

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU

**Curso de Especialização *Lato Sensu* em Sistemas de Produção  
Agropecuária**

Poços de Caldas/MG  
2019

## SUMÁRIO

	Pág.
<b>1. Dados da Instituição.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. IFSULDEMINAS – Reitoria.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Entidade Mantenedora.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3. IFSULDEMINAS – Campus Poços de Caldas.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Dados Gerais do Curso.....</b>	<b>5</b>
<b>3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS.....</b>	<b>5</b>
<b>4. O Campus Poços de Caldas.....</b>	<b>7</b>
<b>5. Instituições Parceiras.....</b>	<b>8</b>
<b>5.1 IFES.....</b>	<b>8</b>
<b>5.2 IFRR.....</b>	<b>9</b>
<b>5.3 IFTO.....</b>	<b>9</b>
<b>5.4 IFMT.....</b>	<b>9</b>
<b>5.5 IFRJ.....</b>	<b>10</b>
<b>6. Apresentação do Curso.....</b>	<b>10</b>
<b>7. Justificativa.....</b>	<b>11</b>
<b>8. Objetivos do Curso.....</b>	<b>12</b>
<b>8.1 Objetivo Geral.....</b>	<b>12</b>
<b>8.2. Objetivos Específicos.....</b>	<b>12</b>
<b>9. Forma de Acesso ao Curso.....</b>	<b>12</b>
<b>10. Perfil Profissional de Conclusão e Áreas de Atuação.....</b>	<b>12</b>
<b>11. Organização Curricular.....</b>	<b>12</b>
<b>11.1. Matriz curricular.....</b>	<b>13</b>
<b>12. Ementário.....</b>	<b>13</b>
<b>13. Metodologia.....</b>	<b>19</b>
<b>13.1 Dos Encontros Presenciais.....</b>	<b>20</b>
<b>13.2. Sistema de Controle de Produção e Distribuição de Material Didático (Logística).....</b>	<b>20</b>
<b>14. Sistemas de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem.....</b>	<b>20</b>
<b>14.1. Da Frequência.....</b>	<b>21</b>
<b>14.2 Terminalidade Específica.....</b>	<b>21</b>
<b>14.3 Flexibilização Curricular.....</b>	<b>22</b>
<b>15. Trabalho de Conclusão de Curso – TCC.....</b>	<b>23</b>
<b>16. Apoio ao Discente.....</b>	<b>23</b>
<b>16.1. Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais.....</b>	<b>24</b>
<b>16.2. Atividades de Tutoria (mediação)– EaD.....</b>	<b>26</b>
<b>17. Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs – no Processo Ensino Aprendizagem.....</b>	<b>26</b>
<b>18. Material Didático Institucional.....</b>	<b>27</b>
<b>19. Mecanismos de Interação.....</b>	<b>27</b>
<b>20. Corpo Docente e Administrativo.....</b>	<b>28</b>
<b>20.1. Núcleo Docente Estruturante – NDE.....</b>	<b>28</b>
<b>20.2. Funcionamento do Colegiado de Curso ou equivalente.....</b>	<b>28</b>

<b>20.3 Atuação do (a) Coordenador (a).....</b>	<b>28</b>
<b>20.4 Corpo Docente.....</b>	<b>28</b>
<b>20.5. Corpo Administrativo.....</b>	<b>29</b>
<b>21. Infraestrutura.....</b>	<b>29</b>
<b>22. Certificados.....</b>	<b>30</b>

## **1. Dados da Instituição**

### **1.1. IFSULDEMINAS – Reitoria**

Nome do Instituto: Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais

CNPJ: 10.648.539/0001-05

Nome do Dirigente: Marcelo Bregagnoli

Endereço do Instituto: Av. Vicente Simões, 1.111

Bairro: Nova Pouso Alegre

Cidade: Pouso Alegre

UF: Minas Gerais

CEP: 37550-000

DDD/Telefone: (35)3449-6150

E-mail: [reitoria@ifsuldeminas.edu.br](mailto:reitoria@ifsuldeminas.edu.br)

### **1.2 Entidade Mantenedora**

Entidade: Mantenedora Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica–SETEC

CNPJ: 00.394.445/0532-13

Nome do Dirigente: Alexandro Ferreira de Souza

Endereço: Esplanada dos Ministérios Bloco 1, 4º andar – Ed. sede

Bairro: Asa Norte

Cidade: Brasília

UF: Distrito Federal

CEP: 70047-902

DDD/Telefone: (61) 2022-8597

E-mail: [setec@mec.gov.br](mailto:setec@mec.gov.br)

### **1.3. IFSULDEMINAS – Campus Poços de Caldas**

Nome do Campus Ofertante: Poços de Caldas

CNPJ: 10.648.539/0009-62

Instituto Federal do Sul de Minas Gerais – Campus Poços de Caldas

Nome do Dirigente: Thiago Caproni Tavares

Endereço: Avenida Dirce Pereira Rosa, 300, Jardim Esperança

Cidade: Poços de Caldas

UF: MG

CEP: 37713-100

Telefone: (35) 3697-4950

E-mail: [depe.pocos@ifsuldeminas.edu.br](mailto:depe.pocos@ifsuldeminas.edu.br)

---

## 2. Dados Gerais do Curso

**Nome do Curso:** Curso de Especialização Lato Sensu em Sistemas de Produção Agropecuária

**Modalidade:** A Distância

**Local de Funcionamento:** IFSULDEMINAS – Campus Poços de Caldas

**Instituições parceiras:** IFES, IFRR, IFTO, IFMT e IFRJ.

**Ano de Implantação:** 2019.

**Habilitação:** Especialista em Sistemas de Produção Agropecuária.

**Número de Vagas Oferecidas:** 60

**Forma de ingresso:** Processo Seletivo.

**Requisitos de Acesso:** Ensino superior completo

**Duração do Curso:** 12 meses

**Periodicidade de oferta:** Anual

**Estágio Supervisionado:** Não exigido.

**Carga Horária total:** 440 horas

**Ato Autorizativo:**

## 3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS

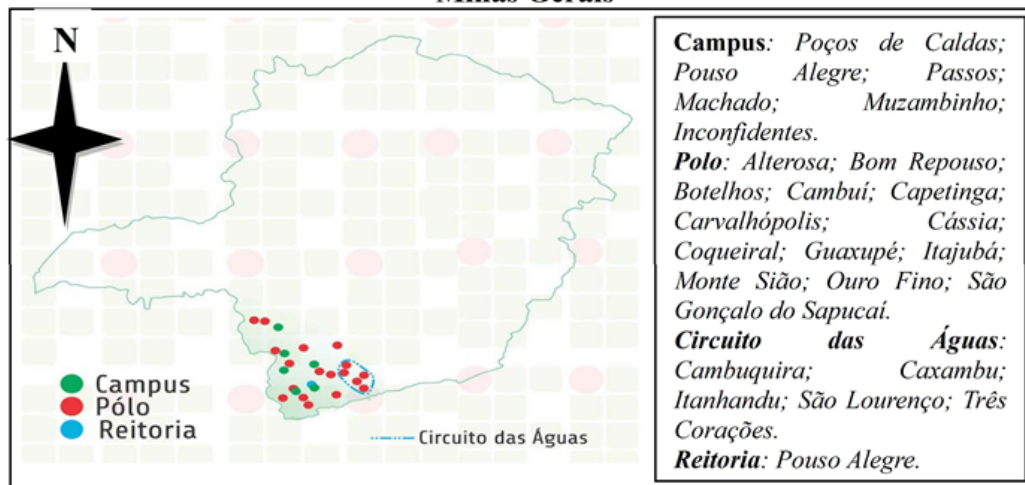
O IFSULDEMINAS foi constituído pela Lei no. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que delimitou seus serviços educacionais dentre aqueles pertencentes à educação profissional, técnica de nível médio e superior, e estabeleceu sua finalidade de fortalecer o arranjo produtivo, social e cultural regional.

A instituição se organiza como autarquia educacional multicampi, com proposta orçamentária anual para cada Campus e para a Reitoria, exceto no que diz respeito a pessoal, encargos sociais e benefícios ao servidor, os quais têm proposta unificada. Possui autonomia administrativa e pedagógica.

Suas unidades físicas se distribuem no Sul de Minas Gerais da seguinte forma (Figura 1):

- Campus Inconfidentes
- Campus Machado
- Campus Muzambinho
- Campus Passos
- Campus Poços de Caldas
- Campus Pouso Alegre
- Campus Avançado Carmo de Minas
- Campus Avançado Três Corações
- Reitoria em Pouso Alegre

**Figura 1: Ilustração da localização das unidades do IFSULDEMINAS no estado de Minas Gerais**



A estrutura multicampi começou a constituir-se em 2008, quando a Lei 11.892/2008 transformou as escolas agrotécnicas federais de Inconfidentes, Machado e Muzambinho em Campus Inconfidentes, Campus Machado e Campus Muzambinho do IFSULDEMINAS, cuja Reitoria fica, desde então, em Pousos Alegre.

Em 2009 estes três Campi iniciais lançaram polos de rede em Passos, Poços de Caldas e Pousos Alegre, os quais se converteram nos Campi Passos, Poços de Caldas e Pousos Alegre.

Em 2013 foram criados os Campi avançados de Carmo de Minas e de Três Corações. Ambos derivaram de polos de rede estabelecidos na região do circuito das águas mineiro, que fora protocolada no Ministério da Educação em 2011, como região prioritária da expansão.

Compete aos Campi prestar os serviços educacionais para comunidades em que se inserem. A competência estruturante da Reitoria influencia a prestação educacional concreta no dia a dia dos Campi.

A Reitoria comporta cinco Pró-Reitorias:

- Pró-Reitoria de Ensino;
- Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação;
- Pró-Reitoria de Extensão;
- Pró-Reitoria de Planejamento e Administração;
- Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional.

As Pró-Reitorias são competentes para estruturar suas respectivas áreas. A Pró-Reitoria de Ensino, a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação e a Pró-Reitoria de Extensão concentram serviços de ensino, pesquisa científica e integração com a comunidade.

A Pró-Reitoria de Administração concentra as competências de execução orçamentária, infraestrutura e monitoramento de desempenho.

A Reitoria conta ainda com o apoio do Colégio de Dirigentes, Comissão Própria de Avaliação, Colégio de Desenvolvimento de pessoas, Comissão Permanente de Pessoal Docente, Colégio de Ensino, Pesquisa e Extensão, Colégio de Administração e Planejamento Institucional, Comissão de Ética e Comissão Interna Superior de Plano de Carreira dos Técnicos Administrativos. Além de Chefe de Gabinete, Assessoria de Comunicação, Ouvidoria, Auditoria, Diretoria Executiva, Procuradoria Federal e Direção de Gestão da Tecnologia da Informação.

Todos esses elementos constituintes do IFSULDEMINAS permitem à instituição alcançar sua missão, qual seja promover a excelência na oferta da educação profissional e tecnológica em todos os níveis, formando cidadãos críticos, criativos, competentes e humanistas, articulando ensino, pesquisa e extensão contribuindo, assim, para o desenvolvimento sustentável do Sul de Minas Gerais.

#### **4. O Campus Poços de Caldas**

O IFSULDEMINAS - Campus Poços de Caldas tem como marco inicial a expansão da Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Dessa maneira, o Campus emerge a partir de um Polo de Rede via Termo de Cooperação Técnica para o desenvolvimento de ações conjuntas entre o IFSULDEMINAS – Campus Machado e o Município de Poços de Caldas, com a interveniência da Fundação de Apoio ao Desenvolvimento e Ensino de Machado (FADEMA) para oferta de cursos técnicos, tendo como alvo a comunidade de Poços de Caldas e região.

Entretanto, tudo começou em 2008 quando teve início o Centro Tecnológico de Poços de Caldas, como unidade de ensino vinculada à Secretaria Municipal de Educação, para oferta de cursos técnicos na modalidade “pós-médio” (ou seja, para aqueles estudantes que concluíram o Ensino Médio), oferecendo de imediato os cursos de “Técnico em Meio Ambiente” e “Eletrotécnica - Automação Industrial”.

A execução pedagógica dos cursos, tanto na parte docente quanto na parte da administração, foi efetuada ao longo dos anos 2008 e 2009 pelo CEFET-MG – Centro Federal de Educação Tecnológica Minas Gerais, através de um termo de cooperação técnica e a contratação de serviços educacionais por meio da Fundação CEFET-MG, interveniente daquela instituição.

Ao final de 2009, visando a uma redução nos custos para manutenção do Centro Tecnológico e, ao mesmo tempo, garantir a ampliação da oferta de cursos, além de dar maior legitimidade à Educação Tecnológica no município e, principalmente, tendo como meta a federalização definitiva desta unidade de ensino, foram iniciadas conversações com a reitoria do IFSULDEMINAS, com sede em Pouso Alegre.

Portanto, tinha-se a compreensão de que a nova parceria com o IFSULDEMINAS seria mais promissora, sobretudo por estar em consonância com as diretrizes pedagógicas e políticas educacionais do Ministério da Educação, dentro de um plano de expansão da Educação Tecnológica no país, através de unidades federais.

Para o ano letivo de 2010 e que também teve continuidade em 2011, foram firmados um novo termo de cooperação técnica, desta vez entre a Prefeitura Municipal e a Secretaria Municipal de Educação com o IFSULDEMINAS, por intermédio do Campus Machado, e um contrato de prestação de serviços educacionais, através da Fundação de Apoio ao Desenvolvimento de Ensino de Machado, como forma de transição até que o Centro Tecnológico de Poços de Caldas viesse a ser incorporado, definitivamente, como um Campus Avançado do IFSULDEMINAS – Campus Machado, caminho para viabilização da federalização da unidade.

Assim, no dia 27 de dezembro de 2010, o então Presidente Lula, em ato solene no Palácio do Planalto em Brasília, inaugurou oficialmente o Campus Avançado Poços de Caldas. O primeiro processo seletivo aconteceu em outubro de 2010 para ingresso no primeiro semestre de 2011. Em 2011, o Campus Avançado foi elevado à condição de Campus, se tornando autônomo, mas administrativamente ainda dependente da Reitoria. Contudo, em janeiro de 2012 é nomeado o primeiro Diretor-Geral Pró-Tempore da Instituição, o professor Josué Lopes.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Poços de Caldas contou com sede provisória na Rua Coronel Virgílio Silva, 1723, bairro Vila Nova, antigo Centro Social Urbano – CESU. Em dezembro de 2014, passou a funcionar em sua sede definitiva na zona sul de Poços de Caldas (ao lado do CAIC e do Tathersal): Avenida Dirce Pereira Rosa, 300, bairro Jardim Esperança. No dia 06 de maio de 2015, autoridades locais e regionais, alunos e servidores participaram da cerimônia oficial de inauguração da nova sede.

## **5. Instituições Parceiras**

Os docentes que ministram as disciplinas do Curso serão do próprio IFSULDEMINAS, além das instituições parceiras descritas sucintamente abaixo.

### **5.1 IFES**

Desde a criação da Escola de Aprendizes Artífices do Espírito Santo, em 1909, até a transformação em Instituto Federal do Espírito Santo, a instituição é referência em educação na sociedade capixaba.

Resultado da união das unidades do Centro Federal de Educação Tecnológica e das Escolas Agrotécnicas Federais, em 2008, o Ifes promove educação profissional pública de excelência, integrando ensino, pesquisa e extensão, para a construção de uma sociedade democrática, justa e sustentável.

O Instituto Federal do Espírito Santo oferece desde cursos técnicos a mestrados e possui aproximadamente 22 mil alunos. São cerca de 90 cursos técnicos, mais de 50 cursos de graduação, mais de 20 especializações e 10 mestrados.

Com 22 campi em funcionamento, o Ifes se faz presente em todas as microrregiões capixabas. O Instituto possui ainda 35 polos de educação a distância no Espírito Santo.



## **5.2 IFRR**

No decorrer de sua trajetória, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima (IFRR) sofreu mudanças tanto estruturais quanto em sua nomenclatura. Iniciou suas atividades em 1987 e até 2008 era conhecido como Centro Federal de Educação Tecnológica de Roraima (CEFET-RR). Atualmente, o instituto possui uma organização multicampi, estando localizado na capital Boa Vista e nos municípios de Amajari e Novo Paraíso. Ao todo, possui um quadro de 429 servidores efetivos, distribuídos entre docentes e técnico-administrativos. Oferta também cursos de graduação, extensão e pós-graduação na modalidade Ensino a Distância (EaD).

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima (IFRR) está presente, através de seus campi, nos municípios de Amajari, Boa Vista e Novo Paraíso.

## **5.3 IFTO**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO) é resultante da integração da Escola Técnica Federal de Palmas (ETF) e da Escola Agrotécnica Federal de Araguatins (Eafa), e foi criado por meio da Lei nº 11.892/2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Hoje, o IFTO possui oito campi e três campi avançados em pleno funcionamento, além de dezesseis polos de educação a distância.

O IFTO faz jus ao que há de melhor na história do ensino profissionalizante no Brasil, pois forma profissionais que atendem tanto às metas de desenvolvimento do país quanto às demandas da sociedade. Por isso, a integração entre ensino, pesquisa e extensão voltados para os Arranjos Produtivos Locais ganha destaque nesta instituição, proporcionando desenvolvimento educacional, científico e tecnológico ao Estado.

Com a oferta de cursos nos ensino médio e superior, além de pós-graduações lato sensu, nas modalidades presencial e a distância, o IFTO atende todas as microrregiões do Tocantins. São mais de 60 cursos regulares ofertados, além dos cursos de qualificação profissional de curta duração ofertados por meio do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) e do Programa Mulheres Mil.

## **5.4 IFMT**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT, criado nos termos da Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, mediante integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de Mato Grosso, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Cuiabá e da Escola Agrotécnica Federal de Cáceres, é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. Vinculada ao Ministério da Educação, possui natureza jurídica de autarquia, com autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

O IFMT tem no Estado de Mato Grosso a sua área de atuação geográfica, conta com 14 campi em funcionamento (Alta Floresta, Barra do Garças, Cáceres, Campo Novo do

Parecis, Confresa, Cuiabá – Octayde Jorge da Silva, Cuiabá – Bela Vista, Juína, Pontes e Lacerda, Primavera do Leste, Rondonópolis, São Vicente, Sorriso e Várzea Grande). Possui ainda cinco campi avançados, nos municípios de Diamantino, Lucas do Rio verde, Tangará da Serra, Sinop e Guarantã do Norte.

Atualmente, possui aproximadamente 25 mil alunos, nos mais de 100 cursos distribuídos nos níveis: Superior (bacharelado, licenciatura e tecnologias), Pós-graduação (especializações e mestrados), Técnico (com ensino médio integrado, subsequente, concomitante e Proeja), Educação a Distância (UAB e Profucionário), além de cursos de curta duração, como FIC (Formação Inicial e Continuada).

## **5.5 IFRJ**

O **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ)** foi criado pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 por transformação do então Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis (CEFETQ). No mesmo dispositivo legal, foi incorporado à nova instituição o Colégio Agrícola Nilo Peçanha (CANP-UFF), passando a ser um *campus*.

O IFRJ é uma instituição de Educação Básica e Superior, pluridisciplinar e multicampi, especializado na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes modalidades, na pesquisa, na inovação e na extensão, gozando de autonomia universitária.

A instituição tem como órgãos superiores o Conselho Superior, de caráter consultivo e deliberativo, e o Colégio de Dirigentes, de caráter consultivo. Ambos conselhos são presididos pelo Reitor, cargo ocupado por um docente, eleito pela comunidade e nomeado pelo Presidente da República, para um período de gestão de 04 (quatro) anos, podendo ser reconduzido ao cargo uma única vez.

O IFRJ tem como órgão executivo a Reitoria, composta pelo Reitor, Pró-Reitores e Diretores Sistêmicos. A Reitoria é a administração central da instituição, sendo subordinado a ela todas as suas unidades acadêmicas (campus ou campus avançado).

Os campi são dirigidos por Diretores-Gerais, nomeados pelo Reitor, para um mandato de 04 (quatro) anos, após consulta à comunidade (no caso de campus com mais de 05 anos de implantação, após autorização do MEC). Cada campus possui sua própria estrutura, contando obrigatoriamente com Direção de Ensino. Atualmente o IFRJ possui 15 (quinze) campi em funcionamento.

## **6. Apresentação do Curso**

O curso de Especialização em Sistemas de Produção Agropecuária é destinado ao público de Moçambique, em especial aos formadores (docentes e técnicos) das instituições de ensino do país, bem como dos órgãos governamentais ligados ao setor. Ele nasce a partir de

uma iniciativa que envolveu o Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF), a Autoridade Nacional de Educação Profissional (ANEP), vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia Ensino Superior e Técnico Profissional (MCTESTP) de Moçambique, a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC-MEC) e a Agência Brasileira de Cooperação (ABC). Nessa iniciativa foram capacitados 60 formadores das áreas correlatas às Ciências Agrárias de Moçambique, sendo 30 em 2017 e 30 em 2018, com o apoio de vários Institutos Federais da Rede de EPT do país.

Nas avaliações realizadas ao final desses treinamentos surgiram demandas concretas de capacitação em nível de pós-graduação, notadamente nas áreas previstas neste documento. Este curso, portanto, retrata uma demanda concreta de um público específico da área de ciências agrárias do país moçambicano, a ser atendida pela Rede EPT, em especial pelo IFSULDEMINAS.

O curso será ministrado na modalidade à distância, via Moodle, com 2 (dois) encontros presenciais de 40 horas cada, no Polo de Maputo, capital de Moçambique. Tem uma carga horária de 440 horas, sendo 360 horas de atividades de estudo e 80 para o preparo do Trabalho de Conclusão de Curso. Tem como objetivo capacitar os formadores moçambicanos nas diversas áreas de formação, inicialmente do setor das ciências agrárias.

## **7. Justificativa**

Moçambique, oficialmente designado como República de Moçambique, é um país localizado no sudeste do Continente Africano, banhado pelo Oceano Índico a leste e que faz fronteira com a Tanzânia ao norte; Malawi e Zâmbia a noroeste; Zimbabwe a oeste e Suazilândia e África do Sul a sudoeste. A capital e maior cidade do país é Maputo, anteriormente chamada de Lourenço Marques, durante o domínio português.

Entre o primeiro e o quinto século d.C., povos bantos migraram de regiões do norte e oeste para essa região. Portos comerciais suaílis e, mais tarde, árabes, existiram no litoral moçambicano até a chegada dos europeus. A área foi reconhecida por Vasco da Gama em 1498 e em 1505 foi anexada pelo Império Português. Depois de mais de quatro séculos de domínio português, Moçambique tornou-se independente em 1975, transformando-se na República Popular de Moçambique pouco tempo depois. Após apenas dois anos de independência, o país mergulhou em uma guerra civil intensa e prolongada que durou de 1977 a 1992. Em 1994, o país realizou as suas primeiras eleições multipartidárias e manteve-se como uma república presidencial estável desde então.

Moçambique é dotado de ricos e extensos recursos naturais. A economia do país é baseada principalmente na agricultura, mas o setor industrial, principalmente na fabricação de alimentos, bebidas, produtos químicos, alumínio e petróleo, está crescendo. O setor de turismo do país também está em crescimento. A África do Sul é o principal parceiro comercial de Moçambique e a principal fonte de investimento direto estrangeiro. Portugal, Brasil, Espanha e Bélgica também estão entre os mais importantes parceiros econômicos do país. Desde 2001, a taxa média de crescimento econômico anual do PIB moçambicano tem sido uma das mais altas do mundo. No entanto, as taxas de PIB per capita, índice de

desenvolvimento humano (IDH), desigualdade de renda e expectativa de vida de Moçambique ainda estão entre as piores do planeta, enquanto a Organização das Nações Unidas (ONU) considera Moçambique um dos países menos desenvolvidos do mundo.

Esses fatores têm levado o Brasil a estabelecer parcerias com Moçambique em todos os níveis e atividades, numa relação Sul – Sul de cooperação e, também, como uma relação de solidariedade entre países lusófonos. Especificamente no setor educacional várias iniciativas têm surgido, via de regra com apoio do governo brasileiro. Especificamente na área de EPT foi firmado em 2017 um acordo de cooperação entre a ANEP e o CONIF, com apoio da ABC e da SETEC, com o objetivo de capacitar os formadores moçambicanos nas diversas áreas de formação, inicialmente do setor das ciências agrárias. Este curso, portanto, é parte dessa iniciativa e esforço da REDE EPT, em solidariedade ao povo moçambicano.

## **8. Objetivos do Curso**

### **8.1 Objetivo Geral**

Capacitar os formadores das instituições agrárias e das estruturas governamentais de Moçambique com conhecimentos e habilidades em agricultura, agroecologia, pecuária, irrigação e mecanização agrícola para responderem às exigências dos currículos dos participantes.

### **8.2. Objetivos Específicos**

Os alunos matriculados neste curso serão capazes de:

- Obter conhecimentos básicos sobre os sistemas de produção agropecuário;
- Conhecer sobre aspectos pedagógicos de ensino
- Elaborar projetos de intervenção em suas áreas de atuação.

## **9. Forma de Acesso ao Curso**

O acesso será por Processo Seletivo.

## **10. Perfil Profissional de Conclusão e Áreas de Atuação**

O especialista em Sistemas de Produção Agropecuário deve apresentar um perfil centrado em sólida formação pedagógica na área e domínio técnico-científico dos estudos relacionados com a formação específica, peculiares ao curso de Especialização Lato Sensu em Sistemas de Produção Agropecuária para formadores de Moçambique

O curso formará profissionais das instituições agrárias e das estruturas governamentais de Moçambique com conhecimentos e habilidades em agricultura, agroecologia, pecuária, irrigação e mecanização agrícola. Para tanto, a matriz do curso foi elaborada para atender todos os participantes com esse perfil.

## **11. Organização Curricular**

A organização curricular do curso de Especialização Lato Sensu em Sistemas de Produção Agropecuária para formadores de Moçambique segue o disposto na Resolução 107/2018 do IFSULDEMINAS, que regulamenta os cursos de pós-graduação. Neste sentido, abrange um conjunto de componentes curriculares ordenados abaixo.

### 11.1. Matriz curricular

<b>Disciplina (Módulo)</b>	<b>Carga Horária</b>
Introdução a Sistemas de Produção Agropecuário	20
Metodologia de Pesquisa e Experimentação Agrícola e Animal	40
Aspectos Metodológicos do Ensino Agropecuário	40
Produção Agrícola	60
Agroecologia	60
Mecanização Agrícola	60
Produção Animal Sustentável	60
Irrigação	60
<b>CH Total</b>	<b>400</b>
<b>Total da carga horária das disciplinas</b>	<b>400</b>
<b>TCC (Trabalho de Conclusão de Curso)</b>	<b>40</b>
<b>Carga horária total do curso</b>	<b>440</b>

### 12. Ementário

<b>Disciplina: Introdução a Sistemas de Produção Agropecuário</b>
Carga Horária: 20 H
Ementa: Sistemas de produção agrícola; Sistemas de produção animal; Enfoque Sistêmico; Integração; Diversificação; Consorciação; Gestão de Propriedades Integradas.
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>GOODMAN, David; SORJ, Bernardo; WILKINSON, John. <b>Da lavoura às biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional</b>. 2008.</p> <p>EHLERS, Eduardo. <b>O que é agricultura sustentável</b>. Brasiliense, 2017.</p> <p>MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. <b>História das agriculturas no mundo: do Neolítico à crise contemporânea</b>. São Paulo: Editora UNESP; Brasília: NEAD, 2010.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>MARQUES, João Fernando; SKORUPA, Ladislau A.; FERRAZ, José MG. <b>Indicadores de sustentabilidade em agroecossistemas</b>. Embrapa Meio Ambiente-Capítulo em livro técnico (INFOTECA-E), 2003.</p> <p>ANTUNES, Junico. <b>Sistemas de produção: conceitos e práticas para projetos e gestão da produção enxuta</b>. Bookman Editora, 2009.</p> <p>SLACK, Nigel et al. <b>Administração da produção</b>. São Paulo: Atlas, 2009.</p>

<b>Disciplina: Metodologia de Pesquisa e Experimentação Agrícola e Animal</b>
Carga Horária: 40 H
Ementa: Fundamentos da metodologia científica; normas para elaboração de trabalhos acadêmicos; métodos e técnicas de pesquisa; o projeto preliminar de pesquisa; o projeto de pesquisa; o experimento; conceitos gerais e princípios básicos da experimentação agrícola; planejamento de experimentos agrícolas; delineamentos experimentais básicos, teste de hipóteses; interpretações de resultados estatísticos; ferramentas computacionais estatísticas.
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>KÖCHE, José Carlos. <b>Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa</b>. 33. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. 182 p. ISBN 9788532618047</p> <p>LAKATOS, E. M. &amp; MARCONI, M. A. <b>Fundamentos de científica</b>. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.</p> <p>BANZATTO, D.A.; KRONKA, S. do N. <b>Experimentação agrícola</b>. 4a edição. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 237p.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>Associação Brasileira de Normas Técnicas. Informação e documentação: referências - elaboração [NBR 6023]. Rio de Janeiro: ABNT, 2002. 24 p.</p> <p>PIMENTEL-GOMES, F. <b>Curso de Estatística Experimental</b>. 15º ed. Editora Fealq, 2009. 395p.</p> <p>ZIMMERMANN, Francisco José Pfeilsticker. <b>Estatística aplicada à pesquisa agrícola</b>. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e feijão, 2004.</p>

<b>Disciplina: Aspectos Metodológicos do Ensino Agropecuário</b>
Carga Horária: 40 H
Ementa: Função social da escola; Os processos de ensino, aprendizagem e avaliação como função docente; Ciência, tecnologia, sociedade e ambiente; Orientação do trabalho pedagógico: sequências didáticas, projetos didáticos e atividades avaliativas.
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>MAIA, C. M.; SCHEIBEL, M. F.; URBAN, A. C. <b>Didática: organização do trabalho pedagógico</b>. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009.</p> <p>HAMMES, V. S. <b>Educação Ambiental para o desenvolvimento sustentável: Construção da proposta pedagógica</b>. Embrapa /Vol I. São Paulo: Ed. Globo, 2004.</p> <p>GNOATTO, Almir Antonio. A casa familiar rural e a pedagogia da alternância. 2000.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DOURADO, Luiz Fernandes. <b>Diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica: concepções e desafios</b>. 2015.</p>

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino profissional na irradiação do industrialismo**. SciELO-Editora UNESP, 2005.

FEITOSA, André Elias Fidelis. A trajetória do ensino agrícola no Brasil no contexto do capitalismo dependente. **Rio de Janeiro: UFF, 2006.**

Disciplina: **Produção agrícola**

Carga Horária: 60 H

Ementa: Aspectos técnicos da produção agrícola; Fatores que interferem na produção agrícola; Sistemas de produção agrícola integrada; Potencial agrícola regional; tratos culturais e produção das principais culturas.

Bibliografia Básica:

HIRAKURI, M. H.; DEBIASI, H.; PROCÓPIO, S. de O.; FRANCHINI, J. C.; CASTRO, C. de. **Sistemas de produção: conceitos e definições no contexto agrícola**. Londrina: Embrapa Soja, 2012. 24 p. (Embrapa Soja. Documentos, 335).

MIGUEL, L. de A. **Dinâmica e diferenciação de sistemas agrários**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009.

RODRIGUES, A.P.O.; LIMA, A.F.; ALVES, A.L.; ROSA, D.K.; TORATI, L.S.; SANTOS, V.R.V. (Eds.). **Piscicultura de água doce: multiplicando conhecimentos**, 1ª ed. Brasília, DF: Embrapa, 2013.

Bibliografia Complementar:

SOUZA SANTOS, Z; SOUZA, M; CARRIERI, A. **A pesquisa em sistemas de produção: uma revisão**. Agricultura em São Paulo, São Paulo, v. 41, p. 127-139, 1994.

PLOEG, J. D. **O modo de produção camponês revisitado**. In: SCHNEIDER, S. (ed). A diversidade da agricultura familiar. Porto Alegre: UFRGS. 2006, p.13-54.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas no mundo: do Neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília: NEAD, 2010.

STONE, L.F., FAGERIA, N.K., SANTOS, A.B. **Maximização da Eficiência de Produção das Culturas**. Embrapa. 294p.

Disciplina: **Agroecologia**

Carga Horária: **60 h**

Módulo III

**Ementa:**

Conceitos em agroecologia; Sistemas de produção de base agroecológica; Manejo dos solos em sistemas agroecológicos; Manejo de pragas, doenças e plantas espontâneas em sistemas agroecológicos de produção; Extensão Rural Agroecológica.

**Bibliografia Básica:**

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: Processos ecológicos em agricultura sustentável**. 4. ed. Porto Alegre: Ufrgs Editora, 2009. 658 p. Tradução de GUAZZELLI, M. J.

KHATOUNIAN, C. A. **A reconstrução ecológica da agricultura**. Botucatu: Editora Agroecológica, 2001. 345 p.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. Agroecologia: enfoque científico e estratégico. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável**, v. 3, n. 2, p. 13-16, 2002.

#### **Bibliografia Complementar:**

GLIESSMAN, S.R.; ROSEMEYER, M.ed. *The conversion to sustainable agriculture: principles, processes, and practices*. New York: Taylor and Francis, 2010. 354 p.

RUAS, Elma Dias et al. **Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável-MEXPAR**. Belo Horizonte: EMATER MG, 2006:134p.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antonio. Agroecologia e extensão rural. **Contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília DF. MDA\SAF\DATER-IICA**, 2004.

#### **Disciplina: Mecanização Agrícola**

Carga Horária: 60 h

Ementa: Introdução ao estudo dos motores a combustão interna; manutenção de tratores e implementos agrícolas; normas de segurança com máquinas agrícolas e florestais; máquinas agrícolas e suas interações com as propriedades mecânicas do solo; utilização e regulagens de: máquinas e implementos agrícolas destinados ao preparo do solo, semeadoras/adubadoras, plantio direto; tração em máquinas e implementos agrícolas; desempenho operacional da maquinaria agrícola; dimensionamento de frota de tratores e implementos; aplicação de defensivos; colheita de produtos agrícolas; ensaio de tratores e máquinas agrícolas. Análise de custo de máquinas e implementos agrícolas.

#### **Bibliografia Básica:**

BALASTREIRE, L.A. **Máquinas Agrícolas**, São Paulo, Editora Manole,1987,307p.

MIALHE, Luiz Geraldo. **Máquinas agrícolas para plantio**. Campinas, SP: Millennium, 2012. 623 p. ISBN 9788576252603.

SILVEIRA, Gastão Moraes da. **Máquinas para Plantio e Condução das Culturas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 334 p. (3 ;). ISBN 85-88216-89-2.

GALETI, Paulo Anestar. **Mecanização agrícola: preparo do solo**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1981. 220 p. ISBN 85-7121-003-9.

MIALHE, Luiz Geraldo. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo: Agrônômica Ceres, 1974. 301 p. (CERES ;11)

#### **Bibliografia Complementar:**

GADANHA JR, C.D.; MOLIN, J.P.; COELHO, J.L.D.; YAHN,C.H.; TOMIMORI,



S.M.A.W. **Máquinas e Implementos Agrícolas** do Brasil.IPT, São Paulo, 1999.468p.

PORTELLA, José Antônio. **Colheita de grãos mecanizada: implementos, manutenção e regulagem**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2000. 190 p. ISBN 8588216752

SILVEIRA, Gastão Moraes da. **Os cuidados com o trator**. 2. ed. Rio de Janeiro: Globo, 1988. 245p. (Coleção do agricultor.Mecanização) ISBN 8525005185

ANTUNIASSI, Ulisses Rocha. **Tecnologia de aplicação para culturas anuais**. Passo Fundo, RS: Aldeia Norte, 2011. 279 p. ISBN 9788589725064.

BIANCHINI, A.; TEIXEIRA, M.M.; e COLOGNESE, N. R. **Manutenção de Tratores Agrícolas (Por Sistemas)**. Editora: LK Editora. 2012. ISBN: 9108-85-460-0059-3

<b>Disciplina: Produção Animal Sustentável</b>
<b>Carga Horária: 60 h</b>
<b>Ementa:</b> Histórico e Fundamentos da Pecuária sustentável; Sistemas de integração; O animal na produção sustentável; Integração lavoura pecuária; Certificação e créditos de carbono; Custo-benefício dos sistemas de produção em integração.
<b>Bibliografia Básica:</b>  HOWARD, A. <b>Um testamento agrícola.</b> 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012. 360 p. BUNGENSTAB, D. J. <b>Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta: a produção sustentável</b> – 2. ed. – Brasília, DF: Embrapa, 2012. xvii, 239 p. DAL SOGLIO, F. & KUBO, R.R. <b>Desenvolvimento, agricultura e sustentabilidade.</b> Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2016. 206 p. SEPÚLVEDA, S. <b>Agroenergia e desenvolvimento de comunidades rurais isoladas.</b> Brasília - DF. IICA. Centro Regional Sul. 2008, 270 p. MELO, J. <b>Pastoreio racional voisin: fundamentos, aplicações, projetos.</b> 1. ed. Viçosa-MG. Aprenda Fácil. 2003, 300 p.
<b>Bibliografia Complementar:</b>  ALVES, F.V. et al. <b>50 perguntas, 50 respostas sobre a Carne Carbono Neutro (CCN).</b> - Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2018. ARAUJO, A.P.C.; BICALHO, A.M.S.M.;VARGAS, I.A. As tradicionais fazendas de gado do pantanal mato-grossense e a ordem espacial. In. ARAUJO, A.P. e VARGAS, I.(org.), <b>Dinâmicas do rural contemporâneo.</b> Campo Grande: Editora UFMS, 2014. Revista em Agronegócio e Meio Ambiente Revista Brasileira de Agroecologia Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

<b>Disciplina: Irrigação</b>
<b>Carga Horária: 60 H</b>
<b>Ementa:</b> Agricultura irrigada. Infiltração da água no solo. Solo-água-planta-atmosfera e suas interações com a irrigação. Qualidade da água para irrigação. Irrigação por aspersão, irrigação localizada, irrigação por superfície. Manejo da irrigação. Sistemas de drenagem do solo (superficial e subterrânea).
<b>Bibliografia Básica:</b> AZEVEDO NETTO, J. M. <b>Manual de hidráulica.</b> 8 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1998. 669p.

BERNARDO, S. **Manual de irrigação**. 8 ed. Viçosa: Editora UFV, 2006. 625p.

MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. **Irrigação: princípios e métodos**. 3 ed. Viçosa: Editora UFV, 2009. 355p.

#### Bibliografia Complementar:

BRANDÃO, V. S. et al. **Infiltração de água no solo**. 3 ed. Viçosa: Editora UFV, 2006. 120p.

DAKER, A. **Irrigação e drenagem: a água na agricultura**. Vol. 3. 7 ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1988. 543p.

FRIZZONE, J. A. et al. **Microirrigação: gotejamento e microaspersão**. Maringá: UEM, 2012. 356p.

GRIBBIN, J. E. **Introdução a hidráulica, hidrologia e gestão**. 4 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 544p.

MAROUELLI, W. A. **Irrigação por aspersão em hortaliças: qualidade da água, aspectos do sistema método prático de manejo**. Brasília: Embrapa, 2008. 150p.

### 13. Metodologia

A fim de atender os objetivos do curso de Pós-graduação *Lato sensu* em de Produção Agropecuária na modalidade a distância (EaD), assim como possibilitar o diálogo entre as tecnologias e a comunicação, disponibilizamos diferentes meios para a interação entre os estudantes, tutores e professores no decorrer do curso. Para tanto, são utilizados múltiplos meios (mídias), cada um com as suas especificidades, podendo contribuir para o alcance de diferentes níveis de aprendizagem, atendendo à diversidade e heterogeneidade do público-alvo, com a característica de complementaridade entre as mídias.

A carga horária das disciplinas é cumprida no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), onde o aluno pode acessar os conteúdos das aulas, realizar avaliações, estudos e outras atividades previstas. No AVA o estudante tem acesso ao professor da disciplina por meio de mensagens, chats e fóruns. Ele tem ao seu dispor também o tutor a distância, que irá auxiliá-lo durante o desenvolvimento das disciplinas, com o acompanhamento das atividades postadas, chats e fórum de discussões, entre outros recursos disponíveis. Além disso, o curso disponibiliza no ambiente virtual materiais didáticos, tais como: apostilas, vídeos e textos atualizados, que permitem que o aluno complete suas horas de estudo.

Vale destacar a importância da Biblioteca Virtual que se define como o local onde estão disponíveis bibliografias, textos e artigos, além de indicações de sites que tratam das diferentes temáticas, tais como: a problemática das tecnologias de informação e comunicação aplicadas à educação, educação a distância, entre outros, cuja finalidade é subsidiar o processo de formação, estabelecendo um elo entre a teoria e a prática.

Além disso, os alunos contam com encontros presenciais que são destinados à realização de aulas práticas que ocorrerão em dois momentos, como previsto, e provas presenciais que deverão ocorrer nos encontros também presenciais em Moçambique.

O estudante conta ainda com o polo de apoio presencial, local destinado à realização das atividades presenciais e apoio logístico que garantam ao aluno a continuidade de forma efetiva ao curso, mediante apropriação eficiente das técnicas e ferramentas que permitam o desenvolvimento da aprendizagem individual a distância. O horário de funcionamento dos polos presenciais é definido após acordos firmados com esses polos e divulgados amplamente.

Vale ressaltar que, em relação às pessoas com deficiência, todos os direitos relacionados à educação são atendidos conforme Lei N° 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão de Pessoas com Deficiências. Maiores detalhes são abordados no item \_\_\_ deste PPC.

### **13.1 Dos Encontros Presenciais**

Os encontros presenciais serão realizados no Polo Presencial de Moçambique, em Maputo, com a presença de dois professores por vez, se alternando. Enquanto um apresenta seu conteúdo teórico e avalia os discentes o outro realiza encontros individuais com seus orientados de Trabalho de Conclusão de Curso.

As despesas de viagem serão custeadas pelo Instituto a que o docente faz parte e as demais despesas serão arcadas pelos governos de Moçambique e brasileiro.

### **13.2. Sistema de Controle de Produção e Distribuição de Material Didático (Logística)**

Os materiais didáticos estarão disponíveis aos alunos para *download* no AVA.

## **14. Sistemas de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem**

O estudante será aprovado nas disciplinas em que obtiver nota final igual ou superior a 7,0 (sete) pontos.

Ao estudante regularmente matriculado é assegurado o direito de cursar disciplinas pendentes, quando ofertadas, desde que a conclusão prevista do seu curso seja menor ou igual ao tempo máximo para finalização do mesmo.

Será reprovado nas disciplinas o discente que:

I) obtiver nota inferior a 7,0 (sete) pontos;

II) obtiver frequência inferior a 75% (setenta e cinco) nas atividades presenciais, conforme a Resolução CNE N° 01 de 6 de abril de 2018.

Dante da reprovação, por uma única vez, será dada ao estudante regularmente matriculado, uma segunda oportunidade de cursar disciplina (s), desde que não exceda o tempo máximo para a finalização do curso.

O discente terá até o dobro do tempo do curso para finalizá-lo, caso contrário o mesmo será desligado.

### **14.1. Da Frequência**

O Curso será ofertado na modalidade a distância, porém, serão ofertados 4 (quatro) encontros presenciais de 40 horas cada

#### **14.2 Terminalidade Específica**

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN prevê uma certificação de escolaridade chamada terminalidade específica para os estudantes que, em virtude de suas deficiências, não atingiram o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental.

O Conselho Nacional de Educação, mediante o Parecer CNE/CEB Nº 2/2013, autoriza a adoção da terminalidade específica na educação profissional para estudantes dos cursos técnicos de nível médio desenvolvidos nas formas articulada, integrada, concomitante, bem como subsequente ao Ensino Médio, inclusive na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – Proeja.

Segundo a Resolução 02/2001 do CNE, que instituiu as Diretrizes Nacionais para educação Especial - DNEE, a terminalidade específica:

[...] é uma certificação de conclusão de escolaridade – fundamentada em avaliação pedagógica – com histórico escolar que apresente, de forma descritiva, as habilidades e competências atingidas pelos educandos com grave deficiência mental ou múltipla.

A terminalidade específica é, então, um recurso possível aos alunos com necessidades especiais, devendo constar do regimento e do projeto pedagógico institucional.

As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (2001), acrescentam que, após a educação infantil, a escolarização do estudante com necessidades educacionais especiais deve processar-se nas mesmas etapas e modalidades de educação e ensino que os demais educandos, ou seja, no ensino fundamental, no ensino médio, na educação profissional, na educação de jovens e adultos, e na educação superior. Essa educação deve ser suplementada e complementada, quando necessário, através dos serviços de apoio pedagógico especializado.

Segundo o Parecer 14/2009 MEC/SEESP/DPEE:

O direito de alunos obterem histórico escolar descritivo de suas habilidades e competências, independente da conclusão do ensino fundamental, médio ou superior, já constitui um fato rotineiro nas escolas, não havendo necessidade de explicitá-lo em Lei (MEC/SEESP/DPEE, 2009).

Dessa forma, as escolas devem buscar alternativas em todos os níveis de ensino que possibilitem aos estudantes com deficiência mental grave ou múltipla o desenvolvimento de suas capacidades, habilidades e competências, sendo a certificação específica de escolaridade uma destas alternativas. Essa certificação não deve servir como uma limitação, ao contrário, deve abrir novas possibilidades para que o estudante tenha acesso a todos os níveis de ensino possíveis, incluindo aí a educação profissional e a educação de jovens e adultos, possibilitando sua inserção no mundo do trabalho.

A mesma legislação (Resolução 02/2001 do CNE) prevê que as escolas da rede de educação profissional poderão avaliar e certificar competências laborais de pessoas com necessidades especiais não matriculadas em seus cursos, encaminhando-as, a partir desse procedimento, para o mundo do trabalho. Assim, estas pessoas poderão se beneficiar, qualificando-se para o exercício destas funções.

Cabe aos sistemas de ensino assegurar, inclusive, condições adequadas para aquelas pessoas com dificuldades de inserção no mundo do trabalho, mediante articulação com os

órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora.

A terminalidade específica, bem como as demais certificações das competências laborais de pessoas com necessidades especiais, configura-se como um direito e uma possibilidade de inserção deste público no mundo do trabalho, com vistas à sua autonomia e à sua inserção produtiva e cidadã na vida em sociedade.

### 14.3 Flexibilização Curricular

As adaptações curriculares devem acontecer no nível do projeto pedagógico e focalizar principalmente a organização escolar e os serviços de apoio. As adaptações podem ser divididas em:

1. **Adaptação de Objetivos:** estas adaptações se referem a ajustes que o professor deve fazer nos objetivos pedagógicos constantes do seu plano de ensino, de forma a adequá-los às características e condições do aluno com necessidades educacionais especiais. O professor poderá também acrescentar objetivos complementares aos objetivos postos para o grupo.
  2. **Adaptação de Conteúdo:** os tipos de adaptação de conteúdo podem ser ou a priorização de áreas ou unidades de conteúdo, a reformulação das sequências de conteúdo ou ainda, a eliminação de conteúdos secundários, acompanhando as adaptações propostas para os objetivos educacionais.
  3. **Adaptação de Métodos de Ensino e da Organização Didática:** modificar os procedimentos de ensino, tanto introduzindo atividades alternativas às previstas, como introduzindo atividades complementares àquelas originalmente planejadas para obter a resposta efetiva às necessidades educacionais especiais do estudante. Modificar o nível de complexidade delas, apresentando-as passo a passo. Eliminar componentes ou dividir a cadeia em passos menores, com menor dificuldade entre um passo e outro.
- **Adaptação de materiais utilizados:** são vários recursos – didáticos, pedagógicos, desportivos, de comunicação – que podem ser úteis para atender às necessidades especiais de diversos tipos de deficiência, seja ela permanente ou temporária.
  - **Adaptação na Temporalidade do Processo de Ensino e Aprendizagem:** o professor pode organizar o tempo das atividades propostas para o estudante, levando-se em conta tanto o aumento como a diminuição do tempo previsto para o trato de determinados objetivos e os seus conteúdos.

## 15. Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

O TCC será obrigatório, com previsão de término para o último módulo cursado, sob a orientação de um professor do curso ou convidado externo à instituição, com titulação mínima, de mestre e deverá ser aprovado por uma banca.

Poderá ser realizado em diferentes modalidades, sempre com o intuito de viabilizar a defesa do TCC, podendo ser: presencial, web conferência ou vídeo conferência, e cumprir a exigência do curso. E observando a carga horária do TCC que será de 40 horas.

O TCC deverá ser cadastrado em plataforma de registro de projetos, no início do desenvolvimento e, após a execução e aprovação, o TCC deverá constar em sistema on-line do IFSULDEMINAS.

A formatação padrão a ser adotada será definida pelo Colegiado do Curso ou manual padrão do IFSULDEMINAS, quando houver.

O TCC terá como membros participantes: o discente, o coordenador do curso, o orientador do TCC e a banca examinadora. Nos casos em que o colegiado julgar necessário, o discente poderá ter um co-orientador do IFSULDEMINAS ou externo, escolhido pelo orientador.

A banca examinadora será composta pelo orientador, que a presidirá, e por mais 2 (dois) integrantes, com título de mestre ou doutor. A banca deverá possuir 01 (um) suplente, com titulação de mestre ou doutor na área. As atribuições da banca examinadora devem ser observadas no Art. 53 da Resolução 107/ 2018 do IFSULDEMINAS.

Será considerado aprovado no TCC o discente que obtiver nota igual ou superior a 7,0 (sete), onde a nota final será calculada pela média aritmética das notas atribuídas pelos examinadores. Não haverá recurso ou revisão, sendo que a banca poderá aprovar o trabalho com restrição, indicando que há correções a serem feitas, ou reprovar.

Para a entrega da versão final do TCC o discente deverá:

I - Entregar uma cópia digital com o TCC corrigido, no formato PDF, no prazo de até (30) trinta dias letivos, a contar da data da defesa, para o coordenador do curso, bem como para a biblioteca, com declaração de autorização de entrega aprovada e assinada pelo orientador;

II - Receber a certificação depois de cumprir todas as exigências do curso.

Em caso de atraso na entrega da versão final do TCC, o discente deverá realizar nova matrícula no semestre seguinte de oferta do TCC

## 16. Apoio ao Discente

O apoio ao discente contemplará:

- **Acessibilidade arquitetônica** – Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.

- **Acessibilidade atitudinal** – Refere-se à percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras.

- **Acessibilidade pedagógica** – Ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional determinará, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas.

- **Acessibilidade nas comunicações** – Eliminação de barreiras na comunicação interpessoal (face a face, língua de sinais), escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila, etc.,

incluindo textos em Braille, grafia ampliada, uso do computador portátil) e virtual (acessibilidade digital).

● **Acessibilidade digital** – Direito de eliminação de barreiras na disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de tecnologias assistivas, compreendendo equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos.

### **16.1. Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais**

Ressalta-se que os espaços estruturais do campus, internos e externos, possibilitam acessibilidade às pessoas com necessidades específicas. Embasado no Decreto Nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004, o Instituto Federal do Sul de Minas, *Campus* Poços de Caldas \_\_\_\_\_ articula-se de maneira tal a suprir as demandas mencionadas no decreto, em seu Capítulo III, art. 8º, como:

I – disponibilização de acessibilidade: condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida;

II – eliminação de barreiras: qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento, a circulação com segurança e a possibilidade das pessoas se comunicarem ou terem acesso à informação.

Portanto, o *Campus* \_\_\_\_\_ é adequado quanto a infraestrutura física e curricular, pois prioriza o atendimento e acesso ao estabelecimento de ensino em qualquer nível, etapa ou modalidade, proporcionando condições de utilização de todos os seus ambientes para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, inclusive salas de aula, biblioteca, auditório, ginásio e instalações desportivas, laboratórios, áreas de lazer e sanitários. De acordo com a demanda gerada pelo corpo discente, o campus buscará inserção das ajudas técnicas – produtos, instrumentos, equipamentos ou tecnologia adaptados ou especialmente projetados para melhorar a funcionalidade da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, favorecendo a autonomia pessoal, total ou assistida.

Além disso, contamos com o apoio do Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), que visa garantir aos discentes com deficiência, condições específicas que permitam o acompanhamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão na Instituição. De acordo com a Resolução CONSUP Nº 30/2012 - Regimento do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE do IFSULDEMINAS, como expostas:

Art. 5º – Ao NAPNE compete:

I – Refletir e promover a cultura da inclusão no âmbito do IFSULDEMINAS por meio de projetos, assessorias e ações educacionais, contribuindo para as políticas e ações inclusivas nas esferas municipal, estadual e federal;

II – Implantar e implementar políticas de acesso, permanência e conclusão do processo educacional com êxito, respeitando as especificidades do discente, em articulação com os poderes públicos e sociedade civil.



III – Assegurar ao discente com necessidades especiais o espaço de participação, de modo que, em seu percurso formativo, adquira conhecimentos e também valores sociais consistentes que o levem a atuar na sociedade de forma autônoma e crítica.

IV – Propiciar o envolvimento da família do discente com necessidades especiais nas ações inclusivas, visando sua participação no processo educacional e inserção do educando no mundo do trabalho.

V – Zelar para que, na elaboração de documentos institucionais, seja contemplada a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva no ensino regular.

VI – Promover eventos que envolvam a sensibilização e capacitação da comunidade escolar e sociedade civil.

VII – Captar e gerir os recursos financeiros disponibilizados pelo poder público e iniciativa privada, definindo prioridades de ações e aquisição de equipamentos, softwares, materiais didático-pedagógicos e materiais para a Sala de Recursos Multifuncionais.

VIII – Sugerir a contratação de profissionais especializados para atuarem junto aos discentes com necessidades especiais, possibilitando a estruturação dos Núcleos de Acessibilidade.

IX – Fazer cumprir a organização curricular diferenciada, bem como a adequação de métodos, técnicas, recursos educativos e demais especificidades pedagógicas que se fizerem necessárias.

X – Incentivar projetos de pesquisa e projetos de extensão na área da Educação Inclusiva.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** Entende-se por Núcleo de Acessibilidade aquele composto por profissionais, não necessariamente que compõem o NAPNE, que auxiliarão diretamente os discentes com necessidades especiais.

Ademais, o curso pautar-se-á pelo atendimento à Lei de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, conforme na Lei Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012.

Também embasando-se no PDI 2014-2018, os Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas analisam os laudos médicos quando apresentados e, no caso de ingresso do candidato, encaminham as providências para que os novos estudantes tenham pleno acesso aos serviços pedagógicos, além da exigência da construção do PEI – Plano Educacional Individual, de acordo com a comprovação e análise dos laudos médicos. Em que serão registradas dificuldades, intervenções, Estratégias a serem utilizadas dentro e fora da sala de aula que possibilitem o desenvolvimento dos conhecimentos e capacidades previstas durante o processo de ensino aprendizagem, abordando as diversas esferas, tais como o desenvolvimento das habilidades cognitivas, metacognitivas, interpessoais, afetivas, comunicacionais e outros.

## **16.2. Atividades de Tutoria (mediação)– EaD**

Por ser um curso a distância, no qual o aluno está fisicamente distante do professor, a tutoria se destaca como um dos essenciais componentes para que a comunicação entre estes dois elos comunicacionais se estabeleça. Nos diversos modelos de EaD, a tutoria desempenha funções de mediação entre os conteúdos das disciplinas e os alunos, entre professores e alunos, e os alunos entre si.

O tutor a distância, no exercício da função não docente, participa ativamente da prática pedagógica. Trata-se de um profissional que deve ser graduado na área do curso, devidamente capacitado para utilização das TICs, que atue a partir do IFSULDEMINAS e por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, medie o processo pedagógico com estudantes geograficamente distantes e que seja referenciado aos polos de apoio presencial.

São atribuições do tutor a distância: esclarecer dúvidas através dos fóruns de discussão na internet, por meio de telefone, através de participação em videoconferências; promover espaços de construção coletiva de conhecimentos; selecionar material de apoio e sustentar teoricamente os conteúdos; assistir ou auxiliar o professor nos processos avaliativos de ensino-aprendizagem.

Seguem as atribuições do tutor:

- ministrar as atividades típicas de tutoria à distância ou presencial;
- auxiliar os alunos nas atividades do curso;
- mediar a comunicação de conteúdos entre o professor e os cursistas;
- coordenar as atividades presenciais;
- supervisionar as atividades do ambiente virtual de aprendizagem (AVA);
- apoiar o professor da disciplina nas atividades do curso;
- redigir os relatórios de regularidade dos alunos e os de desempenho dos alunos nas atividades;
- estabelecer e promover contato permanente com os alunos;
- aplicar avaliações;

Por conseguinte, os tutores assumem o papel de orientar o estudante durante o processo de aprendizado, com flexibilidade para adaptar-se a situações muito diferenciadas. Já quanto ao processo de interatividade entre alunos e tutores a distância realizar-se-á utilizando-se de ferramentas e suportes, tais como: fóruns, sala de bate papo, e-mail e videoconferência, conforme plano pedagógico da disciplina, utilizando-se dos espaços oferecidos no ambiente virtual de aprendizagem *Moodle*.

## **17. Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs – no Processo Ensino Aprendizagem**

Para que ocorra o processo de ensino aprendizagem no AVA (ambiente virtual de aprendizagem), o IFSULDEMINAS *Campus* Passos utilizará a plataforma *Moodle*, hospedada no servidor da reitoria na DTIC e permite até 10.000 acessos simultâneos. O sistema comporta a manutenção dos conteúdos postados *online* e o gerenciamento de todas as informações do processo EaD na instituição.

A plataforma *Moodle* possibilita a gestão de informações acadêmicas, administrativas (notas), além de permitir a comunicação, sendo possível a integração entre alunos, professores e tutores. A escolha pelo *Moodle* foi realizada em virtude de ser um software de domínio livre e atender aos objetivos da EaD do IFSULDEMINAS *Campus* Passos. O servidor está instalado na reitoria, que fará a alimentação do sistema e o gerenciamento das informações.

## **18. Material Didático Institucional**

O material didático traduzirá os objetivos do curso, abordará os conteúdos expressos nas ementas e levará os estudantes a alcançarem os resultados esperados em termos de conhecimentos e habilidades. Assim, o material didático disponibilizado aos estudantes permitirá a formação definida no Projeto Pedagógico do Curso, considerando aspectos como: abrangência, disponibilidade de acesso pela população envolvida, bibliografia adequada às exigências da formação, aprofundamento e coerência teórica.

Dessa forma, o professor será responsável pelo planejamento, elaboração e seleção do material didático das unidades curriculares do curso e pela orientação dos tutores em suas atividades didáticas.

O material didático do curso será disponibilizado no AVA (Moodle) em formato digital, possibilitando o acompanhamento do estudante.

## 19. Mecanismos de Interação

Além do material didático apresentado anteriormente, haverá uma disciplina específica de Ambientação, cujo objetivo é orientar os alunos em relação ao acesso ao curso e à Plataforma *Moodle*. Da mesma forma, se prevê uma política de atendimento e acompanhamento constante dos estudantes, bem como necessários mecanismos de sua interação com docentes e tutores, o que além de tornar o curso mais dinâmico ainda poderá prevenir possíveis evasões.

Os mecanismos de interação permitirão o desenvolvimento autônomo dos estudantes, bem como a aquisição de conhecimentos e habilidades e ainda o desenvolvimento da sociabilidade, por meio de atividades de comunicação, interação e troca de experiências e resumem nos seguintes:

- **Site do curso:** oferece o conteúdo e as informações referentes ao curso de forma a aproveitar o potencial pedagógico do computador; permitindo a troca de mensagens; o envio de avisos; a possibilidade de atividades avaliativas, além de oferecer materiais complementares de estudo.
- **Correio Eletrônico (mensagens):** possibilita comunicações entre os atores envolvidos
- no processo de aprendizagem, as mensagens ficam registradas tanto no ambiente virtual de aprendizagem, como no e-mail cadastrado para o participante.
- **Chats (bate-papo):** possibilita comunicações síncronas entre os atores envolvidos no processo de ensino aprendizagem.
- **Fórum:** promove discussão assíncrona e permite que todas as mensagens trocadas fiquem registradas, oferecendo aos participantes a possibilidade de acompanhamento das discussões no decorrer do curso e uma avaliação mais detalhada da participação do aluno.
- **Tarefa:** permite que atividades de avaliação sejam propostas pelo professor/tutor e postadas pelos cursistas, seguidas de avaliações com feedbacks, comentários e notas.

## 20. Corpo Docente e Administrativo

### 20.1. Núcleo Docente Estruturante – NDE

O NDE é formado por professores do IFSULDEMINAS e das instituições parceiras, os quais, além de participarem de todas as etapas de elaboração e implementação deste curso, atuarão como docentes nos mesmos e orientadores dos trabalhos de conclusão de curso. Caberá, ainda, aos membros do NDE elaborar e acompanhar instrumentos de análise e avaliação do curso em todas as suas etapas.

Esse NDE é formado pelos seguintes profissionais:

Nome	Titulação	Regime de Trabalho	Currículo Lattes
<b>Élcio das Graças Lacerda</b>	<b>Doutor</b>	<b>40 horas DE</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/5132500378200123">http://lattes.cnpq.br/5132500378200123</a>
<b>José Alberto Ferreira Cardoso</b>	<b>Doutor</b>	<b>40 horas DE</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/4414570130167821">http://lattes.cnpq.br/4414570130167821</a>
<b>Lucas Eduardo Comasseto</b>	<b>Mestre</b>	<b>40 horas DE</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/8940271441311108">http://lattes.cnpq.br/8940271441311108</a>
<b>Patrício Ferreira Batista</b>	<b>Doutor</b>	<b>40 horas DE</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/2155071912451047">http://lattes.cnpq.br/2155071912451047</a>
<b>Ricardo Tadeu Galvão Pereira</b>	<b>Doutor</b>	<b>40 horas DE</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/7296297473588751">http://lattes.cnpq.br/7296297473588751</a>
<b>Saulo Diogo de Assis</b>	<b>Mestre</b>	<b>40 horas DE</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/8710831855820668">http://lattes.cnpq.br/8710831855820668</a>
<b>Sérgio Pedini</b>	<b>Doutor</b>	<b>40 horas DE</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/0315861888736479">http://lattes.cnpq.br/0315861888736479</a>

## 20.2. Funcionamento do Colegiado de Curso ou equivalente

## 20.3 Atuação do (a) Coordenador (a)

## 20.4 Corpo Docente

Nome	Titulação	Regime de Trabalho	Currículo Lattes
<b>Élcio das Graças Lacerda</b>	<b>Doutor</b>	<b>40 horas DE</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/5132500378200123">http://lattes.cnpq.br/5132500378200123</a>
<b>José Alberto Ferreira Cardoso</b>	<b>Doutor</b>	<b>40 horas DE</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/4414570130167821">http://lattes.cnpq.br/4414570130167821</a>
<b>Lucas Eduardo Comasseto</b>	<b>Mestre</b>	<b>40 horas DE</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/8940271441311108">http://lattes.cnpq.br/8940271441311108</a>
<b>Patrício Ferreira Batista</b>	<b>Doutor</b>	<b>40 horas DE</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/2155071912451047">http://lattes.cnpq.br/2155071912451047</a>
<b>Ricardo Tadeu Galvão Pereira</b>	<b>Doutor</b>	<b>40 horas DE</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/7296297473588751">http://lattes.cnpq.br/7296297473588751</a>
<b>Saulo Diogo de Assis</b>	<b>Mestre</b>	<b>40 horas DE</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/8710831855820668">http://lattes.cnpq.br/8710831855820668</a>
<b>Sérgio Pedini</b>	<b>Doutor</b>	<b>40 horas DE</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/0315861888736479">http://lattes.cnpq.br/0315861888736479</a>

## 20.5. Corpo Administrativo

Servidor	Titulação	Regime de Trabalho	Cargo/Função
<b>Anderson Luiz de Souza</b>	Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	40h	Técnico em Tecnologia da Informação/ Coordenador do Núcleo de Tecnologia da Informação
<b>Andrea Margarete de Almeida Marrafon</b>	Mestrado em Educação	40h	Pedagoga
<b>Berenice Maria Rocha Santoro</b>	Doutorado em Ciências: Psicologia	40h	Pedagoga
<b>Camila Pereira Santos</b>	Licenciatura em Ciências Sociais	40h	Auxiliar de Biblioteca

## 21. Infraestrutura

O Campus Poços de Caldas do IFSULDEMINAS possui a seguinte infraestrutura:

Componente	Número
Anfiteatro	1
Biblioteca	1
Laboratório de Cartografia e Geoprocessamento	1
Laboratório de Desenho Técnico	1
Laboratório de Microscopia e Estereomicroscopia	1
Laboratório de Física	1
Laboratório de Mecânica dos Solos	1
Laboratório de Informática	3
Laboratório de Microbiologia	1
Laboratório de Química	1
Sala de aula	15
Sala de docentes	1
Sala para a coordenação do curso	1
Sala para Empresas Junior	1

## 22. Certificados

O discente que cumprir todas as exigências regimentais e pedagógicas do curso será certificado “especialista”, conforme Resolução CNE 01, de 06 de abril de 2018. E o IFSULDEMINAS expedirá certificado aos alunos que tiverem obtido aproveitamento, segundo os critérios de avaliação previamente estabelecidos.

O certificado de conclusão de curso de especialização deverá ser acompanhado do respectivo histórico escolar.

Para a emissão do certificado de conclusão de curso é necessário que o discente apresente na SRA os seguintes documentos:

I- Documento comprobatório do cumprimento, por parte do discente, de todas as exigências relativas ao TCC, inclusive da entrega da versão finalizada do trabalho, que deverá ser expedido pelo coordenador de curso;

II- Nada-consta emitido pela biblioteca, atestando que o discente não possui débitos com a instituição e que a versão final foi entregue;

III- Outros documentos que possam fazer parte da exigência da SRA.

O discente que, por qualquer motivo, não cumprir completamente as exigências regimentais e pedagógicas do curso não será certificado. No entanto, poderá requerer na SRA documento que comprove as disciplinas cursadas com aproveitamento.

**Anexo: Resolução 107/2018**

([https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho\\_Superior\\_/resolucoes/2018/101a115/107.2018.pdf](https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2018/101a115/107.2018.pdf))