



Plataforma  
Educativa

Cursos de  
Formação Inicial e  
Continuada (FICs)

Curso de Montador  
de Computador

# Projeto Pedagógico de Curso





Plataforma  
Educativa

Cursos de  
Formação Inicial e  
Continuada **(FICs)**

Curso de Montador  
de Computador

# *Projeto Pedagógico de Curso*

2020  
1ª edição

# Sumário

<b>1 Identificação do curso</b> .....	3
1.1 Apresentação da Instituição.....	3
<b>2 Justificativa</b> .....	8
<b>3 Objetivos do curso</b> .....	11
3.1 Objetivo Geral .....	11
3.2 Objetivos Específicos.....	11
<b>4. Público-alvo e forma de acesso</b> .....	12
<b>5. Perfil profissional do egresso e possíveis áreas de atuação</b> .....	13
<b>6. Metodologia de ensino do curso</b> .....	14
6.1. Metodologia de ensino para pessoa com deficiência .....	16
6.2 Organização Curricular.....	17
6.2.1. <i>Componentes Curriculares do Núcleo Comum</i> .....	20
6.2.2 <i>Componentes Curriculares do Núcleo Específico</i> .....	29
6.3 Material didático do curso.....	36
6.3.1 <i>Material didático-pedagógico para pessoa com deficiência</i> ....	37
6.4 Avaliação do processo ensino-aprendizagem.....	37
6.5 Avaliação do projeto pedagógico do curso.....	38
<b>7. Expedição de certificado</b> .....	39
<b>8. Casos omissos</b> .....	39
<b>9. Anexos</b> .....	39
<b>Referências</b> .....	40

# 1 Identificação do curso

## DADOS DA INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL PELO CURSO

### INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE – IFSul

**CNPJ:** 10.729.992/0001-46

**Razão Social:** INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE

**Endereço:** IFSul-Reitoria/Câmpus: Rua Gonçalves Chaves; 3218 – Centro.

**Cidade/UF/CEP:** Pelotas/RS – CEP 96015-560

**Telefone:** (53) 3026-6050

**Site da Instituição:** [www.ifsul.edu.br](http://www.ifsul.edu.br)

## DADOS GERAIS DO CURSO

**Nome:** Montador de Computador

**Eixo tecnológico:** Curso de Formação Inicial e Continuada – FIC

**Modalidade de oferta:** A distância, *Massive Open Online Course* (MOOC)

**Carga Horária:** 180 horas

**Duração:** 05 meses

**Escolaridade Mínima:** Ensino fundamental completo

## 1.1 Apresentação da Instituição

O Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) é uma instituição de educação caracterizado pela verticalização do ensino, oferta educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino, assim como articula a educação superior, básica e tecnológica. É pluricurricular e multicampi, tendo como base a conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos, com sua prática pedagógica. O IFSul possui

a relevante missão de promover uma educação pública de excelência, por meio da junção indissociável entre ensino, pesquisa e extensão. Agrega pessoas, conhecimentos e tecnologias, visando a proporcionar a ampliação do desenvolvimento técnico e tecnológico das regiões de abrangência de seus Câmpus e dos seus polos de EaD.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense é formado pela Reitoria, por 12 Câmpus e 2 Câmpus Avançados: Câmpus Pelotas (1943), Câmpus Pelotas – Visconde da Graça (1923), Câmpus Charqueadas (2006), Câmpus Sapucaia do Sul (1996), Câmpus Passo Fundo (2007), Câmpus Camaquã (2010), Câmpus Venâncio Aires (2010), Câmpus Bagé (2010), Câmpus Santana do Livramento (2010), Câmpus Sapiranga (2013), Câmpus Gravataí (2013), Câmpus Lajeado (2013), Câmpus Avançado Jaguarão (2014) e Câmpus Avançado Novo Hamburgo (2014). Complementando a sua constituição, agregam-se os polos do sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB, vinculados ao Instituto Federal Sul-rio-grandense e os polos da Rede e-Tec Brasil.

A área de abrangência do IFSul é constituída por 138 municípios distribuídos em 10 microrregiões (Pelotas, Camaquã, São Jerônimo, Santa Cruz do Sul, Porto Alegre, Passo Fundo, Campanha Central, Campanha Meridional, Lajeado-Estrela e Jaguarão), ocupando uma área total de 81.260,90 Km<sup>2</sup>. A população total é de 5.722.471 habitantes, segundo o Censo Demográfico de 2010 (BRASIL, IBGE, 2010). A abrangência dos câmpus do IFSul pode ser observada no mapa abaixo.



Figura 1 – Área de abrangência do IFSul. Fonte: IBGE – 2014

A cidade de Pelotas, onde está localizada a reitoria do IFSul, se situa no sul do Estado e possui uma população de aproximadamente 350.000 habitantes. Podemos dizer que Pelotas é o centro polarizador da Região Sul do Rio Grande do Sul e ocupa uma posição privilegiada, além disso, possui um sistema viário que compreende a confluência de quatro BRs (116, 392, 471 e 293), um aeroporto de porte internacional, um sistema hídrico formado pelo Arroio Pelotas, Canal São Gonçalo e Lagoa dos Patos e um porto localizado na cidade de Rio Grande, distante apenas 60Km.

Pelotas é um município que apresenta tradição na área da oferta educacional. As notícias dos jornais do início do século XIX indicam a existência de colégios e professores particulares antes de 1818. Atualmente, Pelotas é um centro cultural e formador de profissionais para diversos municípios em seu entorno, por possuir um Instituto Federal de Educação e Tecnologia e diversas Universidades, dentre elas, a Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), a Universidade Católica de Pelotas, (UCPEL) e uma unidade do Centro Educacional Anhanguera (ANHAN-

GUERA). Tais instituições de ensino oferecem cursos que vão desde o nível técnico e tecnológico, até a pós-graduação *strictu e latu sensu*.

O acesso ao conhecimento, como forma de viabilizar essa nova sociedade, se faz necessário porque é preciso resgatar o homem em seus espaços e em suas relações com o mundo, possibilitando que, em sua formação, o indivíduo tenha acesso a toda fundamentação teórica aliada à prática, que lhe possibilite a inserção no mundo do trabalho, permitindo “o entendimento crítico de como funciona e se constitui a sociedade humana em suas relações sociais e como funciona o mundo da natureza, da qual fazemos parte.” (FRIGOTTO, 2005, pg.76)

Muito tem sido feito no sentido de elevar os índices de qualidade de vida da população, tais como políticas públicas que têm visado minimizar os problemas de estagnação socioeconômicos da população. Dentre tantas, o Projeto do Ministério da Educação (MEC) de criação e ampliação dos IFs, representa sem dúvida, possibilidades de inserção das pessoas em processos de formação tecnológica e superior, capacitando-as para atuarem como agentes nos processos de mudanças, tão necessárias, à promoção do desenvolvimento socioeconômico sustentável da região.

Nesse contexto, o Instituto Federal Sul-rio-grandense assume, como sua função social, a formação do ser humano crítico, que valoriza a ética, a dignidade, as diferenças individuais e socioculturais, mediante educação humano-científico tecnológica, ofertando cursos de: educação profissional técnica de nível médio; educação de nível superior; formação inicial e continuada de trabalhadores, além de formação de professores e também pós-graduação.

O Instituto Federal Sul-rio-grandense, como produtor de conhecimentos científicos e tecnológicos, assim como disseminador de práticas culturais, é desafiado a estar permanentemente conectado com as necessidades sociais e econômicas das regiões em que está presente e a estabelecer relações de parcerias, que ampliem e qualifiquem o fluxo de conhecimento e práticas de interesse regional. Na promoção do desenvolvimento, a instituição deve contribuir para atender às deman-

das já existentes, assim como fomentar as potencialidades regionais, a fim de atender às demandas futuras.

Quando se procura compreender os desafios do IFSul, percebe-se que os institutos são instrumentos de intervenções diretas do governo, com relação à educação profissional e ao desenvolvimento regional, uma vez que as estatísticas sinalizam carência de mão de obra especializada e apta a atender aos arranjos produtivos que a nova demanda apresenta. Os Institutos Federais são, hoje, mais que um novo modelo institucional, a expressão maior da atual política pública de educação profissional brasileira.

Ao definir sua missão, o IFSul busca implementar processos educativos, públicos e gratuitos de ensino, pesquisa e extensão, que possibilitem a formação integral, mediante o conhecimento humanístico, científico e tecnológico e que ampliem as possibilidades de inclusão e desenvolvimento social, também assumindo sua preocupação com as necessidades, presentes e futuras, do meio no qual está inserido. Traz, em sua concepção, o compromisso de que a educação profissional, científica e tecnológica é essencial, para que os cidadãos alcancem o nível necessário de desenvolvimento cultural, econômico e social sustentável, mas também para o cultivo da criatividade cultural, para a melhoria do padrão de vida, assim como para a vivência dos direitos humanos, da democracia e do amplo respeito à vida.

Por fim, podemos dizer que a contribuição do IFSul se constitui num referencial ímpar, como fator de desenvolvimento e, sobretudo, na preparação de cidadãos para atuarem como verdadeiros agentes de mudanças nos campos da atividade produtiva, econômica, social, política e cultural da realidade na qual estão inseridos.

## 2 Justificativa

Em seu aspecto global, a formação inicial e continuada é concebida como uma oferta educativa – específica da educação profissional e tecnológica – que favorece a qualificação, a requalificação e o desenvolvimento profissional de trabalhadores nos mais variados níveis de escolaridade e de formação.

Centra-se em ações pedagógicas, de natureza teórico-prática, planejadas para atender às demandas socioeducacionais de formação e de qualificação profissional.

Nesse sentido, o Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Montador de Computador consolida-se em iniciativas que visam formar, qualificar, requalificar e possibilitar tanto atualização quanto aperfeiçoamento profissional a cidadãos em atividade produtiva ou não. Contemple-se, ainda, no rol dessas iniciativas, trazer de volta,

ao ambiente formativo, pessoas que foram excluídas dos processos educativos formais e que necessitam dessa ação educativa para dar continuidade aos estudos.

Com a crescente informatização dos diversos setores da economia, surgem novas vagas para profissionais, devidamente qualificados, e esta situação pode ser caracterizada por diversos fatores, alguns deles citados a seguir:

- População urbana e rural possui cada vez mais contato com recursos computacionais, por exemplo, através da interação com instituições financeiras, realizando saques, pagamentos, transferências etc.;
- Consultores, atendentes e supervisores utilizam equipamentos computacionais para prestar atendimento, agilizando as informações e melhorando a qualidade do trabalho;
- Utilização da nota fiscal eletrônica e do controle mais rígido, por parte do governo, que fez com que diversos ramos do comércio adotassem computadores e sistemas para atender às normas legais e;
- Facilidade do acesso da população em geral a computadores pessoais e Internet.

Vemos, então, que a população, de uma forma geral, está fazendo parte dessa realidade de informatização e, assim, ocorre o interesse pela obtenção de outros recursos na área. Outro fator importante, nesse contexto, seria a popularização das redes sociais, incentivando, inclusive, empresários a acompanhar as informações e divulgar seus produtos de forma online.

Enfim, observa-se que a rede mundial de computadores, conhecida como Internet, propicia uma série de serviços. Estes fazem

com que sejam desencadeados outros processos, tais como o crescimento do parque computacional, utilizando como recurso principal os computadores.

Além das empresas, é preciso lembrar, também, do uso domiciliar de computadores. No Brasil, os dados das pesquisas “TIC Domicílios e Usuários”, baseadas em 15 regiões metropolitanas, informam que, em 2011, o percentual de residências com computador era igual a 43% (aproximadamente 40 milhões de usuários em dezembro de 2011), passando para a 49%, em 2013 (CETIC, 2013). Esses dados indicam que o uso do computador residencial vem crescendo expressivamente, o que afeta o modo de vida da população, incluindo os processos de escolarização das crianças e dos jovens.

Desse modo, o Instituto Federal Sul-rio-grandense, por ser uma instituição pública federal que tem como objetivo oferecer educação pública, gratuita e de qualidade, através do curso de montador e reparador de computador, fornece uma excelente opção para a atualização e a formação de profissionais qualificados, favorecendo a esses a inserção no mundo do trabalho e a atuação em ações empreendedoras, ou em instituições públicas e privadas.

O avanço tecnológico possibilitou essa nova realidade educacional: o ensino mediado pelo computador. A oferta de Educação a Distância, apoiada por Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), tem se expandido rapidamente como resposta à crescente necessidade de formação continuada, resultante das transformações dos meios e modos de produção, tornando-se importante estratégia de qualificação dos cidadãos, considerando suas realidades.

Nesta perspectiva, o IF Sul propõe-se a ofertar o curso de formação inicial e continuada de Montador de Computador, na modalidade a distância, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, formando profissionais, por meio de um processo de apropriação e de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, capaz de contribuir com a formação humana integral e com o desenvolvimento socioeconômico da região, articulado aos processos de democratização e justiça social.

# 3 Objetivos do curso

## 3.1 Objetivo Geral

Preparar profissionais para a vida produtiva e social, promovendo a inserção e reinserção destes no mundo do trabalho, proporcionando a atuação dos estudantes e priorizando-se a elevação da escolaridade social e melhoria da qualidade de vida.

## 3.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do curso compreendem:

- Aumentar a empregabilidade do egresso, propiciando um profissional capaz de atuar em funções empresariais, mas também com um grande potencial para abrir seu próprio negócio;
- Formar profissionais capazes de identificar, montar, instalar, reparar e configurar os dispositivos de hardware de um computador;
- Prover os conhecimentos para que o egresso seja capaz de instalar e configurar sistemas operacionais e software aplicativos;
- Qualificar e habilitar a comunidade para atender à demanda por profissionais de suporte técnico em

informática, de acordo com as normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, higiene e saúde e;

- Constituir uma formação técnica e qualificada, juntamente com a formação ética e cidadã, com o domínio da linguagem, da responsabilidade e relações interpessoais.

## 4. Público-alvo e forma de acesso

O curso se destina a pessoas que desejam obter conhecimento sobre a função de Montador de Computador, será executado na modalidade a distância, na forma de cursos *online* abertos e massivos (*Massive Open Online Courses* – MOOC), disponibilizado na Plataforma Mundi do IFSul, sendo que os interessados poderão efetuar sua matrícula *online*.

Mundi é uma plataforma de cursos *online* do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) para cursos em formato MOOC. MOOC é a sigla para *Massive Open Online Courses* que, em português, significa “cursos online abertos e massivos”. Como o termo indica, esses cursos são disponibilizados na *web* para um grande número de pessoas e, por isso, são considerados massivos.

Os candidatos devem possuir no mínimo o ensino fundamental II completo (guia PRONATEC de cursos FIC).

## 5. Perfil profissional do egresso e possíveis áreas de atuação

O montador e reparador de computadores é o profissional que repara e instala dispositivos de circuitos eletrônicos, voltados para arquitetura de computadores, por meio de instrumentos, ferramentas, procedimentos e métodos de acordo com as normas técnicas.

O estudante egresso do curso deverá demonstrar avanços na aquisição de seus conhecimentos, estando preparado para dar continuidade aos seus estudos. Do ponto de vista da qualificação profissional, estará preparado para atuar nas atividades relativas à área do curso para que possa desempenhar, com autonomia, suas atribuições, com possibilidades de (re)inserção positiva no mundo do trabalho.

O egresso também poderá atuar em organizações públicas, privadas e de terceiro setor de diversos segmentos que demandem reparo em computadores, por meio da prestação de serviços autônomos, temporários ou contrato efetivo.

O montador e reparador de computadores é uma ocupação reconhecida pelo CBO (Código Brasileiro de Ocupações) do Ministério do Trabalho e Emprego, pelo código: 7311-10 (Montador de equipamentos eletrônicos - computadores e equipamentos auxiliares). Ele poderá trabalhar em empresas na área de tecnologia de informação, trabalhar por conta própria, como um microempreendedor individual, na prestação de serviços de suporte técnico de empresas, indús-

trias, escolas escritórios e pessoas ou, ainda, exercer qualquer outra atividade relacionada.

Dessa forma, ao concluir a sua qualificação profissional, o egresso do curso de montador e reparador de computadores deverá demonstrar iniciativa, criatividade e responsabilidade, sempre adotando uma atitude ética no trabalho e compreendendo os processos de socialização humana em âmbito coletivo, percebendo-se como agente social que intervém na realidade.

O profissional qualificado pelo IFSul terá como marcas formativas: domínio técnico-científico, visão crítica, atitude empreendedora, sustentável e colaborativa. Essas marcas reforçam o compromisso da instituição com a formação integral do ser humano, considerando aspectos relacionados ao mundo do trabalho e ao exercício da cidadania. Essa perspectiva propicia o comprometimento do aluno com a qualidade do trabalho, o desenvolvimento de uma visão ampla e consciente sobre sua atuação profissional e sobre sua capacidade de transformação da sociedade.

## 6. Metodologia de ensino do curso

A proposta metodológica está composta de forma a proporcionar a formação integral do estudante que, por meio da atualização profissional, busca contribuir para o seu desenvolvimento profissional e pessoal, prático e crítico. Nessa perspectiva, a estrutura curricular, alinhada às práticas pedagógicas, visa estimular o estudante a criar soluções e ter iniciativas nas organizações. A metodologia de ensino irá utilizar diversos procedimentos didático-pedagógicos que auxiliem os alunos nas

suas construções intelectuais, procedimentais e atitudinais, tais como videoaulas, materiais complementares, e atividades avaliativas.

Pretende-se, ao longo do curso, favorecer o processo interativo contínuo com o aluno, por meio de fórum de discussões permanente, fornecendo esclarecimentos, bibliografias de apoio, registrando possíveis experiências/procedimentos que contribuirão para a qualificação profissional dos participantes.

Há, também, a preocupação em organizar o ambiente educativo de modo a articular as atividades propostas às diversas dimensões de formação dos jovens e adultos, favorecendo a transformação das informações em conhecimentos, diante das situações reais de vida.

Por fim, podemos dizer que a gestão dos processos pedagógicos deste curso orienta-se pelos princípios da construção coletiva do conhecimento, da vinculação entre educação e trabalho, da interdisciplinaridade e da avaliação como processo.

O Curso de Montador de Computador na modalidade a distância, conta com uma estrutura curricular de 09 (nove) disciplinas teóricas, sendo 4 disciplinas de formação geral e 5 disciplinas de formação específica. Cada disciplina é disponibilizada<sup>1</sup> e contém uma proposta de trabalho com questionamentos (tarefa de aprendizagem) sobre o tema estudado e/ou estudos de caso.

---

*1 Somente para a primeira edição do curso, as disciplinas serão ofertadas quinzenalmente, devido à produção de material a ser disponibilizado. Para as próximas ofertas todas as disciplinas já estarão na Plataforma Mundi para o acesso dos alunos às mesmas.*

## 6.1. Metodologia de ensino para pessoa com deficiência

A Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSul, amparada na Resolução do Conselho Superior (CONSUP) nº 51/2016, contempla ações inclusivas, respeitando as diferenças individuais, especificamente, das pessoas com deficiência, diferenças étnicas, de gênero, culturais, socioeconômicas, entre outras. Para a efetivação da Educação Inclusiva, o Curso Montador de Computador considera todo o regramento jurídico acerca dos direitos das pessoas com deficiência, instituído na Lei de Diretrizes e Bases – LDB 9394/1996; na Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva/2008; no Decreto nº 5.296/2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com Deficiência ou com mobilidade reduzida; na Resolução CNE/CEB nº 2/2001 que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica; no Decreto nº 5.626/2005, dispondo sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS; no Decreto nº 7.611/2011 que versa sobre a Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado; na Resolução nº 4/2010 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica; na Lei nº 12.764/2012 que Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e na Lei nº 13.146/ 2015 que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, conhecida como o Estatuto da Pessoa com Deficiência.

A partir das referências legais apresentadas, o Curso de Montador de Computador assegura a acessibilidade com a produção de material acessível, para leitores de tela e tradução para Libras, chamando a atenção para a importância de pensar cada ação de forma que estas sejam democráticas e ao alcance de todo/as.

## 6.2 Organização Curricular

A organização curricular parte do pressuposto que fazemos parte de um processo histórico e que nossa atuação pode fazer a diferença no cotidiano, através da construção de novos saberes, buscando assim, subsidiar o entendimento de nossos alunos dos princípios teóricos e práticos para desenvolver a atividade de Montador de Computador.

Para a implementação desta prática educativa, a proposta segue embasamentos freirianos na dimensão dialógica – teoria e prática, como momentos estratégicos do curso, em que o estudante constrói conhecimentos, habilitando o aluno e a aluna a “ler o mundo”, aprender a ler (conhecer) para, em seguida, poder reescrever essa realidade (transformar). Pensando, especificamente, no termo **linguagem dialógica** entendemos que nele, reunimos dois termos, a saber: *linguagem*, que é a capacidade que todo ser humano possui de manifestar-se, seja através da capacidade de dar informações sobre si e sobre os outros; de expor seus sentimentos, ideias, crenças e valores e *dialógica*, advindo de *dialogismo*, que vem de *diálogo*; que é crer numa educação que nos remete à construção efetiva do compartilhamento de saberes, permeando o processo educativo.

Sendo assim, a linguagem dialógica precisa levar em consideração nosso interlocutor, que no debate terá despertada a sua curiosidade epistemológica, segundo Paulo Freire (2002), já que ensinar exige respeito aos saberes de nossos estudantes, respeito ao que já trazem antes de chegarem à escola, na discussão dos problemas que assolam a sociedade e que os colocam a mercê do sistema. Ser dialógico, na concepção freireana é ter a possibilidade de, como professor:

(...) discutir com os alunos a realidade concreta a que se deva associar a disciplina cujo conteúdo se ensina, a realidade agressiva em que a violência é a constante e a convivência das pessoas é muito maior com a morte do que com a vida? Por que não estabelecer uma necessária

“intimidade” entre os saberes curriculares fundamentais aos alunos e a experiência social que eles têm como indivíduos?. (FREIRE, 2002, p.15)

Desta forma o propósito de trabalho e a construção dos materiais didáticos nos cursos FIC do IFSUL busca a promoção do acesso e da autonomia do educando, num espaço pedagógico constantemente “lido”, interpretado, “escrito” e “reescrito”. As disciplinas que compõem a matriz curricular estão articuladas e fundamentadas numa perspectiva interdisciplinar.

Na elaboração das matrizes de curso, a distribuição das disciplinas se dá da seguinte maneira: 8 ou 9 disciplinas didáticas e carga horária geral dos cursos entre 160 e 180 horas.

O Quadro 1 descreve a matriz curricular do curso e, no seguimento, são apresentados os programas das disciplinas. No entanto, podem haver adaptações para melhor atender aos estudantes, tanto durante a primeira oferta dos cursos, como em futuras edições, uma vez que a atividade de Montador de Computador oferece oportunidade de aprendizado teórico inserido na prática.

**Quadro 1 – Matriz curricular do Curso FIC de Montador de Computador, na modalidade a distância.**

<b>NÚCLEO COMUM</b>	<b>DISCIPLINAS</b>	<b>PROFESSOR(A)</b>	<b>CH</b>
	Capacitação dos Cursos FIC	Maria Isabel Moreira	20
	Informática Aplicada	André Luis Macedo Caruso	20
	Empreendedorismo	Maitê de Siqueira Brahm	20
	Segurança no Trabalho em Eletricidade	Gustavo Fabro de Azevedo	20
	<b>Total do Núcleo</b>		<b>80</b>
<b>NÚCLEO ESPECÍFICO</b>	<b>DISCIPLINAS</b>	<b>PROFESSOR(A)</b>	<b>CH</b>
	Eletricidade Básica	José Clair Menezes Júnior	20
	Montagem, Configuração e Manutenção de Hardware de Computadores I	Gustavo Fabro de Azevedo	20
	Montagem, Configuração e Manutenção de Hardware de Computadores II	Gustavo Fabro de Azevedo	20
	Montagem, Configuração e Manutenção de Hardware de Computadores III	Gustavo Fabro de Azevedo	20
	Instalação do Sistema Operacional e Configuração	André Caruso	20
	<b>Total do Núcleo</b>		<b>100</b>
<b>TOTAL DO CURSO</b>		<b>180</b>	

## 6.2.1. Componentes Curriculares do Núcleo Comum

<i>Disciplina:</i>	<b>Capacitação dos Cursos FIC</b>
<i>Carga horária:</i>	<b>20h</b>

**Ementa:** Ambiente virtual de aprendizagem Moodle e suas principais ferramentas; Apresentação da modalidade de cursos MOOC (*Massive Open Online Course*); Metodologias de estudo baseados nos princípios de autonomia, interação e cooperação em cursos a distância.

**Objetivo geral:** A disciplina tem como objetivo apresentar ao aluno os principais conceitos e recursos que o ambiente virtual de aprendizagem Moodle disponibiliza para a realização de cursos a distância e, também, apresentar o conceito de cursos *online* gratuitos e em grande escala (sigla em inglês MOOC). Através desses conceitos, tornar o aluno apto a manusear esse sistema, utilizando-os como ferramenta para suas futuras aprendizagens nas demais disciplinas, capaz de contribuir de forma significativa para o processo de construção do conhecimento, fornecendo assim, subsídios necessários ao educando no processo de ensino-aprendizagem.

**Objetivos Específicos:**

- Compreender os fundamentos de educação a distância e dos ambientes virtuais de aprendizagem.
- Entender como funcionam os cursos MOOC (*Massive Open Online Course*).
- Conhecer a interface e as principais características do ambiente virtual de aprendizagem Moodle.
- Editar e atualizar perfil no ambiente.
- Utilizar os recursos disponíveis nesse ambiente.
- Trocar experiências através das ferramentas de comunicação do Moodle
- Realizar atividades através do Moodle.

**Conteúdos:***Módulo 1 – A**Plataforma Mundi*

- 1.1. Boas-vindas
- 1.2. O que é a Plataforma Mundi?
- 1.3. Como acessar meus cursos?
- 1.4. AVA da Plataforma Mundi
- 1.5. Como atualizar meu Perfil?
- 1.6. Como trocar minha senha?
- 1.7. Como começo a fazer meu Curso?
- 1.8. Atividades

*Módulo 2 – Conceitos**Importantes*

- 2.1. O que é EaD?
- 2.2. Quais as vantagens da EaD?
- 2.3. O que é um AVA?
- 2.4. O que é MOOC?
- 2.5. O que é FIC?
- 2.6. Atividades

*Módulo 3 – Formas de**avaliação e certificado*

- 3.1. Como iniciar minha avaliação?
- 3.2. Quais são os tipos de questões?
- 3.3. Como envio a atividade para avaliação?
- 3.4. Progresso e certificado
- 3.5. Atividades

**Metodologia:**

A disciplina será desenvolvida através da Plataforma Mundi, plataforma de cursos *online* do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) para cursos em formato MOOC. MOOC é a sigla para *Massive Open Online Courses* que, em português, significa “cursos online abertos e massivos”. Como o termo indica, esses cursos são disponibilizados na *web* para um grande número de pessoas e, por isso, são considerados massivos. Nessa Plataforma, as disciplinas serão divididas em módulos (a cada 10 horas, um módulo); e esses módulos serão separados em até seis (6) unidades, onde serão disponibilizados materiais tais como: videoaulas de curta duração, materiais com leituras complementares, bem como atividades complementares e avaliativas a serem realizadas pelos estudantes.

**Bibliografia básica:**

BELLONI, M. L. **Educação a Distância**. 5. Ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

E SILVA, C. R. de O. **Educação a Distância**. 3a ed. Fortaleza: UAB/IFCE, 2009.

LITTO, F. M.; FORMIGA M. **Educação a Distância – O Estado da Arte**. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2008.

*Disciplina:*

**Capacitação dos Cursos FIC**

**Bibliografia complementar:**

LIMA, A. **Fundamentos e Práticas na EaD**. 1a ed. Natal: UFRN – ETEC – Brasil, 2009.

MORAES, R. C. **Educação a Distância e Ensino Superior: Introdução didática a um tema polêmico**. 5. Ed. São Paulo: Senac, 2010.

MATTAR, J. **Tutoria e Interação em Educação a Distância**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

*Disciplina:*

**Informática Aplicada**

*Carga horária:*

**20h**

**Ementa:** Origem e evolução do computador; Componentes básicos; Introdução e processamento de dados; Sistemas numéricos aplicados à informática.

**Objetivo geral:** Apresentar as bases teóricas no contexto da informática e familiarizar o estudante com conceitos básicos da informática, necessários à introdução do aluno no curso.

**Objetivos Específicos:**

- Capacitar o aluno para reconhecer os diferentes tipos de hardware e software.
- Compreender uma informação e sua representação no sistema numérico.
- Demonstrar o funcionamento básico de um computador.

**Conteúdos:**

*Módulo 1 – Origem e evolução do computador*

- 1.1. Primórdios: computadores mecânicos
- 1.2. Primórdios: computadores eletromecânicos
- 1.3. Computadores eletrônicos: valvulados e transistorizados
- 1.4. Mainframes: o computador no ambiente corporativo
- 1.5. Microcomputadores - a revolução do computador pessoal

*Módulo 2 – Componentes básicos, hardware e software*

- 2.1. O computador básico: entrada, processamento e saída
- 2.2. *Hardware*
- 2.3. *Software*
- 2.4. Introdução aos Sistemas Operacionais

*Módulo 3 – Informação e processamento de dados*

- 3.1. Dados x Informação
- 3.2. Números binários: a matemática por trás do computador
- 3.3. Unidades de medida de memória

**Metodologia:**

A disciplina será desenvolvida através da Plataforma Mundi, plataforma de cursos *online* do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) para cursos em formato MOOC. MOOC é a sigla para *Massive Open Online Courses* que, em português, significa “cursos online abertos e massivos”. Como o termo indica, esses cursos são disponibilizados na web para um grande número de pessoas e, por isso, são considerados massivos. Nessa Plataforma, as disciplinas serão divididas em módulos (a cada 10 horas, um módulo); e esses módulos serão separados em até seis (6) unidades, onde serão disponibilizados materiais tais como: videoaulas de curta duração, materiais com leituras complementares, bem como atividades complementares e avaliativas a serem realizadas pelos estudantes.

**Bibliografia básica:**

CAPRON, H. L., JOHNSON, J.A.; **Introdução à Informática**. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2004.

FONSECA, C. F. **História da computação** [recurso eletrônico] : O Caminho do Pensamento e da Tecnologia. Porto Alegre : EDIPUCRS, 2007.

MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. **Estudo Dirigido de Informática Básica**. 7ª Edição, Érica, São Paulo, 2014.

NASCIMENTO, J. K. F. do. **Informática básica**. Brasília: Universidade de Brasília. 2006.

VELLOSO, F. de C.. **Informática: conceitos básicos**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, c2014. xvi, 392 p.

**Bibliografia complementar:**

FUSTINONI, D. F. R., LEITE, F. N.; FERNANDES, F. C., **Informática básica para o ensino técnico profissionalizante**, Brasília, DF: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, Editora IFB, 2013. 192p. ISBN 978-85-64124-10-3.

JUNIOR C. C.; WILDAUER E. W. **Informática instrumental**. Editora Intersaberes, 2013. 396 p. ISBN 9788582128046. (on-line).

MARÇULA, M.; BENINI FILHO, P. A., **Informática: conceitos e aplicações**. 3. ed. São Paulo, SP: Érica, 2012. 406 p. ISBN 8536500539.

NASCIMENTO, J. K. F. do. **Informática básica**. Cuiabá, MT: Universidade Federal de Mato Grosso, 2013. 165 p. ISBN 8586290580.

*Disciplina:*

**Empreendedorismo**

*Carga horária:*

**20h**

**Ementa:**

- Conceitos de Empreendedorismo e Empreendedor.
- Empreendedorismo social.
- Características, tipos e habilidades do empreendedor.
- Gestão Empreendedora, Liderança e Motivação.
- Ferramentas úteis ao empreendedor.

**Objetivo geral:** O objetivo da disciplina é discutir sobre o movimento empreendedor e munir seus alunos com ferramentas para apoiar o desenvolvimento de seus futuros negócios.

**Objetivos Específicos:**

- Apresentar aos alunos os conceitos básicos sobre empreendedorismo e sua revolução no Brasil e no mundo.
- Listar as características do empreendedor.
- Compreender sobre o processo empreendedor.
- Entender as tendências e oportunidade para as microempresas.
- Entender a importância da construção do Plano de Negócio.
- Enfatizar sobre a análise estratégica nas empresas.
- Capacitar o aluno sobre a importância do marketing no empreendedorismo.

**Conteúdos:**

*Módulo 1 – Introdução ao Empreendedorismo*

- 1.1. A revolução do empreendedorismo
- 1.2. Inovação e criatividade
- 1.3. Empreendedorismo no Brasil
- 1.4. Empreendedor ou Empresário?  
Características e comportamentos do Empreendedor
- 1.5. Empreendedorismo e Responsabilidade Social
- 1.6. Processo Empreendedor
- 1.7. Identificando Oportunidades: tenho uma boa ideia?

*Módulo 2 – Plano de Negócios: Tornando uma oportunidade em realidade*

- 2.1. Tendências e Oportunidades para Microempresas
- 2.2. Planejamento e Plano de negócio
- 2.3. Análise Estratégica para Empresas
- 2.4. Marketing para Empreendedores
- 2.5. Relações Interpessoais e Empreendedorismo
- 2.6. Como tirar meu negócio do papel?

Disciplina:

**Empreendedorismo**

**Metodologia:**

A disciplina será desenvolvida através da Plataforma Mundi, plataforma de cursos *online* do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) para cursos em formato MOOC. MOOC é a sigla para *Massive Open Online Courses* que, em português, significa “cursos online abertos e massivos”. Como o termo indica, esses cursos são disponibilizados na web para um grande número de pessoas e, por isso, são considerados massivos. Nessa Plataforma, as disciplinas serão divididas em módulos (a cada 10 horas, um módulo); e esses módulos serão separados em até seis (6) unidades, onde serão disponibilizados materiais tais como: videoaulas de curta duração, materiais com leituras complementares, bem como atividades complementares e avaliativas a serem realizadas pelos estudantes.

**Bibliografia básica:**

DORNELAS, J.C. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 2ªed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

**Bibliografia complementar:**

KUAZAQUI, E (org.). **Administração Empreendedora**: gestão e marketing criativos e inovadores. São Paulo: Évora, 2015.

Disciplina:

**Segurança no Trabalho em Eletricidade**

Carga horária:

**20h**

**Ementa:**

- Introdução à segurança no trabalho.
- Choque elétrico, mecanismos e efeitos.
- Segurança do trabalho em eletricidade.
- Higiene no trabalho com eletricidade.
- Equipamentos de proteção individual (EPI) utilizados em montagem e reparação de dispositivos eletrônicos de baixa tensão.

Disciplina:

**Segurança no Trabalho em Eletricidade**

**Objetivo geral:** Capacitar os alunos para conhecer e compreender os principais aspectos relacionados à segurança de trabalho em baixa tensão.

**Objetivos Específicos:**

- Apresentar aos alunos os conceitos básicos sobre Administração e o papel e habilidade do Administrador.
- Compreender a evolução da Administração e suas abordagens.
- Capacitar o aluno a utilizar as principais ferramentas organizacionais.

**Conteúdos:**

*Módulo 1 – Introdução a Segurança no Trabalho*

- 1.1. Conceito de Segurança no Trabalho
- 1.2. Histórico da Segurança no Trabalho
- 1.3. Segurança no Trabalho no Brasil
- 1.4. Definições Básicas em Segurança no Trabalho

*Módulo 2 – Normas Regulamentadoras Relacionadas a Trabalho em Baixa Tensão*

- 2.1. Comissão Interna de Prevenção contra Acidentes (CIPA)
- 2.2. Equipamentos de Proteção Individual (EPI) utilizados em baixa tensão
- 2.3. Higiene no Trabalho com Eletricidade
- 2.4. Segurança no Trabalho com Eletricidade em Baixa Tensão

**Metodologia:**

A disciplina será desenvolvida através da Plataforma Mundi, plataforma de cursos *online* do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) para cursos em formato MOOC. MOOC é a sigla para *Massive Open Online Courses* que, em português, significa “cursos online abertos e massivos”. Como o termo indica, esses cursos são disponibilizados na web para um grande número de pessoas e, por isso, são considerados massivos. Nessa Plataforma, as disciplinas serão divididas em módulos (a cada 10 horas, um módulo); e esses módulos serão separados em até seis (6) unidades, onde serão disponibilizados materiais tais como: videoaulas de curta duração, materiais com leituras complementares, bem como atividades complementares e avaliativas a serem realizadas pelos estudantes.

**Bibliografia básica:**

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão - março 2005.

ALMEIDA, N. U. Segurança na eletrotécnica – EaD. Curitiba. IFPR, 2012.

BARBOSA, A. A. R. Segurança do Trabalho. Editora Livro Técnico, 2010.

BRASIL, Escola Nacional da Inspeção do Trabalho (ENIT), Normas Regulamentadoras. Disponível em: <https://enit.trabalho.gov.br/portal/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-menu/sst-normatizacao/sst-nr-portugues?view=default> Acesso em: 01/06/2020.

Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho : AEAT 2017 / Ministério da Fazenda ... [et al.]. – vol. 1 (2009) – . – Brasília : MF, 2017. 996 p.

GONÇALVES, E. A. Manual de Segurança e Saúde no Trabalho. 5.ed. São Paulo: LTR editora Ltda, 2011.

INSTITUTO EUVALDO LODI Sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho - OHSAS 18001 Programa de desenvolvimento e qualificação de fornecedores. Editora Instituto Euvaldo Lodi, 2013.

PAOLESCI, B. CIPA - Guia prático de segurança do trabalho. Editora Érica, 2009.

**Bibliografia complementar:**

FILHO, A. N. B. Segurança do trabalho & Gestão ambiental. Editora Atlas 5ª ed. 2018.

SALIBA, T. Curso Básico de Segurança e Higiene Ocupacional, 3ª Ed. LTr Editora, São Paulo, 2004.

## 6.2.2 Componentes Curriculares do Núcleo Específico

<b>Disciplina:</b>	<b>Eletricidade Básica</b>
<b>Carga horária:</b>	<b>20h</b>
<b>Ementa:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Conceitos básicos de eletricidade.</li><li>- Leis que fundamentam a eletricidade.</li><li>- Resistor, capacitor e indutor. Circuitos elétricos em corrente contínua (CC) e corrente alternada (CA).</li><li>- Transformadores. Multímetro.</li></ul>	
<b>Objetivo geral:</b> Proporcionar uma visão geral sobre os principais aspectos de eletricidade, para capacitar os alunos no correto manuseio e instalação de computadores.	
<b>Objetivos Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Contemplar os principais aspectos envolvidos ao tema eletricidade.</li><li>• Proporcionar o conhecimento das características dos componentes elétricos (resistores, indutores e capacitores), empregados em circuitos com tensão contínua e alternada.</li><li>• Resolução de circuitos elétricos com base nas leis de Ohm e leis de Kirchhoff.</li><li>• Medição das principais grandezas elétricas (tensão, corrente e resistência) com emprego do multímetro.</li></ul>	

**Conteúdos:***Módulo 1 – Conceitos básicos de Eletricidade*

- 1.1. Introdução à eletricidade.
- 1.2. Grandezas básicas: tensão, corrente e resistência elétrica. Lei de Ohm. Potência e energia elétrica.
- 1.3. Resistores: fixos e variáveis.
- 1.4. Associação de resistores: série, paralelo e misto. Circuitos elétricos em corrente contínua: série, paralelo e misto.
- 1.5. Circuitos elétricos em corrente contínua: divisores de tensão e de corrente. Leis de Kirchhoff

*Módulo 2 – Conceitos básicos de Eletricidade*

- 2.1. Capacitores. Tipos de capacitores. Características elétricas dos capacitores. Associação de capacitores.
- 2.2. Indutores. Tipos de Indutores. Associação de indutores. Transformadores.
- 2.3. Introdução à tensão alternada. Grandezas e parâmetros elétricos em tensão alternada. Potência e energia em tensão alternada. Fator de Potência.
- 2.4. Multímetro: características e principais funcionalidades.
- 2.5. Multímetro: medição de grandezas elétricas.

**Metodologia:**

A disciplina será desenvolvida através da Plataforma Mundi, plataforma de cursos *online* do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) para cursos em formato MOOC. MOOC é a sigla para *Massive Open Online Courses* que, em português, significa “cursos online abertos e massivos”. Como o termo indica, esses cursos são disponibilizados na web para um grande número de pessoas e, por isso, são considerados massivos. Nessa Plataforma, as disciplinas serão divididas em módulos (a cada 10 horas, um módulo); e esses módulos serão separados em até seis (6) unidades, onde serão disponibilizados materiais tais como: videoaulas de curta duração, materiais com leituras complementares, bem como atividades complementares e avaliativas a serem realizadas pelos estudantes.

**Bibliografia básica:**

BARTKOWIAK, R. A., Circuitos Elétricos. Makron Books, 1999.

CRUZ, E. C. A., Eletricidade básica: circuitos em corrente contínua. 1. ed., São Paulo:Érica, 2014.

GUSSOW, M., Eletricidade Básica. 2ª Ed. Makron Books, 2009.

MARKUS, O., Circuitos Elétricos: Corrente Contínua e Corrente Alternada. 9ª Ed. São Paulo: Érica, 2011.

MENDONÇA, R. G. de; SILVA, V. R. da., Eletricidade Básica. Curitiba. Editora do Livro Técnico, 2010.

NILSSON, J. W., Circuitos Elétricos. 8ª Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

WOLSKI, B.. Eletricidade Básica. Curitiba. Base Editorial, 2010

**Bibliografia complementar:**

ALBUQUERQUE, R. O., Circuitos em Corrente Alternada. Érica, 1997.

LOURENÇO, A. C., CHOUERI JR., S., Circuitos em Corrente Contínua. Érica, 1996.

<i>Disciplina:</i>	<b>Montagem, Configuração e Manutenção de Hardware de Computadores</b>
<i>Carga horária:</i>	<b>20h</b>

**Ementa:**

- Conceitos: Gabinete.
- Placa-mãe ou motherboard (MB).
- Chipset.
- Processador: principais tipos e características.
- Memória primária e secundária.
- Memórias: principais tipos e características.
- Barramentos de dados.
- Dispositivos de entrada e saída; Porta USB.
- Disco rígido (HD - Hard Disk).
- Fonte de Alimentação.
- Configuração de Jumpers.
- BIOS e CMOS SETUP;
- Programas e placas de diagnósticos.
- Funcionamento básico do computador.
- Montagem e manutenção do computador (hardware):
- Instalação de componentes no gabinete.
- Instalação das memórias na placa-mãe.
- Disco rígido (HD - Hard Disk): instalação no gabinete, conexões de alimentação e de dados.
- Principais conectores e teste da fonte de alimentação.
- Identificação e verificação de tensões de alimentação de um computador.
- Periféricos e conexão física de dispositivos.
- Conexões de barramentos de dados.
- Configuração de jumpers.
- Cuidados no manuseio e utilização de peças e equipamentos de informática. Dicas de limpeza de componentes.

**Objetivo geral:** Fornecer o conhecimento necessário que possibilite a identificação dos componentes físicos dos computadores, assim como a sua montagem, manutenção e configuração.

*Disciplina:*

## **Montagem, Configuração e Manutenção de Hardware de Computadores**

### **Objetivos Específicos:**

- Esta disciplina apresenta informações sobre a montagem, configuração e manutenção de hardware de computadores.
- Além de cuidados no manuseio e utilização de peças e equipamentos de informática, instalação e configuração dos diversos componentes de um microcomputador, seus periféricos e dos dispositivos auxiliares utilizados na computação.
- Contemplando, assim, os conceitos básicos do curso.

### **Conteúdos:**

#### *Módulo 1 – Hardware de*

#### *Computadores: Conceitos Parte 1*

- 1.1. Principais Partes do Computador.
- 1.2. 1.2 Processador, Memórias e Porta USB.

#### *Módulo 3 – Montagem e manutenção do hardware de computadores: Parte 1*

- 3.1. Principais Materiais Necessários para Realizar Montagem e Manutenção de Hardware de Computadores.
- 3.2. Forma Correta de Manusear Componentes de Computadores.
- 3.3. Montagem da Placa Mãe e da Fonte de Alimentação no Gabinete.
- 3.4. Conexões do Painel Frontal, USB Frontal e Alimentação da Placa Mãe.
- 3.5. Instalação da Memória RAM.

#### *Módulo 2 – Hardware de*

#### *Computadores: Conceitos Parte 2*

- 2.1. Fonte de Alimentação.
- 2.2. BIOS.
- 2.3. Vídeo: conexões e características.

#### *Módulo 4 – Montagem e manutenção do hardware de computadores: Parte 2*

- 4.1. Instalação do Processador, Cooler e Aplicação da Pasta Térmica.
- 4.2. Instalação de Placa de Vídeo Offboard.
- 4.3. Instalação do HD e Drive de CD/DVD/Blu-ray.

*Disciplina:*

## **Montagem, Configuração e Manutenção de Hardware de Computadores**

### **Metodologia:**

A disciplina será desenvolvida através da Plataforma Mundi, plataforma de cursos *online* do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) para cursos em formato MOOC. MOOC é a sigla para *Massive Open Online Courses* que, em português, significa “cursos online abertos e massivos”. Como o termo indica, esses cursos são disponibilizados na web para um grande número de pessoas e, por isso, são considerados massivos. Nessa Plataforma, as disciplinas serão divididas em módulos (a cada 10 horas, um módulo); e esses módulos serão separados em até seis (6) unidades, onde serão disponibilizados materiais tais como: videoaulas de curta duração, materiais com leituras complementares, bem como atividades complementares e avaliativas a serem realizadas pelos estudantes.

### **Bibliografia básica:**

PAIXÃO, R. Manutenção de Computadores: Guia Prático. São Paulo: Érica, 2010.

SCHORSCH, M. Microcomputadores: Guia prático de montagem, manutenção e configuração. 5.ed. São Paulo: editora SENAC: 2012

STALLINGS, W. Arquitetura e organização de computadores. 8a edição. Pearson Prentice Hall, 2009.

TORRES, G. Hardware – Versão Revisada e Atualizada. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2013.

VASCONCELOS, L. Hardware na Prática. 3ª Edição, Rio de Janeiro, 2009.

### **Bibliografia complementar:**

TORRES, G. Montagem de Micros: para autodidatas, Estudantes e Técnicos. Rio de Janeiro: Nova Terra Editora e Distribuidora Ltda, 2010.

**Disciplina:** Instalação do Sistema Operacional e Configuração

**Carga horária:** 20h

**Ementa:**

Sistemas de arquivos FAT32 versus NTFS; Particionamento e formatação de discos rígidos; Sequência de Boot; Excluindo partições; Funções básicas de sistemas operacionais; Instalação de sistemas operacionais, drivers e outros softwares.

**Objetivo geral:** Habilitar o aluno a realizar manutenções de software básico em computadores pessoais, configuração, formatação e instalação.

**Objetivos Específicos:**

- Apresentar os fundamentos necessários para manutenção de software em computadores, abordando conceitos relativos ao Sistema Operacional Windows tais como: partições, sistemas de arquivo, instalação e configuração de drivers e aplicações.

**Conteúdos:**

*Módulo 1 – Título*

- 1.1. Introdução (breve comentário sobre Sistema Operacional Microsoft Windows 10)
- 1.2. Sistemas de arquivo FAT32 e NTFS
- 1.3. Partições: criando, movendo, redimensionando e apagando

*Módulo 2 – Título*

- 2.1. Instalando o sistema operacional Microsoft Windows 10
- 2.2. Sequência de boot
- 2.3. Configurações do sistema
- 2.4. Drivers
- 2.5. Instalando e desinstalando aplicações

**Metodologia:**

A disciplina será desenvolvida através da Plataforma Mundi, plataforma de cursos *online* do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) para cursos em formato MOOC. MOOC é a sigla para *Massive Open Online Courses* que, em português, significa “cursos online abertos e massivos”. Como o termo indica, esses cursos são disponibilizados na web para um grande número de pessoas e, por isso, são considerados massivos. Nessa Plataforma, as disciplinas serão divididas em módulos (a cada 10 horas, um módulo); e esses módulos serão separados em até seis (6) unidades, onde serão disponibilizados materiais tais como: videoaulas de curta duração, materiais com leituras complementares, bem como atividades complementares e avaliativas a serem realizadas pelos estudantes.

*Disciplina:*

**Instalação do Sistema Operacional e Configuração**

**Bibliografia básica:**

CORRÊA DA SILVA, F. S. Introdução à Computação para Administradores. Elsevier, 2010.

RODRIGUES, L. C.; ESCOLA, J. P. L. Informática : Softwares aplicativos e sistemas operacionais - parte 2. Fundação Padre Anchieta, 2010.

**Bibliografia complementar:**

RÉU JUNIOR, E. F. Informática, redes e manutenção de computadores. Fundação Padre Anchieta, 2010.

## 6.3 Material didático do curso

O material didático a ser utilizado no curso será desenvolvido pelo IFSul, a partir de materiais já produzidos e, também, serão elaborados materiais específicos para este curso. Além disso, se necessário, poderá haver adaptações do material didático para que o processo educacional atinja seus objetivos. Seu conteúdo e formatação serão específicos e na linguagem da EaD, relacionando teoria e prática, de maneira integrada à plataforma Moodle.

Poderão ser utilizados recursos pedagógicos necessários à educação a distância, em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), tais como: vídeos, animações, simulações, hipertextos, e conteúdo da *Web*, possibilitando aos educandos o desenvolvimento da autonomia da aprendizagem e, ainda, a facilidade na busca da informação e construção do conhecimento.

### 6.3.1 Material didático-pedagógico para pessoa com deficiência

O material escrito de todas as disciplinas é acessível para leitores de tela, assim como alguns vídeos possuem tradução para Libras.

## 6.4 Avaliação do processo ensino-aprendizagem

A avaliação da aprendizagem se constitui como processo formativo e investigativo, tendo por objetivo maior o acompanhamento e redirecionamento do processo de ensino-aprendizagem, voltado para o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o mundo do trabalho.

Para a metodologia que se propõe, a avaliação torna-se instrumento fundamental. O mecanismo ação-reflexão-ação é importante para que a avaliação cumpra o seu papel, ou seja, o julgamento qualitativo da ação deve estar em função do aprimoramento desta mesma ação.

A avaliação do processo ensino-aprendizagem ocorrerá de forma diagnóstica, contínua progressiva e participativa, sendo que os recursos e instrumentos de avaliação terão papel mediador na construção do conhecimento e aquisição de competências pretendidas. Para isso, múltiplos instrumentos poderão auxiliar neste processo.

Nesse sentido, a avaliação da aprendizagem tem a finalidade de acompanhar e aperfeiçoar o processo de aprendizagem dos alunos, obedecendo aos princípios da formação integral e da interdisciplinaridade, expressando os resultados de aproveitamento no curso por meio de notas.

Ao final do curso, o aluno deverá obter 60% da nota da avaliação em cada disciplina do curso. Caso não atinja a nota 6,0 pontos, poderá realizar uma reavaliação, com intuito de melhorar seu desempenho nas disciplinas que ficaram abaixo do mínimo exigido.

## 6.5 Avaliação do projeto pedagógico do curso

Este documento, além de orientar e sistematizar os processos avaliativos do curso, precisa contemplar a avaliação do próprio projeto pedagógico do curso (PPC). Compreendemos o PPC como um documento “em processo”. Assim, torna-se necessário um acompanhamento sistemático com a participação dos sujeitos envolvidos, a fim de que seja um instrumento democrático e participativo. A avaliação é compreendida aqui, não como término do processo, mas como momento de reflexão e diagnóstico, apresentando elementos que irão subsidiar decisões e ações em busca de qualidade.

Como apresenta Luckesi, “a avaliação como crítica de percurso é uma ferramenta necessária ao ser humano no processo de construção dos resultados que planejou produzir, assim como o é no redimensionamento da direção da ação” (LUCKESI, 1998, p. 116)

Em termos de acompanhamento e monitoramento interno, as atividades acadêmicas e administrativas serão acompanhadas e monitoradas através da utilização de diferentes procedimentos e instrumentos, contemplando também a autoavaliação (refletir sobre a própria atuação), sempre visando melhorias e não a punição nem a responsabilização de nenhum envolvido.

Alterações neste documento poderão ser propostas com base em necessidades e/ou nos dados e estudos, mediante justificativa, seguindo os procedimentos apresentados pela Pró-Reitoria de Ensino do IFSul.

## 7. Expedição de certificado

Após a integralização dos componentes curriculares que compõem o curso de formação inicial e continuada, obtendo no mínimo nota 6 (seis) em todas as atividades exigidas, será conferida, pela plataforma ao aluno, o certificado de formação profissional como Montador de Computador, com carga horária de 180 horas.

O tempo para conseguir a certificação fica a critério do estudante, não havendo limite mínimo nem máximo de tempo.

## 8. Casos omissos

Os casos omissos serão resolvidos pela Pró-reitoria de Ensino e pelo Departamento de Educação a Distância e Novas Tecnologia – DETE.

## 9. Anexos

# Referências

ÉGLER, M. T. *Inclusão Escolar: O que é? Por que? Como Fazer?* São Paulo: Moderna, 2003, 2006. (Coleção Cotidiano Escolar).

BELISÁRIO FILHO, J. F.; CUNHA, P. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar:** transtornos globais do desenvolvimento. Vol. 9. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010.

CENTRO DE ESTUDOS SOBRE AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO – CETIC. **Pesquisa TIC domicílios 2013: pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil.** Disponível em: <<https://bit.ly/3cWmXkx>>. Acesso em: 28 abr. 2020.

Cursos FIC. Disponível em: <<https://bit.ly/39Mcowy2>>. Acesso em: 30 de abril de 2020.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M.. **A política de educação profissional no governo Lula: um percurso histórico controverso.** Revista Educação & Sociedade. Revista de Ciência da Educação. Centro de Estudos Educação e Sociedade. CEDES, Campinas, v. 26, n. 92, p. 1087-1113, Número Especial, out. 2005.

LUCKESI, C. **Avaliação da aprendizagem escolar.** 8 ed. São Paulo: Cortez, 1998.

UNESCO & MEC-Espanha. *Declaração de Salamanca e Linha de Ação: Sobre Necessidades Educativas Especiais.* Brasília: CORDE, 1994.

