

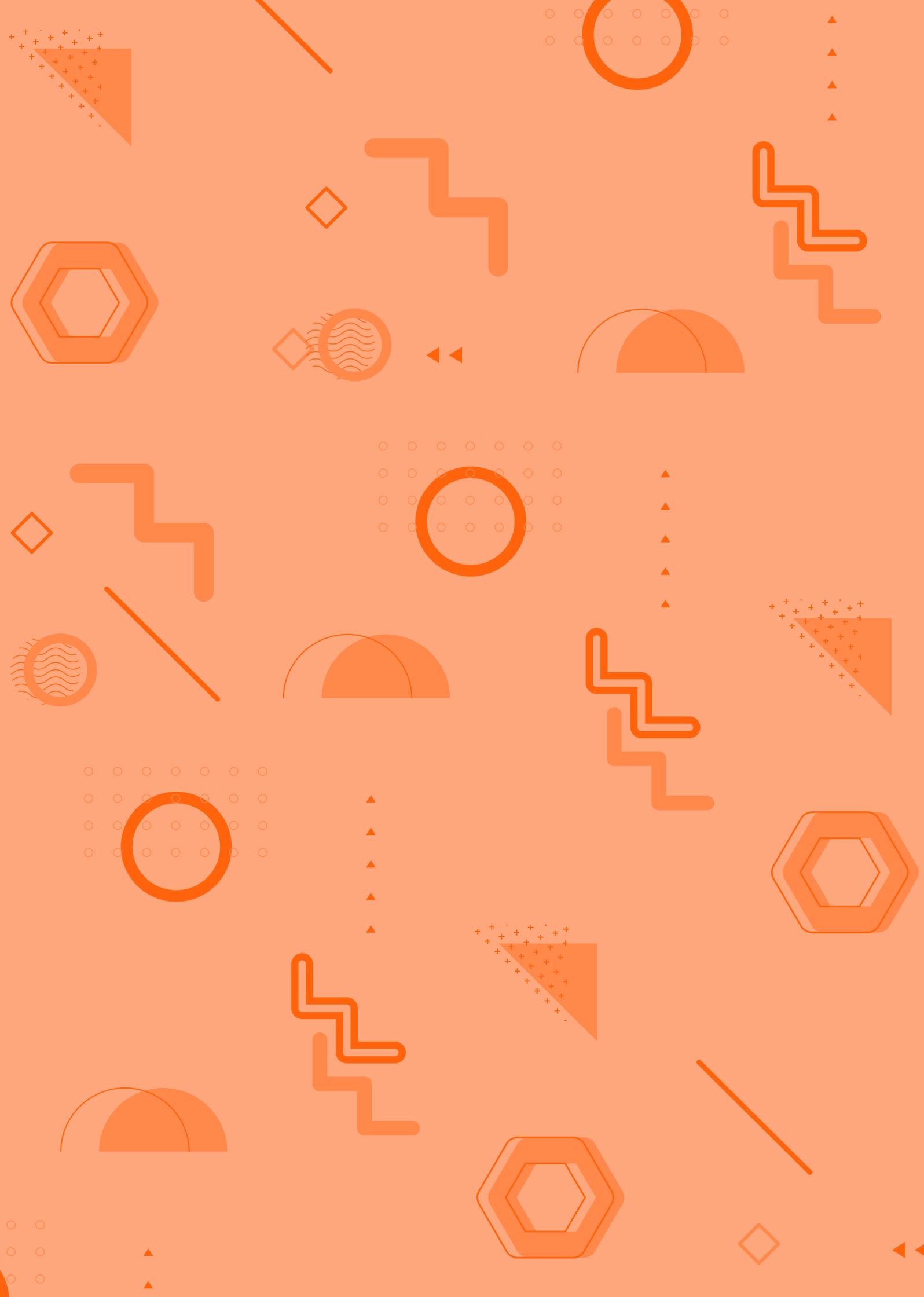
INSTITUTO FEDERAL  
Sul-rio-grandense

# PROJETO DE INTERFACES GRÁFICAS

Rodrigo Nascimento da Silva  
Leonardo Betemps Kontz  
Jander Luis Fernandes Monks  
Rosélia Souza de Oliveira  
Margarete Hirdes Antunes

Publicações PROEN  
2024







**INSTITUTO FEDERAL**  
Sul-rio-grandense

# PROJETO DE INTERFACES GRÁFICAS

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO (PPC)

Rodrigo Nascimento da Silva  
Leonardo Betemps Kontz  
Jander Luis Fernandes Monks  
Rosélia Souza de Oliveira  
Margarete Hirdes Antunes

Publicações PROEN  
2024



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SUL-RIO-GRANDENSE (IFSUL)

Flávio Luis Barbosa Nunes  
Reitor

Rodrigo Nascimento da Silva  
Pró-reitor de Ensino

Leonardo Betemps Kontz  
Diretor de Políticas de Ensino e Inclusão

Jander Luis Fernandes Monks  
Chefe de Departamento de Educação a  
Distância e Novas Tecnologias

Rosélia Souza de Oliveira  
Coordenadora da Coordenadoria de Produção  
de Tecnologias Educacionais  
Coordenadora Geral da Rede e-Tec Brasil no  
âmbito do IFSUL

Daiani Nogueira Luche  
Coordenadora de Projetos Especiais

Conteúdo e apresentação  
Conteudista  
André Vinícius dos Santos

Desenvolvimento e suporte AVA  
Andressa Oliveira da Silveira  
Luís Fernando da Silva Mendes  
Coordenadoria de Produção de  
Tecnologias Educacionais

Design educacional  
João José de Moraes Vetromila  
Lisandra Xavier Guterres  
Coordenadoria de Produção de  
Tecnologia Educacional

Design gráfico e digital  
Ariane da Silva Behling  
Lucia Elena Korth Sedrez  
Coordenadoria de Produção de  
Tecnologias Educacionais

Edição de áudio e vídeo  
José Pedro Minho Mello  
Camila Zurchimitten Barbachã  
Eduardo Walerko Moreira  
Coordenadoria de Produção de  
Tecnologias Educacionais

Revisão linguística  
Ana Paula de Araujo Cunha  
Equipe multidisciplinar do DETE

Revisão pedagógica  
Margarete Hirdes Antunes  
Coordenadoria de Produção de  
Tecnologias Educacionais

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SUL-RIO-GRANDENSE (IFSUL)

Projeto de Interfaces Gráficas  
Projeto Pedagógico de Curso

Rodrigo Nascimento da Silva  
Leonardo Betemps Kontz  
Jander Luis Fernandes Monks  
Rosélia Souza de Oliveira  
Margarete Hirdes Antunes

Publicações PROEN  
1ª Edição – Copyright© 2024  
Todos os Direitos Reservados

Coordenação da edição  
Jander Luis Fernandes Monks  
Rosélia Souza de Oliveira  
cpte@ifsul.edu.br

Diagramação e Projeto Visual  
João José de Moraes Vetromila  
Lisandra Xavier Guterres  
Matheus Eslabão da Silva  
Natália Schein

Catálogo na Fonte  
Elaborado por Gislaine da Silva Maciel  
Bibliotecária CRB 10/1481

P964	Projeto de Interfaces Gráficas : Projeto Pedagógico do Curso (PPC) / organizadores: Rodrigo Nascimento da Silva, Leonardo Betemps Kontz, Jander Luís Fernandes Monks, Rosélia Souza de Oliveira, Margarete Hirdes Antunes.— Pelotas, RS : Publicações PROEN/ IFSul, 2024.  37 p. : il. , color. ISBN 978-65-01-19724-1 IFSul - Cursos Online, Livres e Massivos (MOOC) <a href="https://www.ifsul.edu.br/publicacoes-pm-2/publicacoes-proen/publicacoes-proen-2">https://www.ifsul.edu.br/publicacoes-pm-2/ publicacoes-proen/publicacoes-proen-2</a>  1. Educação a distância - Cursos de Capacitação 2. Informática 3. Interfaces Gráficas 4. IFSul - Cursos MOOC I. Silva, Rodrigo Nascimento da II. Kontz, Leonardo Betemps III. Monks, Jander Luis Fernandes IV. Oliveira, Rosélia Souza de V. Antunes, Margarete Hirdes
------	--

CDD 371.35

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense.  
Pró-reitoria de Ensino.  
Departamento de Educação a Distância e Novas Tecnologias.  
Rua Gonçalves Chaves, 3218, Centro.  
Pelotas/RS – CEP 96015-560  
Tel: (53) 3026-6050  
if-proen@ifsul.edu.br  
www.ifsul.edu.br

# Prefácio

A elaboração deste material adveio da intencionalidade da Pró-reitoria de Ensino e do Departamento de Educação a Distância e Novas Tecnologias do IFSul de apresentar aos leitores(as) o projeto pedagógico de seus Cursos online, livres e massivos (MOOC).

Convidamos você para conhecer um pouco de nossa Instituição entendendo o que é um Curso MOOC, onde ele está hospedado, quem pode acessá-lo e qual o conteúdo do projeto pedagógico do curso apresentado neste material. Boa leitura!

# Sumário

01	APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	9
02	O QUE É UM MOOC?	11
03	O QUE É A PLATAFORMA MUNDI?	11
04	COMO FAZER A MINHA INSCRIÇÃO EM UM CURSO DA MUNDI?	11
05	PÚBLICO-ALVO	15
06	COMO OBTER A CERTIFICAÇÃO?	15
07	SUPORTE TÉCNICO	15
08	PROJETO DE INTERFACES GRÁFICAS	15
09	IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	16
10	JUSTIFICATIVA	17

11	INFORMAÇÕES DO CURSO	17
12	OBJETIVOS DO CURSO	18
	12.1 OBJETIVO GERAL	18
	12.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
13	ESTRUTURA DO CURSO	18
14	METODOLOGIA DE ENSINO DO CURSO	20
	14.1 METODOLOGIA DE ENSINO PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA	21
	14.2 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	21
	14.2.1 PROGRAMA	22
	14.3 AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM	25
	14.4 AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO	25
15	ATIVIDADES AVALIATIVAS	26
	REFERÊNCIAS	35

## 1. APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul) é uma instituição pública e gratuita vinculada ao MEC, com sede e foro na cidade de Pelotas, no Rio Grande do Sul. Criado a partir da transformação do CEFET RS, nos termos da Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, o IFSul possui natureza jurídica de autarquia, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

O IFSul é uma instituição de educação caracterizada pela verticalização do ensino. Oferece educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino e 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 relevan-

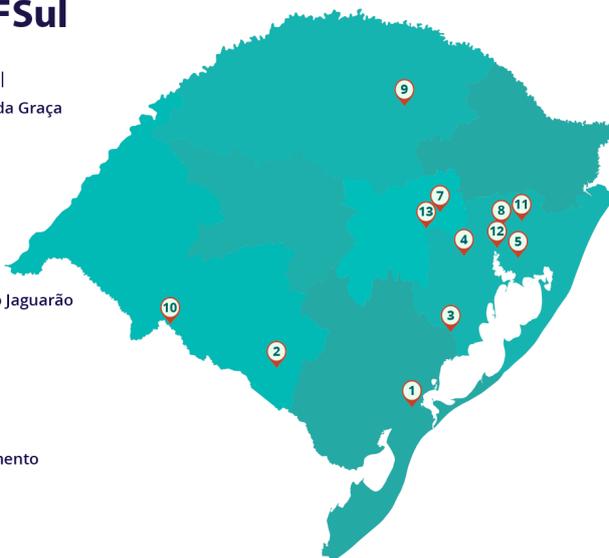
te missão de promover uma educação pública de excelência, por meio da junção indissociável entre ensino, pesquisa e extensão. Agrega pessoas, conhecimentos e tecnologias, visando proporcionar a ampliação do desenvolvimento técnico e tecnológico das regiões de abrangência de seus campi e dos polos de apoio presencial para as ofertas de cursos na modalidade a distância.

O IFSul é formado pela Reitoria, por 12 campi e 2 campi Avançados, a saber: Câmpus Pelotas, Câmpus Pelotas - Visconde da Graça, Câmpus Charqueadas, Câmpus Sapucaia do Sul, Câmpus Passo Fundo, Câmpus Camaquã, Câmpus Venâncio Aires, Câmpus Bagé, Câmpus Santana do Livramento, Câmpus Sapiranga, Câmpus Gravataí, Câmpus Lajeado, Câmpus Avançado Jaguarão e Câmpus Avançado Novo Hamburgo (figura 1).

Figura 1 – Distribuição das unidades do IFSul no RS.

### Câmpus do IFSul

- 1 Reitoria | Câmpus Pelotas | Câmpus Pelotas-Visconde da Graça
- 2 Câmpus Bagé
- 3 Câmpus Camaquã
- 4 Câmpus Charqueadas
- 5 Câmpus Gravataí
- 6 Câmpus Campus Avançado Jaguarão
- 7 Câmpus Lajeado
- 8 Câmpus Novo Hamburgo
- 9 Câmpus Passo Fundo
- 10 Câmpus Santana do Livramento
- 11 Câmpus Sapiranga
- 12 Câmpus Sapucaia do Sul
- 13 Câmpus Venâncio Aires



Atuando na modalidade de Educação a Distância (EaD) o IFSul amplia sua área de abrangência dentro do estado do Rio Grande do Sul, ofertando cursos técnicos, superiores e cursos de formação inicial continuada.

A Instituição utiliza, para este fim, além dos seus 14 câmpus, a estrutura de polos municipais (figura 2) devidamente credenciados nos programas da Rede e-Tec Brasil e do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB/Capes).

Figura 2 – Mapa dos polos municipais de atuação do IFSul para cursos na modalidade a distância.

## Mapa dos Polos de atuação do IFSul



Para obter informações dos cursos ofertados pelo IFSul basta acessar os seguintes endereços eletrônicos [www.mundi.ifsul.edu.br/cursos/](http://www.mundi.ifsul.edu.br/cursos/) e <https://intranet.ifsul.edu.br/catalogo/campus>.

## 2. O QUE É UM 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.

## 3. O QUE É A PLATAFORMA MUNDI?

Mundi é uma plataforma de cursos online do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul), que oferece de forma gratuita cursos em formato MOOC.

É uma iniciativa do Departamento de Educação a Distância e Novas Tecnologias (DETE) do IFSul, desenvolvida pela Coordenadoria de Produção de Tecnologias Educacionais (CPTE), visando levar o conhecimen-

to à toda comunidade, de forma totalmente gratuita, com cursos 100% online, permitindo a flexibilidade para estudar onde e quando quiser.

Os cursos disponibilizados na Plataforma Mundi são de autoria de servidores de diversas áreas do IFSul e de outros profissionais, que cederam seus direitos autorais para que as ofertas fossem realizadas de forma gratuita. O acesso ocorre pelo endereço eletrônico <https://mundi.ifsul.edu.br/portal/>.

## 4. COMO FAZER A MINHA INSCRIÇÃO EM UM CURSO DA MUNDI?

Todos os cursos são de inscrição livre para qualquer pessoa. Para se cadastrar (figura 3), selecione o curso que deseja realizar, leia a descrição e, caso seja de seu interesse, clique no botão “Entrar”.

Figura 3 – Como fazer a inscrição em um curso da Mundi?





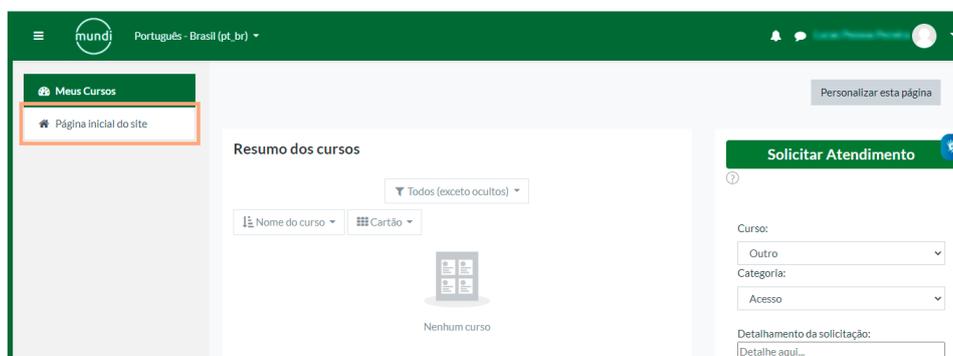
**Passo 1:** Ao entrar, faça seu cadastro (figura 4). Com ele você poderá fazer login na Plataforma Mundi.

Figura 4 – Faça seu cadastro



No primeiro acesso, a sua lista pessoal de cursos ainda estará vazia, conforme a figura 5. Para dar início à sua inscrição em algum curso, clique na aba “Página inicial do site”, no menu lateral da esquerda, conforme destacado na figura 5:

Figura 5 – Página inicial do site.



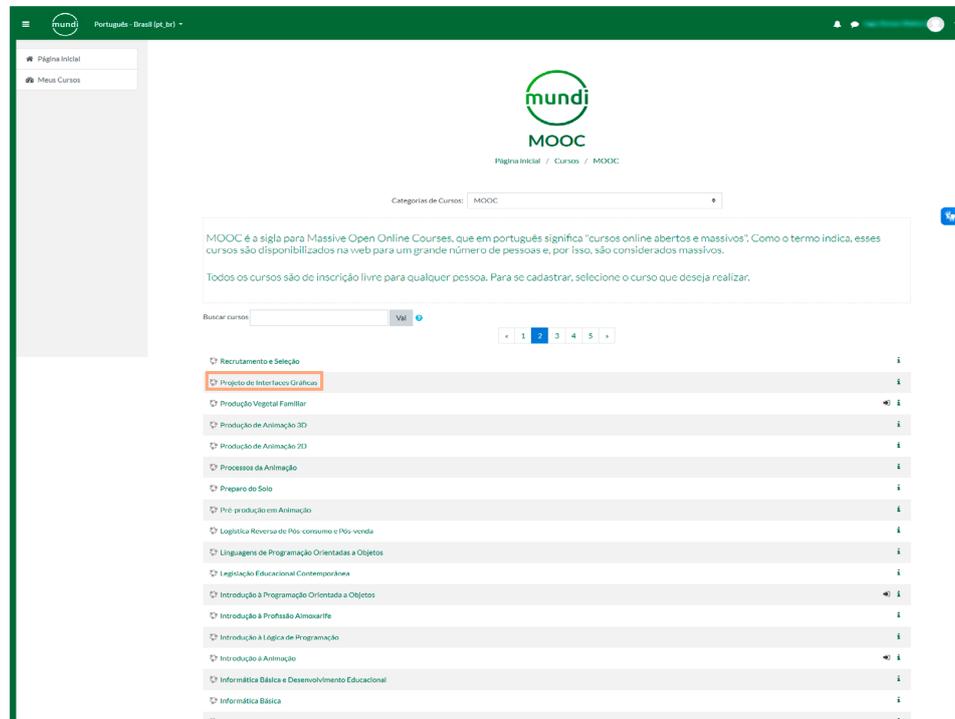
**Passo 2:** Após isso, a tela acessada será a demonstrada, conforme a figura 6. Uma vez nessa página, clique na Categoria de Curso chamada “**MOOCs**”, conforme destacado:

Figura 6 – Categoria de Curso



**Passo 3:** Após acessar a listagem dos MOOCs, clique no título do curso de sua escolha, conforme a figura 7:

Figura 7 – Listagem dos MOOCs



**Passo 4:** Após, basta clicar no botão “Inscreva-me”, conforme figura 8:

Figura 8 – Autoinscrição do estudante



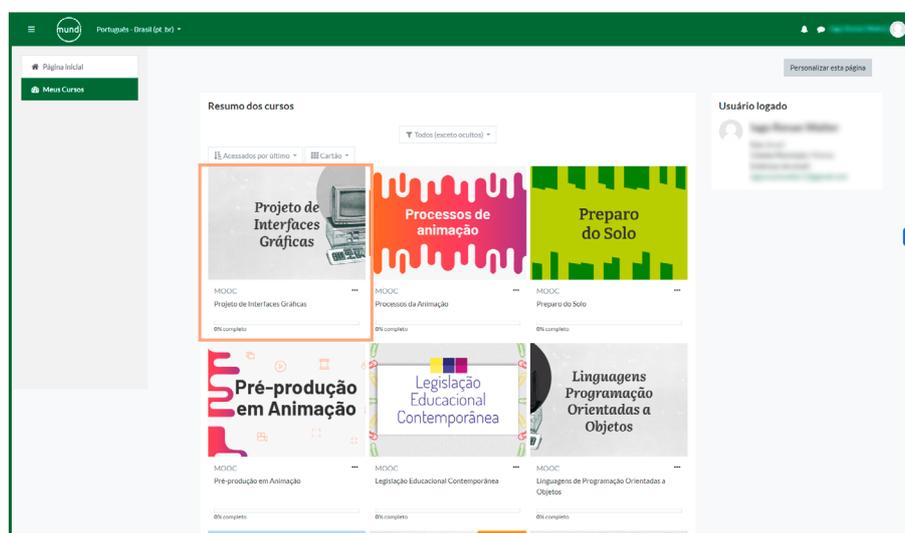
**Passo 5:** Pronto! Sua inscrição foi realizada com sucesso e a página inicial do curso já estará disponível para acesso, conforme figura 9:

Figura 9 – Página inicial do curso



**Passo 6:** Ao acessar a página inicial da Plataforma Mundi novamente, seu curso já estará listado na aba “**Meus cursos**”, conforme figura 10:

Figura 10 – Área de cursos do estudante



## 5. PÚBLICO-ALVO

Não há definição de pré-requisitos para acesso ao curso. Porém, recomenda-se ter, no mínimo, o Ensino Fundamental II (6ª a 9ª série) incompleto.

## 6. COMO OBTER A CERTIFICAÇÃO?

Todos os cursos possuem certificados. Para isso, você deve atingir, no mínimo, a nota 6 (seis) em todas as atividades exigidas. Cumprido o requisito, a plataforma irá disponibilizar gratuitamente seu certificado. O tempo para conseguir a certificação fica a critério do estudante, não havendo limite nem mínimo, nem máximo de tempo.

## 7. SUPORTE TÉCNICO

Havendo qualquer dificuldade para acessar o curso ou emitir seu certificado, abra um chamado em <http://cpte.ifsul.edu.br/suporte/>.

Veja os tutoriais para abertura e acompanhamento de chamados por meio do site <https://www.youtube.com/@CPTEIFSUL/videos>.

## 8. PROJETO DE INTERFACES GRÁFICAS

O objetivo desta disciplina é mostrar as questões relacionadas ao desenvolvimento de interfaces no processo de construção de sistemas.

Figura 11 – Boas-vindas



## 9. 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: 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:** Projeto de Interfaces Gráficas

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

**Carga Horária:** 40 horas

**Escolaridade Mínima:** Ensino Fundamental completo

## 10. JUSTIFICATIVA

O Curso MOOC em Projeto de Interfaces Gráficas qualificará o/a educando/a no sentido de se inteirar acerca dos princípios básicos para o desenvolvimento de interfaces gráficas.

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. Nessa perspectiva, e tendo em conta o fato de o IFSul ser uma instituição plural e multicampi, tal modalidade de ensino torna-se importante estratégia de qualificação dos cidadãos provenientes de diferentes contextos.

Em síntese, o Instituto Federal Sul-rio-grandense, por meio deste curso, provê uma excelente opção para a atualização e a formação de profissionais qualificados, favorecendo a sua inserção no mundo do trabalho e capacitando-os a protagonizar ações empreendedoras e/ou atuar em instituições públicas e privadas.

## 11. INFORMAÇÕES DO CURSO

Figura 12 – Dados gerais

Curso	Projeto de Interfaces Gráficas
Sigla	PIG
Objetivo geral	Oportunizar a familiarização do/a estudante com os princípios básicos para o desenvolvimento de interfaces gráficas.
Carga horária (CH) total	40
Nº Módulos	4
Nº Unidades	12
Nível	<input checked="" type="checkbox"/> Básico <input type="checkbox"/> Intermediário <input type="checkbox"/> Avançado
Pré-requisitos	N.A.

## 12. OBJETIVOS DO CURSO

### 12.1 Objetivo Geral

Oportunizar a familiarização do/a estudante com os princípios básicos para o desenvolvimento de interfaces gráficas.

### 12.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do curso compreendem:

- Inteirar-se sobre questões que dizem respeito à Interface Humano-Computador (IHC);
- Compreender os conceitos de Engenharia Cognitiva e Semiótica de Sistemas Interativos;
- Reconhecer paradigmas de interação e sistemas interativos;
- Discutir questões relacionadas à modelagem de interfaces;
- Inteirar-se sobre a concretização do projeto de interfaces.

## 13. ESTRUTURA DO CURSO

### Módulo 1 - Engenharia cognitiva e semiótica de sistemas interativos

Unidade 1: Tecnologias da Informação e Comunicação

Unidade 2: Interface Humano-Computador

Unidade 3: Perspectivas de Interação e Qualidade de Uso

Unidade 4: Engenharia Cognitiva e Semiótica

Contém 4 vídeos, 9 atividades

Figura 13 – Módulo 1



## Módulo 2 - Paradigmas de interação e sistemas interativos

Unidade 1: Design de Interação

Unidade 2: Avaliação em IHC

Unidade 3: Estilos de Interação

Unidade 4: Novos paradigmas de interação

Contém 4 vídeos, 10 atividades

Figura 14 – Módulo 2



## Módulo 3 - Modelagem de interfaces

Unidade 1: Projeto de Interface

Unidade 2: Análise e Modelagem de Usuários

Unidade 3: Análise e Modelagem de Tarefas

Unidade 4: Modelo de Interação

Contém 4 vídeos, 9 atividades

Figura 15 – Módulo 3



## Módulo 4 - Concretização do projeto de interfaces

Unidade 1: Questões sobre avaliação

Unidade 2: Framework DECIDE

Unidade 3: Cenários

Unidade 4: Prototipação

Contém 4 vídeos, 10 atividades

Figura 16 – Módulo 4



## 14. METODOLOGIA DE ENSINO DO CURSO

A proposta metodológica está configurada de forma a oportunizar a formação integral do/a estudante, buscando contribuir para o seu desenvolvimento profissional e pessoal, prático e crítico, por meio da atualização profissional. Nessa direção, a estrutura curricular, alinhada às práticas pedagógicas, visa estimular o estudante a criar soluções e a ter iniciativas nas organizações de seu trânsito.

A metodologia de ensino, no âmbito do curso, contemplará videoaulas e atividades avaliativas, que auxiliarão os/as alunos/as no desenvolvimento de habilidades intelectuais, procedimentais e atitudinais. 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, pode-se 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 Projeto de Interfaces Gráficas, na modalidade a distância, conta com uma estrutura curricular de 4 módulos. Cada módulo disponibilizado contém uma proposta de trabalho com questionamentos (tarefa de aprendizagem) sobre o tema estudado.

## 14.1 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 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 supracitadas, o curso busca 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 tais iniciativas sejam democráticas e ao alcance de todo/as.

## 14.2 Organização Curricular

A organização curricular do curso de Projeto de Interfaces Gráficas foi estruturada considerando o princípio sociológico de que o conhecimento é uma produção histórica. Com base em tal concepção, a matriz curricular se efetiva no comprometimento em promover a construção de novos saberes, alicerçada em princípios teóricos e pedagógicos que propiciem aos/às estudantes desempenhar, futuramente, as atividades propostas no curso.

Faz-se importante destacar que o propósito de trabalho e a construção dos materiais didáticos nos cursos de qualificação do IFSul buscam a promoção do acesso e da autonomia do/a educando/a, num espaço pedagógico constantemente “lido”, interpretado, “escrito” e “reescrito” (FREIRE, 1996, p. 109). Nesse viés, os módulos que compõem a matriz curricular estão articulados e fundamentados numa perspectiva interdisciplinar.

O Quadro 1 descreve os módulos do curso e, no seguimento, é apresentado o programa. No entanto, pode haver adaptações para melhor atender aos estudantes, tanto na primeira oferta dos cursos, como em futuras edições, uma vez que a atividade oferece oportunidade de aprendizado teórico inserido na prática.

Quadro 1 – Matriz curricular do curso de Projeto de Interfaces Gráficas, na modalidade a distância.

Módulo	Conteudista	CH
<b>Módulo 1</b> Engenharia Cognitiva e Semiótica de Sistemas Interativos	André Vinícius dos Santos	10h
<b>Módulo 2</b> Paradigmas de interação e sistemas interativos	André Vinícius dos Santos	10h
<b>Módulo 3</b> Modelagem de interfaces	André Vinícius dos Santos	10h
<b>Módulo 4</b> Concretização do projeto de interfaces	André Vinícius dos Santos	10h
Carga horária total do curso		40h

### 14.2.1 Programa

Curso	Projeto de Interfaces Gráficas
<b>Carga horária</b>	<b>40h</b>
<p><b>Ementa</b> Apresentação dos conceitos básicos e dos princípios do desenvolvimento de interfaces, incluindo tópicos relacionados à Interface Humano-Computador (IHC). Abordagem de conceitos de Engenharia Cognitiva e Semiótica de Sistemas Interativos, bem como dos paradigmas de interação, sistemas interativos e questões relacionadas à modelagem de interfaces.</p>	
<p><b>Objetivos</b></p> <p><b>Objetivo geral:</b> Oportunizar a familiarização do/a estudante com os princípios básicos para o desenvolvimento de interfaces gráficas.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Inteirar-se sobre questões que dizem respeito à Interface Humano-Computador (IHC);</li> <li>-Compreender os conceitos de Engenharia Cognitiva e Semiótica de Sistemas Interativos;</li> <li>-Reconhecer paradigmas de interação e sistemas interativos;</li> <li>-Discutir questões relacionadas à modelagem de interfaces;</li> <li>-Inteirar-se sobre a concretização do projeto de interfaces.</li> </ul>	

Curso	Projeto de Interfaces Gráficas
Carga horária	40h
<p><b>Conteúdos</b></p> <p><b>Módulo 1 - Engenharia Cognitiva e Semiótica de Sistemas Interativos</b>            Unidade 1: Tecnologias da Informação e Comunicação            Unidade 2: Interface Humano-Computador (IHC)            Unidade 3: Perspectivas de Interação e Qualidade de Uso            Unidade 4: Engenharia Cognitiva e Semiótica</p> <p><b>Módulo 2 - Paradigmas de interação e sistemas interativos</b>            Unidade 1: Design de Interação            Unidade 2: Avaliação em IHC            Unidade 3: Estilos de Interação            Unidade 4: Novos Paradigmas de Interação</p> <p><b>Módulo 3 - Modelagem de interfaces</b>            Unidade 1: Projeto de Interface            Unidade 2: Análise e Modelagem de Usuários            Unidade 3: Análise e Modelagem de Tarefas            Unidade 4: Modelo de Interação</p> <p><b>Módulo 4 - Concretização do projeto de interfaces</b>            Unidade 1: Questões sobre Avaliação            Unidade 2: Framework DECIDE            Unidade 3: Cenários            Unidade 4: Prototipação</p>	

Curso	Projeto de Interfaces Gráficas
Carga horária	40h
<p><b>Metodologia</b></p> <p>O curso será desenvolvido por meio da Plataforma Mundi - plataforma de cursos online do 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.</p> <p>Nessa Plataforma, os cursos são divididos em módulos (a cada 10 horas, um módulo); esses módulos são separados em até seis (6) unidades, onde são disponibilizadas videoaulas de curta duração, bem como atividades avaliativas a serem realizadas pelos/as estudantes.</p>	
<p><b>Bibliografia básica:</b></p> <p>BARBOSA, S.D.J.; SILVA, B.S. <b>Interação Humano-Computador</b>. 1.ed. Elsevier, 2010.</p> <p>DE SOUZA, C. S. <b>The semiotic engineering of human-computer interaction</b>. The MIT Press, 2005.</p> <p>PRESSMAN, R. S. <b>Engenharia de Software</b>. Mc Graw Hill, 6.ed, Porto Alegre, 2010.</p> <p>ROGERS, Y.; SHARP, H.; PREECE, J. <b>Design de Interação: Além da Interação Humano-Computador</b>. 3.ed. Bookman, 2013.</p> <p>SOMMERVILLE, I. <b>Engenharia de Software</b>. 9.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.</p>	

### 14.3 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, para que o julgamento qualitativo da ação esteja em função do aprimoramento desta mesma ação.

Desse modo, 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, pelo menos, 60% da nota da avaliação para ser considerado aprovado.

### 14.4 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 por meio da utilização de diferentes procedimentos e instrumentos, contemplando, também, a autoavaliação (refletir sobre a própria atuação), sempre visando a melhorias e não à punição nem à 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.

## 15. ATIVIDADES AVALIATIVAS

Todos os módulos possuem 6 questões e no mínimo 3 atividades extra para o banco de questões da plataforma Mundi.

### Módulo 1

#### Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

1) Neste módulo vimos o conceito de dados, informação e conhecimento. Sobre dados é correto afirmar que:

- |    |  |
|----|--|
| a) | É uma reunião de um conjunto de dados e conhecimentos organizados.   |
| b) | São conjuntos de informações com significados dentro de um contexto. |
| c) | São observações documentadas ou resultados de uma medição.           |
| d) | São ferramentas computacionais específicas para comunicação.         |

#### Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

2) Sobre perspectivas de interação, é correto afirmar que:

- |    |   |
|----|---|
| a) | Do ponto de vista do parceiro do discurso, usuário e sistema são “parceiros” em uma conversa.   |
| b) | Do ponto de vista do sistema, a interação não é vista como um processo de transmissão de dados. |
| c) | Do ponto de vista da ferramenta, o usuário não é importante nessa perspectiva.                  |
| d) | Do ponto de vista da mídia, o usuário é considerado como um sistema computacional.              |

#### Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

3) A Interface Humano-Computador (IHC) é uma área da computação que busca, sobretudo, entender como as pessoas usam os computadores e fazer a investigação de outras formas de interação.

- |    |             |
|----|-------------|
| a) | Verdadeiro. |
| b) | Falso.      |

#### Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

4) A engenharia cognitiva tem como foco o aprendizado e a compreensão.

- |    |             |
|----|-------------|
| a) | Verdadeiro. |
| b) | Falso.      |

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

5) A engenharia semiótica tem como foco o desenvolvimento de tecnologias para empresas.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

6) O conceito de Tecnologia da informação e comunicação não está relacionado com interatividade, ou seja, não está relacionado com a forma de como acontece os processos entre usuários e máquinas.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

**Questões Extra - para banco de questões**

**Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)**

1) Sobre tecnologia da informação e comunicação, é correto afirmar que é um:

a) Conceito que se popularizou com a chegada da internet nos anos 90.

b) Conceito antigo que mostra como as civilizações primitivas se comunicavam.

c) Conjunto de tecnologias voltadas para edição de texto.

d) Conjunto de recursos tecnológicos que não possuem integração entre si.

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

2) O conceito de interface está relacionado com o contato e o conceito de interação está relacionado com comunicação.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

3) O conceito de interação não está relacionado com o processo de comunicação entre pessoas e sistemas interativos.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

## Módulo 2

### Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

1) O processo de design possui várias etapas. Identifique qual destas opções não faz parte destas etapas:

- |    |                                    |
|----|------------------------------------|
| a) | Análise da situação atual.         |
| b) | Síntese de uma intervenção.        |
| c) | Linguagem de comando via voz.      |
| d) | Avaliação de uma nova intervenção. |

### Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

2) Sobre o estilo de interação linguagem de comando, é correto afirmar que:

- |    |  |
|----|--|
| a) | O usuário precisa memorizar e se lembrar de comandos.    |
| b) | O usuário utiliza uma interface em três dimensões.       |
| c) | O usuário utiliza o mouse como ferramenta indispensável. |
| d) | O usuário somente utiliza menus e janelas gráficas.      |

### Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

3) Sobre computação vestível, é correto afirmar que:

- |    |   |
|----|---|
| a) | Descreve que os dispositivos computacionais estão agregados ao ambiente de forma imperceptível para o usuário.                    |
| b) | Apresenta um modelo baseado no conceito de interação baseado no estilo de linguagem de comando.                                   |
| c) | É um computador específico para simulações na área de previsão meteorológica.   |
| d) | Os aparelhos vestíveis são construídos de forma que as tecnologias e estruturas sejam abstraídas e imperceptíveis para o usuário. |

### Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

4) Sobre a avaliação formativa, é correto afirmar que:

- |    |  |
|----|--|
| a) | Acontece somente no momento de formação do produto.          |
| b) | Acontece ao longo de todo o processo de desenvolvimento.     |
| c) | Acontece nas etapas finais de cada ciclo de desenvolvimento. |
| d) | Acontece apenas nas etapas de análise de requisitos.         |

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

5) Entre os dispositivos que representam a ideia de computação vestível estão os smartphones, celulares, PDAs e notebooks.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

6) A ideia da computação ubíqua era a de que os dispositivos estarão conectados em todos os lugares de uma maneira transparente para o usuário, fazendo com que não exista a percepção de uma conexão.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

**Questões Extra - para banco de questões**

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

1) Os registros dos testes de usabilidade podem capturar vários aspectos do comportamento do usuário e sua forma de interação com o sistema em avaliação.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

**Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)**

2) Sobre a etapa de síntese de uma intervenção, é correto afirmar que:

a) Busca estudar e entender a situação atual de um cenário.

b) Está relacionada ao planejamento e execução de uma intervenção na situação atual.

c) É a etapa que produz as chamadas Metas de design.

d) Avalia o processo durante a concepção e o desenvolvimento da intervenção.

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

3) A primeira etapa para o design de interface procura investigar os questionamentos sobre as pessoas, contextos físicos, culturais e sociais de uso.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

4) Uma das características do processo de design é manter o foco na aplicação desenvolvida e nunca iterar o processo.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

### Módulo 3

**Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)**

1) O processo de análise de usuários utiliza um modelo espiral. Sobre este modelo, não é correto que:

a) Uma das etapas do processo é a validação da interface.

b) Uma das etapas do processo é a implementação.

c) Uma das etapas do processo é o projeto da interface.

d) Uma das etapas do processo é a prototipação de classes.

**Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)**

2) O processo de análise de usuários é muito importante para o desenvolvimento de interfaces com boa qualidade. Aponte o fator que não é considerado importante no processo de análise de usuários:

a) Frequência de uso da aplicação.

b) Nível de conhecimento.

c) Experiência em programação.

d) Contexto sócio-cultural.

**Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)**

3) Existem vários métodos para realizar análise e modelagem de tarefas, dentre os quais, o método GOMS. Sobre o GOMS, é correto afirmar que:

a) É baseado em variáveis, atributos, operadores e métodos.

b) É baseado em metas, operadores, métodos e regras de seleção.

c) É baseado em classes, métodos, atributos e objetos.

d) É baseado em classes, metas, regras de seleção e atributos.

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

4) Para um bom projeto de interface é preciso colocar o usuário no controle, reduzir a carga de memória do usuário e fazer a interface consistente.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

5) Modelos de interação são importantes para um bom projeto de interface. Assim, um modelo de interação procura estabelecer uma conversa entre o usuário e o sistema.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

6) Um mecanismo que apresenta uma proposta consistente com a Engenharia Cognitiva, e que permite tratar a consistência a nível lexical, sintático e semântico, é a UAN (User Action Notation).

a) Verdadeiro.

b) Falso.

**Questões Extra - para banco de questões**

**Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)**

1) O processo de análise e modelagem de usuários é essencial para um bom projeto de interfaces. Qual destes procedimentos não é interessante para a condução desta análise?

a) Criar diagramas para a representação de classes e métodos.

b) Explorar outros fatores críticos adicionais para a aplicação.

c) Identificar grupos majoritários de usuários.

d) Identificar fatores de análise críticos centrais para a aplicação.

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

2) A função do operador P em um modelo utilizando o método GOMS é planejar mentalmente ações primitivas.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

3) A análise de tarefas é uma das etapas para um bom projeto de interface. É possível afirmar que tarefas são atividades necessárias para alcançar um objetivo.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

## Módulo 4

**Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)**

1) Avaliação é um processo muito importante em IHC, porém é bastante complexa. Sobre avaliação, é correto afirmar que:

a) Geralmente, começa e termina por decisões objetivas.

b) Tem por objetivo julgar a qualidade de interação.

c) Não utiliza decisões subjetivas.

d) É uma atividade realizada por qualquer pessoa.

**Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)**

2) Em IHC o processo de avaliação é uma etapa fundamental para o bom desenvolvimento de uma interface. Para diferenciar uma opinião ou preferência não-técnica da avaliação técnica, o que é importante?

a) É importante estar fundamentado em evidências subjetivas.

b) É importante estar apoiado em opiniões de usuários.

c) É importante estar apoiado em situações do cotidiano.

d) É importante estar fundamentado em evidências objetivas.

**Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)**

3) O framework DECIDE é um conjunto de conceitos, métodos e técnicas, organizados em determinada configuração para resolver um problema. Sobre o framework DECIDE, é correto afirmar que:

a) Foi proposto por Preece e Rogers no livro Design de Interação, e é composto por seis etapas.

b) Foi proposto por Preece e Rogers no livro Design de Interação, e é composto por cinco etapas.

c) Foi proposto por Preece e Rogers no livro Design de Interação, e é composto por quatro etapas.

d) Foi proposto por Preece e Rogers no livro Design de Interação, e é composto por três etapas.

#### Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

4) Prototipação é um processo importante no desenvolvimento de um sistema. Sobre prototipação, é correto afirmar que:

- |    |  |
|----|--|
| a) | É no momento da prototipação que fazemos uma análise de requisitos.      |
| b) | Na etapa da prototipação é que definimos todos os diagramas do projeto.  |
| c) | Um protótipo de software é uma representação do produto final.           |
| d) | Em um protótipo não deve existir preocupação com o propósito do sistema. |

#### Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

5) O framework DECIDE possui algumas etapas e a primeira etapa serve para determinar as metas do teste. É nesta etapa que são determinados os objetivos gerais da avaliação.

- |    |             |
|----|-------------|
| a) | Verdadeiro. |
| b) | Falso.      |

#### Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)

6) O uso de cenários é uma técnica pouco usada em IHC, pois não estimula a imaginação dos designers sobre aspectos relacionados ao uso da tecnologia.

- |    |             |
|----|-------------|
| a) | Verdadeiro. |
| b) | Falso.      |

### Questões Extra - para banco de questões

#### Modelo múltipla escolha (marque em negrito a alternativa correta)

1) Cenários são narrativas fictícias, porém próximas a realidade, com uma riqueza bastante grande no que tange ao contexto e o interesse. Sobre o uso de cenários, não é correto afirmar que:

- |    |   |
|----|---|
| a) | Provoca um encadeamento de interpretações de quem ouve. |
| b) | Podem ser usados recorrentemente para avaliação.        |
| c) | Utilizam uma linguagem natural e são flexíveis.         |
| d) | São normalmente apresentados na forma de vídeos.        |

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

2) O framework DECIDE possui algumas etapas, das quais a quinta etapa procura decidir como lidar com questões éticas.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

3) As análises realizadas na última etapa do framework DECIDE devem ser somente análises de natureza qualitativa.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

**Modelo verdadeiro ou falso (marque em negrito se é verdadeiro ou falso)**

4) A prototipação no desenvolvimento de software é um processo que tem como função avaliar as ideias geradas, sejam elas positivas ou negativas e validar os requisitos estabelecidos.

a) Verdadeiro.

b) Falso.

## REFERÊNCIAS

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://www.cetic.br/media/analises/tic-domicilios-2013.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2020.

PRONATEC. **Cursos FIC**. Disponível em: <http://pronatecportal.mec.gov.br/arquivos/guia.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2020.

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

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 25.ed., 2002.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. A política de educação profissional no governo Lula: um percurso histórico controvertido. **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.



