DE TRABALHO

### 1. FICHA CADASTRAL

#### 1.1 IDENTIFICAÇÃO DA OSC

OSC: SOCIEDADE GUAIRENSE DE BENEFICÊNCIA DATA DA FUNDAÇÃO: 10/02/1964

ENDEREÇO: AVENIDA 19 N.1000

CEP: 14.790-000

CNPJ: 48.344.071/0001-38

TELEFONE: (17)3330-4500

EMAIL: oficial@sogube.org.br

SITE/BLOG: <https://sogube.org.br>

CONTA:

Recurso Municipal	Conta Corrente: 27301-5	Agência: 0475-8	Banco: Brasil/SA
-------------------	----------------------------	--------------------	---------------------

#### 1.2 HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

Horário de funcionamento da OSC: 07:30 às 11:30h e das 13:00 às 17:00h

Horário de funcionamento do serviço: 07:00 às 11:00h e das 12:00 às 16:00h

Prática na Usina: 07:00 às 12:00h

ANO1/ Dias	Local	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Turma 1	Sogube	X	X	X	-	-
	UAG	-	-	-	-	-
Turma 2	Sogube	-	-	X	X	X
	UAG	-	-	-	-	-
Turma 3	Sogube	X	X	X	-	-
	COLORADO	-	-	-	-	-

ANO2/ Dias	Local	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Turma 1	Sogube	X	X	X	-	-
	UAG	-	-	X	X	X
Turma 2	Sogube	-	-	X	X	X
	UAG	X	X	X	-	-
Turma 3	Sogube	X	X	X	-	-
	COLORADO	-	-	X	X	X

#### 1.3 RESPONSÁVEL LEGAL PELA OSC

NOME: MIGUEL MARQUES DE CARVALHO

DN: 28/08/1968

CARGO: Presidente do Conselho

PROFISSÃO: Empresário

RG: 17.555.559

CPF: 098.859.158-85

TELEFONE: (17)99979-7041

ENDEREÇO RESIDENCIAL: Avenida Perimetral A nº 40 – Reinaldo Stein – Guaíra/SP

EMAIL: miguelmctimao@gmail.com

**NOME:** MARCIA MATSUMOTO GONÇALVES**DN:** 14/04/1972**CARGO:** Gerente Executiva**FORMAÇÃO:** Psicopedagogia**PROFISSÃO:** Pedagoga**RG:** 19.787.743-6**CPF:** 141.157.148-75**TELEFONE:** (17)999750109**ENDEREÇO RESIDENCIAL:** RUA 1 nº 31 – Aniceto Carlos Nogueira – Guaíra/SP**EMAIL:** marcia.matsumoto@sogube.org.br**1.4 RESPONSÁVEL - COORDENADOR****NOME:** Eloisa Cristina M. C. Souza**DN:** 25/04/1970**FUNÇÃO:** Coordenadora**FORMAÇÃO:** Ciências Contábeis**PROFISSÃO:** Gestora**RG:** 17.278.897-3**CPF:** 138.658.218-20**TELEFONE:** (17)991417700**ENDEREÇO:** Avenida 45 nº 277 – Portal do Lago – Guaíra/SP**EMAIL:** eloisa.monteiro@sogube.org.br**1.5 EQUIPE RESPONSÁVEL NO SENAI****NOME:** Eduardo Francisco Ferreira**FUNÇÃO:** Coordenador Pedagógico**EMAIL:** eferreira@sp.senai.br**RESPONSABILIDADES:** A equipe do SENAI irá desenvolver o cronograma de aulas; capacitar, pagar e supervisionar os docentes; validar o contrato de trabalho das Usinas com os aprendizes; supervisionar a prática na oficina; fornecer material pedagógico e da oficina; emitir boletins com nota e frequência dos alunos e certificado final.**1.6 RESPONSÁVEIS NAS USINAS:****1.6.1 USINA COLORADO****NOME:** Maiara Cristina Bonifácio D. de Oliveira**FUNÇÃO:** Departamento Pessoal – Aprendizes**EMAIL:** maiarac.oliveira@colorado.com.br**1.6.2 USINA GUAÍRA****NOME:** Roberto Antônio de Oliveira Olivério**FUNÇÃO:** Encarregado Relações Trabalhistas**EMAIL:** pessoalroberto@uag.com.br**RESPONSABILIDADES:** Contratar e registrar os aprendizes; efetuar o pagamento da bolsa salário dos jovens; oferecer transporte e prática aos aprendizes na Usina; informar a coordenação da Sogube sobre a atuação e conduta de cada jovem durante a prática na Usina;**1.7 FINALIDADES ESTATUTÁRIAS****ARTIGO 2º - A Sogube tem por finalidade:****I – Promover a educação de crianças e adolescentes em situação de risco social por meio de iniciativas complementares às da escola formal, contribuindo para a educação integral;**

- II – Promover a assistência social e o desenvolvimento humano, fornecendo proteção à família, à infância, à adolescência e à velhice, especialmente por meio de ações, serviços, projetos e programas no campo do atendimento, do assessoramento e da defesa e garantia de direitos, dirigidos ao público da política de assistência social;
- III – Promover a cultura como um veículo de transformação e renovação de grupos sociais, através da participação ativa na dança, música, literatura, artes plásticas, teatro, cinema e outros;
- IV – Estimular e apoiar a prática desportiva de crianças e adolescentes para contribuir com a educação integral que acontece em vários tempos e espaços, muito além da escola e sobretudo, junto com a escola;
- V – Promover formação técnica profissional para adolescentes e jovens e oportunizar inserção no mundo do trabalho;
- VI – Estimular a geração de renda por meio da experimentação, não lucrativa, de novos modelos sócios-produtivos e de sistema alternativos de produção, comércio, emprego e crédito;
- VII – Promover o voluntariado;
- VIII – Promover a ética, a paz, a cidadania, os direitos humanos, a democracia e outros valores universais.

**1.7.1 DATA DA ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO ESTATUTÁRIA:**

27/12/2017

**1.8 APRESENTAÇÃO DA OSC – BREVE HISTÓRICO**

A Sociedade Guairense de Beneficência há 57 anos vem prestando serviços de expressiva responsabilidade social voltado para a criança e o adolescente/jovem do município de Guaíra/SP. Os beneficiários de seus serviços atuais são em sua maioria filhos de gerações anteriores, demonstrando a credibilidade das famílias e a importância na vida de cada cidadão que passou pela instituição.

A busca pela oportunidade de qualificação e inserção no mercado de trabalho é grande por parte dos próprios adolescentes e seus familiares, uma vez que a instituição oportuniza o primeiro emprego através da Aprendizagem e CLT totalmente dentro das Leis, garantindo os direitos e proteção dos adolescentes.

Investir no adolescente/jovem é investir no cidadão/família guairense, promover políticas públicas para a juventude, ter um olhar atento as duas demandas, aos seus sonhos, as iniciativas e anseios, em meio a grande desigualdade social que enfrentam é necessário promover parcerias que tragam oportunidades e/ou ampliem vagas no mercado de trabalho, investindo no seu potencial, ampliando sua visão e sonhos para seu desenvolvimento integral e exercício da cidadania.

A SOGUBE possui uma equipe idônea e comprometida, composta por: Conselho Deliberativo, Conselho Fiscal, Gerente Executivo, setor Administrativo, Técnico e de Serviços Gerais para o planejamento, organização e execução dos Projetos e Ações que efetivam parte das políticas públicas do município.

## 2. INFORMAÇÕES GERAIS DO PLANO DE TRABALHO

### 2.1 Resumo da Proposta

O curso de Aprendizagem Industrial Mecânico de Bombas, Motores, Compressores e Equipamentos de Transmissão através da CLASSE DESCENTRALIZADA do Senai tem como objetivo proporcionar a qualificação profissional para a realização da manutenção corretiva e preventiva em conjuntos mecânicos de máquinas e equipamentos, em conformidade às normas e procedimentos de saúde e segurança no trabalho, de meio ambiente e qualidade num total de 800 horas em parceria com entidades sem fins lucrativos e empresas na contratação de jovens através da Lei de Aprendizagem 10.097/2000.

Os candidatos ao curso devem ter concluído o ensino fundamental, ou estar cursando a rede regular de ensino, ou já ter concluído o ensino médio, com idade mínima de 17 anos, e no máximo a idade que lhe permita concluir o curso antes de completar 24 anos; precisa ser aprovado no processo de seleção organizado pelas parcerias. Serão disponibilizadas 40 vagas.

**2.2 ÁREA:** Profissionalização e capacitação profissional

**2.3 SERVIÇO:** Formação e Qualificação profissional.

**2.4 PÚBLICO ALVO:** Jovens com idade mínima de 17 anos e idade máxima que permita concluir o curso antes de completar 24 anos.

### 3. OBJETO:

Formação inicial e continuada de aprendizagem industrial através do curso de mecânico de bombas, motores, compressores e equipamentos de transmissão.

### 4. META DE ATENDIMENTO:

ANUAL	MENSAL
40 jovens	40 jovens

### 5. DESCRIÇÃO DA REALIDADE DO OBJETO DA PARCERIA (Art. 22, I da Lei 13.019/14)

O trabalho ocupa lugar central na vida cotidiana. É centro de preocupações e investimentos individuais e coletivos; é fonte de renda, estrutura nosso calendário, é mecanismos de integração social. A etapa de vida de estabelecimento da identidade adulta é tradicionalmente marcada pela inserção profissional.

A demanda de adolescentes/jovens a procura pela oportunidade do primeiro emprego vem crescendo anualmente, tendo também como fator motivacional a saúde emocional e psíquica, devido aos inúmeros casos de ansiedade e depressão entre os jovens.

As empresas que precisam cumprir a cota de aprendizagem querem conciliar esse cumprimento a Lei com a oportunidade do primeiro emprego aos adolescentes e jovens do município.

O SENAI realiza convênio com exclusividade no município com a SOGUBE através da Classe Descentralizada, proporcionando aos jovens um curso técnico na área industrial com certificado reconhecido a nível nacional.

A SOGUBE possui a estrutura física e profissional para a execução dos interesses e anseios dos parceiros e jovens na execução do Projeto “Mecânico de Bombas, Motores, Compressores e Equipamentos de Transmissão”.

De acordo com os dados do IBGE, o município de Guaíra possui uma estimativa de 40.287 habitantes, sendo a faixa etária de adolescentes e jovens de 15 a 19 anos; 1.454 sexo masculino e 1.417 sexo feminino e de 20 a 24 anos 1.611 sexo masculino e 1.554 sexo feminino.

No período de 14 anos foram capacitados 244 jovens do sexo masculino, desses foram identificadas as seguintes informações:

32 estão inseridos no mercado de trabalho com base na formação de mecânico;

38 estão inseridos no mercado de trabalho em outra área;

48 concluíram/cursando ensino superior;

02 trabalham como autônomos;

172 não há informações (7 residem em outros municípios)

Em 2021 o número total de 36 jovens irá concluir o curso de mecânicos de bombas, esses apresentam o seguinte perfil:

### 1.Faixa etária

Descrição	Quantidade		
	Turma 1 UAG	Turma 2 UAG	Turma 3 COLOR
Jovens com 18 anos			
Jovens com 19 anos	3	10	7
Jovens com 20 anos	3		5
Jovens com 21 anos	2	1	1
Jovens com 22 anos	1	1	1
Jovens com 23 anos	1		
Jovens com 24 anos			

### 2.Escolaridade

Descrição	Quantidade		
	Turma 1 UAG	Turma 2 UAG	Turma 3 COLOR
Ensino Fundamental			
Ensino Médio	7	8	12
Ensino Superior	3	4	2

### 3. Perfil socioeconômico

Descrição	Quantidade		
	Turma 1 UAG	Turma 2 UAG	Turma 3 COLOR
Abaixo de 1 salário mínimo		1	
1 a 2 salários mínimos	8	10	14
3 a 4 salários mínimos	2	1	
Acima de 4 salários mínimos			

Existe uma demanda de jovens a partir de 17 anos que não conseguem um trabalho formal ou estão saindo do mercado pela idade e almejam um curso profissionalizante e autonomia financeira. O mecânico de bombas vem de encontro com essa demanda trazendo o aprendizado e remuneração simultaneamente. Nos cursos anteriores no término do contrato a continuidade imediata no trabalho foi de 50% a 70% e posteriormente atinge a margem de empregabilidade em torno de 90% em outras empresas.

A taxa de desemprego entre os jovens de 18 a 24 anos ficou com 29,5% no 2º trimestre deste ano. Houve leve recuo frente aos 29,8% registrados no trimestre anterior. A taxa, no entanto, segue o dobro da média geral, que inclui toda população, atualmente de 14,1%. Entre os motivos a alta desocupação dos jovens estão a pouca experiência profissional e a baixa qualificação. A pandemia acentuou tudo.

É essencial investir na qualificação profissional para que o jovem tenha condições de competir por uma vaga no mercado de trabalho.

Os três instrutores que já passaram pelo Curso desde a sua implantação foram ex-alunos da SOGUBE que conquistaram sua posição no mercado de trabalho e conciliaram as aulas para outros jovens, onde o testemunho é um grande incentivador aos novos alunos, o mesmo acontece nas Usinas, onde vários ex-alunos tem seu cargo no setor onde os aprendizes realizam a prática do curso e incentivam os jovens contando seus relatos. O impacto extremamente positivo profissional, pessoal e familiar através do curso são relatados pelos jovens e suas famílias, concretizando o sucesso almejado.

### 6. JUSTIFICATIVA DA PROPOSTA

A entidade vem desenvolvendo projetos de aprendizagem industrial desde o ano de 2007 foram concluídas 16 turmas no total de 244 jovens qualificados em parceria com as usinas do município, SENAI de Franca e poder público. Para implementar os cursos de aprendizagem industrial as parcerias fizeram um estudo sobre curso de aprendizagem industrial de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO na condição de homônimo da família ocupacional 9111, nos termos da legislação que concerne à Aprendizagem, todas as empresas que contam com profissionais registrados na família ocupacional 9111 demandam formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, assim considerando-se a análise da ocupação e sua distribuição geográfica e setorial, justifica-se o desenvolvimento do plano de Curso de Aprendizagem Industrial Mecânico de Bombas, Motores, Compressores e Equipamentos de Transmissão para atendimento à demanda das empresas vinculadas

ao Sistema Indústria no Estado de São Paulo. E em reunião ficou firmado entre as parcerias da importância dessa nova modalidade no município, sabendo que a entidade tem espaço físico adequado com sala de teoria e principalmente a Oficina de Aprendizagem com equipamentos, maquinários e ferramentas necessárias para o desenvolvimento equipadas com ajuda das usinas e a Escola SENAI.

Em nosso município existe uma grande carência em mão de obra qualificada para área industrial, temos três usinas sucroalcooleiras, além de grande número de indústrias, sendo os termos de cooperação um meio de incentivo e parceria para cursos voltados para esta área.

Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente ECA Lei Federal n. 8.069/1990, a formação profissional é um direito reconhecido no Capítulo V - Do Direito à Profissionalização e à Proteção no Trabalho.

Na atual realidade brasileira, com prioridade assumida pelo poder público e pela sociedade em geral para o combate à pobreza e às grandes desigualdades sociais, a necessidade de engajamento de todos na procura de soluções revela-se uma exigência e uma realidade. Muitos jovens de baixa renda na perspectiva na melhoria de vida e oportunidade profissional.

Sabendo que um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável é o Emprego Digno e Crescimento Econômico (8), sendo que uma das metas até 2021, reduzir substancialmente a proporção de jovens sem emprego, educação ou formação que a organização vem adquirindo no decorrer de seus serviços é uma ferramenta de contribuição para o desenvolvimento humano e profissional dos jovens.

Investir na formação do adolescente é investir nas transformações das relações, nas atitudes, na educação, na cultura, na vida e nas dinâmicas sociais. Às vezes conceitos pré-estabelecidos, fazem com que esse grupo populacional seja visto como problema, criando barreiras para o desenvolvimento pleno e de seu potencial.

A Sociedade Guairense de Beneficência possui 57 anos de relevantes serviços prestados na comunidade, e 14 (quatorze) anos oferecendo curso de aprendizagem industrial para jovens do município em parceria com Usina Açucareira Guaíra e Usina Colorado; possui equipe técnica profissional para acompanhar e desenvolver as ações, estrutura física adequada ao projeto, parceria com as usinas do município para a contratação dos jovens aprendizes, e a metodologia gratuita do SENAI. Conhece as empresas do município e suas necessidades; possui credibilidade junto à família, aos empregadores e a rede de serviços.

Com o financiamento do poder público e com as parcerias o projeto vai oportunizar 40 jovens na qualificação em aprendizagem industrial com desenvolvimento de competências e habilidades para o mercado de trabalho através do Eixo Tecnológicos Controle e Processos Industriais, área tecnológica metalomecânica, segmento tecnológico manutenção mecânica, a qualificação profissional mecânico de bombas, motores, compressores e equipamentos de transmissão, com registro em carteira através da contratação como aprendizes colaborando no benefício financeiro e possível efetivação no final do projeto, de acordo com a demanda de vagas da empresa parceira.



## **7. OBJETIVOS**

### **7.1 OBJETIVO GERAL**

Proporcionar a qualificação profissional através de manutenção corretiva e preventiva em conjuntos mecânicos de máquinas e equipamentos, em conformidade às normas e procedimentos de saúde e segurança no trabalho, de meio ambiente e qualidade.

### **7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Possibilitar acessos ao conhecimento, experiências, habilidades no processo de mecânica industrial;
- Estimular habilidades, potencialidades e socialização ao adolescente para o 1º emprego garantindo o direito à profissionalização e à proteção no trabalho através da Lei 10.097/2000.

## **8. METODOLOGIA**

### **8.1 FORMAS DE ACESSO AO CURSO**

O curso de aprendizagem industrial Mecânico de Bombas, Motores, Compressores e Equipamentos de Transmissão será desenvolvido na entidade em parceria com a Usina Açucareira Guaíra, Usina Colorado e a Classe Descentralizada do SENAI através da metodologia proposta pelo SENAI de acordo com o plano de curso.

As atividades teóricas serão desenvolvidas na entidade de segunda a sexta-feira das 7h00 às 11h00 (T1 e T2 da UAG) e de segunda a quarta-feira das 12h às 16h (T3 COLORADO), ministradas pelo professor e instrutor do Senai, seguindo o cronograma de atividades, com carga horária de 800 horas, provas de avaliação de acordo com período, e média mínima de 50,00 conjuntamente com frequência de 75%, poderá ser desligado do programa os jovens que desistirem por problemas particulares documentando aos parceiros, seguindo os critérios da aprendizagem e contratação na empresa parceira, não será possível a substituição após o primeiro mês do projeto.

Na Oficina de Aprendizagem será necessária aquisição de equipamentos e materiais permanentes essenciais para as atividades práticas pertinentes a matéria correspondente das parcerias.

As atividades práticas serão desenvolvidas no segundo ano de curso (2023) nas empresas parceiras Usina Açucareira Guaíra e Usina Colorado. Para melhor desempenho os 24 aprendizes da UAG serão divididos em duas turmas de 12 jovens no período da manhã das 07h às 12h, sendo a T1 (quinta e sexta-feira e na quarta-feira alternado de 15 em 15 dias) e a T2 (segunda e terça-feira e na quarta-feira alternado de 15 em 15 dias) e na Usina Colorado a turma única de 16 aprendizes farão a prática quinta e sexta-feira e na quarta-feira alternado de 15 em 15 dias das 07h às 12h, ambas com acompanhamento de um técnico das usinas, em cada setor que forem designados, nas atividades de aprendizagem práticas.

### **Etapa 1**

- Organização e divulgação
- Inscrição para o processo seletivo – Prova do SENAI

- Avaliação Psicológica com as Psicólogas das Usinas parceiras
- Reunião com jovens, famílias para solicitação de documentos e explicação do processo de contratação
- Processo de contratação dos jovens com as Usinas, exames, documentos, admissão em carteira de trabalho e contrato de trabalho atendendo às disposições da Portaria n. 723, de 23/04/2012, expedida pelo Ministério do Trabalho.
- Reunião com jovens, famílias e equipes parceiras para assinatura dos contratos e efetivação do registro em carteira pelas Usinas.
- Inscrição na Escola SENAI – documentação
- Inscrição na entidade – documentação

## **Etapa 2**

- Execução do Módulo Básico: Comunicação Oral e Escrita, Ciências Aplicada à Manutenção, Desenho Técnico, Fundamentos da Mecânica e Ajustagem à Manutenção.

## **Etapa 3**

- Execução do Módulo Específico: Hidráulica e Pneumática e Técnicas de Manutenção desenvolverá as competências específicas bem como as de gestão (capacidades sociais, organizativas e metodológicas).
- Prática nas empresas parceiras

## **Etapa 4**

- Encerramento do projeto, finalização do período, finalização e encerramento no portal.
- Avaliação de satisfação dos jovens.
- Entrega dos certificados para os participantes.
- Confraternização com os participantes do projeto.

### **8.1 FORMAS DE ACESSO AO CURSO:**

- Por busca espontânea.
- Encaminhamento da rede para participação da seleção.

### **8.2 EMENTA**

Tem por objetivo o desenvolvimento de competências relativas à manutenção mecânica e instalação de máquinas e equipamentos em aplicações industriais e prestação de serviços, seguindo procedimentos e normas técnicas, de qualidade, meio ambiente, saúde e segurança no trabalho.

### **8.3 GRADE CURRICULAR**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>Comunicação Oral e Escrita</b>	<b>Fundamentos Técnicos e Científicos</b> 1. Comunicar-se oralmente e por escrito, inclusive em meio eletrônico (7) 2. Preencher documentação técnica, inclusive em

meio eletrônico

3. Interpretar textos técnicos (13)

4. Utilizar o nível de fala adequado ao interlocutor

**Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas**

1. Demonstrar atenção a detalhes (12)

2. Demonstrar capacidade de organização (11)

3. Manter relacionamento interpessoal (3)

**Conhecimentos**

**1. Comunicação:**

1.1. Processo;

1.2. Tipos de linguagem;

1.3. Níveis de fala.

**2. Técnicas de inteligência de textos:**

**2.1. Análise textual:**

2.1.1. Visão global do texto,

2.1.2. Levantamento de conceitos e termos fundamentais,

2.1.3. Identificação de ideias principais e secundárias do parágrafo,

2.1.4. Identificação das inter-relações textuais,

2.1.5. Identificação de introdução,

desenvolvimento e conclusão;

**2.2. Análise temática:**

2.2.1. Depreensão do assunto

2.2.2. Depreensão do tema

2.2.3. Resumo do texto

**3. Parágrafo:**

3.1. Estrutura interna;

3.2. Unidade interna;

3.3. Tipos

**4. Descrição Técnica:**

4.1. De objeto;

4.2. De processo;

4.3. De ambiente;

**5. Documentação Técnica:**

5.1. Requisições;

5.2. Relatório técnico;

5.3. Manuais e catálogos

5.4. Ordem de serviço

**6. Editor de texto:**

	<p>6.1. Digitação de textos;          6.2. Inserções;          6.3. Formatação;              6.3.1. Fonte              6.3.2. Parágrafo              6.3.3. Página</p>
<p><b>Desenho Técnico</b></p>	<p><b>Fundamentos Técnicos e Científicos</b></p> <p>1. Identificar a simbologia e representação técnica específica de desenho técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rugosidade</li> <li>• Tolerância dimensional</li> <li>• Tolerância geométrica de forma, posição, orientação e batimento</li> <li>• Ajuste</li> <li>• Material</li> </ul> <p>2. Interpretar desenhos em projeção ortogonal e em perspectiva</p> <p>3. Interpretar tolerância dimensional em desenho técnico</p> <p>4. Interpretar tolerância geométrica em desenho técnico</p> <p>5. Interpretar tolerância de ajuste ISO em conjuntos</p> <p>6. Interpretar desenhos técnicos de montagem de peças</p> <p>7. Interpretar componentes normalizados em desenhos técnicos</p> <p>8. Elaborar croquis de peças, conjuntos e elementos normalizados</p> <p><b>Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas</b></p> <p>1. Demonstrar atenção a detalhes (12)</p> <p>2. Demonstrar capacidade de organização (11)</p> <p>3. Zelar pelo manuseio de instrumentos</p> <p><b>Conhecimentos</b></p> <p><b>1. Desenhos técnico e artístico</b></p> <p>1.1. Fundamentos</p> <p>1.2. Finalidade</p> <p>1.3. Materiais para elaboração de croquis</p> <p><b>2. Figuras e sólidos geométricos</b></p> <p>2.1. Tipos</p> <p>2.2. Aplicação</p> <p><b>3. Projeção ortogonal:</b></p> <p>3.1. Vistas nos três planos;</p>

	<p>3.2. Vistas especiais; 3.3. Supressão de vistas.</p> <p><b>4. Perspectiva isométrica:</b> 4.1. Eixos isométricos; 4.2. Representações.</p> <p><b>5. Cortes:</b> 5.1. Total; 5.2. Meio corte; 5.3. Parcial; 5.4. Secção; 5.5. Hachuras; 5.6. Omissão de corte.</p> <p><b>6. Cotagem:</b> 6.1. Vista única; 6.2. Face de referência; 6.3. Eixo de simetria; 6.4. Elementos padronizados.</p> <p><b>7. Escalas:</b> 7.1. Redução; 7.2. Ampliação;</p> <p><b>8. Acabamento superficial:</b> 8.1. Rugosidade; 8.2. Simbologia; 8.3. Indicação no desenho.</p> <p><b>9. Tolerância:</b> 9.1. Medidas: 9.1.1. Sistema ISO/ABNT 9.1.2. Indicação no desenho; 9.2. Geométrica; 9.2.1. Forma 9.2.2. Posição 9.2.3. Orientação 9.2.4. Batimento 9.2.5. Indicação no desenho</p> <p><b>10. Desenho de conjunto:</b> 10.1. Detalhes 10.2. Elementos padronizados</p>
<p><b>Ciências Aplicada à Manutenção</b></p>	<p><b>Fundamentos Técnicos e Científicos</b></p> <p>1. Interpretar grandezas físicas (2) 2. Realizar cálculos matemáticos aplicados a</p>

mecânica, inclusive em planilhas eletrônicas (2):

- Máquina simples
- Transmissão de movimento
- 3. Efetuar operações de razão e proporção
- 4. Aplicar conceitos de dilatação térmica
- 5. Aplicar conceitos de transmissão de calor
- 6. Aplicar conceitos de força
- 7. Realizar medições de vazão, pressão e volume
- 8. Realizar medições de temperatura

**Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas**

- 1. Demonstrar atenção a detalhes (12)
  - 2. Demonstrar capacidade de organização (11)
- Trabalhar em equipe (7)

**Conhecimentos**

**1. Operações básicas de matemática**

**2. Elementos de geometria**

- 2.1. Perímetro
- 2.2. Área
- 2.3. Volume

**3. Regra de três simples**

- 3.1. Razão
- 3.2. Proporção
  - 3.2.1. Termo desconhecido
  - 3.2.2. Propriedade fundamental
- 3.3. Relação direta e inversa
- 3.4. Porcentagem

**4. Grandezas físicas**

- 4.1. Definições
- 4.2. Classificação
- 4.3. Força
  - 4.3.1. Definição
  - 4.3.2. Atrito
- 4.4. Pressão
- 4.5. Vazão
- 4.6. Temperatura
  - 4.6.1. Escalas termométricas
  - 4.6.2. Calor
  - 4.6.3. Transmissão de calor
  - 4.6.4. Dilatação térmica

**5. Máquinas simples**

- 5.1. Momento
- 5.2. Alavanca
- 5.3. Plano inclinado

	<p>5.4. Roldana          5.5. Terminologia</p> <p><b>6. Planilha eletrônica</b>          6.1. Menus          6.2. Tabelas</p>
<p>Fundamentos da Mecânica</p>	<p><b>Fundamentos Técnicos e Científicos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar propriedades de materiais (3)</li> <li>2. Identificar os processos de fabricação (4)</li> <li>3. Especificar elementos de máquinas e equipamentos (8)</li> <li>4. Identificar tipos de lubrificantes</li> <li>5. Manter máquinas e equipamentos limpos e lubrificados conforme normas e procedimentos (2)</li> <li>6. Identificar tipos de manutenção</li> <li>7. Aplicar técnicas de desmontagem e montagem de elementos de fixação</li> <li>8. Aplicar técnicas de montagem e desmontagem de rolamentos:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• com interferência no eixo por impacto, por aquecimento indutivo e por prensagem,</li> <li>• com interferência na caixa por caixas cegas e caixas passantes,</li> <li>• com furo cônico por eixo cônico, por bucha de montagem e por bucha de desmontagem,</li> <li>• em mancal bipartido</li> </ul> </li> <li>9. Utilizar ferramentas manuais em atividades de manutenção (2)</li> <li>10. Identificar características de máquinas e equipamentos (12)</li> <li>11. Preencher formulário de análise de riscos da tarefa (6)</li> </ol> <p><b>Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrar atenção a detalhes (12)</li> <li>2. Demonstrar capacidade de organização (11)</li> <li>3. Demonstrar consciência preventivista com relação ao meio ambiente, à saúde e segurança do trabalho (7)</li> <li>4. Trabalhar em equipe (7)</li> <li>5. Demonstrar zelo no manuseio de equipamentos, ferramentas e instrumentos (6)</li> </ol> <p><b>Conhecimentos</b></p> <p><b>1. Classificação dos materiais:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Metais metálicos</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"><li>1.2. Materiais não metálicos</li><li>1.3. Termoplástico</li><li>1.4. Cerâmico</li></ul> <p><b>2. Processo de obtenção do ferro gusa e ferro fundido</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>2.1. Minério de ferro</li><li>2.2. Tipos de fornos</li><li>2.3. Produção de Ferro fundido</li><li>2.4. Produção de aço</li></ul> <p><b>3. Materiais ferrosos e não-ferrosos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>3.1. Origem</li><li>3.2. Classificação</li><li>3.3. Propriedades mecânicas<ul style="list-style-type: none"><li>3.3.1. Resistência à tração</li><li>3.3.2. Resistência ao cisalhamento</li><li>3.3.3. Ductilidade</li><li>3.3.4. Maleabilidade</li><li>3.3.5. Dureza</li><li>3.3.6. Torção</li><li>3.3.7. Compressão</li><li>3.3.8. Flexão</li></ul></li></ul> <p><b>4. Processos de fabricação</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>4.1. Tipos<ul style="list-style-type: none"><li>4.1.1. Laminação</li><li>4.1.2. Forjamento</li><li>4.1.3. Trefilação</li><li>4.1.4. Extrusão</li><li>4.1.5. Estampagem</li><li>4.1.6. Usinagem</li><li>4.1.7. Fundição</li><li>4.1.8. Soldagem</li><li>4.1.9. Dobramento</li><li>4.1.10. Curvamento</li></ul></li><li>4.2. Características</li><li>4.3. Máquinas e equipamentos</li><li>4.4. Aplicação</li></ul> <p><b>5. Elementos de fixação</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>5.1. Tipos<ul style="list-style-type: none"><li>5.1.1. Parafusos, porcas e arruelas</li><li>5.1.2. Rebites</li><li>5.1.3. Cupilhas</li><li>5.1.4. Anéis elásticos</li><li>5.1.5. Pinos guias</li></ul></li><li>5.2. Especificação</li><li>5.3. Métodos de aplicação</li></ul>
--	--



#### 5.4. Técnicas de desmontagem e montagem

### 6. Elementos de apoio

- 6.1. Mancais de rolamentos
  - 6.1.1. De esferas
  - 6.1.2. De rolos
  - 6.1.3. De agulhas
  - 6.1.4. Furo cônico
- 6.2. Especificação
- 6.3. Métodos de aplicação

### 7. Manutenção

- 7.1. Definição
- 7.2. Objetivos
- 7.3. Tipos
  - 7.3.1. Corretiva
  - 7.3.2. Preventiva
  - 7.3.3. Preditiva
- 7.4. Defeito
- 7.5. Falha

### 8. Lubrificação

- 8.1. Definição
- 8.2. Tipos e aplicação de lubrificantes
  - 8.2.1. Líquido
  - 8.2.2. Pastoso
  - 8.2.3. Sólido
  - 8.2.4. Gasoso
- 8.3. Métodos de lubrificação
  - 8.3.1. Gravidade
  - 8.3.2. Salpico
  - 8.3.3. Imersão

### 9. Segurança na manutenção

- 9.1. Normas técnicas vigentes
- 9.2. Risco
  - 9.2.1. Definição
  - 9.2.2. Tipos
- 9.3. Perigos mecânicos
  - 9.3.1. Arestas cortantes
  - 9.3.2. Aproximação de elemento móvel a uma parte fixa
  - 9.3.3. Alta pressão
  - 9.3.4. Mobilidade de máquina
  - 9.3.5. Elementos rotativos
- 9.4. Perigos elétricos
  - 9.4.1. Partes vivas (energizada)
- 9.5. Perigos térmicos
  - 9.5.1. Radiação proveniente de fontes

quentes

9.5.2. Radiação proveniente de fontes frias

9.6. Sinalização

9.7. Análise de risco da tarefa

## **10. Ferramentas manuais**

10.1. Seleção

10.2. Manuseio

10.3. Conservação

10.4. Organização

10.5. Chaves:

10.5.1. De boca

10.5.2. De estria

10.5.3. De impacto

10.5.4. Combinada

10.5.5. Soquete

10.5.6. De gancho

10.5.7. De fenda simples

10.5.8. De fenda cruzada

10.5.9. Sextavado interno

10.5.10. Torx

10.5.11. Grifo

10.5.12. Inglesa

10.5.13. De corrente

10.6. Alicates:

10.6.1. Pressão

10.6.2. Universal

10.6.3. Anel elástico

10.6.4. De corte

10.6.5. De bico

10.6.6. Bomba d'água

10.7. Tesoura

10.8. Macaco hidráulico

10.9. Saca polia

10.10. Prensa hidráulica

10.11. Alavancas

10.12. Martelos

10.13. Macetes

10.14. Punção

10.15. Saca pino

10.16. Cintel

10.17. Estilete

## **11. Montagem e desmontagem de mancais de rolamentos**

11.1. Interferência no eixo

11.1.1. Impacto

	<ul style="list-style-type: none"> <li>11.1.2. Aquecimento</li> <li>11.1.3. Prensagem</li> <li>11.2. Interferência na caixa <ul style="list-style-type: none"> <li>11.2.1. Cega</li> <li>11.2.2. Passante</li> </ul> </li> <li>11.3. Furo cônico <ul style="list-style-type: none"> <li>11.3.1. Eixo cônico</li> <li>11.3.2. Bucha de montagem</li> <li>11.3.3. Bucha de desmontagem</li> </ul> </li> <li>11.4. Manuseio e cuidado com rolamentos <ul style="list-style-type: none"> <li>11.4.1. Armazenamento</li> <li>11.4.2. Transporte</li> <li>11.4.3. Na montagem e desmontagem</li> </ul> </li> </ul> <p><b>12. Meio ambiente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>12.1. Definição</li> <li>12.2. Normalização</li> <li>12.3. FISPQ – Ficha de Informações de Segurança para Produtos Químicos</li> <li>12.4. Segregação e descarte de resíduos</li> </ul>
<p>Ajustagem Aplicada à Manutenção</p>	<p><b>Fundamentos Técnicos e Científicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Converter unidades de medida</li> <li>2. Realizar medições com escala</li> <li>3. Verificar retitude com régua de controle</li> <li>4. Limar superfície plana</li> <li>5. Verificar perpendicularidade com esquadro</li> <li>6. Limar superfície perpendicular</li> <li>7. Realizar medições com paquímetro</li> <li>8. Traçar reta com calibrador traçador de altura</li> <li>9. Limar superfície paralela</li> <li>10. Traçar arco de circunferência</li> <li>11. Comparar medidas com verificador de raio</li> <li>12. Limar superfície convexa</li> <li>13. Traçar reta no plano com régua de traçagem e riscador</li> <li>14. Serrar manualmente</li> <li>15. Realizar medições angulares com goniômetro</li> <li>16. Limar superfície em ângulo</li> <li>17. Limar material fino</li> <li>18. Puncionar</li> <li>19. Afiar broca helicoidal</li> <li>20. Furar na furadeira de bancada ou coluna</li> <li>21. Escarear na furadeira de bancada ou coluna</li> <li>22. Rebaixar furo</li> <li>23. Furar com furadeira manual</li> <li>24. Dobrar material fino</li> <li>25. Roscar com macho manualmente</li> <li>26. Realizar medições com micrometro</li> <li>27. Roscar com cossinete manualmente</li> </ul>

**Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas****1. Demonstrar atenção a detalhes (12)**

1. Demonstrar capacidade de organização (11)

2. Demonstrar capacidade de planejamento (10)

Demonstrar consciência prevencionista com relação ao meio ambiente, à saúde e segurança do trabalho (7)

3. Demonstrar zelo no manuseio de máquinas, equipamentos, ferramentas e instrumentos (6)

**Conhecimentos****1. Medição de tolerância geométrica**

1.1. Forma

1.2. Posição

1.3. Orientação

**2. Sistema de medidas**

2.1. Grandezas

2.2. Sistema Internacional (SI)

2.3. Aplicações

2.4. Sistema de tolerância e ajustes ISO

2.5. Conversão de medidas

**3. Instrumentos**

3.1. Tipos

3.1.1. Escala graduada

3.1.2. Esquadro

3.1.3. Régua de controle

3.1.4. Calibrador traçador de altura

3.1.5. Réguas de traçagem

3.1.6. Calibrador

3.1.7. Verificador

3.1.8. Paquímetro

3.1.9. Micrometro

3.1.10. Micrometro interno

3.1.11. Goniômetro

3.2. Características

3.3. Aplicação

3.4. Manuseio

3.5. Conservação

**4. Ajustagem**

4.1. Ferramentas e técnicas de utilização

4.1.1. Limas

4.1.2. Serras manuais

	<ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.3. Machos</li> <li>4.1.4. Cossinetes</li> <li>4.1.5. Martelos</li> <li>4.1.6. Punções de bico</li> <li>4.1.7. Riscadores</li> <li>4.1.8. Compassos</li> <li>4.2. Acessórios           <ul style="list-style-type: none"> <li>4.2.1. Desandadores</li> <li>4.2.2. Porta cossinete</li> <li>4.2.3. Cantoneiras</li> <li>4.2.4. Desempenos</li> <li>4.2.5. Morsas</li> <li>4.2.6. Mordente</li> <li>4.2.7. Dispositivos para dohra</li> </ul> </li> <li><b>5. Furação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1. Furadeiras               <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1.1. De coluna de bancada</li> <li>5.1.2. De coluna de piso</li> <li>5.1.3. Portátil (manual)</li> </ul> </li> <li>5.2. Acessórios               <ul style="list-style-type: none"> <li>5.2.1. Mandril</li> <li>5.2.2. Morsas</li> <li>5.2.3. Calços</li> <li>5.2.4. Bucha cônica</li> <li>5.2.5. Cunha</li> </ul> </li> <li>5.3. Ferramentas de corte               <ul style="list-style-type: none"> <li>5.3.1. Broca helicoidal</li> <li>5.3.2. Rebaixadores</li> <li>5.3.3. Escareadores</li> </ul> </li> </ul> </li> <li><b>6. Afição</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1.1. Geometria de corte</li> <li>6.1.2. Ferramentas manuais</li> </ul> </li> <li><b>7. Moto esmeril</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1.1. Rebolo</li> <li>7.1.2. Dressador</li> </ul> </li> <li><b>8. Fluidos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>8.1. Tipos               <ul style="list-style-type: none"> <li>8.1.1. De corte</li> <li>8.1.2. De refrigeração</li> </ul> </li> <li>8.2. Aplicação</li> </ul> </li> <li><b>9. Segurança na operação de máquinas</b></li> </ul>
<p>Hidráulica e Pneumática</p>	<p><b>Capacidades Técnicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar sistemas de alimentação hidráulica de máquinas e equipamentos</li> </ul>

2. Identificar características de bombas, válvulas hidráulicas, atuadores e acessórios
3. Identificar funções dos elementos hidráulicos em máquinas e equipamentos
4. Interpretar esquemas de circuitos hidráulicos
5. Montar circuitos hidráulicos
6. Corrigir falhas em circuitos hidráulicos
7. Corrigir defeitos e falhas em componentes de sistemas hidráulicos de máquinas e equipamentos
8. Identificar sistemas de alimentação pneumática de máquinas e equipamentos
9. Identificar características de válvulas pneumáticas, atuadores pneumáticos, compressores, armazenamento e distribuição de ar comprimido
10. Identificar funções dos elementos pneumáticos em máquinas e equipamentos
11. Interpretar esquemas de circuitos pneumáticos
12. Montar circuitos pneumáticos
13. Corrigir falhas em circuitos pneumáticos
14. Corrigir defeitos e falhas em componentes de sistemas pneumáticos em máquinas e equipamentos

### **Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas**

1. Demonstrar atenção a detalhes (12)
2. Demonstrar capacidade de organização (11)
3. Demonstrar consciência preventivista com relação à saúde e segurança do trabalho (7)
4. Demonstrar zelo no manuseio de ferramentas, máquinas, equipamentos e instrumentos (6)

### **Conhecimentos**

#### **1. Hidráulica**

- 1.1. Fundamentos
  - 1.1.1. Definição de pressão
  - 1.1.2. Pressão atmosférica
  - 1.1.3. Lei de Pascal
  - 1.1.4. Unidades de pressão e fatores de conversão
- 1.2. Multiplicação de força e deslocamento
- 1.3. Vazão e tipos de escoamento

#### **2. Acessórios**

- 2.1. Reservatórios
  - 2.1.1. Características
  - 2.1.2. Simbologia

- 2.2. Filtros
  - 2.2.1. Características
  - 2.2.2. Simbologia
  - 2.2.3. Especificação
- 2.3. Manômetros
  - 2.3.1. Características
  - 2.3.2. Simbologia
  - 2.3.3. Especificação
- 2.4. Rotômetros
  - 2.4.1. Características
  - 2.4.2. Simbologia
  - 2.4.3. Especificação
- 2.5. Tubulações rígidas e flexíveis
  - 2.5.1. Características
  - 2.5.2. Aplicação
  - 2.5.3. Manutenção
- 2.6. Conexões
  - 2.6.1. Características
  - 2.6.2. Aplicação
- 2.7. Acumuladores de pressão
  - 2.7.1. Características
  - 2.7.2. Simbologia,
  - 2.7.3. Especificação,
- 2.8. Vedações
  - 2.8.1. Características
  - 2.8.2. Aplicação

### **3. Fluidos hidráulicos**

- 3.1. Óleo mineral
  - 3.1.1. Características
  - 3.1.2. Aplicações
- 3.2. Fluidos resistentes ao fogo
  - 3.2.1. Características
  - 3.2.2. Aplicações

### **4. Bombas**

- 4.1. Tipos
  - 4.1.1. De engrenagens
  - 4.1.2. De palhetas de vazão fixa e variável
  - 4.1.3. De pistões de vazão fixa e variável
- 4.2. Princípios de funcionamento
- 4.3. Características
- 4.4. Simbologia

### **5. Atuadores**

- 5.1. Tipos
  - 5.1.1. Cilindros de simples ação
  - 5.1.2. Cilindros de dupla ação

- 5.1.3. Motores hidráulicos
- 5.2. Princípios de funcionamento
- 5.3. Características
- 5.4. Simbologia
- 5.5. Aplicações

## 6. Válvulas hidráulicas

- 6.1. Tipos:
  - 6.1.1. Direcionais
  - 6.1.2. De retenção
  - 6.1.3. Limitadora de pressão
  - 6.1.4. De sequência
  - 6.1.5. De contrabalanço
  - 6.1.6. De frenagem
  - 6.1.7. Redutoras de pressão
  - 6.1.8. Controladora de fluxo
- 6.2. Princípios de funcionamento
- 6.3. Características
- 6.4. Simbologia
- 6.5. Aplicações

## 7. Circuitos hidráulicos

- 7.1. Tipos
- 7.2. Interpretação
- 7.3. Montagem
- 7.4. Testes de funcionários

## 8. Pneumática

- 8.1. Pressão atmosférica
- 8.2. Lei dos gases
- 8.3. Unidades de pressão e fatores de conversão

## 9. Ar comprimido

- 9.1. Compressores
  - 9.1.1. Princípios de funcionamento
  - 9.1.2. Características
  - 9.1.3. Simbologia
  - 9.1.4. Aplicações
- 9.2. Reservatórios, restriadores, secadores e unidade de conservação
  - 9.2.1. Princípios de funcionamento
  - 9.2.2. Características
  - 9.2.3. Simbologia
  - 9.2.4. Aplicações
- 9.3. Tubulações
  - 9.3.1. Características
  - 9.3.2. Simbologia
  - 9.3.3. Aplicações



**9.4. Purgadores**

## 9.4.1. Princípios de funcionamento

## 9.4.2. Características

## 9.4.3. Simbologia

## 9.4.4. Aplicações

**10. Atuadores pneumáticos**

## 10.1. Rotativos

## 10.1.1. Características

## 10.1.2. Simbologia

## 10.1.3. Aplicações

## 10.2. Lineares

## 10.2.1. Características

## 10.2.2. Simbologia

## 10.2.3. Aplicações

## 10.3. Giratórios

## 10.3.1. Características ^

## 10.3.2. Simbologia

## 10.3.3. Aplicações

**11. Tecnologia de vácuo**

## 11.1. Definição

## 11.2. Geração

## 11.3. Ventosa

**12. Válvulas pneumáticas**

## 12.1. Tipos

## 12.1.1. Direcionais

## 12.1.2. De retenção

## 12.1.3. Alternadora (OU)

## 12.1.4. De escape rápido

## 12.1.5. De simultaneidade (E)

## 12.1.6. Reguladora de fluxo

## 12.1.7. Limitadoras de pressão

## 12.1.8. De sequência

## 12.1.9. Redutoras de pressão

## 12.1.10. Temporizadora

## 12.2. Princípios de funcionamento

## 12.3. Características

## 12.4. Simbologia

## 12.5. Aplicações

**13. Circuitos pneumáticos**

## 13.1. Tipos

## 13.2. Interpretação

## 13.3. Montagem

## 13.4. Testes de funcionamento

**14. Segurança no trabalho em máquinas e**

	<p><b>equipamentos</b></p> <p>14.1. Princípios gerais</p> <p>14.1.1. NR 12</p> <p>14.1.2. NR 13</p>
<p>Técnicas de Manutenção</p>	<p><b>Capacidades Técnicas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar o bloqueio de máquinas, equipamentos e instalações, de acordo com o procedimento pré-estabelecido</li> <li>2. Providenciar ferramentas, instrumentos, equipamentos e insumos para manutenção</li> <li>3. Registrar dados em documentação técnica específica da manutenção</li> <li>4. Aplicar técnicas de montagem e desmontagem em máquinas e equipamentos</li> <li>5. Aplicar técnicas de desmontagem e montagem de elementos de apoio:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guias de deslizamento</li> <li>• Mancais de deslizamento</li> </ul> </li> <li>6. Aplicar técnicas de desmontagem e montagem de elementos de vedação:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selos mecânicos</li> <li>• Gaxetas</li> <li>• Retentores</li> <li>• Anéis</li> <li>• Juntas</li> </ul> </li> <li>7. Confeccionar juntas de vedação</li> <li>8. Identificar características e aplicações de travas e vedantes químicos</li> <li>9. Aplicar técnicas de desmontagem e montagem de elementos de transmissão:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• Engrenagens</li> <li>• Acoplamentos</li> <li>• Polias e correias</li> </ul> </li> <li>10. Aplicar técnicas de desmontagem e montagem em redutores e moto redutores conforme procedimentos emanados do fabricante</li> <li>11. Aplicar técnicas de desmontagem e montagem de bombas e moto bombas conforme procedimentos emanados do fabricante</li> <li>12. Aplicar técnicas de desmontagem e montagem de compressores conforme procedimentos e manual do fabricante</li> <li>13. Aplicar técnicas de desmontagem e montagem de enrolamentos conforme procedimentos e manual do fabricante de acordo com os arranjos:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tandem</i></li> <li>• <i>Face to face</i></li> <li>• <i>Back to back</i></li> </ul> </li> <li>14. Aplicar técnicas de desmontagem e</li> </ol>

	<p>montagem em válvulas de rede conforme procedimentos e manual do fabricante para a realização da manutenção:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Borboleta</li> <li>• Gaveta</li> <li>• Esfera</li> </ul> <p>15.Descartar resíduos conforme normas e procedimentos</p> <p>16.Alinhar, conforme normas e procedimentos, eixoscoaxiais e paralelos</p> <p>17.Ajustar conjuntos e elementos mecânicos conformenormas e procedimentos</p> <p>18.Aplicar técnicas de movimentação de conjuntos mecânicos, conforme normas e procedimentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Içamento</li> <li>• Amarração</li> <li>• Ancoragem</li> <li>• Comunicação e sinalização</li> </ul> <p>19. Realizar testes de funcionamento em máquinas e equipamentos conforme normas e procedimentos</p> <p>20. Identificar defeito e falhas em máquinas e equipamentosconforme histórico de manutenção, procedimentos e manual do fabricante</p> <p>21. Reparar roscas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar inserto postiço</li> <li>• Remover parafuso quebrado</li> <li>• Adicionar materiais</li> </ul> <p>22.Realizar medições com súbito</p> <p>23.Selecionar insumos, acessórios e ferramentas paralubrificação</p> <p>24.Lubrificar máquinas e equipamentos conforme plano delubrificação</p> <p>25.Substituir filtros conforme normas e procedimentos</p> <p>26.Registrar dados da lubrificação em formulários específicos</p> <p>27.Acondicionar lubrificantes conforme normas e procedimentos</p> <p>28.Transportar lubrificantes conforme normas e procedimentos</p> <p>29.Destinar resíduos conforme normas e procedimentos</p> <p><b>Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrar atenção a detalhes (12)</li> <li>2. Demonstrar capacidade de organização (11)</li> <li>3. Demonstrar capacidade de planejamento (10)</li> </ol>
--	--

4. Demonstrar visão sistêmica (8)
5. Demonstrar consciência prevencionista com relação a meio ambiente, à saúde e segurança do trabalho (7)
6. Trabalhar em equipe (7)
7. Demonstrar zelo no manuseio de máquinas, equipamentos e instrumentos (6)

### **Conhecimentos**

#### **1. Procedimentos de preparação para intervenção**

- 1.1. Bloqueio e desbloqueio
- 1.2. Isolamento
- 1.3. Sinalização

#### **2. Documentação técnica**

- 2.1. Coleta de dados
  - 2.1.1. Histórico da manutenção
  - 2.1.2. Manual do fabricante
  - 2.1.3. Catálogos
- 2.2. Registro de dados
  - 2.2.1. Ordem de serviço
  - 2.2.2. Relatório técnico

#### **3. Técnicas de desmontagem e montagem em máquinas e equipamentos**

- 3.1. Desmontagem
  - 3.1.1. Bloqueio
  - 3.1.2. Limpeza
  - 3.1.3. Remoção de peças externas
  - 3.1.4. Drenagem de fluidos
  - 3.1.5. Remoção de peças internas
  - 3.1.6. Cuidados com componentes pesados
  - 3.1.7. Lavagem das peças
  - 3.1.8. Secagem das peças
  - 3.1.9. Inspeção das peças
  - 3.1.10. Armazenamento de peças
  - 3.1.11. Manuais e croquis
- 3.2. Montagem
  - 3.2.1. Inspeção das peças e conjuntos
  - 3.2.2. Pré-lubrificação
  - 3.2.3. Manuais e croquis
  - 3.2.4. Testes de funcionamento de peças e conjuntos
  - 3.2.5. Ajustes de elementos do conjunto
  - 3.2.6. Sequência de aperto em elementos de fixação

**3.2.7. Lubrificação****3.2.8. Teste final****4. Ferramentas elétricas**

- 4.1. Parafusadeira
- 4.2. Soprador térmico

**5. Travas e vedantes químicos**

- 5.1. Tipos
- 5.2. Características
- 5.3. Aplicações

**6. Elementos de vedação**

- 6.1. Tipos
  - 6.1.1. Juntas
  - 6.1.2. Anéis
  - 6.1.3. Retentores
  - 6.1.4. Gaxetas
  - 6.1.5. Selos mecânicos
  - 6.1.6. Anéis de segmento
- 6.2. Especificação
- 6.3. Métodos de aplicação
- 6.4. Técnicas de desmontagem e montagem

**7. Elementos de apoio**

- 7.1. Tipos
  - 7.1.1. Guias de deslizamento
  - 7.1.2. Mancais de deslizamento
- 7.2. Especificação
- 7.3. Métodos de aplicação
- 7.4. Técnicas de desmontagem e montagem

**8. Elementos de transmissão**

- 8.1. Tipos
  - 8.1.1. Eixo e eixo-árvore
  - 8.1.2. Chavetas
  - 8.1.3. Acoplamentos
  - 8.1.4. Polias e correias
  - 8.1.5. Roldanas e cabos
  - 8.1.6. Engrenagens
  - 8.1.7. Rodas dentadas e correntes
  - 8.1.8. Molas
  - 8.1.9. Cames, bielas e virabrequins
  - 8.1.10. Cardans e cruzetas
- 8.2. Especificação
- 8.3. Métodos de aplicação
- 8.4. Técnicas de desmontagem e montagem

**9. Instrumentos**

- 9.1. Calibre de lâmina
- 9.2. Dinamômetro
- 9.3. Torquímetro
- 9.4. Relógio comparador
- 9.5. Relógio apalpador
- 9.6. Alinhador de eixos por relógio comparador
- 9.7. Súbito

**10. Medição de tolerância geométrica**

- 10.1. Batimento

**11. Alinhamento de eixos**

- 11.1. Paralelos
- 11.2. Coaxiais

**12. Dispositivos para movimentação de carga**

- 12.1. Talha
- 12.2. Guincho de arraste
- 12.3. Guincho hidráulico
- 12.4. Paleteira hidráulica
- 12.5. Carro plataforma
- 12.6. Macaco hidráulico móvel tipo unha
- 12.7. Elementos de içamento, amarração e ancoragem
  - 12.7.1. Cintas
  - 12.7.2. Correntes
  - 12.7.3. Cabos de aço
  - 12.7.4. Anilhas
  - 12.7.5. Olhais
  - 12.7.6. Mosquetões
  - 12.7.7. Cabo guia
  - 12.7.8. Ganchos de içamento
  - 12.7.9. Lingas
- 12.8. Comunicação e sinalização

**13. Bombas**

- 13.1. Características
- 13.2. Tipos
- 13.3. Componentes
- 13.4. Técnicas de desmontagem e montagem
- 13.5. Testes de funcionamento

**14. Redutores**

- 14.1. Características
- 14.2. Tipos
  - 14.2.1. Rosca sem fim
  - 14.2.2. Eixos paralelos

	<ul style="list-style-type: none"><li>14.2.3. Eixos ortográficos</li><li>14.3. Componentes</li><li>14.4. Técnicas de desmontagem e montagem</li><li>14.5. Testes de funcionamento</li><li><b>15. Compressores</b><ul style="list-style-type: none"><li>15.1. Características</li><li>15.2. Tipos<ul style="list-style-type: none"><li>15.2.1. Alternativo</li><li>15.2.2. Rotativo</li></ul></li><li>15.3. Componentes</li><li>15.4. Técnicas de desmontagem e montagem</li><li>15.5. Testes de funcionamento</li></ul></li><li><b>16. Recuperação de roscas</b><ul style="list-style-type: none"><li>16.1. Rosca postiça</li><li>16.2. Adição de materiais</li><li>16.3. Técnicas</li></ul></li><li><b>17. Mancais de rolamentos</b><ul style="list-style-type: none"><li>17.1. Arranjos de rolamento<ul style="list-style-type: none"><li>17.1.1. Face to face</li><li>17.1.2. Back to back</li><li>17.1.3. Tandem</li></ul></li><li>17.2. Formas de montagem<ul style="list-style-type: none"><li>17.2.1. Lado fixo</li><li>17.2.2. Lado flutuante</li></ul></li><li>17.3. Ajustes de rolamento<ul style="list-style-type: none"><li>17.3.1. Pré-carga</li><li>17.3.2. Folgas</li></ul></li><li>17.4. Classificação de cargas<ul style="list-style-type: none"><li>17.4.1. Dinâmica</li><li>17.4.2. Estática</li></ul></li><li>17.5. Técnicas de desmontagem e montagem</li></ul></li><li><b>18. Válvulas de redes industriais</b><ul style="list-style-type: none"><li>18.1. Tipos<ul style="list-style-type: none"><li>18.1.1. Gaveta</li><li>18.1.2. Esfera</li><li>18.1.3. Macho</li><li>18.1.4. Globo</li><li>18.1.5. Agulha</li><li>18.1.6. Borboleta</li><li>18.1.7. Diafragma</li><li>18.1.8. De segurança e alívio</li><li>18.1.9. Redução de pressão</li></ul></li><li>18.2. Especificação</li><li>18.3. Acessórios</li><li>18.4. Aplicação</li><li>18.5. Técnicas de desmontagem e montagem</li></ul></li></ul>
--	---

## **19. Normas de saúde e segurança no trabalho e de meio ambiente**

### **20. Lubrificantes líquidos**

- 20.1. Tipos
- 20.2. Características
- 20.3. Processo de produção
  - 20.3.1. Minerais
  - 20.3.2. Vegetais
  - 20.3.3. Sintéticos
  - 20.3.4. Compostos
- 20.4. Aditivos
  - 20.4.1. Anticorrosivos
  - 20.4.2. Antidesgastes
  - 20.4.3. Antiespumantes
  - 20.4.4. Antioxidantes
  - 20.4.5. Detergentes
  - 20.4.6. Dispersantes
  - 20.4.7. Extrema pressão
  - 20.4.8. Melhoradores do índice de viscosidade
  - 20.4.9. Rebaixadores do ponto de fluidez
  - 20.4.10. Modificadores de atrito
- 20.5. Aplicação
- 20.6. Propriedades
  - 20.6.1. Viscosidade
  - 20.6.2. Índice de Viscosidade (IV)
  - 20.6.3. Ponto de fluidez
  - 20.6.4. Ponto de névoa
  - 20.6.5. Ponto de fulgor
  - 20.6.6. Ponto de combustão
  - 20.6.7. Ponto de acidez e alcalinidade
  - 20.6.8. Densidade
- 20.7. Classificação de viscosidade
  - 20.7.1. ISO – International Organization for Standardization
  - 20.7.2. AGMA – American Gear Manufactures Association
  - 20.7.3. SAE – society of Automotive Engineers
  - 20.7.4. API – American Petroleum Institute
  - 20.7.5. DIN – Deustches Institute für Normung

### **21. Lubrificantes pastosos**

- 21.1. Definição



	<ul style="list-style-type: none"><li>21.2. Tipos<ul style="list-style-type: none"><li>21.2.1. A base de alumínio</li><li>21.2.2. A base de cálcio</li><li>21.2.3. A base de sódio</li><li>21.2.4. A base de lítio</li><li>21.2.5. A base de bário</li><li>21.2.6. A base de graxa mista</li></ul></li><li>21.3. Aplicação</li><li>21.4. Propriedades<ul style="list-style-type: none"><li>21.4.1. Consistência</li><li>21.4.2. Ponto de gota</li></ul></li><li>21.5. Classificação<ul style="list-style-type: none"><li>21.5.1. NLGI – National Lubricating Grease Institute</li><li>21.5.2. DIN</li></ul></li></ul> <p><b>22. Aplicação dos lubrificantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>22.1. Métodos<ul style="list-style-type: none"><li>22.1.1. Por perda</li><li>22.1.2. Selado</li><li>22.1.3. Centralizado</li></ul></li><li>22.2. Acessórios</li></ul> <p><b>23. Armazenagem, manuseio e transporte dos lubrificantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>23.1. Armazenamento</li><li>23.2. Descarte</li><li>23.3. Cuidados</li><li>23.4. Acessórios</li></ul> <p><b>24. Plano de lubrificação</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>24.1. Identificação dos equipamentos</li><li>24.2. Codificação e identificação dos pontos de lubrificação</li><li>24.3. Programação da lubrificação</li><li>24.4. Inspeção de reservatório</li></ul> <p><b>25. Contaminação dos lubrificantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>25.1. Base da contaminação<ul style="list-style-type: none"><li>25.1.1. Escala micrométrica</li><li>25.1.2. Tamanho relativo das partículas</li><li>25.1.3. Folgas típicas de componentes lubrificados</li></ul></li><li>25.2. Fontes de contaminação<ul style="list-style-type: none"><li>25.2.1. Por partícula</li><li>25.2.2. Por água</li><li>25.2.3. Por ar</li></ul></li><li>25.3. Classes de contaminação</li></ul>
--	--

	25.3.1. Norma ISO 25.3.2. Norma NAS 25.3.3. Tabela de correlação dos níveis de limpeza entre as normas <b>26. Filtragem</b> 26.1. Tipos de filtro 26.1.1. Baixa pressão 26.1.2. Média pressão 26.1.3. Alta pressão 26.1.4. Off-Line 26.2. Capacidade de filtragem 26.3. Composição do filtro 26.4. Técnicas de substituição
--	--

## 8.4 ESTÁGIO

### 8.4.1 LOCAIS

Local	Atividade	Carga horária	Valor Bolsa Estágio
UAG	Prática Industrial	400h	R\$.6,33 por hora
COLORADO	Prática Industrial	400h	R\$.5,80 por hora

### 8.5. FORMATURA

Local	Previsão data	Proposta de ações	Número	
			Alunos	Convidados
A definir	15/12/23	Homenagens, Diplomação e Confraternização.	40	15

### 8.6 QUADRO DE ATIVIDADES E METAS QUANTITATIVAS / QUALITATIVAS

Objetivo específico	Ações/atividades	Metas	Indicadores	Meios de verificação	Período de verificação
Possibilitar acesso ao conhecimento, experiência, habilidades no processo de mecânica industrial	Realização de aulas de mecânica industrial	Atender 40 jovens para qualificação profissional	Fotos, relatórios, provas, lista de presença	Folha de Ponto Boletim SENAI	Mensalmente
		Participação ativa dos jovens nas aulas, prática, atividades, avaliações, integrações.			
Estimular habilidades, potencialidades e socialização ao adolescente para o 1º emprego garantindo o direito à profissionalização e à proteção no trabalho através da Lei 10.097/2000.	Estágio remunerado	Estimular potencialidades habilidades, compromisso, pontualidade, respeito e socialização.	Recebimento integral da bolsa salário mensal.	Holerite	Mensalmente

### 8.7 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

DESCRIÇÃO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Etapa 1 - Organização	X																								
Etapa 2: Módulo Contratação	X																								
Etapa 3: Módulo Básico	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Etapa 4: Módulo Específico													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Etapa 5: Formatura																									X



**SOCIEDADE GUAIRENSE DE BENEFICÊNCIA**  
 Reconhecida de Utilidade Pública Municipal pelo Decreto nº 852 de 17/12/1970  
 Reconhecida de Utilidade Pública Estadual pelo Decreto n.º 5565 de 29/01/1975  
 Reconhecimento de Utilidade Pública Federal pelo Decreto de 16/09/1993 D.O.U. de 17/09/1993  
 CNPJ: 48.344.071/0001-38  
 Avenida 19, 1000 – Centro | Guairá-SP | CEP: 14.790-000  
 Tel. (17) 3330-4500 | e-mail: oficial@sogube.org.br

## 8.8 AVALIAÇÃO E RESULTADOS

### 8.8.1 Indicadores / parâmetros para aferir os resultados do ajuste:

INDICADORES/PARÂMETROS	MEIOS DE VERIFICAÇÃO
Percentual de adesão dos jovens na proposta do curso.	Lista Inscrições; Lista Aprovados;
Percentual de comprometimento dos jovens na proposta do curso.	Cartão de Ponto; Lista Frequência;
Percentual de jovens com mudanças de comportamento e construção do projeto de vida.	Acompanhamento dos aprendizes;
Percentual de jovens com melhorias na comunicação, afetividade e convivência.	Avaliação com a família
Percentual de satisfação e importância do curso na vida dos jovens.	Pesquisa de satisfação.
Percentual de aprendizagem teórica e prática dos jovens no curso.	Certificado de Conclusão do SENAI

### 8.8.2 Monitoramento e avaliação de resultados:

Quadrimestre	Descrição das atividades.
1º Quadrimestre	Controle de frequência
2º Quadrimestre	Controle de frequência e suficiência nas avaliações (provas)
3º Quadrimestre	Avaliação de Satisfação do curso pelos aprendizes e família
4º Quadrimestre	Controle de frequência
5º Quadrimestre	Controle de frequência e suficiência nas avaliações (provas)
6º Quadrimestre	Avaliação de Satisfação do curso pelos aprendizes e família

## 9. RECURSOS HUMANOS

### 9.1 PERFIL PROFISSIONAL

Nome	Escolaridade	Formação	Função	Tempo de experiência na área
Eloisa Cristina Monteiro da Cruz Souza	Superior Completo	Ciências Contábeis	Coordenadora	31 anos



SOCIEDADE GUAIRENSE DE BENEFICÊNCIA  
 Reconhecida de Utilidade Pública Municipal pelo Decreto nº 852 de 17/12/1970  
 Reconhecida de Utilidade Pública Estadual pelo Decreto n.º 5565 de 29/01/1975  
 Reconhecimento de Utilidade Pública Federal pelo Decreto de 16/09/1993 D.O.U. de 17/09/1993  
 CNPJ: 48.344.071/0001-38  
 Avenida 19, 1000 - Centro | Guaira-SP | CEP: 14.790-000  
 Tel. (17) 3330-4500 | e-mail: oficial@sogube.org.br

Angela Maria de Freitas	Ensino Médio	-	Auxiliar administrativo	21 anos
Roseli Maria Ferreira	Ensino Médio	-	Faxineira/Serviços gerais	14 anos

### 9.2 SALÁRIO

Nome	Tipo de Vínculo	Salário Bruto Mensal	INSS	FGTS	Imposto Renda	Salário Líquido Mensal	Carga horária mensal	Carga horária semanal
Eloisa Cr. Monteiro da Cruz Souza	CLT	3.662,00	512,68	292,96	219,72	2.929,60	100 horas	20 horas
Ângela Maria de Freitas	CLT	1.162,00	104,58	92,96	0,00	1.057,42	100 horas	20 horas
Roseli Maria Ferreira	CLT	785,00	58,88	62,80	0,00	726,12	100 horas	20 horas

### 9.3 HORÁRIO DE TRABALHO DA EQUIPE

Nome	Entrada	Saída
Eloisa Cristina Monteiro da Cruz Souza	08:00	12:00
Ângela Maria de Freitas	08:00	12:00
Roseli Maria Ferreira	07:00	11:00

### 9.4 DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES DOS RECURSOS HUMANOS

Função	Descrição das atividades/responsabilidades
Coordenador	Será responsável na mediação da parceria do projeto, organização de reuniões técnicas, relatórios para as empresas parceiras e financiador, organização do início do processo de propaganda, organização de materiais com a equipe da instituição e empresa quando necessário, atendimento individual quando necessário e avaliação anual de satisfação com os jovens e famílias, organização do processo de seleção e documentação da contratação, acompanhamento das atividades e aulas de acordo com o cronograma, organização da visita técnica na escola SENAI de Franca e nas Usinas durante a prática dos jovens, interação com os alunos no grupo de whatsapp para recados, comunicados, dúvidas, monitoramento de faltas, entrega de atividades, registrar através de fotos e vídeos as aulas e atividades durante o curso, organização de atestados e/ou afastamentos, controle do cartão de ponto, entrega de holerites aos jovens,



**SOCIEDADE GUAIARENSE DE BENEFICÊNCIA**  
 Reconhecida de Utilidade Pública Municipal pelo Decreto nº 852 de 17/12/1970  
 Reconhecida de Utilidade Pública Estadual pelo Decreto n.º 5565 de 29/01/1975  
 Reconhecimento de Utilidade Pública Federal pelo Decreto de 16/09/1993 D.O.U. de 17/09/1993  
 CNPJ: 48.344.071/0001-38  
 Avenida 19, 1000 – Centro | Guaira-SP | CEP: 14.790-000  
 Tel. (17) 3330-4500 | e-mail: oficial@sogube.org.br

Auxiliar Administrativo	cartão convênio saúde, odontológico, levantamento de tamanhos para uniformes e EPIs, respaldo aos docentes na impressão de materiais e provas, acompanhar e esclarecer qualquer dúvida em relação ao curso e jovens nas visitas e contatos da equipe do SENAI, responsáveis das Usinas e Comissão de Monitoramento, organização da formatura. Será responsável no acompanhamento de todo processo administrativo, prestação de contas mensal e final, documentação necessária para as parcerias, pagamentos, orçamentos e compras de alimentação, uniformes e formatura, bem como qualquer despesa relacionada ao projeto. Auxiliar no processo de seleção, inscrição no sistema, visitas, ocorrências no espaço físico do curso e formatura.
Faxineira	Será responsável pela limpeza de todos os ambientes utilizados pelo projeto, organizar os lanches, servir e organizar a cozinha.

#### 9.5 RECURSOS HUMANOS EXTERNOS

SENAI	USINA COLORADO	USINA GUAÍRA
Wagner Lopes Muinos	Maiara Cristina Bonifácio D. Oliveira	Roberto Antônio de Oliveira Olivério
Eduardo Francisco Ferreira	Cristiano Nascimento Ferreira	Moriele Ricardo Silva de Souza
Sergio Roberto Cintra	Supervisores Indústria (Prática)	Supervisores Indústria (Prática)
Milana Cristina Santos B. Gonçalves		
Walter Vicente Ferreira		
2 Professores		



SOCIEDADE GUAIRENSE DE BENEFICÊNCIA  
Reconhecida de Utilidade Pública Municipal pelo Decreto nº 852 de 17/12/1970  
Reconhecida de Utilidade Pública Estadual pelo Decreto n.º 5565 de 29/01/1975  
Reconhecimento de Utilidade Pública Federal pelo Decreto de 16/09/1993 D.O.U. de 17/09/1993  
CNPJ: 48.344.071/0001-38  
Avenida 19, 1000 – Centro | Guaiara-SP | CEP: 14.790-000  
Tel. (17) 3330-4500 | e-mail: oficial@sogube.org.br

### 10. PLANO DE APLICAÇÃO ANO I

DESPESAS	VALOR TOTAL
Recursos Humanos	
Serviço de Terceiros	R\$ 83.942,76
Material de Consumo	R\$ 0,00
Utilidade Pública (energia)	R\$ 4.791,96
Alimentação	R\$ 9.600,00
Despesas com formatura(alimentação)	R\$ 24.829,68
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 123.164,40</b>

### 10. PLANO DE APLICAÇÃO ANO II

DESPESAS	VALOR TOTAL
Recursos Humanos	
Serviço de Terceiros	R\$ 88.041,10
Material de Consumo	R\$ 0,00
Utilidade Pública (energia)	R\$ 5.270,36
Alimentação	R\$ 9.600,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 132.441,14</b>



SOCIEDADE GUAIRENSE DE BENEFICÊNCIA  
 Reconhecida de Utilidade Pública Municipal pelo Decreto nº 852 de 17/12/1970  
 Reconhecida de Utilidade Pública Estadual pelo Decreto n.º 5565 de 29/01/1975  
 Reconhecimento de Utilidade Pública Federal pelo Decreto de 16/09/1993 D.O.U. de 17/09/1993  
 CNPJ: 48.344.071/0001-38  
 Avenida 19, 1000 – Centro | Gualra-SP | CEP: 14.790-000  
 Tel. (17) 3330-4500 | e-mail: oficial@sogube.org.br

## 11. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

### 11.1 MUNICIPAL

2022	1º SEMESTRE														
	DESCRIÇÃO DA DESPESA	JAN	FEV	MARÇO	ABR	MAIO	JUN	TOTAL	JAN	FEV	MARÇO	ABR	MAIO	JUN	TOTAL
Recursos Humanos	6.077,16	6.077,16	6.336,56	6.336,56	6.336,56	6.336,56	9.495,13	40.659,13							
Serviço de Terceiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00							
Material de Consumo	2.993,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.993,98							
Utilidade pública (energia)	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	4.800,00							
Alimentação	2.069,14	2.069,14	2.069,14	2.069,14	2.069,14	2.069,14	2.069,14	12.414,84							
<b>TOTAL</b>	<b>11.940,28</b>	<b>8.946,30</b>	<b>9.205,70</b>	<b>9.205,70</b>	<b>9.205,70</b>	<b>9.205,70</b>	<b>12.364,27</b>	<b>60.867,95</b>							

2022	2º SEMESTRE														
	DESCRIÇÃO DA DESPESA	JULHO	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL	JULHO	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Recursos Humanos	8.442,26	6.336,56	6.336,56	6.336,56	6.336,56	9.495,13	6.336,56	43.283,63							
Serviço de Terceiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00							
Material de Consumo	1.797,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.797,98							
Utilidade pública (energia)	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	4.800,00							
Alimentação	2.069,14	2.069,14	2.069,14	2.069,14	2.069,14	2.069,14	2.069,14	12.414,84							
<b>TOTAL</b>	<b>13.109,38</b>	<b>9.205,70</b>	<b>9.205,70</b>	<b>9.205,70</b>	<b>9.205,70</b>	<b>12.364,27</b>	<b>9.205,70</b>	<b>62.296,45</b>							





SOCIEDADE GUAIRENSE DE BENEFICÊNCIA  
 Reconhecida de Utilidade Pública Municipal pelo Decreto nº 852 de 17/12/1970  
 Reconhecida de Utilidade Pública Estadual pelo Decreto n.º 5565 de 29/01/1975  
 Reconhecimento de Utilidade Pública Federal pelo Decreto de 16/09/1993 D.O.U. de 17/09/1993  
 CNPJ: 48.344.071/0001-38  
 Avenida 19, 1000 – Centro | Guaiúba-SP | CEP: 14.790-000  
 Tel. (17) 3330-4500 | e-mail: oficial@sogube.org.br

2023		1º SEMESTRE									
DESCRIÇÃO DA DESPESA	JAN	FEV	MARÇO	ABR	MAIO	JUN	TOTAL				
Recursos Humanos	6.336,56	6.336,56	6.652,41	6.652,41	6.652,41	9.968,85	42.599,20				
Material de Consumo	3.472,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.472,38				
Utilidade pública (energia)	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	4.800,00				
Alimentação	2.069,14	2.069,14	2.069,14	2.069,14	2.069,14	2.069,14	12.414,84				
<b>TOTAL</b>	<b>12.963,68</b>	<b>9.205,70</b>	<b>9.521,55</b>	<b>9.521,55</b>	<b>9.521,55</b>	<b>12.837,99</b>	<b>63.286,42</b>				

2023		2º SEMESTRE									
DESCRIÇÃO DA DESPESA	JULHO	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL				
Recursos Humanos	8.863,41	6.652,41	6.652,41	6.652,41	9.968,85	6.652,41	45.441,90				
Serviço de Terceiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
Material de Consumo	1.797,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.797,98				
Utilidade pública (energia)	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	4.800,00				
Alimentação	2.069,14	2.069,14	2.069,14	2.069,14	6.769,14	2.069,14	17.114,84				
<b>TOTAL</b>	<b>13.530,53</b>	<b>9.521,55</b>	<b>9.521,55</b>	<b>9.521,55</b>	<b>17.537,99</b>	<b>9.521,55</b>	<b>69.154,72</b>				



**SOCIEDADE GUAIRENSE DE BENEFICÊNCIA**

Reconhecida de Utilidade Pública Municipal pelo Decreto nº 852 de 17/12/1970  
Reconhecida de Utilidade Pública Estadual pelo Decreto n.º 5565 de 29/01/1975  
Reconhecimento de Utilidade Pública Federal pelo Decreto de 16/05/1993 D.O.U. de 17/09/1993  
CNPJ: 48.344.071/0001-38  
Avenida 19, 1000 – Centro | Guaiúba-SP | CEP: 14.790-000  
Tel: (17) 3330-4500 | e-mail: oficial@sogube.org.br

**12. CAPACIDADE OPERACIONAL**

**12.1 IMÓVEL: (X) Próprio ( ) Alugado Valor do aluguel: R\$**

**12.1.1 Valor do imóvel: R\$. 2.809.000,00**

**12.1.2 Descrição do imóvel (Área - m²): área de 4.521,07 m²**

**12.1.3 Ambiente físico mínimo para execução da proposta:**

Quantidade	Descrição
01	Sala de atendimento individual
01	Sala de atividades coletivas – até 30 usuários
01	Cozinha
01	Refeitório
01	Espaço de socialização
01	Oficina de Aprendizagem
02	Banheiros
01	Recepção
01	Sala administrativa
01	Laboratório de Informática

## 12.2 EQUIPAMENTO/MATERIAL PERMANENTE DA OSC

### 12.2.1 EQUIPAMENTOS PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS

Quantidade	Descritivo
01	Quadro negro
01	Televisão
01	Projektor
01	Wifi
Diversos	Bombas, motores, maquinários específicos para o projeto.
02	Painel
Diversos	Jogo de ferramentas
02	Ar condicionado
04	Ventiladores

### 12.2.2 VEÍCULOS

Quantidade	Descritivo
01	Automóvel/Parati

### 12.2.3 COMPUTADORES E IMPRESSORAS

Quantidade	Descritivo
06	Sala de Informática para pesquisas e trabalhos (06 equipamentos)
2	Computador Coordenação e Auxiliar Administrativo
1	Impressora Administrativo

### 12.2.4 MOBILIÁRIOS

Quantidade	Descritivo
24	Carteiras sala curso
24	Cadeiras sala curso
2	Mesa Professor
2	Cadeira Professor
2	Mesa Coordenador / Auxiliar Administrativo
2	Cadeira Coordenador / Auxiliar Administrativo
2	Armários de aço
2	Prateleiras
2	Armário de madeira
10	Mesa de refeitório
20	Banco de refeitório

### 12.2.5 ELETRODOMÉSTICOS

Quantidade	Descritivo
01	Liquidificador
01	Geladeira
01	Fogão
01	Freezer

### 12.5.6 MATERIAL EXPEDIENTE E CONSUMO DO PROJETO

Quantidade	Descritivo
Diversos	Material limpeza/descartável: detergente líquido, limpador multiuso, luva multiuso, papel higiênico, pá de lixo, rodo, saco alvejado, vassoura caipira, copo de água, guardanapo, mascara descartável, saco para lixo, sabonete liquido
Diversos	Material expediente/pedagógico: caneta esferográfica, envelope A4, pasta AZ, pasta plástica trilho, pen drive, refil Epson 664 preto/color, sulfite.

### 12.5.7 MATERIAL CONSUMO DO SENAI

Quantidade	Descritivo
Diversos	Apostilas

## 13. VALOR DA PROPOSTA

**13.1 VALOR RESPONSABILIDADE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: R\$ 255.605,54**

**13.2 VALOR TOTAL BOLSA ESTÁGIO (REPASSADO PELAS USINAS):**

UAG: R\$ 552.000,00 (aproximadamente R\$ 23.000,00 por aprendiz);

COLORADO: R\$ 304.000,00 (aproximadamente R\$ 19.000,00 por aprendiz)

TOTAL: R\$ 856.000,00 (valor aproximado de acordo com a turma anterior)

**13.3 VALOR RESPONSABILIDADE SENAI: R\$ 293.870,85**

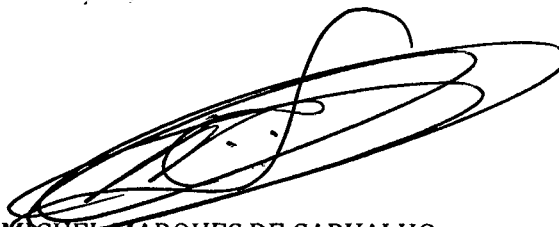
**13.4 VALOR TOTAL DO OBJETO: R\$ 1.405.476,39**

## 14. ANEXOS

- ✓ Declaração com indicação do gestor da parceria pela organização responsável pelo controle administrativo, financeiro e de execução do ajuste.
- ✓ Declaração de ciência e concordância.
- ✓ Declaração da não ocorrência de impedimentos para celebração de termo de fomento.
- ✓ Declaração do art. 17 do decreto nº 5.034, de 2017, e relação dos dirigentes da entidade.
- ✓ Declaração sobre instalações e condições materiais.
- ✓ Estatuto Social;
- ✓ CNPJ

- ✓ Ata de eleição e posse;
- ✓ Relação nominal dos membros da diretoria
- ✓ Comprovante de endereço;
- ✓ Comprovante de experiência;
- ✓ Currículo padrão da equipe
- ✓ CNDs;
- ✓ Balanço do ano anterior;
- ✓ Manual de compras e contratações.

Guaira/SP, 20 de Outubro de 2021.



MISUEL MARQUES DE CARVALHO

CPF. N. 098.859.158-85

PRESIDENTE DO CONSELHO