



## PROCESSO SELETIVO CONTRATO INTERMITENTE N.º 001/2020

O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, Departamento Regional do Maranhão, entidade de direito privado criada nos termos do Decreto- Lei nº 4.048 de 22 de janeiro de 1942, torna público o processo seletivo para o (s), cargo (s), contido (s) nesse documento, com fundamento no Decreto nº 494, de 10 de janeiro de 1962, e na Resolução nº 021/2015 do Conselho Nacional.

### 1 DISPOSIÇÕES INICIAIS

1.1 O processo seletivo será executado pelo Instituto Euvaldo Lodi – IEL Regional do Maranhão e supervisionado pela Coordenadoria de Gestão de Pessoas, instituído pela Portaria Nº 001/2020.

1.2 As informações ou dúvidas referentes a esse Processo Seletivo poderão ser obtidas por meio:

- Endereço: Instituto Euvaldo Lodi – IEL/MA na Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n, Casa da Indústria Senador Albano Franco, 1º andar – Bequimão.
- E-mail: [seletivo@fiema.org.br](mailto:seletivo@fiema.org.br)
- Site: [seletivos.fiema.org.br](http://seletivos.fiema.org.br)

1.3 O horário para atendimento no endereço e telefone descritos no item 1.2 será de segunda à sexta-feira, em horário comercial (8h às 11h e das 14h às 17h).

### 2 CRONOGRAMA DO PROCESSO SELETIVO

CRONOGRAMA SENAI - INTERMITENTE	
Etapas	Período
Inscrições	06/01/2020 a 16/01/2020
Requisição de atendimento diferenciado	Até 16/01/2020
Pagamento	Até 17/01/2020
Divulgação da concorrência	20/01/2020
Divulgação do local de prova	24/01/2020
Prova Objetiva	02/02/2020
Divulgação do gabarito	03/02/2020
Recursos	04/02/2020 a 05/02/2020
Resultado dos recursos	07/02/2020
Resultado da Prova Objetiva	13/02/2020
Convocação para Etapa Prática	14/02/2020
Etapa Prática	17/02/2020 a 21/02/2020
Convocação para Entrevista	28/02/2020
Entrevistas	02/03/2020 a 06/03/2020
Resultado Final	12/03/2020

### 3 CARACTERÍSTICAS DO CONTRATO DE TRABALHO INTERMITENTE

3.1 O Contrato de Trabalho Intermitente é uma nova modalidade de contratação do trabalhador, expressamente prevista na Reforma Trabalhista, Lei 13.467/2017. Considera-se como intermitente o Contrato de Trabalho no qual a prestação de serviços, com subordinação, não é contínua, ocorrendo com alternância de períodos de prestação de serviços e de inatividade, determinados em horas, dias ou meses, independentemente do tipo de atividade do empregado e do empregador, exceto para os aeronautas, regidos por legislação própria.

- 3.2 O artigo 443, §3º e artigo 452-A e parágrafos da CLT inseridos pela Lei 13.467/2017, fica consignado que o Regime de contrato de trabalho é celetista e na modalidade intermitente.
- 3.3 Não haverá obrigatoriedade de continuidade dos trabalhos exercidos pelo contratado.
- 3.4 Os trabalhos serão prestados com períodos de alternância a critério da necessidade do SENAI.
- 3.5 O contratado somente será convocado quando houver demanda de trabalho a ser cumprida.
- 3.6 O(A) empregado(a) somente prestará serviço ao SENAI, quando convocado formalmente e pelo período descrito na convocação, não havendo garantia mínima de tempo para exercício da atividade.
- 3.7 O(A) empregado(a) receberá proporcionalmente ao serviço efetivamente prestado ao SENAI, de acordo com a convocação previamente realizada.
- 3.8 O empregado terá subordinação jurídica ao SENAI, porém não há continuidade na prestação dos serviços, pois ocorrerá a alternância dos períodos com a prestação de serviço.
- 3.9 Os períodos em que o (a) empregado (a) não for convocado para o trabalho, não caracterizará que o (a) empregado (a) está à disposição do SENAI, assim como não receberá qualquer salário ou remuneração neste período.
- 3.10 Não há critério de exclusividade e o salário é computado por hora trabalhada.
- 3.11 A convocação dos empregados intermitentes será realizada via Sistema, com antecedência obrigatória de cinco dias úteis antes do início das atividades. As convocações só podem ser realizadas depois da efetivação da admissão do colaborador.
- 3.12 Aceita a convocação, a parte que, sem justo motivo descumprir o contrato pagará a multa de 50% (cinquenta por cento) da remuneração que seria devida, permitida a compensação em igual prazo, conforme §4 do Art. 452-A (Lei 13.467/2017).

#### 4 INSCRIÇÃO

- 4.1 As inscrições serão realizadas exclusivamente no site [seletivos.fiema.org.br](http://seletivos.fiema.org.br) no período de **06/01/2020** até às **23h:59 do dia 16/01/2020**, podendo ser prorrogadas a critério do SENAI/MA.
- 4.2 Para a inscrição, o candidato deverá acessar o site citado acima e preencher todos os campos;
- 4.3 **Os interessados em participar do processo seletivo deverão realizar a inscrição no período e horários pré-estabelecidos, e enviar por meio eletrônico para o endereço de e-mail [seletivo@fiema.org.br](mailto:seletivo@fiema.org.br), termo de compromisso assinado em formato pdf (Anexo I).**
- Nota: A inscrição do candidato requer o aceite do termo de compromisso com as regras estabelecidas nesse documento, sobre os quais não poderá alegar desconhecimento ou discordância.**
- 4.4 O pagamento da taxa de inscrição só será liberado após a análise e validação da inscrição por parte da equipe técnica do IEL e Coordenadoria de Gestão de Pessoas do Sistema FIEMA.
- 4.5 Taxas de Inscrição: **Nível Médio R\$ 60,00 e Nível Superior: R\$ 80,00.**
- 4.6 O candidato só poderá se inscrever em apenas 01 vaga, dessa forma, o mesmo deverá analisar os requisitos e definir o que melhor se adequa a sua experiência.
- 4.7 Não haverá isenção do valor da inscrição nem devolução do valor pago, em nenhuma hipótese.
- 4.8 Serão registrados os pagamentos efetuados até o dia **17/01/2020**. Não serão aceitas inscrições fora do prazo.
- 4.9 Para aumentar a segurança e a prevenção contra fraudes, conforme nova regra da FEBRABAN, todos os boletos devem ser emitidos com registro no banco. Esse processo pode levar até 24 horas para ser efetivado, portanto, o candidato deverá emitir boleto e efetuar o pagamento respeitando o prazo de registro
- 4.10 A partir do dia **20/01/2020** o candidato poderá conferir no painel, a listagem com a concorrência de inscritos por cargo.
- 4.11 O IEL não se responsabiliza por inscrições não recebidas por motivo de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento nas linhas de comunicação, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem as transferências de dados.

#### 5 CARGOS

##### Nível Médio

CIDADE	CARGO	VAGA	CONTRATO	SALÁRIO
AÇAILÂNDIA	INSTRUTOR ENSINO MÉDIO – PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA	1	Intermitente	R\$ 13,95 (salário/hora)
BACABAL	INSTRUTOR ENSINO MÉDIO - VESTUÁRIO	CR	Intermitente	R\$ 13,95 (salário/hora)

CAXIAS	INSTRUTOR ENSINO MÉDIO - REFRIGERAÇÃO AUTOMOTIVA	1	Intermitente	R\$ 13,95 (salário/hora)
	INSTRUTOR ENSINO MÉDIO - ELETRICISTA DE SOM AUTOMOTIVO	1	Intermitente	R\$ 13,95 (salário/hora)
	INSTRUTOR ENSINO MÉDIO - MECÂNICO DE MÁQUINAS PESADAS	1	Intermitente	R\$ 13,95 (salário/hora)
IMPERATRIZ	INSTRUTOR ENSINO MÉDIO - METALMECÂNICA SOLDAGEM	1	Intermitente	R\$ 13,95 (salário/hora)
	INSTRUTOR ENSINO MÉDIO - VESTUÁRIO	1	Intermitente	R\$ 13,95 (salário/hora)
	INSTRUTOR ENSINO MÉDIO - OPERADOR DE MÁQUINAS PESADAS	1	Intermitente	R\$ 13,95 (salário/hora)
ROSÁRIO	INSTRUTOR ENSINO MÉDIO - VESTUÁRIO	CR	Intermitente	R\$ 13,95 (salário/hora)
	INSTRUTOR ENSINO MÉDIO - OPERADOR DE MÁQUINAS PESADAS	CR	Intermitente	R\$ 13,95 (salário/hora)
TIMON	INSTRUTOR ENSINO MÉDIO - ELETRICIDADE	1	Intermitente	R\$ 13,95 (salário/hora)
	INSTRUTOR ENSINO MÉDIO - MECÂNICO DE MÁQUINA DE COSTURA	1	Intermitente	R\$ 13,95 (salário/hora)
	INSTRUTOR ENSINO MÉDIO - CRONOANÁLISE INDUSTRIAL	1	Intermitente	R\$ 13,95 (salário/hora)
	INSTRUTOR ENSINO MÉDIO - VESTUÁRIO	1	Intermitente	R\$ 13,95 (salário/hora)

#### Nível Superior

CIDADE	CARGO	VAGA	CONTRATO	SALÁRIO
BALSAS	INSTRUTOR ENSINO SUPERIOR - QUÍMICA	1	Intermitente	R\$ 18,75 (Salário/hora)
	INSTRUTOR ENSINO SUPERIOR - ALIMENTOS E BEBIDAS	1	Intermitente	R\$ 18,75 (Salário/hora)
IMPERATRIZ	INSTRUTOR ENSINO SUPERIOR – MECÂNICA AUTOMOTIVA	1	Intermitente	R\$ 18,75 (Salário/hora)
SÃO LUÍS	INSTRUTOR ENSINO SUPERIOR – MECÂNICA AUTOMOTIVA	CR	Intermitente	R\$ 18,75 (Salário/hora)
	INSTRUTOR ENSINO SUPERIOR – REFRIGERAÇÃO	CR	Intermitente	R\$ 18,75 (Salário/hora)
	INSTRUTOR ENSINO SUPERIOR – METALMECÂNICA - SOLDAGEM	CR	Intermitente	R\$ 18,75 (Salário/hora)
	CARGO ISOLADO – ENGENHEIRO ELETRICISTA	CR	Intermitente	R\$ 38,56 (salário/hora)
	CARGO ISOLADO - ENGENHEIRO CIVIL	CR	Intermitente	R\$ 38,56 (salário/hora)

5.1 Todos os cargos exigem conhecimento em **Informática básica** e **experiência profissional mínima de 6 (seis) meses** na área de atuação.

5.1.1 Para fins de comprovação da experiência profissional, quando solicitado, o candidato deverá apresentar um desses documentos autenticados:

- Registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou;
- Contrato de Prestação de Serviços ou;
- Declaração em papel timbrado da empresa, sendo esta assinada pelo proprietário ou representante legal da empresa, onde deverá ser reconhecida firma, constando o número do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) da entidade declarante.

5.1.2 No caso de Regime Estatutário, declaração que comprove o vínculo de trabalho ou emprego com a descrição das atividades desenvolvidas.

5.1.3 Estágios e Programas de Bolsa serão aceitos como comprovação de experiência, desde que sejam apresentadas as devidas declarações de vínculo autenticadas.

5.2 São ofertados os seguintes benefícios: Seguro de Vida e Vale Transporte no período efetivo de trabalho.

5.2.1 O benefício de Auxílio Alimentação será oferecido para aqueles cuja carga horária diária seja igual ou superior a 4h no período efetivo de trabalho.

5.3 Os perfis, as principais atribuições bem como descrição sumária de cada cargo estão descritas no Anexo II desse documento.

5.4 Os candidatos remanescentes do processo seletivo comporão um banco de reserva e poderão ser aproveitados nos casos de desistência ou desclassificação de candidato selecionado, bem como para preenchimento de nova vaga na qual seja exigido perfil semelhante ou compatível, para qualquer estabelecimento do SENAI/MA, durante o período de validade do processo seletivo, obedecendo à ordem classificatória.

## **6 PROVA OBJETIVA**

6.1 O candidato terá acesso ao cartão de Local da Prova Objetiva a partir do dia **24/01/2019** e receberá um e-mail contendo as informações disponíveis. Sendo de sua exclusiva responsabilidade a manutenção/atualização de seu correio eletrônico.

6.2 A comunicação feita por intermédio de mensagem eletrônica (e-mail) é uma informação complementar. É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar o site do seletivo e a publicação de convocação para as provas.

6.3 O envio de comunicação pessoal dirigida ao candidato, ainda que extraviada ou por qualquer motivo não recebida, não desobriga o candidato do dever de consultar seu Painel.

6.4 As provas serão realizadas na cidade da vaga ofertada com previsão para o turno matutino.

6.5 Os candidatos deverão comparecer ao local indicado no cartão para a realização da Prova Objetiva, munidos de carteira de identidade, comprovante de inscrição e caneta azul ou preta.

6.6 Em nenhuma hipótese será permitido o ingresso de candidatos nos locais de prova após o seu início.

6.7 Serão considerados documentos de identidade: carteiras expedidas pelos Comandos Militares, pelas Secretarias de Segurança Pública, pelos Institutos de Identificação e pelos Corpos de Bombeiros Militares; carteiras expedidas pelos órgãos fiscalizadores de exercício profissional (ordens, conselhos, etc.); passaporte brasileiro; certificado de reservista; carteiras funcionais expedidas por órgãos públicos que, por Lei Federal, valham como identidade; carteira de trabalho; carteira nacional de habilitação (somente modelo aprovado pelo artigo 159 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997).

6.8 Não serão aceitos documentos de identificação que apresentem rasuras ou dúvidas relativas à fisionomia ou à assinatura do portador.

6.9 Não serão aceitos como documentos de identidade: certidões de nascimento, CPF, títulos eleitorais, carteiras de estudante, carteiras funcionais sem valor de identidade, nem documentos ilegíveis, não identificáveis e/ou danificados.

6.10 Não serão aceitas cópias do documento de identidade, ainda que autenticadas, nem protocolo para emissão do novo documento.

6.11 A Prova Objetiva, de caráter eliminatório e classificatório, será a avaliação do nível de Conhecimentos Específicos e Noções de Informática, com questões objetivas de múltipla escolha segundo o conteúdo programático disposto no Anexo II.

6.12 A Prova Objetiva será composta de:

- 15 (quinze) questões de conhecimento específico, onde cada questão valerá 0,6 (seis décimos) pontos, totalizando 9,0 (nove) pontos.
- 05 (cinco) questões de conhecimento de informática, onde cada questão valerá 0,2 (dois décimos) pontos, totalizando 1,0 (um) ponto.

6.13 A nota mínima para que o candidato seja considerado aprovado na Prova Objetiva será **7,0 (sete) pontos**.

6.14 O candidato não poderá levar o Caderno de Provas, pois este configura instrumento para prestação de contas aos órgãos de fiscalização do SENAI.

6.15 O IEL disponibilizará rascunho de gabarito para posterior acompanhamento do candidato e possível interposição de recurso.

6.16 O gabarito preliminar da Prova Objetiva será divulgado no site **seletivos.fiema.org.br** no dia **03/02/2020 a partir das 17h**.

## **7 ETAPA PRÁTICA**

7.1 Os candidatos aprovados na Prova Objetiva deverão acessar o site **seletivos.fiema.org.br**, no dia **14/02/2020**, a partir das 9h para conhecimento do Tema da Aula Prática, quando se tratar do Cargo de Instrutor. Bem como da data, local e horário de realização da Aula e Estudo de Caso.

7.2 A Etapa Prática será realizada no período de **17/02/2020 a 21/02/2020**, na data, horário e local estabelecidos para cada candidato na convocação.

7.3 A Etapa Prática consistirá na demonstração através de Aula ou um Estudo de Caso, relacionados às atribuições específicas do cargo.

7.4 Cada candidato terá no máximo 30 (trinta) minutos para a realização da Aula Prática e 2 (duas) horas para realização do Estudo de Caso.

7.5 O SENAI/MA não disponibilizará nenhum tipo de material ou equipamento audiovisual a ser utilizado na Aula Prática, ficando de inteira responsabilidade do candidato toda e qualquer ferramenta.

7.6 É de responsabilidade do candidato acompanhar a divulgação do Tema da Aula Prática, bem como as demais informações pertinentes a esse Processo Seletivo.

7.7 No momento da Aula Prática, o candidato que desconhecer o tema divulgado será automaticamente eliminado do processo seletivo.

7.8 A Aula Prática ou Estudo de Caso serão de caráter eliminatório e classificatório e terá pontuação de 0 a 10, totalizando 10 pontos, conforme os critérios de avaliação contidos no Anexo III.

7.9 A nota mínima para que o candidato seja aprovado na Etapa Prática e permaneça no processo seletivo é 7,0 (sete).

7.10 O resultado da Etapa Prática será divulgado no site no dia **28/02/2020**.

## 8 ENTREVISTA

8.1 Os candidatos aprovados na Etapa Prática, conforme item 7.9, serão convocados para a Entrevista, conforme programação divulgada no site **seletivos.fiema.org.br** no campo Painel do Candidato, no dia **28/02/2020 a partir das 14h**.

8.2 A etapa de Entrevista é de caráter classificatório e consiste na verificação de aspectos técnicos e comportamentais exigidos pelo cargo em questão, seguindo os critérios de avaliação contidos no Anexo IV.

8.3 A Entrevista terá pontuação de 0 a 10, totalizando 10 pontos.

8.4 A Entrevista será realizada por um representante do SENAI ou IEL juntamente com o(s) representante(s) da área requisitante da vaga na data, horário e local divulgados para cada candidato no painel.

8.5 O candidato que não comparecer à Entrevista no horário indicado receberá nota 0,0 (zero).

8.6 Os candidatos deverão comparecer ao local da entrevista no horário predeterminado, apresentando documento de identificação.

8.7 O resultado individual da etapa de Entrevista será divulgado, para acesso exclusivo do participante, no site **seletivos.fiema.org.br** no campo Painel do Candidato a partir do dia **12/03/2020 às 17h**.

## 9 RECURSOS

9.1 Os recursos referentes à **prova objetiva e prática** deverão ser entregues, conforme data estabelecida, no item 2 deste edital, na sede do IEL/MA através de formulário indicado no Anexo VII. Os candidatos a vagas nas unidades do interior do estado deverão se dirigir a unidade do SENAI da cidade da vaga pretendida, da mesma forma.

9.2 Será concedida a vista de cópia da **prova objetiva e prática**, na ocasião de interposição dos recursos, ao candidato.

9.3 O candidato deverá ser claro, consistente e objetivo em seu pleito. Recurso inconsistente ou intempestivo será preliminarmente indeferido.

9.4 Se do exame de recursos resultarem anulação ou mudança de item integrante da Prova Objetiva, a pontuação e correção correspondente a esse item será atribuída a todos os candidatos, independentemente de terem recorrido ou não.

9.5 Todos os recursos serão analisados e, o deferimento ou indeferimento, serão divulgados no endereço eletrônico **seletivos.fiema.org.br**.

9.6 Não serão aceitos recursos via postal, via correio eletrônico ou fora do prazo.

9.7 A banca examinadora constitui última instância para recurso, sendo soberana em suas decisões, razão pela qual não caberão recursos adicionais.

## 10 CLASSIFICAÇÃO DOS CANDIDATOS

10.1 A nota de cada etapa será expressa em números com duas casas decimais em notas de 0 (zero) a 10 (dez).

10.2 O resultado final será obtido pela média aritmética simples da Prova Objetiva, Etapa Prática e Entrevista, somadas e divididas por 03 (três). A classificação dos aprovados neste processo seletivo será definida de acordo com a ordem decrescente das médias gerais deste processo de seleção de pessoas.

10.3 A nota final mínima para que o candidato seja considerado aprovado neste Processo Seletivo é 7,0 (sete).

## 11 CRITÉRIOS DE DESEMPATE

11.1 Os critérios utilizados para desempate serão, na ordem indicada:

1. Maior nota na Etapa Prática.

2. Maior nota na Prova Objetiva.
3. Maior nota na Entrevista.
4. Maior idade.

## **12 PESSOA COM DEFICIÊNCIA – VAGAS RESERVADAS**

12.1 Das vagas destinadas a cada cargo, 5% (cinco por cento) serão reservadas às pessoas com deficiência, de acordo com legislação aplicável, certificando-se para tanto, que atendam às exigências deste documento.

12.2 Consideram-se pessoas com deficiência aquelas que se enquadrarem nas categorias discriminadas na Lei.

12.3 Para fins de provimento dos cargos reservados as pessoas com deficiência, classificadas nos termos deste Processo Seletivo, será nomeado o 1º classificado da lista específica de pessoa com deficiência para a 2ª vaga aberta. Para os demais classificados na lista específica, serão destinadas a 22ª, a 42ª, a 62ª e assim sucessivamente até o limite de vagas para o cargo, conforme o percentual de 5% estabelecido neste Processo Seletivo.

12.4 Para concorrer às vagas reservadas, o candidato deverá declarar na inscrição a deficiência de que é portador, observando se as atribuições do cargo, descritas no Anexo II deste documento, são compatíveis com a deficiência de que é portador.

12.5 O candidato que necessitar de condições especiais para realização da prova deverá entregar, dentro do prazo estabelecido neste processo seletivo, laudo médico atestando a espécie e o grau ou nível da deficiência de que é portador, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID.

12.5.1 O Laudo Médico previsto no Subitem 12.5, deve ser entregue, obrigatoriamente, acompanhado do Anexo V (Requerimento para atendimento diferenciado ou comprovação da deficiência de que se declarar portador) deste documento, devidamente preenchido.

12.5.2 O candidato com deficiência deverá encaminhar o laudo médico indicado no Subitem 12.5, no período definido pelo cronograma deste processo, via Correios com Aviso de Recebimento (AR), ou entregá-los pessoalmente no Instituto Euvaldo Lodi – IEL/MA, situado no endereço indicado no Subitem 1.2.

12.6 O candidato com deficiência que, no ato da inscrição, não declarar esta condição, ou deixar de atender ao disposto nos Subitens 12.5 e 12.5.1, não poderá interpor recurso em favor de sua situação e, portanto, não será considerado candidato com deficiência.

12.7 Os candidatos com deficiência, resguardadas as condições especiais previstas em Lei, participarão do Processo Seletivo em igualdade de condições com os demais candidatos no que diz respeito:

- a) ao conteúdo das provas;
- b) à data, horário e local de sua aplicação;
- c) aos critérios de avaliação e aprovação.

12.8 O candidato que, no ato da inscrição, declarar ser portador de deficiência, se aprovado e classificado neste Processo Seletivo, figurará em listagem específica e também na listagem geral dos candidatos aprovados e classificados para o cargo de sua opção, devendo, quando convocado, submeter-se à perícia promovida por Equipe Multiprofissional do SENAI/MA, como previsto na legislação aplicável.

12.8.1 A Equipe Multiprofissional prevista no Subitem 12.8 terá decisão terminativa sobre a condição de portador de deficiência do candidato, assim como também sobre sua espécie e grau ou nível, com a finalidade não só de verificar se a deficiência de que é portador realmente o habilita a concorrer às vagas reservadas para candidatos em tais condições, mas também se as atribuições do cargo para o qual foi aprovado e classificado são compatíveis com a deficiência de que é portador.

12.9 O candidato deverá comparecer à perícia prevista no Subitem 12.8 munido de laudo médico atestando a espécie e o grau ou nível da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID.

12.10 A não observância do disposto nos Subitens 12.8 e 12.9, ou a não constatação da deficiência na perícia, acarretará a perda do direito às vagas reservadas aos candidatos em tais condições, passando a disputar como se não fosse portador de deficiência.

12.11 Caso não haja inscrição de candidatos que se declarem portadores de deficiência, ou se os que se inscreverem em tais condições forem reprovados nas provas ou na perícia de que trata o Subitem 12.8, as vagas reservadas a eles serão preenchidas pelos demais candidatos, observada a ordem geral de classificação para cada cargo.

12.12 A relação dos candidatos cujas inscrições forem indeferidas para concorrerem na condição de portadores de deficiência será divulgada no quadro de avisos do SENAI/MA e no site da FIEMA.

12.12.1 O candidato poderá interpor recurso contra o indeferimento de sua inscrição para concorrer na condição de portador de deficiência, seguindo o procedimento previsto no Item 10 e seus Subitens.

12.12.2 A não observância do disposto no Subitem 12.12.1 deste Processo Seletivo acarretará ao candidato, a perda do direito de concorrer às vagas reservadas aos portadores de deficiência, passando a disputar as demais vagas, desde que supra os outros requisitos previstos neste Processo Seletivo.

### 13 CONVOCAÇÃO

13.1 Os candidatos aprovados serão convocados em ordem classificatória, de acordo com o número de vagas, quando se caracterizar a necessidade efetiva e ficam comprometidos a assumir suas funções no SENAI/MA somente após a assinatura do contrato de trabalho.

13.2 A convocação do candidato aprovado será realizada por meio do site da FIEMA e/ou contato telefônico, devendo o candidato se apresentar à Coordenadoria de Gestão de Pessoas no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas. Será automaticamente eliminado o candidato que não comparecer ao término do prazo estabelecido com toda a documentação exigida no item 13.4.

13.3 O candidato que, no momento da convocação, desistir da vaga, deverá informar sua desistência por meio de Declaração (Anexo VI).

13.4 O candidato aprovado, quando convocado, deverá apresentar os seguintes documentos em 01 (uma) via para admissão:

- a) Currículo atualizado;
- b) Cópia autenticada do comprovante de escolaridade e demais documentos exigidos para o perfil da vaga pretendida;
- c) Cópia autenticada dos comprovantes de experiência profissional (descrito no item 5);
- d) Certidão de Quitação Eleitoral, que pode ser emitida por meio do seguinte endereço eletrônico: [http://www.tse.gov.br/internet/servicos\\_eleitor/quitacao.htm](http://www.tse.gov.br/internet/servicos_eleitor/quitacao.htm);
- e) Cópia da carteira de identidade;
- f) Cópia do CPF;
- g) Cópia e original da carteira de habilitação profissional atualizada, tais como: CREA, CRC, OAB, CRM, etc., se for o caso;
- h) Documento atualizado do respectivo órgão de classe certificando que o profissional está quite com suas obrigações e habilitado para exercer a profissão, quando for necessário;
- i) Cópia do Certificado de Reservista, para pessoas do sexo masculino;
- j) Cópia e original do comprovante de residência atualizado;
- k) Certidão do PIS (emitido pela Caixa Econômica Federal), em caso de reemprego;
- l) Xerox do Cartão Bancário (conta corrente);
- m) Cópia e original da Carteira Nacional de Habilitação, caso a função seja de Motorista;
- n) Cópia e original da Certidão de Casamento, caso seja casado;
- o) Cópia e original de Certidão de Nascimento dos dependentes, caso existam;
- p) Cópia e original do CPF do dependente.
- q) Cópia e original da Caderneta de Vacinação da criança com até seis anos de idade, se for o caso;
- r) Declaração de matrícula e frequência escolar do dependente com idade entre sete e quatorze anos se for o caso;
- s) Cópia e original do documento de qualificação de dependência econômica, para fins trabalhistas, previdenciários e de imposto de renda, para o menor enteado e para o menor que esteja sob sua tutela e não possua bens suficientes para o próprio sustento e educação, se for o caso;
- t) Foto 3 x 4;
- u) Laudo Médico para o caso do cargo destinado a Pessoas com Deficiência;
- v) Certidão de Qualificação Cadastral - <http://consultacadastral.inss.gov.br/>

13.5 A não apresentação de todos os documentos exigidos no item 13.4 implicará na desclassificação do candidato.

#### **14 DISPOSIÇÕES FINAIS**

14.1 A inscrição do candidato, bem como sua participação no processo seletivo, caracteriza o pleno conhecimento e aceitação sobre as instruções contidas neste documento e seus anexos, bem como em outros comunicados a serem publicados, das quais não poderá haver alegação de desconhecimento.

14.2 O presente processo seletivo terá validade de 01 (um) ano, a partir da data de publicação dos candidatos aprovados. Este prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da Direção Regional do SENAI.

14.3 O candidato deverá responsabilizar-se por tomar conhecimento do local, data e horário de realização de cada uma das etapas deste processo, e de todas as suas alterações.

14.4 Não será permitido em hipótese alguma remarcação ou antecipação, de cunho do candidato, de qualquer etapa deste Processo Seletivo, salvo alterações feitas pelo SENAI/IEL por meio de retificação de cronograma, devidamente informadas no Painel do Candidato.

14.5 Não serão fornecidas, por telefone, informações a respeito de datas, locais e horários de realização das etapas deste processo de seleção.

14.6 É de responsabilidade do candidato, informar ao SENAI/MA qualquer alteração de endereço ou número de telefone.

14.7 As contratações do SENAI se darão pelo Regime Celetista na modalidade Contrato Intermitente.

14.8 O candidato deverá ter disponibilidade para viagens a trabalho, por todo território nacional.

14.9 Após o recebimento do encaminhamento para realização do exame médico admissional, o candidato deverá iniciá-lo no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

14.10 Os casos omissos serão resolvidos pela Direção Regional do SENAI/MA.

**São Luís, 06 de JANEIRO de 2020**

**Raimundo Nonato Campelo Arruda**  
**Diretor Regional do SENAI/MA**

## ANEXO I – TERMO DE COMPROMISSO

Eu, \_\_\_\_\_ declaro que tenho conhecimento das normas descritas nesse documento para a contratação de trabalho na modalidade intermitente.

Estou ciente que somente serei convocado quando houver demanda de trabalho a ser cumprida.

Que a prestação de serviço se dará quando convocado formalmente e pelo período descrito na convocação, não havendo garantia mínima de tempo para exercício da atividade.

Que o valor a ser recebido será calculado proporcionalmente ao serviço efetivamente prestado ao SENAI, de acordo com a convocação previamente realizada.

São Luís, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

Atenciosamente,

---

Assinatura do candidato

## ANEXO II – PERFIL, DESCRIÇÃO SUMÁRIA, PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES POR CARGO E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – QUÍMICA	
PERFIL	DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Graduação em Engenharia Química, Química Industrial, Tecnologia Química ou Licenciatura em Química com curso Técnico em Química. Experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.	Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
<p>Ministrar aulas em cursos profissionalizantes para instituições públicas e privadas, em centros de treinamentos e afins; Planejar e atuar em atividades de ensino e aprendizagem para a habilitação, a atualização e o aperfeiçoamento profissional de menores aprendizes, jovens e adultos em tecnologias e técnicas específicas; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para transformar este conhecimento em tecnologia aplicada; Promover a educação profissional de alunos com necessidades educativas especiais. Avaliar programas educacionais; Preparar relatórios, apresentações e planilhas de projetos educacionais; Exercer supervisão de equipes. Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade Operacional informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Ministrar aulas teóricas e práticas; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Examinar os equipamentos, ferramentas e materiais, tomando providências para que os mesmos estejam em boas condições de trabalho e segurança; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Fazer pequenos reparos em equipamentos e ferramentas, quando necessário; Atender a outras demandas da Instituição, quando solicitado; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Realizar tutoria ou monitoria de curso de educação à distância; Contribuir para o fortalecimento de soluções para atender às necessidades dos clientes, preparando material adequado para coleta, recebendo e registrando amostras, executando ensaios conforme metodologias definidas; Executar análises instrumentais, com utilização de equipamentos e instrumentos de maior nível de complexidade; Acompanhar as atividades de planejamento de ensino e aprendizagem dos instrutores da sua área de atuação, promovendo as orientações necessárias para otimização do processo; Atuar como representante de Gestão ou da Direção Regional, no sistema de gestão da qualidade; Ministrar cursos e treinamentos; Acompanhar e inspecionar as unidades sobre as ações de segurança do trabalho; Planejar e executar atividades para Olimpíada do Conhecimento na etapa estadual e nacional; Elaborar orçamento quantitativo de materiais para os cursos anual e trimestral; Orientar e controlar a equipe de trabalho quanto ao uso racional dos materiais nas atividades laborais dos cursos; Oferecer treinamento técnico e orientação quando detectada a necessidade dos instrutores para padronização das atividades laborais; Planejar a alocação dos instrutores para o desenvolvimento das atividades de acordo com a necessidade e demanda; Coordenar tecnicamente as atividades técnicas pedagógicas específicas da Olimpíada do Conhecimento; Gerir Projetos estratégicos específicos de sua área de atuação; Projetar laboratórios técnicos para as práticas laboratoriais dos cursos de aprendizagem industrial técnica e básica, de sua área de atuação. Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.</p>	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<p><b>CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:</b> Fundamentos Físicos, Químicos e Biológicos (Fundamentos Físicos: Grandezas físicas. Fundamentos Químicos: Matéria, Estrutura atômica, Classificação periódica dos elementos, Ligações químicas, Interações intermoleculares, Reações químicas inorgânicas, Propriedades químicas, Funções inorgânicas (ácidos, bases, sais e óxidos), Definição e histórico de compostos do carbono, Classificação das cadeias carbônicas, Forças intermoleculares, Hidrocarbonetos. Fundamentos Biológicos: Conceitos de biologia e de microbiologia. Grupos de Micro-organismos: Bactérias, Vírus, Fungos e Leveduras, Enzimas). Fundamentos das Técnicas Laboratoriais (Segurança Laboratorial: Normas de saúde e segurança: NR6 - EPI e EPC; NR 15 – Riscos Químicos, Biológicos e Físicos; NR 26 – Sinalização de Segurança; Manuseio e armazenamento de produto químico – Fichas Técnicas de Produtos Químicos (FISPQ) e Fichas de Emergências (FE). Boas Práticas Laboratoriais (BPL): Termos técnicos laboratoriais; materiais e utensílios: Desinfecção e esterilização. Equipamentos, Materiais, Utensílios e Reagentes. Procedimentos e Técnicas Laboratoriais: Execução dos procedimentos; Resíduos (conceitos, tipos, disposição e descarte)). Fundamentos a Processos Químicos (Tecnologias dos Processos Químicos: Conceito; Estudo de processos químicos; Segmentos e unidades de processamento (matérias-primas, produtos, insumos e utilidades). Boas Práticas de Fabricação (BPF): Conceito e finalidade, Normas vigentes referentes ao segmento. Segurança e Saúde no Processo Industrial Químico: Riscos químicos, físicos e biológicos no trabalho). Química Aplicada a Processos Químicos (Química Inorgânica; Química Orgânica; Físico-química). Análises Químicas (Técnicas de Amostragem; Estudos das dispersões; Coloides; Soluções; Análises Qualitativas e Quantitativas; Normas de descartes de resíduos). Análises Instrumentais (Técnicas de Amostragem; Metrologia Aplicada; Análise Instrumental: Normas e procedimentos; Boas Práticas de Laboratórios; Métodos espectro analíticos, eletroanalíticos e cromatográficos; Análise dos resultados; Registros; Normas de descartes de resíduos).</p> <p><b>CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:</b> Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.</p>	

**INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR - ALIMENTOS E BEBIDAS**

PERFIL	DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Bacharelado em Engenharia de Alimentos; Bacharelado em Química; Licenciatura em Química com curso técnico em química; Bacharelado em Química Industrial; Bacharelado em Engenharia Química; Bacharelado em Nutrição; Graduação Tecnológica em Alimentos. Experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.	Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
<p>Ministrar aulas em cursos profissionalizantes para instituições públicas e privadas, em centros de treinamentos e afins; Planejar e atuar em atividades de ensino e aprendizagem para a habilitação, a atualização e o aperfeiçoamento profissional de menores aprendizes, jovens e adultos em tecnologias e técnicas específicas; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para transformar este conhecimento em tecnologia aplicada; Promover a educação profissional de alunos com necessidades educativas especiais. Avaliar programas educacionais; Preparar relatórios, apresentações e planilhas de projetos educacionais; Exercer supervisão de equipes. Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade Operacional informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Ministrar aulas teóricas e práticas; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Examinar os equipamentos, ferramentas e materiais, tomando providências para que os mesmos estejam em boas condições de trabalho e segurança; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Fazer pequenos reparos em equipamentos e ferramentas, quando necessário; Atender a outras demandas da Instituição, quando solicitado; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Realizar tutoria ou monitoria de curso de educação à distância; Contribuir para o fortalecimento de soluções para atender às necessidades dos clientes, preparando material adequado para coleta, recebendo e registrando amostras, executando ensaios conforme metodologias definidas; Executar análises instrumentais, com utilização de equipamentos e instrumentos de maior nível de complexidade; Acompanhar as atividades de planejamento de ensino e aprendizagem dos instrutores da sua área de atuação, promovendo as orientações necessárias para otimização do processo; Atuar como representante de Gestão ou da Direção Regional, no sistema de gestão da qualidade; Ministrar cursos e treinamentos; Acompanhar e inspecionar as unidades sobre as ações de segurança do trabalho; Planejar e executar atividades para Olimpíada do Conhecimento na etapa estadual e nacional; Elaborar orçamento quantitativo de materiais para os cursos anual e trimestral; Orientar e controlar a equipe de trabalho quanto ao uso racional dos materiais nas atividades laborais dos cursos; Oferecer treinamento técnico e orientação quando detectada a necessidade dos instrutores para padronização das atividades laborais; Planejar a alocação dos instrutores para o desenvolvimento das atividades de acordo com a necessidade e demanda; Coordenar tecnicamente as atividades técnicas pedagógicas específicas da Olimpíada do Conhecimento; Gerir Projetos estratégicos específicos de sua área de atuação; Projetar laboratórios técnicos para as práticas laboratoriais dos cursos de aprendizagem industrial técnica e básica, de sua área de atuação. Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.</p>	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<p><b>CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:</b> Segurança dos alimentos. Doenças transmitidas por alimentos. Boas práticas de fabricação: princípios gerais do CODEX Alimentarius para higiene de alimentos; Higiene pessoal; Higiene ambiental, das superfícies, utensílios e equipamentos; Higiene operacional; Procedimentos de limpeza e desinfecção (PPHO); Controle integrado de pragas – CIP; Controle da água de abastecimento. Legislação de Boas Práticas para serviço de Alimentação: RDC nº 216/04. Legislação de Boas Práticas de Fabricação: Portaria SVS/MS nº 326/97 e RDC nº 275/02. O Sistema APPCC. Processos de produção e manipulação de alimentos. Procedimentos operacionais padronizados (POPs). Armazenamento sob refrigeração ou congelamento. A ANVISA, suas atribuições e objetivos na área de alimentos. Legislação sobre bebidas: Decreto nº 6.871/09.</p> <p><b>CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:</b> Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.</p>	

**INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO - REFRIGERAÇÃO AUTOMOTIVA**

PERFIL	DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Ensino Médio completo com curso de qualificação de no mínimo 160h de Mecânico de Refrigeração Automotiva ou Curso Técnico na Área de Mecânico de Refrigeração Automotiva e experiência mínima de 06 meses no exercício	Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.

da profissão.	
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
<p>Ministrar aulas teóricas e práticas em cursos profissionalizantes em centros de treinamentos e afins; Atuar em atividades ligadas à área de educação profissional de nível médio; Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos;. Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos, quando indicado; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Solicitar material didático; Reservar ambientes pedagógicos; Coordenar a programação de cursos e abertura de turmas (calendário escolar); Planejar e definir turmas e professores; Coordenar e realizar reuniões com professores e alunos; Realizar acompanhamento frequente de cotistas e estagiários; Redigir e regularizar atas de reunião; Acompanhar diariamente o Plano de Metas; Acompanhar o Boletim de Alocação do Professor (BAI) e a Produção Estatística Mensal; Analisar e encaminhar os diários de classe; Elaborar relatórios trimestrais de avaliação do instrutor; Apresentar oportunidades de melhoria na gestão de documentos (matriz de documentos); Participar mensalmente das RAC's (Reunião de Análise Crítica); Substituir professores em sala de aula (nos casos de falta de professores); Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Elaborar provas para processos seletivos de novos instrutores; Entregar material didático aos alunos de turmas novas (apostilas); Conduzir a acolhida de alunos novos; Planejar, executar e avaliar treinamentos para instrutores recém-contratados; Colaborar com a supervisão técnico-pedagógica para elaboração de projetos; Coordena ações do Pronatec (Sistec, encaminhar planilha de Assistência Estudantil); Planejar, executar e avaliar atividades paralelas para as Olimpíadas do Conhecimento; Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.</p>	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<p><b>CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:</b> ELETRICIDADE: Conceitos básicos de eletricidade; Circuito elétrico básico do A.C. automotivo; Componentes do circuito; Características da eletricidade; Uso dos multímetros analógico e digital. TERMODINÂMICA: Calor; Temperatura; Unidade medida de calor; Umidade; Pressão; Relação Temperatura x Pressão. FLUIDOS REFRIGERANTES; Gás R 12 e suas propriedades; Gás R134 a e suas propriedades; Cuidados com manuseio de fluidos refrigerantes; Funcionamento sistema básico de refrigeração. ÓLEO LUBRIFICANTE: Óleo mineral; Óleo sintético; Adição óleo em substituição componentes do sistema A.C. CLIMATIZADOR: Introdução ao climatizador; Compressor; Condensador; Filtro secador; Acumulador / Desidratador; Válvula de expansão; Evaporador; Caixa evaporadora; Comando do A.C; Pressostato; Termostato; Ventilador arrefecimento; Interruptor térmico duplo; Relé do A.C; Atuador de marcha lenta; Embreagem eletromagnética; Configuração sistema A.C filtro secador / acumulador; Tubulação rígida; Tubulação flexível; Válvulas de serviços; Anéis de vedação; Filtros de Cabine; FERRAMENTAS E SUAS APLICAÇÕES: Manifold; Bomba de vácuo; Balança; Estação carga/vácuo; Ferramentas manuais específicas; Detector vazamento; Clipadeira; Ferramentas de uso comum; SEGURANÇA NO TRABALHO: Segurança na oficina; EPIS e suas aplicações. DIAGNÓSTICO SISTEMA A.C: Diagnosticando com uso manifold: Diagnosticando com uso multímetro. CARGA DE GÁS: Procedimentos para carga de gás; Importância do vácuo no sistema A.C; Adicionando óleo no sistema A.C; Meio ambiente. RETROFIT DO SISTEMA A.C: Conversão R 12 para R134. PRATICANDO CONCEITOS TEÓRICOS - AULA PRÁTICA: Carga de Gás no sistema A.C; Diagnosticando possíveis falhas em todo sistema A.C; Desmontagem / montagem compressores com indicação de falhas; Desmontagem / montagem caixa evaporadora.</p> <p><b>CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:</b> Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.</p>	

INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO – ELETRICISTA DE SOM AUTOMOTIVO	
PERFIL	DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Ensino Médio completo com curso de qualificação de no mínimo 160h horas em Eletricista de Som Automotivo ou Curso Técnico em Eletricista de Som Automotivo. Experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.	Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
<p>Ministrar aulas teóricas e práticas em cursos profissionalizantes em centros de treinamentos e afins; Atuar em atividades ligadas à área de educação profissional de nível médio; Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos;. Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos, quando indicado; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Assumir a responsabilidade de todos os</p>	

equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Solicitar material didático; Reservar ambientes pedagógicos; Coordenar a programação de cursos e abertura de turmas (calendário escolar); Planejar e definir turmas e professores; Coordenar e realizar reuniões com professores e alunos; Realizar acompanhamento frequente de cotistas e estagiários; Redigir e regularizar atas de reunião; Acompanhar diariamente o Plano de Metas; Acompanhar o Boletim de Alocação do Professor (BAI) e a Produção Estatística Mensal; Analisar e encaminhar os diários de classe; Elaborar relatórios trimestrais de avaliação do instrutor; Apresentar oportunidades de melhoria na gestão de documentos (matriz de documentos); Participar mensalmente das RAC's (Reunião de Análise Crítica); Substituir professores em sala de aula (nos casos de falta de professores); Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Elaborar provas para processos seletivos de novos instrutores; Entregar material didático aos alunos de turmas novas (apostilas); Conduzir a acolhida de alunos novos; Planejar, executar e avaliar treinamentos para instrutores recém-contratados; Colaborar com a supervisão técnico-pedagógica para elaboração de projetos; Coordenações do Pronatec (Sistec, encaminhar planilha de Assistência Estudantil); Planejar, executar e avaliar atividades paralelas para as Olimpíadas do Conhecimento; Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:** Teoria atômica; Grandezas elétricas; Instrumentos de Medição Elétrica; Lei de Ohm; Electromagnetismo; Relés; Simbologia utilizada nos esquemas elétricos; Identificação de Linhas; Noções de Funcionamento de Baterias. Sistemas de sinalização/iluminação veicular; Leitura e interpretação de esquemas elétricos; Análise dos circuitos de sinalização e iluminação (luz de freio, circuito de ré, buzina, eletro ventilador do radiador, luzes direcionais, alerta, farol alto e baixo); Noções de eletrônica analógica (resistores, potenciômetros, capacitores, diodo e transistores). Sistemas de carga e partida; Bateria (Teste de queda de tensão, teste de fuga de corrente, teste dos cabos, recarga e ligações série/paralelo); Alternador (Constituição, funcionamento, testes de produção de potência, reparação e testes do regulador de tensão); Motor de partida (Constituição, funcionamento e teste dos componentes); Teste dos sistemas de carga e partida utilizando volt/ampérímetro. Instalações de acessórios; Alarmes: Integração com travas e vidros elétricos de todos os tipos; Alarmes originais e não originais; Instalação; Manutenção; Esquema Elétrico; Travas Elétricas: Definição e Funcionamento; Modulo de controle e seus auxiliares (Trava mestre e escravo)+C18; Tipos (mono e dupla serventia, originais e não originais); Interligação com alarme e Vidros Elétricos; Definição: Funcionamento; Tipos (automatizados e não automatizados); Interligação com alarme e trava elétrica; Modulo de comandos eletrônicos de subida e descida automático; Módulos Auxiliares de trava e Vidros elétricos. Fundamentos do sistema elétrico de estacionamento e câmera de ré. Som: Conceito básico, Produção e propagação, Mecanismo de audição, Velocidade de propagação do som, Oscilações, Rádio-frequência, equipamentos de som, segurança na instalação de aparelhos de som. Alto-falante. Eletrodinâmico: Componentes, Parâmetros do alto-falante, Tipos de alto-falantes eletrodinâmicos, Tipos de ligações, Associação de alto-falantes. Divisões de frequência, Atenuação de sinais. Amplificador: Tipos de Amplificadores, Distorção, Tipos de ligação dos módulos. Fiação, Fusíveis, Caixas acústicas, Sugestões para uma boa instalação. 1. Introdução à Legislação Específica. Tipos de Película. Apresentação das ferramentas necessárias ao instalador. Processos de Aplicação. Materiais de Limpeza para aplicação.

**CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:** Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

#### INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO – MECÂNICO DE MÁQUINAS PESADAS

PERFIL	DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Curso Técnico em Mecânico de Máquinas Pesadas ou Ensino Médio Completo com curso de Qualificação de no mínimo 160h de Mecânico de Máquinas Pesadas. Experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.	Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPTs) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
Ministrar aulas teóricas e práticas em cursos profissionalizantes em centros de treinamentos e afins; Atuar em atividades ligadas à área de educação profissional de nível médio; Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos, quando indicado; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Solicitar material didático; Reservar ambientes pedagógicos; Coordenar a programação de cursos e abertura de turmas (calendário escolar); Planejar e definir turmas e professores; Coordenar e realizar reuniões com professores e alunos; Realizar acompanhamento frequente de cotistas e estagiários; Redigir e regularizar atas de reunião; Acompanhar diariamente o Plano de Metas; Acompanhar o Boletim de Alocação do Professor (BAI) e a Produção Estatística Mensal; Analisar e encaminhar os diários de classe; Elaborar relatórios trimestrais de avaliação do instrutor; Apresentar oportunidades de melhoria na gestão de documentos (matriz de documentos); Participar mensalmente das RAC's (Reunião de Análise Crítica); Substituir professores em sala de aula (nos casos de falta de professores); Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Elaborar provas para processos seletivos de novos instrutores; Entregar material didático aos alunos de turmas novas (apostilas); Conduzir a acolhida de alunos novos; Planejar, executar e avaliar treinamentos para instrutores recém-contratados; Colaborar com a supervisão técnico-pedagógica para elaboração de	

projetos; Coordena ações do Pronatec (Sistec, encaminhar planilha de Assistência Estudantil); Planejar, executar e avaliar atividades paralelas para as Olimpíadas do Conhecimento; Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:** ELETROELETRÔNICA VEICULAR: Fontes geradoras; Eletrostática; Circuito em Corrente Contínua; Resistência elétrica; Leis de Ohm; Leis de Kirchhoff; Potência elétrica em corrente contínua; Magnetismo; Eletromagnetismo; Indutores; Capacitores; Circuitos em Corrente Alternada; Semicondutores; Diodos semicondutores; Retificadores; LED; Transistor; Circuitos elétricos de iluminação e sinalização automobilística; Motores de corrente contínua; Sistema de carga; Sistema de partida; Esquemas elétricos; Sensores; Sistema eletroeletrônico de controle; Normas técnicas. HIDRÁULICA E PNEUMÁTICA MÓBIL: Princípios físicos: Pressão, Pressão Atmosférica, Unidades de Pressão e Conversão, Princípio de Pascal; Hidráulica Móbil: Multiplicação de força; Vazão; Tipos de fluxo; Reservatório; Tubulação e conexões; Vedações; Fluidos hidráulicos; Bombas; Motores hidráulicos; Válvulas; Acumulador de pressão; Direção hidráulica; Transmissão automática; Circuitos hidráulicos. Pneumática Móbil: Compressores; Cilindros pneumáticos; Válvulas; Circuitos pneumáticos. Eletropneumática e eletrohidráulica: Componentes elétricos de emissão de sinal; Componentes elétricos de processamento de sinal; Componentes elétricos de saída de sinal; Diagramas; Métodos para elaboração de circuitos de comando eletropneumáticos e eletrohidráulicos; Circuitos eletropneumáticos; Circuitos eletrohidráulicos. MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS E VEÍCULOS PESADOS: Técnicas de manutenção Sistema; Eletroeletrônico; Sistema de Refrigeração; Sistema de Suspensão; Sistema de Direção; Alinhamento e Balanceamento de rodas; Sistema de Freios; Sistema de transmissões; Sistema de alimentação; Sistema de arrefecimento; Controle dimensional de motores; Especificações de motores de combustão Diesel; Motores de combustão interna; Sistema de injeção; Sistemas hidráulicos aplicados; Sistemas mecanizados; Sistemas plantio.

**CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:** Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

#### ENGENHEIRO CIVIL

##### PERFIL

Ensino Superior Completo em Engenharia Civil e Registro no CREA. Experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Elaborar, coordenar, administrar e supervisionar a realização de atividades que exigem conhecimentos de engenharia civil, visando atender as necessidades das entidades do Sistema FIEMA.

#### PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES

Assessorar diretores, superintendente e outros setores das entidades do Sistema FIEMA, em matérias que envolvam conhecimento específico da sua área de atuação profissional; Elaborar e analisar minutas de atos, expedientes e normas de interesse da área de atuação e/ou das entidades do sistema FIEMA; Atender e orientar profissionais, quando solicitado; Manifestar-se sobre questões e matérias de natureza técnica relacionadas às atividades desenvolvidas nas entidades do Sistema FIEMA; Auxiliar na montagem de processos de licitação, quando necessário; Manter contatos internos e externos com pessoas e/ou instituições públicas ou privadas, a fim de obter informações para subsidiar e contribuir para os trabalhos sob sua responsabilidade, desde que autorizado; Participar de reuniões para discussão, planejamento, execução e avaliação de trabalhos técnicos sob a sua responsabilidade; Elaborar estudos, programas e projetos necessários ao desenvolvimento das ações das entidades do Sistema FIEMA; Elaborar propostas e planos de trabalho, definindo as etapas, prazos, custos, bem como desenvolver outras atividades envolvidas em processos de trabalho técnico sob a sua responsabilidade; Elaborar, executar e controlar trabalhos planejados, observando o cumprimento de prazos e metas pré-estabelecidos; Identificar problemas existentes no âmbito das questões técnicas nas diversas unidades organizacionais das entidades do Sistema FIEMA, formulando estratégias e modelos de ação para sua solução; Emitir pareceres técnicos sobre problemas detectados da sua área de atuação nas entidades do Sistema FIEMA; Realizar outras atividades correlatas.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:** Topografia; Infraestrutura territorial; Sistemas, métodos e processos de construção civil; Edificações; Projeto e execução de engenharia; Cobertura e impermeabilização; Terraplanagem; Tecnologia dos materiais de construção; Resistência dos materiais de construção civil; Patologia das construções; Recuperação das construções; Projeto e execução de instalações hidro sanitárias, de gás, instalações elétricas; Sistemas estruturais, estabilidade das estruturas: concreto, metal, pré-moldados e outros materiais; Normas pertinentes da ABNT aplicadas à engenharia civil; Geotecnia; Mecânica dos solos, Projeto e execução de fundações; Hidrotecnia; Hidráulica e hidrologia aplicada; Instalações hidráulicas; Sistemas Métodos e Processos de aproveitamento múltiplo de recursos hídricos; Saneamento básico; Hidráulica ao saneamento; Sistemas, métodos e processos de abastecimento, tratamento, reservação e distribuição de águas; Licitações e Contratos; Legislação específica para obras de engenharia civil; Lei nº 8666/1993 e alterações; Perícia e elaboração de relatórios técnicos, pareceres e laudos periciais; Planejamento e elaboração de orçamentos; Cronograma de obras, composição de custos unitários; Operação e controle de obra, procedimentos gerenciais e acompanhamento de obras; Noções de engenharia de segurança do trabalho e conhecimento das normas regulamentadoras (NR) do ministério do trabalho; Informática e programas computacionais de engenharia. CAS, Excel e programas computacionais usuais para projetos e orçamentos de engenharia; Legislação profissional pertinente – sistema CONFEA-CREA; Ética profissional na Engenharia Civil.

**CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:** Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

#### INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO – METALMECÂNICA SOLDAGEM

##### PERFIL

Formação Técnica em Soldagem ou Mecânica ou

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional

Eletromecânica com qualificação profissional com no mínimo 200h (duzentas horas) cumulativas na área de Soldagem. Experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.	e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.
---	--

#### PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES

Ministrar aulas em cursos profissionalizantes para instituições públicas e privadas, em centros de treinamentos e afins; Planejar e atuar em atividades de ensino e aprendizagem para a habilitação, a atualização e o aperfeiçoamento profissional de menores aprendizes, jovens e adultos em tecnologias e técnicas específicas; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para transformar este conhecimento em tecnologia aplicada; Promover a educação profissional de alunos com necessidades educativas especiais. Avaliar programas educacionais; Preparar relatórios, apresentações e planilhas de projetos educacionais; Exercer supervisão de equipes. Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade Operacional informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Ministrar aulas teóricas e práticas; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Examinar os equipamentos, ferramentas e materiais, tomando providências para que os mesmos estejam em boas condições de trabalho e segurança; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Fazer pequenos reparos em equipamentos e ferramentas, quando necessário; Atender a outras demandas da Instituição, quando solicitado; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Realizar tutoria ou monitoria de curso de educação à distância; Contribuir para o fortalecimento de soluções para atender às necessidades dos clientes, preparando material adequado para coleta, recebendo e registrando amostras, executando ensaios conforme metodologias definidas; Executar análises instrumentais, com utilização de equipamentos e instrumentos de maior nível de complexidade; Acompanhar as atividades de planejamento de ensino e aprendizagem dos instrutores da sua área de atuação, promovendo as orientações necessárias para otimização do processo; Atuar como representante de Gestão ou da Direção Regional, no sistema de gestão da qualidade; Ministrar cursos e treinamentos; Acompanhar e inspecionar as unidades sobre as ações de segurança do trabalho; Planejar e executar atividades para Olimpíada do Conhecimento na etapa estadual e nacional; Elaborar orçamento quantitativo de materiais para os cursos anual e trimestral; Orientar e controlar a equipe de trabalho quanto ao uso racional dos materiais nas atividades laborais dos cursos; Oferecer treinamento técnico e orientação quando detectada a necessidade dos instrutores para padronização das atividades laborais; Planejar a alocação dos instrutores para o desenvolvimento das atividades de acordo com a necessidade e demanda; Coordenar tecnicamente as atividades técnicas pedagógicas específicas da Olimpíada do Conhecimento; Gerir Projetos estratégicos específicos de sua área de atuação; Projetar laboratórios técnicos para as práticas laboratoriais dos cursos de aprendizagem industrial técnica e básica, de sua área de atuação. Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:** Soldagem nos processos arco elétrico com eletrodo revestido, MIG, MAG, TIG: histórico, características do processo, aplicação, vantagens, limitações ou desvantagens, equipamento para soldagem, consumíveis, parâmetros de soldagem, modos de transparência, gases de proteção, posições e movimentos, preparação de juntas, simbologia de soldagem e descontinuidades. Soldagem em aço carbono, aço inox, alumínio e titânio. Soldagem Oxicás: histórico, fundamentos e características do processo, consumíveis, gases para soldagem, equipamentos para soldagem, técnica operatória, aplicações industriais e corte a gás (Oxicorte). Equipamentos de Proteção Individuais – EPI's. Segurança e higiene nos trabalhos de soldagem.

**CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:** Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

#### INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO - VESTUÁRIO

PERFIL	DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Ensino médio completo com Curso de qualificação na área de Vestuário com carga horária de 200 horas. Experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.	Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
Ministrar aulas teóricas e práticas em cursos profissionalizantes em centros de treinamentos e afins; Atuar em atividades ligadas à área de educação profissional de nível médio; Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos;. Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos, quando indicado; Participar de bancas	

examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Solicitar material didático; Reservar ambientes pedagógicos; Coordenar a programação de cursos e abertura de turmas (calendário escolar); Planejar e definir turmas e professores; Coordenar e realizar reuniões com professores e alunos; Realizar acompanhamento frequente de cotistas e estagiários; Redigir e regularizar atas de reunião; Acompanhar diariamente o Plano de Metas; Acompanhar o Boletim de Alocação do Professor (BAI) e a Produção Estatística Mensal; Analisar e encaminhar os diários de classe; Elaborar relatórios trimestrais de avaliação do instrutor; Apresentar oportunidades de melhoria na gestão de documentos (matriz de documentos); Participar mensalmente das RAC's (Reunião de Análise Crítica); Substituir professores em sala de aula (nos casos de falta de professores); Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Elaborar provas para processos seletivos de novos instrutores; Entregar material didático aos alunos de turmas novas (apostilas); Conduzir a acolhida de alunos novos; Planejar, executar e avaliar treinamentos para instrutores recém-contratados; Colaborar com a supervisão técnico-pedagógica para elaboração de projetos; Coordena ações do Pronatec (Sistec, encaminhar planilha de Assistência Estudantil); Planejar, executar e avaliar atividades paralelas para as Olimpíadas do Conhecimento; Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:** Noções de desenho técnico do vestuário. O uso da etiqueta de acordo com as normas da ABNT. Elaboração de ficha técnica para confecção. Controle de qualidade na confecção do vestuário. Aviamentos e insumos para artigos do vestuário. Planejamento e controle do processo de produção. Gestão de pessoas na indústria do vestuário. Máquinas de costura: Classificação das máquinas de costura; Nomenclatura das máquinas de costura; Operações em máquinas especiais; Acessórios para máquinas de costura e suas utilizações; Agulhas (nomenclatura e identificação); Tipos de linhas e suas características; Passagem das linhas nas máquinas reta, overlock, interlock e galoneira (industrial); Mecânica básica de máquinas de costura (regulagem). Materiais e processos têxteis: Conhecimento de fios e fibras têxteis; Características dos tecidos; Conhecimento sobre tecidos planos e tecidos em malha; Processos de acabamento e dimensionamento dos tecidos. Modelagem Básica: Noções de ergonomia aplicada ao vestuário; Ferramentas e materiais de modelagem; Tabela de medidas; Construção de moldes básicos para a indústria do vestuário; Identificação e sinalização de moldes; Graduação de tamanhos. Produção – encaixe, risco e corte do tecido: Tipos e métodos de enfiesto; Cálculo de metragem do tecido para o corte; Planejamento de risco e corte; Ordem de corte; Equipamentos de risco e corte. Produção – costura e montagem de peças: Operações básicas de costura; Equipamentos e acessórios de costura; Características das costuras e pontos; Sequência operacional na costura; Preparação e montagem de peça piloto; Inspeção e classificação de defeitos; Tipos de acabamentos com qualidade; Passadoria. Cronometragem: Tempo padrão e suas aplicações na produção; Estudo das tolerâncias; Eficiência e metas de produção; Planejamento e controle da produção do vestuário; Programação da produção; Supervisão da produção do vestuário; Cronograma de entrega.

**CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:** Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

#### INSTRUTOR ENSINO MÉDIO - ELETRICIDADE

PERFIL	DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Curso Técnico em Eletroeletrônica ou Eletrotécnica com experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.	Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
<p>Ministrar aulas teóricas e práticas em cursos profissionalizantes em centros de treinamentos e afins; Atuar em atividades ligadas à área de educação profissional de nível médio; Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos;. Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos, quando indicado; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Solicitar material didático; Reservar ambientes pedagógicos; Coordenar a programação de cursos e abertura de turmas (calendário escolar); Planejar e definir turmas e professores; Coordenar e realizar reuniões com professores e alunos; Realizar acompanhamento frequente de cotistas e estagiários; Redigir e regularizar atas de reunião; Acompanhar diariamente o Plano de Metas; Acompanhar o Boletim de Alocação do Professor (BAI) e a Produção Estatística Mensal; Analisar e encaminhar os diários de classe; Elaborar relatórios trimestrais de avaliação do instrutor; Apresentar oportunidades de melhoria na gestão de documentos (matriz de documentos); Participar mensalmente das RAC's (Reunião de Análise Crítica); Substituir professores em sala de aula (nos casos de falta de professores); Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Elaborar provas para processos seletivos de novos instrutores; Entregar material didático aos alunos de turmas novas (apostilas); Conduzir a acolhida de alunos novos; Planejar, executar e avaliar treinamentos para instrutores recém-contratados; Colaborar com a supervisão técnico-pedagógica para elaboração de</p>	

projetos; Coordena ações do Pronatec (Sistec, encaminhar planilha de Assistência Estudantil); Planejar, executar e avaliar atividades paralelas para as Olimpíadas do Conhecimento; Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:** Circuitos CC e Leis fundamentais da Eletricidade. Circuitos CA. Medidas Elétricas (medições elétricas e eletrônicas). Conceitos, básicos de Eletromagnetismo. Circuitos Eletrônicos Analógicos. Circuitos Eletrônicos Digitais. Eletrônica de Potência. Automação Industrial. Conceitos fundamentais de informática e de linguagem computacionais. Motores elétricos assíncronos de indução monofásicos e trifásicos. Esquemas de interligações entre bobinas (tensões e correntes de linha e de fase). Dispositivos de manobra, sinalização e proteção de sistemas elétricos industriais. Quadros de comando e acessórios para instalação de acionamentos elétricos industriais. Simbologia e diagramas de comandos elétricos. Causas de falhas e defeitos em sistemas elétricos prediais. CLP e soft starter.

**CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:** Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

### INSTRUTOR ENSINO MÉDIO – MECÂNICO DE MÁQUINA DE COSTURA

PERFIL	DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Ensino Médio completo com curso de qualificação de no mínimo 160h em mecânica de máquinas de costura. Experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.	Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.

#### PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES

Ministrar aulas teóricas e práticas em cursos profissionalizantes em centros de treinamentos e afins; Atuar em atividades ligadas à área de educação profissional de nível médio; Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos, quando indicado; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Solicitar material didático; Reservar ambientes pedagógicos; Coordenar a programação de cursos e abertura de turmas (calendário escolar); Planejar e definir turmas e professores; Coordenar e realizar reuniões com professores e alunos; Realizar acompanhamento frequente de cotistas e estagiários; Redigir e regularizar atas de reunião; Acompanhar diariamente o Plano de Metas; Acompanhar o Boletim de Alocação do Professor (BAI) e a Produção Estatística Mensal; Analisar e encaminhar os diários de classe; Elaborar relatórios trimestrais de avaliação do instrutor; Apresentar oportunidades de melhoria na gestão de documentos (matriz de documentos); Participar mensalmente das RAC's (Reunião de Análise Crítica); Substituir professores em sala de aula (nos casos de falta de professores); Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Elaborar provas para processos seletivos de novos instrutores; Entregar material didático aos alunos de turmas novas (apostilas); Conduzir a acolhida de alunos novos; Planejar, executar e avaliar treinamentos para instrutores recém-contratados; Colaborar com a supervisão técnico-pedagógica para elaboração de projetos; Coordena ações do Pronatec (Sistec, encaminhar planilha de Assistência Estudantil); Planejar, executar e avaliar atividades paralelas para as Olimpíadas do Conhecimento; Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:** Elementos de Máquinas; Conceitos e objetivos da lubrificação; Uso de Ferramentas; Classificação das Máquinas de Costura Industrial; Classificação das agulhas; Metrologia Dimensional; Noções de Costura; Instalação elétrica da máquina de costura; Desmontagem, montagem e regulagem dos mecanismos da máquina de costura; Passagem de linha; Regulagem de ponto; Apresentação das máquinas de costura Overlock, Interlock, Galoneira, Pespontadeira (barra fixa e barra desligável), Fechadeira Lateral de Braço e Pregador Elástico, cós e 457(zigue zague); Princípios de funcionamento dos mecanismos das máquinas de costuras citadas; Identificação e análise das peças, limpeza, lubrificação, ajustagem das máquinas Overlock, Interlock, Galoneira, Pespontadeira (barra fixa e barra desligável), Fechadeira Lateral de Braço, Pregador Elástico, cós e 457 (zigue zague).

**CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:** Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

**INSTRUTOR ENSINO MÉDIO – CRONOANÁLISE INDUSTRIAL**

PERFIL	DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Técnico em administração com aperfeiçoamento em Cronoanálise e Cronometragem e experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.	Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
<p>Ministrar aulas teóricas e práticas em cursos profissionalizantes em centros de treinamentos e afins; Atuar em atividades ligadas à área de educação profissional de nível médio; Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos, quando indicado; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Solicitar material didático; Reservar ambientes pedagógicos; Coordenar a programação de cursos e abertura de turmas (calendário escolar); Planejar e definir turmas e professores; Coordenar e realizar reuniões com professores e alunos; Realizar acompanhamento frequente de cotistas e estagiários; Redigir e regularizar atas de reunião; Acompanhar diariamente o Plano de Metas; Acompanhar o Boletim de Alocação do Professor (BAI) e a Produção Estatística Mensal; Analisar e encaminhar os diários de classe; Elaborar relatórios trimestrais de avaliação do instrutor; Apresentar oportunidades de melhoria na gestão de documentos (matriz de documentos); Participar mensalmente das RAC's (Reunião de Análise Crítica); Substituir professores em sala de aula (nos casos de falta de professores); Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Elaborar provas para processos seletivos de novos instrutores; Entregar material didático aos alunos de turmas novas (apostilas); Conduzir a acolhida de alunos novos; Planejar, executar e avaliar treinamentos para instrutores recém-contratados; Colaborar com a supervisão técnico-pedagógica para elaboração de projetos; Coordena ações do Pronatec (Sistec, encaminhar planilha de Assistência Estudantil); Planejar, executar e avaliar atividades paralelas para as Olimpíadas do Conhecimento; Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.</p>	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<p><b>CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:</b> Conceitos da Cronoanálise; Tempo Produtivo; Estudo de tempos, Movimentos e Métodos; Conceitos de Tempos; Método de Cronoanálise; Obtenção de Registro das informações; Divisão da operação em elementos; Registros em sequência e cronometragem destes elementos; Relação existente entre organização, sistemas e métodos; Padrão e padronização; Dimensionamento das amostras; Preparação do estudo, nivelamento, avaliação do grau de eficiência do operador cronometrado, concessões, permissões e índice de fadiga; Registros analíticos dos processos; Fluxograma; Gráfico homem-máquina; Classificação dos movimentos; Princípios da economia dos movimentos.</p> <p><b>CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:</b> Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.</p>	

**INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO – OPERADOR DE MÁQUINAS PESADAS**

PERFIL	DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Ensino Médio completo com cursos de qualificação para operação de Máquinas Pesadas (trator de pneu, trator de esteira, moto niveladora, pá carregadeira, retro escavadeira, empilhadeira e munck. Experiência mínima de 06 meses em atividades de treinamento, Carteira Nacional de Habilitação "CNH" – D ou E.	Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
<p>Ministrar aulas em cursos profissionalizantes para instituições públicas e privadas, em centros de treinamentos e afins; Planejar e atuar em atividades de ensino e aprendizagem para a habilitação, a atualização e o aperfeiçoamento profissional de menores aprendizes, jovens e adultos em tecnologias e técnicas específicas; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para transformar este conhecimento em tecnologia aplicada; Promover a educação profissional de alunos com necessidades educativas especiais. Avaliar programas educacionais; Preparar relatórios, apresentações e planilhas de projetos educacionais; Exercer supervisão de equipes. Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade Operacional informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos,</p>	

<p>apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Ministrando aulas teóricas e práticas; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Examinar os equipamentos, ferramentas e materiais, tomando providências para que os mesmos estejam em boas condições de trabalho e segurança; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Fazer pequenos reparos em equipamentos e ferramentas, quando necessário; Atender a outras demandas da Instituição, quando solicitado; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Acompanhar as atividades de planejamento de ensino e aprendizagem dos instrutores da sua área de atuação, promovendo as orientações necessárias para otimização do processo; Atuar como representante de Gestão ou da Direção Regional, no sistema de gestão da qualidade; Ministrando cursos e treinamentos; Acompanhar e inspecionar as unidades sobre as ações de segurança do trabalho; Planejar e executar atividades para Olimpíada do Conhecimento na etapa estadual e nacional; Elaborar orçamento quantitativo de materiais para os cursos anual e trimestral; Orientar e controlar a equipe de trabalho quanto ao uso racional dos materiais nas atividades laborais dos cursos; Oferecer treinamento técnico e orientação quando detectada a necessidade dos instrutores para padronização das atividades laborais; Planejar a alocação dos instrutores para o desenvolvimento das atividades de acordo com a necessidade e demanda; Coordenar tecnicamente as atividades técnicas pedagógicas específicas da Olimpíada do Conhecimento; Gerir Projetos estratégicos específicos de sua área de atuação; Projetar laboratórios técnicos para as práticas laboratoriais dos cursos de aprendizagem industrial técnica e básica, de sua área de atuação. Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.</p>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p><b>CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:</b> Noções de Mecânica Diesel Básica, Segurança no transporte de cargas, Manutenção preventiva, preditiva e corretiva, Noções de hidráulica Básica, Sinalização, regras de operação, planejamento de transporte de cargas, Técnicas de manobras das máquinas, empilhamento e desempilhamento, Movimentação, armazenamento e manuseio de materiais, Conhecimento em informática básica.</p> <p><b>CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:</b> Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.</p>

<b>INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – MECÂNICA AUTOMOTIVA</b>	
<b>PERFIL</b>	<b>DESCRIÇÃO SUMÁRIA</b>
<p>Graduado em Engenharia Mecânica ou Tecnólogo em Mecânica, com experiência profissional mínima de 06 meses na área de manutenção de automóveis.</p>	<p>Ministrando aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.</p>
<b>PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES</b>	
<p>Ministrando aulas teóricas e práticas em cursos profissionalizantes em centros de treinamentos e afins; Atuar em atividades ligadas à área de educação profissional de nível médio; Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos, quando indicado; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Solicitar material didático; Reservar ambientes pedagógicos; Coordenar a programação de cursos e abertura de turmas (calendário escolar); Planejar e definir turmas e professores; Coordenar e realizar reuniões com professores e alunos; Realizar acompanhamento frequente de cotistas e estagiários; Redigir e regularizar atas de reunião; Acompanhar diariamente o Plano de Metas; Acompanhar o Boletim de Alocação do Professor (BAI) e a Produção Estatística Mensal; Analisar e encaminhar os diários de classe; Elaborar relatórios trimestrais de avaliação do instrutor; Apresentar oportunidades de melhoria na gestão de documentos (matriz de documentos); Participar mensalmente das RAC's (Reunião de Análise Crítica); Substituir professores em sala de aula (nos casos de falta de professores); Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Elaborar provas para processos seletivos de novos instrutores; Entregar material didático aos alunos de turmas novas (apostilas); Conduzir a acolhida de alunos novos; Planejar, executar e avaliar treinamentos para instrutores recém-contratados; Colaborar com a supervisão técnico-pedagógica para elaboração de projetos; Coordena ações do Pronatec (Sistec, encaminhar planilha de Assistência Estudantil); Planejar, executar e avaliar atividades paralelas para as Olimpíadas do</p>	

Conhecimento; Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:** Eletricidade básica: Lei de Ohm, corrente, tensão, resistência, magnetismo e circuitos elétricos. Sistema elétrico automotivo: bateria, motor de partida e alternador. Sistema de ignição e injeção eletrônica de combustíveis: unidade de controle eletrônico, sensores e atuadores. Desenho Técnico. Sistemas hidráulicos e pneumáticos. Comando Numérico Computadorizado (CNC). Projeto e Manufatura assistidos por computador (CAD/CAM). Manutenção, substituição e instalação de equipamentos, acessórios e peças. Metrologia dimensional: noções básicas. Técnicas e procedimentos de revisão e manutenção de veículos automotivos. Motor à combustão interna Ciclo OTTO quatro tempos: princípio de combustão, funcionamento do motor de quatro tempos, sistema de lubrificação e conjunto móvel, sistema de arrefecimento. Sistema de freio: conceito, tipos, componentes e funcionamento. Sistema de suspensão: conceito, tipos, componentes e funcionamento. Sistema de direção: conceito, tipos, componentes e funcionamento. Sistema de direção: conceito, tipos, componentes, defeitos, manutenções. Sistemas de escape: conceito, tipos, componentes, funcionamento e manutenções. Bomba de combustível. Filtro de ar: conceito, aplicação, funcionamento, tempo de troca. Sistemas de transmissão: conceito, tipos, manutenção, defeitos. Bomba de combustível.

**CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:** Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

#### ENGENHEIRO ELETRICISTA

PERFIL	DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Graduação em Engenharia Elétrica. Experiência mínima de 06 meses na área correlata e, em especial, em NRs e desenvolvimento de projetos.	Projetar, planejar, especificar sistema e equipamentos elétricos e eletrônicos. Coordenar empreendimentos, executar serviços executar e estudar processos elétricos e eletrônicos. Desenvolver projetos de Inovação, eficiência energética e realizar Serviços Tecnológicos.

#### PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES

Projetar, planejar, especificar sistema e equipamentos elétricos e eletrônicos; Analisar propostas técnicas, instalar, configurar e inspecionar sistemas e equipamentos; Elaborar documentação técnica de sistemas e equipamentos; Coordenar empreendimentos e estudar processos elétricos e eletrônicos; Supervisionar as etapas de instalação, manutenção e reparo do equipamento elétrico, inspecionando os trabalhos acabados e prestando assistência técnica; Elaborar relatórios e laudos técnicos em sua área de especialidade; Emitir anotação de responsabilidade técnica – ART dos serviços prestados quando se fizer necessário; Acompanhar as atualizações tecnológicas da manufatura brasileira. Fazer estimativas de custos da mão de obra dos materiais e dos outros fatores relacionados com o processo de fabricação, instalação, funcionamento e manutenção ou reparo; Participar de programas de capacitação e treinamentos quando convocado; Participar conforme a política interna da instituição, de projetos, cursos, eventos, convênios e programas de ensino, pesquisa e extensão; Executar tarefas pertinentes a área de atuação, utilizando-se de equipamentos e softwares da área de atuação; Executar outras tarefas compatíveis com as exigências para o exercício da função; Aptidão e conhecimento em segurança e normalização em geral, e em especial, Riscos em Instalações e serviços em eletricidade (NR-10); Domínio no pacote office, AutoCAD e softwares do âmbito de engenharia elétrica; Realizar consultoria com diagnósticos para melhoria em processos produtivos nas indústrias; Avaliação de diagnósticos energéticos de instalações consumidoras; Elaboração de minutas de contrato de energia; Elaborar planos de ação para melhoria contínua dos processos industriais; Realizar orientações técnicas para funcionários de indústrias do processo produtivo; Promover os serviços técnicos e tecnológicos para a indústria; Avaliar sistemas de serviços tecnológicos e inovação; Desenvolver trabalhos de Eficiência Energética em usos finais, como: iluminação, ar comprimido, sistemas térmicos e motrizes; Automação de sistemas para melhoria operacional; Elaborar e implementar projetos em sua área de atuação, organizando, planejando e executando atividades da área, visando o atendimento a clientes e o bom funcionamento da área; Avaliar sistemas de serviços tecnológicos e inovação; Elaboração de projetos na área de energias renováveis; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de atuação; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para transformar este conhecimento em tecnologia aplicada; Examinar os equipamentos, ferramentas e materiais, tomando providências para que os mesmos estejam em boas condições de trabalho e segurança; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Fazer pequenos reparos em equipamentos e ferramentas, quando necessário; Atender a outras demandas da Instituição, quando solicitado; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Executar análises instrumentais, com utilização de equipamentos e instrumentos de maior nível de complexidade; Gerir Projetos estratégicos específicos de sua área de atuação; Conhecimento em softwares que são muito utilizados para o desenvolvimento de projetos como: Matlab, Anarede, Multisim e Proteus, que auxiliam tanto o aluno quanto o profissional instrutor de Engenharia Elétrica, Capacidade de atuar na projeção dos circuitos elétricos necessários para a construções ou reformas e define os materiais a serem utilizados. Além da capacidade de elaborar plantas de indústrias de geração de energia. Acompanhar as atualizações tecnológicas da manufatura brasileira. Trabalhar segundo normas técnicas de segurança, qualidade, produtividade, higiene, segurança do trabalho ambiental e realizar outras atividades correlatas.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

<p><b>CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:</b> Grandezas elétricas: principais grandezas elétricas e suas unidades. Múltiplos e submúltiplos de unidades elétricas. Circuitos elétricos de corrente contínua: circuitos em série, em paralelo e mistos; associação de resistores; cálculo de resistores; métodos de análise de circuitos; capacitores; indutores. Circuitos elétricos de corrente alternada: corrente e tensão senoidais, valor eficaz, valor de pico, notação fasorial, impedância. Aparelhos de medidas elétricas: amperímetros; voltímetros, frequencímetros e megômetros; wattímetros. Simbologia elétrica: símbolos de componentes elétricos; diagramas elétricos. Condutores elétricos: capacidade de condução dos condutores elétricos; bitola dos condutores; tipos de condutores elétricos. Aterramento: proteção de aparelhos; malhas de aterramento; condutor de proteção. Aterramento de equipamentos e de sistemas para proteção contra descargas atmosféricas (SPDA). Comando e proteção de circuitos elétricos: fusíveis; disjuntores; contatores e relés. Chaves magnéticas: chave de partida direta, chave estrela/triângulo, chave compensadora; soft starter e inversor de frequência. Motores elétricos: motor monofásico; motor trifásico. Luminotécnica: lâmpadas incandescentes; lâmpadas fluorescentes; lâmpadas de vapor de mercúrio; lâmpadas mistas; instalação de luminárias. Lei de Ohm: cálculo de circuitos elétricos. Circuitos monofásicos e trifásicos: sistemas de ligações trifásicas; fator de potência. Transformadores elétricos. Materiais e ferramentas usados em instalações e serviços em eletricidade. Conceitos básicos de iluminação industrial. Manutenção elétrica. Conhecimento e interpretação de projetos elétricos. Equipamentos elétricos industriais. Utilização de instrumentos de medição e teste. Máquinas elétricas: transformadores, máquinas síncronas, máquinas de corrente contínua e motores de indução. Conceitos básicos de eletrônica analógica, digital, diagramas lógicos, automação industrial, relés microprocessados, redes e protocolos de comunicação. Norma brasileira ABNT NBR-5410. Segurança em instalações e serviços em eletricidade, NR-10.; Manufatura avançada; Eletrônica de potência, máquinas elétricas, instrumentação, geração e distribuição de energia; Elaboração, análise de Especificação Técnica para equipamentos ou serviços; Princípios básicos de funcionamento de equipamentos voltados para o uso de energia – motor, iluminação, ar condicionado, refrigeração etc.; Legislação do setor elétrico, em especial as condições gerais de fornecimento de energia elétrica – Resolução Anel; Legislação pertinente a Eficiência Energética; Sistemas de energia CC e CA Análises econômicas e cálculo de tempo de retorno de investimentos; Novas tecnologias e suas aplicações em projetos de Eficiência Energética; Ferramenta Excel e Power Point; Eletrônica analógica e digital; Sistemas microprocessados; CLP; Inversor de Frequência; Sistemas de partida de motores; Sistemas alternativos de geração energia e geração distribuída; Sistema solar fotovoltaico; PCHs; Sistema de Geração Eólica.</p> <p><b>Internet das Coisas</b> - Conceito de internet das coisas - IoT - Internet of Things. Histórico e evolução. Topologia. Tecnologias para suporte ao IoT, protocolos IPv4 e IPv6. Interoperabilidade de sistemas. Conexão de equipamentos: computadores, celulares, objetos, equipamentos, eletrodomésticos, sensores, dispositivos diversos. Impactos no Big Data. Desenvolvimento de soluções e tendências de mercado na IoT.</p> <p><b>CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:</b> Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.</p>
---

INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR - REFRIGERAÇÃO	
PERFIL	DESCRIÇÃO SUMÁRIA
<p>Bacharelado em Engenharia Mecânica ou Bacharelado em Engenharia Mecânica de Energia e Fluidos ou Bacharelado em Engenharia Mecânica de Projeto e Fabricação ou Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação Mecânica ou Licenciatura em Física com curso Técnico em Refrigeração ou Bacharelado em Engenharia Elétrica com curso Técnico em Refrigeração. Experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.</p>	<p>Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.</p>
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
<p>Ministrar aulas em cursos profissionalizantes para instituições públicas e privadas, em centros de treinamentos e afins; Planejar e atuar em atividades de ensino e aprendizagem para a habilitação, a atualização e o aperfeiçoamento profissional de menores aprendizes, jovens e adultos em tecnologias e técnicas específicas; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para transformar este conhecimento em tecnologia aplicada; Promover a educação profissional de alunos com necessidades educativas especiais. Avaliar programas educacionais; Preparar relatórios, apresentações e planilhas de projetos educacionais; Exercer supervisão de equipes. Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade Operacional informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Ministrar aulas teóricas e práticas; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na</p>	

elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Examinar os equipamentos, ferramentas e materiais, tomando providências para que os mesmos estejam em boas condições de trabalho e segurança; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Fazer pequenos reparos em equipamentos e ferramentas, quando necessário; Atender a outras demandas da Instituição, quando solicitado; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Realizar tutoria ou monitoria de curso de educação à distância; Contribuir para o fortalecimento de soluções para atender às necessidades dos clientes, preparando material adequado para coleta, recebendo e registrando amostras, executando ensaios conforme Processo Seletivo SENAI Nº 001/2016 Página 38 metodologias definidas; Executar análises instrumentais, com utilização de equipamentos e instrumentos de maior nível de complexidade; Acompanhar as atividades de planejamento de ensino e aprendizagem dos instrutores da sua área de atuação, promovendo as orientações necessárias para otimização do processo; Atuar como representante de Gestão ou da Direção Regional, no sistema de gestão da qualidade; Ministrando cursos e treinamentos; Acompanhar e inspecionar as unidades sobre as ações de segurança do trabalho; Planejar e executar atividades para Olimpíada do Conhecimento na etapa estadual e nacional; Elaborar orçamento quantitativo de materiais para os cursos anual e trimestral; Orientar e controlar a equipe de trabalho quanto ao uso racional dos materiais nas atividades laborais dos cursos; Oferecer treinamento técnico e orientação quando detectada a necessidade dos instrutores para padronização das atividades laborais; Planejar a alocação dos instrutores para o desenvolvimento das atividades de acordo com a necessidade e demanda; Coordenar tecnicamente as atividades técnicas pedagógicas específicas da Olimpíada do Conhecimento; Gerir Projetos estratégicos específicos de sua área de atuação; Projetar laboratórios técnicos para as práticas laboratoriais dos cursos de aprendizagem industrial técnica e básica, de sua área de atuação. Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:** Refrigeração mecânica, alternativas à refrigeração mecânica, Ciclo de refrigeração a compressão de vapor, Diagrama de fluxo através dos componentes fundamentais, Diagrama pressão-entalpia, Sistemas de refrigeração direta e indireta, Designação numérica, Fluidos refrigerantes, Seleção de um fluido, Fluidos frigorigêneos secundários, Relações pressão-temperatura, Pressão e sucção e temperatura correspondente, Pressão de descarga e temperatura correspondente, Evaporador, Efeito de refrigeração, Transmissão térmica no evaporador, Área do evaporador, Caudal de ar a refrigerar, Seleção de um evaporador, Compressor, Tipos de compressor.

**CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:** Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

#### INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – METALMECÂNICA - SOLDAGEM

PERFIL	DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Graduação em Engenharia Mecânica ou Graduação Tecnológica em Mecânica ou Graduação Tecnológica em Processos de Produção de Manutenção ou Graduação Tecnológica em Tecnologia de Fabricação Mecânica ou <b>Licenciatura em Mecânica ou Soldagem ou Eletromecânica com curso de qualificação profissional</b> em processos de Soldagem (MIG, MAG, TIG, eletrodo revestido e oxicorte com materiais diversos: Aço Inox, Aço Carbono e Alumínio) e experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.	Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
Ministrar aulas em cursos profissionalizantes para instituições públicas e privadas, em centros de treinamentos e afins; Planejar e atuar em atividades de ensino e aprendizagem para a habilitação, a atualização e o aperfeiçoamento profissional de menores aprendizes, jovens e adultos em tecnologias e técnicas específicas; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para transformar este conhecimento em tecnologia aplicada; Promover a educação profissional de alunos com necessidades educativas especiais. Avaliar programas educacionais; Preparar relatórios, apresentações e planilhas de projetos educacionais; Exercer supervisão de equipes. Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade Operacional informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Observar, orientar e	

corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Ministras aulas teóricas e práticas; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Examinar os equipamentos, ferramentas e materiais, tomando providências para que os mesmos estejam em boas condições de trabalho e segurança; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Fazer pequenos reparos em equipamentos e ferramentas, quando necessário; Atender a outras demandas da Instituição, quando solicitado; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Realizar tutoria ou monitoria de curso de educação à distância; Contribuir para o fortalecimento de soluções para atender às necessidades dos clientes, preparando material adequado para coleta, recebendo e registrando amostras, executando ensaios conforme metodologias definidas; Executar análises instrumentais, com utilização de equipamentos e instrumentos de maior nível de complexidade; Acompanhar as atividades de planejamento de ensino e aprendizagem dos instrutores da sua área de atuação, promovendo as orientações necessárias para otimização do processo; Atuar como representante de Gestão ou da Direção Regional, no sistema de gestão da qualidade; Ministras cursos e treinamentos; Acompanhar e inspecionar as unidades sobre as ações de segurança do trabalho; Planejar e executar atividades para Olimpíada do Conhecimento na etapa estadual e nacional; Elaborar orçamento quantitativo de materiais para os cursos anual e trimestral; Orientar e controlar a equipe de trabalho quanto ao uso racional dos materiais nas atividades laborais dos cursos; Oferecer treinamento técnico e orientação quando detectada a necessidade dos instrutores para padronização das atividades laborais; Planejar a alocação dos instrutores para o desenvolvimento das atividades de acordo com a necessidade e demanda; Coordenar tecnicamente as atividades técnicas pedagógicas específicas da Olimpíada do Conhecimento; Gerir Projetos estratégicos específicos de sua área de atuação; Projetar laboratórios técnicos para as práticas laboratoriais dos cursos de aprendizagem industrial técnica e básica, de sua área de atuação. Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:** Processo de corte: Oxicorte, manual e semi-automático; Maçarico de corte; Defeitos de corte. Processo de soldagem com eletrodo revestido: Noções de eletricidade; Consumíveis de soldagem; Equipamento para soldagem com eletrodo revestido; Cuidados especiais com o eletrodo revestido; Descontinuidades no cordão de solda; Tipos e preparação de juntas; Sopro magnético. Processo de soldagem MAG: Consumíveis de soldagem; Equipamentos para soldagem MAG; Descontinuidades no cordão de solda; Tipos e preparação de juntas. Processo de soldagem TIG: Eletrodo de soldagem; Consumíveis de soldagem; Equipamentos para soldagem TIG; Descontinuidades do cordão de solda; Tipos e preparação de juntas; Diversos: Metalurgia da soldagem; Tratamento térmico; Higiene, segurança e EPI's; Controle dimensional; Controle visual e dimensional de soldagem; Contração de soldagem e métodos de controle de deformação; Propriedades dos aços-carbono e de baixa liga; Ensaios destrutivos e não destrutivos; Simbologia de soldagem; Interpretação de desenhos; Posições de soldagem conforme norma AWS; Legislação, normas e controle da qualidade aplicada à soldagem.

**CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:** Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

#### INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO – PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA

PERFIL	DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Curso Técnico em Gastronomia ou Técnico em Alimentos ou em Panificação e Confeitaria ou Ensino Médio completo com Cursos com Carga Horária mínima de 200h nas áreas de Panificação e Confeitaria. Experiência mínima de 06 meses área de atuação em docência.	Ministras aulas em cursos profissionalizantes ofertados pelos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPTs) do SENAI/MA.
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
Ministras aulas em cursos profissionalizantes para instituições públicas e privadas, em centros de treinamentos e afins; Planejar e atuar em atividades de ensino e aprendizagem para a habilitação, a atualização e o aperfeiçoamento profissional de menores aprendizes, jovens e adultos em tecnologias e técnicas específicas; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para transformar este conhecimento em tecnologia aplicada; Promover a educação profissional de alunos com necessidades educativas especiais. Avaliar programas educacionais; Preparar relatórios, apresentações e planilhas de projetos educacionais; Exercer supervisão de equipes. Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade Operacional informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Elaborar o Plano	

Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Ministrar aulas teóricas e práticas; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Examinar os equipamentos, ferramentas e materiais, tomando providências para que os mesmos estejam em boas condições de trabalho e segurança; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Fazer pequenos reparos em equipamentos e ferramentas, quando necessário; Atender a outras demandas da Instituição, quando solicitado; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Realizar tutoria ou monitoria de curso de educação à distância; Contribuir para o fortalecimento de soluções para atender às necessidades dos clientes, preparando material adequado para coleta, recebendo e registrando amostras, executando ensaios conforme metodologias definidas; Executar análises instrumentais, com utilização de equipamentos e instrumentos de maior nível de complexidade; Acompanhar as atividades de planejamento de ensino e aprendizagem dos instrutores da sua área de atuação, promovendo as orientações necessárias para otimização do processo; Atuar como representante de Gestão ou da Direção Regional, no sistema de gestão da qualidade; Ministrar cursos e treinamentos; Acompanhar e inspecionar as unidades sobre as ações de segurança do trabalho; Planejar e executar atividades para Olimpíada do Conhecimento na etapa estadual e nacional; Elaborar orçamento quantitativo de materiais para os cursos anual e trimestral; Orientar e controlar a equipe de trabalho quanto ao uso racional dos materiais nas atividades laborais dos cursos; Oferecer treinamento técnico e orientação quando detectada a necessidade dos instrutores para padronização das atividades laborais; Planejar a alocação dos instrutores para o desenvolvimento das atividades de acordo com a necessidade e demanda; Coordenar tecnicamente as atividades técnicas pedagógicas específicas da Olimpíada do Conhecimento; Gerir Projetos estratégicos específicos de sua área de atuação; Projetar laboratórios técnicos para as práticas laboratoriais dos cursos de aprendizagem industrial técnica e básica, de sua área de atuação. Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:** Segurança: Acidentes de trabalho; Conceitos básicos; Características; Doenças profissionais e doença do trabalho. Condições ambientais: Riscos ambientais no trabalho; Agentes físicos: ruídos, temperatura, radiações; Agentes químicos; Agentes biológicos; Riscos ergonômicos. Utilização de equipamentos de prevenção individual (EPIs); (EPCs). Meio ambiente: O homem como fator ecológico e os impactos ambientais da ação humana; Consumo consciente; Reciclagem de lixo; Ecossistemas e globalização dos problemas ambientais. Introdução a Bioquímica; Biomoléculas; Carboidratos; Proteínas; Lipídios; Vitaminas; Minerais; Enzimas; Aditivos Alimentares:- Aromas;- Corantes; - Emulsificantes. Processo de higienização e sanitização do ambiente e dos produtos. Estudos de águas, detergentes e sanitizantes. Métodos de remoção de sujidades. Equipamentos de proteção indispensáveis. Emprego de APPCC e BPF. Noções da Legislação específica. Fermentação; Método de Fermentação: - Método Esponja;- Método Direto. Tipos de fermentação; - Alcoólica (pão), - Acética (vinagre); - Láctea (leite). Fermentos; Ingredientes para panificação; Farinha de trigo; Teste de glúten; Função dos ingredientes na massa; Aditivos utilizados no Brasil; Etapas do processo de produção do pão; Padronização do processo de produção do pão; Fungos; Balanceamento; Cálculos com porcentagem; Pesagem da massa; Cortes do pão; Extração do glúten. Receitas de pães: Pão para hambúrguer; Pão para cachorro-quente; Pão francês (50g); Pão de fôrma; Pão doce (gelo); Pão doce de coco; Pão doce trançado e decorado; Pão doce recheado e decorado; Pão italiano; Massa sovada; Pão de milho; Pão de leite; Recheio e cobertura de coco; Creme de confeitiro. Máquinas e equipamentos para panificação; Instrumentos de peso e medidas; Utensílios; Conceitos de alimentos; Alimentação e Nutrição; Energia e Nutrientes: - Propriedades, - Funções, - Fontes, - Metabolismo. Conceitos Básicos da Alimentação de Grupos Específicos: - Adolescentes Adultos e Idosos. Gestão de produção: - Princípios da qualidade: Histórico da qualidade; Qualidade total; Princípios de qualidade; Processo produtivo:- A importância do planejamento; Gerenciamento de processos; Indicadores de qualidade e produtividade; sistema de produção; etapas do processo de produção; eficiência x eficácia na produção; definições e objetivos; controle de qualidade; padronização de produtos; volume de produção; balanceamento e fragmentação de receitas; reconstrução de massa; pré-pesagem; cálculo de encomenda; cálculo de rendimento. Receitas de Biscoitos: Biscoito doce palito; Receitas de massas especiais: Massa de pizza; Croissant; Sonho; Brioches; Receitas de Pães Rústicos: Pão italiano rústico; Pão francês com 300g; Conceituação e concepção de projeto; Finalidades de projeto; Tipos de projeto; Estruturação do projeto.

**CONHECIMENTOS INFORMÁTICA:** Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

### ANEXO III - CRITÉRIOS PARA ETAPA PRÁTICA

Os candidatos serão avaliados de acordo com os requisitos apresentados abaixo, observadas as pontuações discriminadas nos quadro.

#### Prova Prática

INDICADORES	DESCRIÇÃO	PONTOS
Apresentação formal do Plano de Aula com todos os seus elementos básicos.	O plano de aula representa o registro do planejamento da aula expresso em seus elementos básicos: objetivos, conteúdos, procedimentos, recursos didáticos e avaliação de aulas. Devem ser entregues três cópias para a Banca de Examinadores do SENAI/MA.	1,00
Introdução da aula.	A aula deve caracterizar-se pela contextualização, destacando fatos reais que provoquem a motivação da turma.	1,00
Adequação do conteúdo aos objetivos, procedimentos, recursos didáticos e bibliografia.	A coerência e a adequação aos objetivos propostos e aos procedimentos didáticos devem estar fundamentados e de acordo com a bibliografia citada no plano de aula	1,00
Domínio do conteúdo, gradação e adequação ao nível do ensino.	O discurso do candidato deve expressar o domínio do conteúdo da aula e a gradação ao nível da compreensão do processo de ensino-aprendizagem.	1,00
Recursos didáticos.	Adequação, qualidade e habilidade quanto à natureza da aula expositiva. Trata-se do meio auxiliar da ação pedagógica desenvolvida pelo candidato, exigindo roteiro elaborado e habilidade no manuseio dos recursos	1,00
Habilidade para o ensino e estímulo à participação, desenvoltura e interação com a turma.	O candidato deve demonstrar recursos para motivar o aluno à participação em sala de aula, sem, contudo, perder o controle e atenção na aula.	1,00
Expressão, clareza e correção de linguagem.	Em conformidade com os objetivos da aula expositiva, faz-se necessário a clareza na expressão e comunicação do conteúdo, exigindo-se correção da língua portuguesa.	1,00
Adequação dos procedimentos de avaliação.	O candidato deve atender a adequação dos objetivos aos procedimentos da avaliação planejada.	1,00
Utilização adequada do tempo.	O tempo da aula deve estar programado dentro dos minutos preestabelecidos no Processo Seletivo.	1,00
Consecução dos objetivos previstos.	O candidato deverá responder as questões elaboradas na avaliação da aula expositiva sobre a competência docente de proporcionar ao aluno a apreensão do conteúdo.	1,00
<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>		<b>10,00</b>

#### Estudo de Caso

CRITÉRIOS	INDICADORES	PONTOS
Avaliação qualitativa e quantitativa	O texto apresenta coerência na sua estrutura identificando início, meio e fim.	1,50
	O texto apresentado é objetivo, claro e consistente.	1,50
	O texto estabelece uma relação produtiva com a questão apresentada.	2,00
Identificação e utilização de materiais e equipamentos	Demonstrou valer-se de experiências anteriores.	1,50
	Mobilizou conhecimentos, habilidades e atitudes.	1,50
	Buscou alternativas e ideias técnicas para resolver a questão apresentada.	2,00
<b>Pontuação Máxima Possível</b>		<b>10,00</b>

#### ANEXO IV - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA ENTREVISTA

Na etapa de **Entrevista**, o candidato será avaliado quanto aos aspectos técnicos (conhecimentos e experiência profissional) e aspectos comportamentais (habilidades e atitudes exigidas para o cargo).

Após a entrevista, o candidato será pontuado em cada uma das competências predefinidas pelos entrevistadores, considerando o nível de proficiência apresentado durante a avaliação, conforme tabela abaixo:

REGISTRO DE AVALIAÇÃO DO CANDIDATO				
ASPECTOS COMPORTAMENTAIS	0	0,5	0,75	1
Energia para o trabalho				
Foco em resultados				
Relacionamento Interpessoal / Trabalho em equipe				
Capacidade de aprendizagem / Autodesenvolvimento				
Comunicação				
Apresentação				
Planejamento e Organização				
Adaptabilidade / Flexibilidade				
Alinhamento ao perfil da empresa				
Compatibilidade com o cargo				
				Média:

A nota final da etapa de **Entrevista** será obtida pelo seguinte cálculo:

$$Nota\ Final\ Entrevista = \frac{Nota\ do\ Entrevistador\ 1 + Nota\ do\ Entrevistador\ 2}{Número\ de\ Entrevistadores}$$

**ANEXO V - REQUERIMENTO PARA ATENDIMENTO DIFERENCIADO OU COMPROVAÇÃO DA DEFICIÊNCIA DE QUE SE DECLARA PORTADOR**

**REQUERIMENTO**

Ao Instituto Euvaldo Lodi (IEL),

\_\_\_\_\_, candidato (a) inscrito (a) no Processo Seletivo Contrato Intermitente SENAI Edital 001/2020, portador do CPF \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_ residente

no(a) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, B

airro \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_

fores (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_, requer:

( ) Comprovar ser portador de deficiência conforme laudo médico em anexo (o laudo deve atestar a espécie e o grau ou nível da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID, bem como a provável causa da deficiência). Deficiência:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

( ) Solicitar disponibilização de atendimento diferenciado para fazer as provas do referido Processo Seletivo conforme laudo ou atestado médico em anexo. Atendimento diferenciado requerido:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

( ) Solicitar atendimento diferenciado para gestante/lactante.

Atendimento diferenciado requerido:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Confirmo a veracidade das informações fornecidas.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do (a) Candidato (a)

**ANEXO VI - DECLARAÇÃO DE DESISTÊNCIA**

**DECLARAÇÃO**

Eu, \_\_\_\_\_ RG nº \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ declaro abrir mão da vaga para o cargo de \_\_\_\_\_, regido pelo **Processo Seletivo Contrato Intermitente nº 001/2020 do SENAI/MA**, em virtude de não ter disponibilidade.

SÃO LUÍS/MA, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do (a) Candidato (a)**

**ANEXO VII**

**FORMULÁRIO DE RECURSO**

Nome do Candidato: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

Cargo Pretendido: \_\_\_\_\_

**Razões do Recurso (Justificativa do Candidato)**

**Parecer (Justificativa da Banca do IEL)**