



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
 SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
 Coordenação do Curso de Gestão da Informação

Ficha 2 (variável)

Disciplina: TÓPICOS DE ACESSIBILIDADE DA INFORMAÇÃO.						Código: SIN245	
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa			() Semestral () Anual (X) Modular Período Especial-2 (ERE-2)			30 vagas disponíveis	
Pré-requisito: Não possui		Co-requisito: Não Possui		Modalidade: () Presencial (X) Totalmente EAD () CH em EAD: _____			
CH Total: 45 CH Semanal: 3	Padrão (PD): 3	Laboratório (LB):	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):
EMENTA							
Estudo sobre acessibilidade relacionadas a sistemas de informação.							
PROGRAMA							
Nome da unidade didática 1: Os 14 princípios da Carta da Terra							
Objetivo da unidade didática 1: - Conhecer os 14 princípios da Carta da Terra.							
Ementa da unidade didática 1: Eixos da Carta da Terra: respeitar e cuidar da comunidade da vida, integridade ecológica; justiça social e econômica; e democracia, não violência e paz.							
Nome da unidade didática 2: Os sentidos							
Objetivo da unidade didática 2: - Investigar os sentidos humanos na acessibilidade da aprendizagem.							
Ementa da unidade didática 2: Conceito de Sensação e Percepção e situações anômalas; Aprendizagem e Memórias.							
Nome da unidade didática 3: Deficiências e habilidades comprometidas							
Objetivo da unidade didática 3:- Analisar as deficiências e habilidades comprometidas em relação a Educação à Distância.							
Ementa da unidade didática 3: As conceituações formais; a evolução histórica da atenção as pessoas portadoras de deficiências (PPD); as estatísticas.							
Nome da unidade didática 4: Atenção à diversidade							
Objetivo da unidade didática 4: - Praticar a atenção a diversidade no contexto da acessibilidade a Educação a Distância.							
Ementa da unidade didática 4: A diversidade humana; o desenho para todos; a acessibilidade; uma sociedade da informação e educação para todos.							
Nome da unidade didática 5: Normas e legislação							
Objetivo da unidade didática 5: - Aplicar as normas e legislação sobre acessibilidade na óptica da Educação à Distância.							
Ementa da unidade didática 5: Direitos das PPD na hierarquia das Leis; a Declaração de Salamanca; a LDB; a acessibilidade a Educação Superior e à Distância.							

Nome da unidade didática 6: **A acessibilidade no mundo digital**

Objetivo da unidade didática 6: - Investigar a acessibilidade no mundo digital e suas recomendações.

Ementa da unidade didática 6: As barreiras criadas pelo mundo digital, as recomendações sobre acessibilidade, movimentos populares pela acessibilidade; a NBR 9050; convenções internacionais (ONU, OEA, OIT).

Nome da unidade didática 7: **A Informática Educativa Especial**

Objetivo da unidade didática 7: - Interpretar a informática na educação especial em relação as diretrizes e recursos disponíveis.

Ementa da unidade didática 7: As ajudas técnicas para comunicação aumentativa e alternativa e para usuários com deficiência sensorial. Cartilha Acessibilidade na WEB W3C BRASIL; Diretrizes de acessibilidade para conteúdo Web (WCAG) 2.0; Equivalentes textuais para acessibilidade de imagens na Web.

Nome da unidade didática 8: **Educação e trabalho de PPD**

Objetivo da unidade didática 8: - Generalizar para a Educação as distâncias os aspectos envolvidos, problemas e soluções sobre educação e trabalho para Pessoas Portadoras de Deficiência.

Ementa da unidade didática 8: Aspectos envolvidos, problemas e soluções na literatura em relação aos Pessoas Portadoras de Deficiência em relação ao trabalho e educação; Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico; Desenvolvimento de sites acessíveis; Manual do Desenvolvedor; Equivalentes textuais para acessibilidade de imagens na Web.

Nome da unidade didática 9: **Softwares abertos de acessibilidade**

Objetivo da unidade didática 9: - Reconhecer os softwares abertos de acessibilidade para a Educação à Distância.

Ementa da unidade didática 9: Softwares abertos de acessibilidade; Recomendações de Acessibilidade para Conteúdo Web; DOSVOX; JAWS, Virtual Vision, NVDA, Orca – leitores de telas (tecnologia assistida); VLIBRAS.

Nome da unidade didática 10: **Validadores**

Objetivo da unidade didática 10: - Empregar os validadores de acessibilidade de sítios e W3C.

Ementa da unidade didática 10: Avaliador automático de HTML/CSS – W3C; ASES – Avaliador e simulador de acessibilidade de sítios.

OBJETIVO GERAL

Apresentar os estudos sobre acessibilidade relacionadas a sistemas de informação na Educação à Distância, a partir dos princípios fundamentais humanos as tecnologias recomendadas e disponíveis.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- empregar os princípios da Carta da Terra e dos sentidos na Educação à Distância.
- analisar as deficiências e habilidades comprometidas dos sentidos e movimentos com atenção à diversidade humana.
- pesquisar as normas e legislação pertinente a acessibilidade, com enfoque para o mundo digital.
- identificar a informática educativa especial e sua ligação com o trabalho de pessoas portadoras de deficiência (PPD).
- ilustrar a acessibilidade relacionada com educação à distância como os softwares abertos de acessibilidade e validadores

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina poderá ser desenvolvida mediante a realização de aulas remotas assíncronas com exposição de material didático próprio desenvolvido para esta temática em parceria com CEPAD e relação dialogada pela UFPR Virtual, trabalhos/artigo e projetos de pesquisa, estudos de caso com diagnósticos e simulações; atividades que promovam o trabalho colaborativo; construção de e-portfólio; exposição de ideias; incentivo ao envolvimento dos alunos em atividades de pesquisa, extensão e demais eventos que promovam a criatividade e a investigação; promoção de eventos que envolvam a participação do aluno; e projetos interdisciplinares tendo como base a aprendizagem de competências.

Sistema de Comunicação: Plataforma Moodle da UFPR, UFPR Virtual com acesso em <https://ufprvirtual.ufpr.br/my/>.

Tutoria: As atividades no Moodle terão a supervisão do professor da disciplina remota ou por email (ted@ufpr.br), ocasionalmente com apoio de monitores do Programa de Iniciação à Docência (PID) ou de estagiários de docência do Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação (PPGI). A tutoria prevê a orientação no cumprimento das tarefas estabelecidas para cada estratégia, verificação de prazos, resposta de dúvidas e identificação de necessidades e problemas na condução da disciplina.

Material didático: Cada módulo terá disponível, no Moodle, o Guia Didático da disciplina, onde constarão cronograma e orientação detalhada para atividades presenciais e a distância. Além disso, dentre outros, poderão estar disponíveis na plataforma, materiais didáticos identificados como instruções do módulo (página web interna ao Moodle); apresentações (arquivos do tipo pdf com slides utilizados em sala de aula); arquivos para leitura (e-books ou arquivos do tipo pdf ou links para acesso a artigos em periódicos); e vídeos (link para visualização de material audiovisual em plataformas como Youtube).

Suporte técnico: Suporte técnico ao AVA UFPR Virtual é oferecido pela Coordenação de Integração de Políticas de Educação a Distância (CIPEAD/PROGRAD). Eventuais problemas no Moodle deverão ser comunicados sempre que verificados ao professor da disciplina ou, então, ao administrador da plataforma, pelo e-mail moodle.cipead@ufpr.br.

Ambientação: o curso de Gestão da Informação prevê a ambientação de seus estudantes no AVA durante o 1º ano, 1º período, na semana do calouro e a partir da oferta de duas disciplinas 100% EaD, a partir das quais todos os alunos são orientados e experimentam o Moodle e suas funcionalidades. Caso persistam dúvidas sobre a utilização da plataforma, recomenda-se utilizar o FAQ da CIPEAD, em <https://ava.ufpr.br/course/view.php?id=532>.

Frequência: A frequência é computada a partir da entrega das tarefas até a data e hora estabelecidas, estando todas disponíveis desde o primeiro dia de início da disciplina. A não conclusão delas no prazo é considerada falta.

JUSTIFICATIVA PARA OFERTA A DISTÂNCIA

A justificativa para a oferta da disciplina de TÓPICOS DE ACESSIBILIDADE DA INFORMAÇÃO na grade de disciplinas do curso de Gestão da Informação do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, na modalidade de educação à distância (Ead) está embasada nos princípios da Legalidade, Razoabilidade, Economicidade e Eficiência.

Quanto ao princípio da legalidade, esta tem base na Portaria MEC nº 4.059, de 10/12/2004, que trata da oferta de disciplinas integrantes do currículo dos cursos superiores reconhecidos na modalidade semipresencial, em consonância com a Resolução CEPE nº 83/08-CEPE, de 12/12/2008, que aprovou as normas básicas da atividade acadêmica dos Cursos de Graduação na modalidade de Educação a Distância da Universidade Federal do Paraná em corroboração com a Resolução CEPE nº 72/10-, que regulamentou a oferta de disciplinas na modalidade a distância nos cursos de graduação e educação profissional e tecnológica presenciais da Universidade Federal do Paraná; a Portaria Nº 544, de 16 de junho de 2020, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19;- a Resolução Nº 44/2020-CEPE que regulamenta, em caráter excepcional, as atividades didáticas das disciplinas que são ofertadas nas modalidades EaD ou parcialmente EaD, de estágio obrigatório, estágio não obrigatório e estágio de formação pedagógica, atividades formativas e atividades didáticas orientadas dos cursos de educação superior, profissional e tecnológica da UFPR durante a suspensão do calendário acadêmico do primeiro semestre letivo de 2020; e a RESOLUÇÃO Nº 65/2020-CEPE Regulamenta, em caráter excepcional, novo período especial para o desenvolvimento de atividades de ensino nos cursos de educação superior, profissional e tecnológica da UFPR, no contexto das medidas de enfrentamento da pandemia de COVID-19 no País, com sua aprovação junto a plenária departamental e do colegiado do curso.

Dentro do princípio da Economicidade temos o espírito da impessoalidade, que poderá ser ofertada esta disciplina para todos os períodos do curso e a todos os cursos da UFPR, sem prejuízo do arranjo das grandes horários de disciplinas presenciais, bem como a não ocupação de espaços físicos e materiais didáticos presenciais gerando maior flexibilização nos tempo de aulas, recursos e espaços para outras atividades.

Na explanação do princípio da razoabilidade, às vezes chamado de princípio da proporcionalidade ou princípio da adequação dos meios aos fins, onde temos incluso as questões técnicas e científicas, pois o conteúdo desta disciplina é transversal, inclusive de requisitos legais e normativos, e requer várias horas de leitura do educando, a qual será melhor realizada pelas características individuais em tempo, local e forma e não de forma doutrinária, assim deixando a cada acadêmico o local e forma de leitura dentro de um espaço de tempo adequado para ser executada, gerando maior autonomia no processo de aprendizagem.

Dentro do princípio da Eficiência temos inclusões as questões metodológicas que está na própria característica do curso de Gestão da Informação o qual pressupõem que os educandos sejam capacitados ao uso de modernas tecnologias de informação, ao passo que fornecerá maior interação com os professores através de recursos midiáticos e a condução para processos mais resolutivos. Para contemplar este princípio houve também pesquisa da necessidade de oferta de disciplinas junto a secretaria do curso e centro acadêmico do curso.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

As avaliações serão compostas de duas etapas; um bloco avaliativo a distância global (AD) com valor total de 50% e um bloco avaliativo parcial à distância (AP) com valor total de 50%. A AD será composta por um artigo ou relatório de pesquisa individual postado no ambiente AVA sobre acessibilidade em sites governamentais, sem direito a entrega posterior à data agenda, com valor de 50 (cinquenta) pontos e 5 (cinco) presenças. A AP será estrutura em cinco tarefas postadas no AVA no valor de 10 (dez) pontos cada e 8 (oito) presenças de forma individual no valor total de 50 (cinquenta) pontos e 40 (quarenta) presenças.

$$\text{Conceito} = \text{AD (50)} + \text{AP(50)} = 100 \text{ pontos}$$

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO COM RUBRICA ARTIGO OU RELATÓRIO: elaborar um artigo, plano de trabalho ou relatório de pesquisa para ERE.

CRITÉRIOS	ATENDE PLENAMENTE	ATENDE PARCIALMENTE	NÃO ATENDE
Uso do Arquivo de Resposta (atividadeX.SIN000_nome)	Faz uso do arquivo de resposta, conforme orientação		Não faz uso do arquivo resposta, não segue orientação
Pontos	5	-	0
Apresenta explicitamente o problema, objetivos, justificativa e método.	Apresenta todos os itens solicitados, devidamente preenchidos seguindo as orientações.	Apresenta todos itens, entretanto, não estão devidamente descritos. Ou Apresenta até metade dos itens devidamente preenchidos	Apresenta menos da metade dos itens solicitados.
Pontos	15	7	0
Design do material de apresentação (formatação)	Atenda plenamente ao modelo oficial da instituição ou fornecido pelo professor		Não Atenda plenamente ao modelo oficial da instituição ou fornecido pelo professor
Pontos	10	-	0
Revisão de literatura	Realiza revisão coerente com os objetivos e problemática apresentada	Realiza parcialmente revisão coerente com os objetivos e problemática apresentada	Não realiza revisão coerente com os objetivos e problemática apresentada

Pontos	10	5	0
Linguagem	O texto possui 1 ou 2 deslizes gramaticais (ortografia, acentuação, pontuação e concordância)	O texto possui 3 ou 4 deslizes gramaticais (ortografia, acentuação, pontuação e concordância).	O texto possui mais de 5 deslizes gramaticais (ortografia, acentuação, pontuação e concordância).
Pontos	5	3	0
Referencias	Utiliza e citar as referências segundo as normas da ABNT	Cita as referências nas normas da ABNT	Não realiza citações
Pontos	5	2	0

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO COM **RUBRICA ATIVIDADE/TAREFAS**: elaborar uma atividade de trabalho para ERE

CRITÉRIOS	ATENDE PLENAMENTE	ATENDE PARCIALMENTE	NÃO ATENDE
Uso do Arquivo de Resposta (atividadeX.SIN000_nome)	Faz uso do arquivo de resposta, conforme orientação		Não faz uso do arquivo resposta, não segue orientação
Pontos	1	-	0
0 Informa todos os itens que devem compor as atividades propostas	Apresenta todos os itens solicitados, devidamente preenchidos seguindo as orientações.	Apresenta todos itens, entretanto, não estão devidamente descritos. Ou Apresenta até metade dos itens devidamente preenchidos	Apresenta menos da metade dos itens solicitados.
Pontos	5	3	0
Linguagem	O texto possui 1 ou 2 deslizes gramaticais (ortografia, acentuação, pontuação e concordância)	O texto possui 3 ou 4 deslizes gramaticais (ortografia, acentuação, pontuação e concordância).	O texto possui mais de 5 deslizes gramaticais (ortografia, acentuação, pontuação e concordância).
Pontos	2	1	0
Referencias	Utiliza e citar as referencias segundo as normas da ABNT	Cita as referencias nas normas da ABNT	Não realiza citações
Pontos	2	1	0

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

BRASIL. e-MAG – Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico. Disponível em:<<http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/e-MAG>>

World Wide Web Consortium. CARTILHA ACESSIBILIDADE NA WEB W3C BRASIL, 2013. Disponível em pdf:<<http://www.w3c.br/pub/Materiais/PublicacoesW3C/cartilha-w3cbr-acessibilidade-web-fasciculo-I.html>>

World Wide Web Consortium. Diretrizes de acessibilidade para conteúdo Web (WCAG) 2.0. Disponível em:<<http://www.w3.org/Translations/WCAG20-pt-br/>>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

BRASIL. Padrões Brasil e-Gov. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/padroes-brasil-e-gov>>

Fernandes J, Godinho F. Acessibilidade aos sítios Web da AP para cidadãos com necessidades especiais, maio 2003. Disponível em: <<http://www.acessibilidade.gov.pt/manuais/manualv2.doc>>

RENAPI. Acessibilidade Virtual – Informação ao alcance de todos. Disponível em:<<http://acessibilidade.bento.ifrs.edu.br/acessibilidade-web.php>>

SONZA, Andréa Poletto, ESPEIRORIN, Sonza André Gustavo e TRISTACCI, Carlos Alberto. DESENVOLVENDO SITES ACESSÍVEIS: Manual do Desenvolvedor. Bento Gonçalves: CEFET/BG, 2007. Disponível em pdf: <http://www.acessibilidadeemfoco.com/apostilas/Desenvolvendo_Sites_Acessiveis-Manual_do_Developedor.pdf>

The Center for Universal Design: The Principles of Universal Design, Version 2.0. Raleigh, NC: North Carolina State University. Disponível em: <http://www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_ud/udprinciplestext.htm>

BIBLIOGRAFIA SUPLEMENTAR

Acessibilidade Brasil. Disponível em:< <http://www.acessobrasil.org.br/> D>

Acesso à Web e tecnologias assistivas. Disponível em:< <http://www.acessibilidadelegal.com/33-acesso.php>>

Cartilha de acessibilidade – Lupa Digital. Disponível em:<<http://www.lupadigital.info/> D>

Equivalentes textuais para acessibilidade de imagens na Web. Disponível em:<<http://www.acessibilidadelegal.com/13-equivalentes.php>>

Navegação via teclado e leitores de tela. Disponível em:<<http://www.acessibilidadelegal.com/33-leitores.php>>

Técnicas CSS para acessibilidade a conteúdo Web – Diretrizes 1.0 (W3C – tradução Maujor.com). Disponível em: <http://www.maujor.com/w3c/tec_css_access.html>

Usando o JAWS para avaliar acessibilidade (WEBAIM –tradução Maujor.com). Disponível em:< <http://www.maujor.com/tutorial/usando-jaws-para-testes.php>>

W3C. Acessibilidade para o WAI. Disponível em: <<http://www.w3.org/WAI/intro/accessibility.php>>

W3C. Essential Components of Web Accessibility. Disponível em: <<http://www.w3.org/WAI/intro/components.php>>

W3C. Getting Started with Web Accessibility – Web Accessibility initiative – W3C. Disponível em: <<http://www.w3.org/standards/webdesign/accessibility>>

W3C. Introduction to Web Accessibility – Web Accessibility Initiative. Disponível em:<<http://www.w3.org/WAI/intro/accessibility.php#i-what>>

W3C. WAI (Web Accessibility Initiative): Developing a Web Accessibility Business Case for Your Organization: Overview. Disponível em: <<http://www.w3.org/WAI/bcase/#intro>>

W3C. WAI: Stories of Web Users. Disponível em:<<http://www.w3.org/WAI/intro/people-useweb/stories>>

WCAG 1.0. Recomendações de Acessibilidade para Conteúdo Web (em português de Portugal – traduzido pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro). Disponível em:<<http://www.utad.pt/wai/wai-pageauth.html>>

Web Accessibility Initiative (WAI). Home page. Disponível em: <<http://www.w3.org/WAI/>>

VALIDADORES

Avaliador automático de HTML – W3C (em inglês). Disponível em:<<http://validator.w3.org/>>

Avaliador automático de CSS – W3C (em inglês). Disponível em:<<http://jigsaw.w3.org/css-validator/>>

Complete List of Web Accessibility Evaluation Tools (em inglês). Disponível em:<<http://www.w3.org/WAI/ER/tools/complete>>

ASES – Avaliador e simulador de acessibilidade de sítios. Disponível em:<<http://www.governoeletronico.gov.br/aco-es-e-projetos/e-MAG/ases-avaliador-esimulador-de-acessibilidade-sitios>>

Analizador WCAG 2.0 (em espanhol). Disponível em:<<http://www.tawdis.net/> >

AccessMonitor – avaliador automático de acessibilidade, HTML e CSS

Disponível em:<<http://www.acessibilidade.gov.pt/accessmonitor/>>

SOFTWARES E LEITORES DE TELA

DOSVOX – tecnologia assistiva – Windows (gratuito). Disponível em:<<http://intervox.nce.ufjf.br/dosvox/> D>

JAWS for Windows – leitor de telas (tecnologia assistiva) – Windows. Disponível em:<<http://www.freedomscientific.com/products/fs/jaws-product-page.asp>>

Virtual Vision – leitor de telas (tecnologia assistiva) – Windows. Disponível em:<<http://www.virtualvision.com.br/>>

NVDA – Non Visual Desktop Access – leitor de telas (tecnologia assistiva) – Windows (gratuito). Disponível em:<<http://community.nvda-project.org>>

Orca – leitor de telas (tecnologia assistiva) Linux (gratuito). Disponível em:<<https://live.gnome.org/Orca>>

PS: Toda bibliografia está disponível nos links arrolados e com cópia na plataforma UFPR Virtual da disciplina SIN245

Professor responsável: Marcos Antonio Tedeschi, Dr.

A disciplina é assíncrona e o cronograma abaixo é apenas uma sugestão para dar ritmo aos estudos.

DIA	HORÁRIO	ATIVIDADES
03/11/2020	07h30-12h30	Apresentação dos conteúdos e Cronograma
06/11/2020	07h30-12h30	Unidade didática 1: Os 14 princípios da Carta da Terra

10/11/2020	07h30-12h30	Unidade didática 2: Os sentidos
13/11/2020	07h30-12h30	Unidade didática 3: Deficiências e habilidades comprometidas
17/11/2020	07h30-12h30	Unidade didática 4: Atenção à diversidade
20/11/2020	07h30-12h30	Unidade didática 5: Normas e legislação
24/11/2020	07h30-12h30	Unidade didática 6: A acessibilidade no mundo digital
27/11/2020	07h30-12h30	Unidade didática 7: A Informática Educativa Especial
01/12/2020	07h30-12h30	Unidade didática 8: Educação e trabalho de PPD
04/12/2020	07h30-12h30	Unidade didática 9: Softwares abertos de acessibilidade
08/12/2020	07h30-12h30	Unidade didática 10: Validadores
11/12/2020	11h30-12h30	Entrega (postagem) do artigo ou relatório de pesquisa
22/01/2021	10h30-12h30	Prova Final

TOTAL DE HORAS(45)



Documento assinado eletronicamente por **MARCOS ANTONIO TEDESCHI, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 14/10/2020, às 14:41, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JOSE MARCELO ALMEIDA PRADO CESTARI, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CIENCIA E GESTAO DA INFORMACAO - SA**, em 15/10/2020, às 16:17, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **DENISE FUKUMI TSUNODA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 16/10/2020, às 15:39, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **3003302** e o código CRC **38FFC5DA**.

Criado por [ted](#), versão 9 por [cestari](#) em 14/10/2020 09:44:21.