



**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU –
ESPECIALIZAÇÃO**

1. Identificação do Projeto:

Nome do Curso: Especialização em Tecnologias Digitais em Ambientes Educacionais.

Área do Conhecimento: Multidisciplinar

Forma de Oferta: () Presencial (X) A distância¹

Turno: () Noturno () Diurno (X) Integral

Tipo de financiamento: II – Financiado pela CAPES.

I - gratuitos, sendo financiados por recursos próprios da UFMA;

II - financiados por entidades de fomento, mediante convênios previamente aprovados por órgãos públicos, sociedades de economia mista, empresas públicas ou empresas privadas;

III - autofinanciados, sendo mantidos mediante recursos obtidos em contratos de prestação de serviços educacionais

2. Subunidade / Unidade Responsável:

Departamento de Odontologia I

3. Coordenação:

Coordenador (a):

Nome: **Nuno Filipe D Almeida**

Titulação: **Doutor**

Unidade de Lotação: **Coordenação do Curso de Odontologia/CCBS**

Telefone da Unidade (ramal): **(98) 3272-8570** Telefone da residencial:

Telefone celular: **(98)** e-mail: **nuno.dalmeida@ufma.br**

CPF (Digite o CPF sem ponto ou traço): **549815573-53**

Regime de trabalho: **Dedicação Exclusiva**

Sexo: **Masculino**



Vice Coordenador(a):

Nome: Patrícia Maria Abreu Machado

Titulação: Doutora

Unidade de Lotação: Coordenação do Curso De Medicina/CCBS

Telefone da Unidade (ramal): (98) 3272-8570 Telefone da residencial:

Telefone celular: (98) 981512572 e-mail: patricia.machado@ufma.br

CPF (Digite o CPF sem ponto ou traço): 676211553-53

Regime de trabalho: 40h

Sexo: Feminino

4. Carga Horária:

O Curso terá carga horária total de 360 horas, distribuída em dois eixos com módulos de 30 horas, conforme descrito na tabela a seguir:

Eixos	Disciplinas	Descrição das Disciplinas	Carga horária
EIXO 1	1	Introdução à Educação a distância	30h
	2	Ambientes e Comunidades Virtuais de Aprendizagem: ensino, aprendizagem e avaliação	30h
	3	Planejamento de recursos educacionais pra EaD	30h
	4	Produção de recursos educacionais para a EaD	30h
	5	Metodologias ativas com uso de tecnologias digitais	30
	6	Metodologia científica	30h
		Sub-total I	180h
EIXO 2	7	Design e aplicação na construção de recursos educacionais	30h
	8	<i>E-books</i> Educacionais: Projeto e avaliação	30h
	9	Gamificação no Ensino-Aprendizagem	30h
	10	Produção e edição de vídeos: de telespectador a youtuber	30h
	11	Ferramentas para uso em atividades educacionais e organizacionais	30h
	12	Seminário de Trabalho de Conclusão de Curso	30h
		Sub-total II	180h
Total do curso			360h



5. Público-Alvo:

Trata-se de um curso de abordagem multiprofissional e, portanto, destinada a profissionais graduados em qualquer curso de nível superior.

6. Introdução:

A sociedade, ao longo do tempo, vem sofrendo grandes mudanças. Vivenciamos um momento em que a informação e o conhecimento são requisitos indispensáveis para a vida profissional. Desse modo, para que o profissional acompanhe as mudanças que ocorrem nos dias de hoje é preciso que desenvolva uma reflexão crítica da sua prática e que se preocupe em aperfeiçoar sua formação continuamente (CURY, RODRIGUES, LÜCK; 2015).

A crescente demanda por educação, devido não somente à expansão populacional como, sobretudo, o momento vivenciado durante a pandemia causada pela COVID-19, exigiu mudanças marcantes, impactando fortemente o desenvolvimento da economia mundial, o que irá representar um avanço significativo nas estruturas econômicas e sociais da grande maioria dos países.

Torna-se imperativo enfrentar, com urgência, a questão da formação e do conhecimento em tecnologias digitais com a finalidade de melhorar o desempenho dos profissionais. A qualificação profissional enfrenta o desafio de preparar de forma continuada os trabalhadores para que eles possam responder às novas necessidades e exigências tecnológicas.

A superação da racionalidade tecnológica exige domínio das linguagens específicas, das tecnologias disponíveis e da abertura para a mudança dos tradicionais modelos presenciais. Os materiais didáticos, organizados de maneira bastante diferenciada, podem ser apresentados em diferentes suportes de informação sendo utilizados isoladamente ou combinados e veiculados através dos diversos meios de comunicação (LITTO, FORMIGA; 2009).

Na atualidade, constata-se o surgimento da Educação a Distância (EaD) como um modelo que pode democratizar o acesso em níveis crescentes de atualização permanente e adoção de novos paradigmas educacionais, onde informação e conhecimento passam a assumir papel



estratégico, caracterizando-se por renovações aceleradas por meio das tecnologias, nos mercados e nos modelos organizacionais (CORTELAZZO, 2009).

O conceito de Educação a Distância no Brasil é definido oficialmente no Decreto nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005 (BRASIL, 2005):

Art. 1º Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a Educação a Distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Essa modalidade de ensino passou a ser respaldada legalmente no Brasil a partir da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei no 9.394/96). Em seu artigo 80º, a lei dispõe que EaD deve ser organizada com abertura e regimes especiais e deve ser oferecida por instituições especificamente cadastradas pela União (BRASIL, 1996).

Uma oferta educacional na EaD rompe com a proposta da educação tradicional – na qual o professor ensina e o aluno aprende de forma presencial – ao possibilitar a construção do conhecimento por meio de um ambiente interativo, intuitivo e favorável para o compartilhamento e trocas de experiências e saberes (CEZAR, COSTA; GUIMARÃES, 2017).

Este desenvolvimento surpreendente da Educação a Distância é decorrente das transformações tecnológicas do mundo contemporâneo (GANDRA, BAADE, 2018). Sabe-se que a utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) tem contribuído enormemente para o desenvolvimento, a reformulação e a disseminação da Educação a Distância. Por meio dessas tecnologias, tem sido possível o estabelecimento de diferentes abordagens de educação a distância e, mais recentemente, com a viabilização do uso das tecnologias móveis sem fio as atividades de educação a distância têm contribuído para a implantação das metodologias ativas de ensino e de aprendizagem (VALENTE, 2019).

Neste sentido, a modalidade de ensino a distância tem apresentado um formato mais adequado para a realização do aperfeiçoamento profissional, sendo utilizada no Brasil por todas as esferas do governo e instituições privadas, como ferramenta educacional para atender aos numerosos segmentos da população (SILVA, 2018).



A Universidade Federal do Maranhão (UFMA) tem sido uma instituição nacional bastante expoente e atuante na promoção da capacitação técnica e a democratização do conhecimento no Brasil. Um setor bem representativo desta Universidade é a Diretoria de Tecnologias na Educação da UFMA (STED), responsável por promover institucionalmente o desenvolvimento e a implantação de políticas e ações relacionadas à EaD. Dentre as áreas de atuação destaca-se:

- A oferta de cursos de Graduação e Pós-graduação Lato Sensu, no âmbito da Universidade Aberta do Brasil;
- Desenvolvimento de ações educacionais, de alcance nacional, no âmbito da rede UNASUS;
- Desenvolvimento das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC's) como estratégia para o ensino presencial realizado pela UFMA;
- Desenvolvimento do Portal EAD para Você;
- Projeto UFMA Virtual.

Pelo exposto, o presente documento se constitui do projeto pedagógico do curso de Especialização em Tecnologias Digitais em Ambientes Educacionais na modalidade a distância, referente à grande área de Ciências Humanas e, especificamente, à subárea de Educação conforme a tabela de áreas de conhecimento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Logo, neste projeto de curso, propõe-se definir as diretrizes pedagógicas para a organização e o funcionamento da Especialização de Tecnologias Digitais em Ambientes Educacionais da UFMA, a ser ofertada pela STED.

7. Justificativa

A Educação a Distância tem possibilitado aos profissionais novas competências no desenvolvimento da relação entre teoria e prática aliada à utilização de novas tecnologias. O conhecimento direcionado pelas novas tecnologias proporciona uma formação ampliada necessária na atualidade e alteração da sua postura frente ao mercado de trabalho.



A implementação da presente proposta busca atender a uma demanda crescente de profissionais que pretendem e/ou precisam se especializar na temática relacionada as tecnologias digitais aplicadas em ambiente educacional. Desta forma, ganhará: a) o profissional, pelo aumento dos seus conhecimentos, onde irá se diferenciar no mercado de trabalho com a conquista do título de especialista; b) as instituições/empresas maranhenses e nacionais que estão continuamente à procura de profissionais qualificados para compor os seus quadros; c) a UFMA, pela ampliação do leque de ofertas de cursos de pós-graduação *lato sensu* na modalidade a distância, pois estará, assim, promovendo a democratização do conhecimento a inúmeros interessados que não poderiam realizar um curso de especialização na modalidade presencial; d) e a sociedade, que ganhará com o aumento da disponibilidade de especialistas na área deste projeto, que, por conseguinte, irá contribuir na prestação de serviços mais qualificados.

8. Objetivos:

8.1 Geral

Capacitar os profissionais de nível superior para o uso das tecnologias e conteúdos digitais que atuam nos diversos ambientes educativos emergentes, gerando, para o exercício de sua prática, novas competências e posturas adequadas ao modelo ensino-aprendizagem propostos;

8.2 Específicos

- Desenvolver competências e conhecimento para o manejo, desenvolvimento e avaliação de ferramentas e conteúdos digitais.
- Identificar e descrever diferentes quadros de referência e cenários de utilização de ambientes educativos emergentes online, promovendo o uso das tecnologias digitais.
- Conceber, desenhar e desenvolver um projeto com recurso a diferentes tecnologias e plataformas digitais.
- Intervir de modo proativo em seu ambiente educativo, de modo a atuar, qualificadamente, no que compete ao processo ensino-aprendizagem.



9. Conteúdo Programático:

DISCIPLINA	Introdução à Educação a distância
CARGA HORÁRIA	30 horas
CRÉDITOS	2
EMENTA	
Ambientação ao ambiente virtual de aprendizagem. Fundamentos teóricos da educação a distância. Limites e possibilidades das tecnologias digitais. Processos de interação e as tecnologias.	
CONTEÚDO	
Unidade 1: Ambientação ao curso Unidade 2: Introdução aos conceitos básicos sobre educação a distância Unidade 3: Processo de interação nas tecnologias digitais Unidade 4: Interação, aprendizagem colaborativa e formação humana	
REFERÊNCIAS	
ALVES, L.; BARROS, D.; OKADA, A. Moodle: estratégias pedagógicas e estudos de caso . 2. ed. Salvador: Eduneb, 2009. BARROS, D. M. V. Estilos de aprendizagem e o uso das tecnologias . São Paulo: Artesanato Educacional, 2014. BELLONI, M. L. Educação a distância . 7. ed. Campinas/SP: Autores Associados, 2015. VALENTE, J. A.; MORAN, J. M. Educação a distância: ponto e contraponto . São Paulo: Summus, 2011.	

DISCIPLINA	Ambientes e Comunidades Virtuais de Aprendizagem: ensino, aprendizagem e avaliação
CARGA HORÁRIA	30 horas
CRÉDITOS	2
EMENTA	



Ambientes e Comunidades Virtuais de Aprendizagem. Estilos de aprendizagem e o uso de tecnologias digitais. Cursos Massivos Online – MOOC.

CONTEÚDO

Unidade 1: Sociedade da Informação ou Sociedade em Rede

Unidade 2: Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) como suporte tecnológico à Comunicação

Unidade 3: Ambientes Virtuais de Aprendizagem: Características dos Recursos Comunicacionais; Recursos e Estratégias Comunicacionais; Análise das Estratégias Comunicacionais.

Unidade 4: Cursos Massivos Online – MOOC: Origem e Características

REFERÊNCIAS

BATES, A. W. T. (2015). **Teaching in a Digital Age**. Disponível em

<http://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>

COUTINHO, C., & LISBÔA, E. (2011). Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século XXI. **Revista de Educação**, XVIII(1), 5–22. Disponível em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/14854>

DIAS, P. (2004). Processos de Aprendizagem Colaborativa nas Comunidades Online. TecMinho/Gabinete de Formação Contínua da Universidade do Minho, pp. 19-31.

Processos de Aprendizagem Colaborativa Nas Comunidades Online. In DIAS, A. E GOMES, M. (coord.). **E-Learning Para E-Formadores**.

MCAULEY, A., STEWART, B., SIEMENS, G., & CORMIER, D. (2010). **The MOOC model for digital practice**. Disponível em

http://www.davecormier.com/edblog/wpcontent/uploads/MOOC_Final.pdf

MOHAMED, A., YOUSEF, F., CHATTI, M. A., & SCHROEDER, U. (2014). **MOOC - A Review of the State-of-the-Art**.

DISCIPLINA	Planejamento de recursos educacionais para a EaD
CARGA HORÁRIA	30 horas



CRÉDITOS	2
EMENTA	
Planejamento educacional. Construção de plano didático-pedagógico. Etapas do processo pedagógico.	
CONTEÚDO	
Unidade 1 - Por que, para que e como fazer um planejamento educacional Unidade 2 - Fundamentos teóricos para o planejamento educacional Unidade 3 – Etapas de elaboração para o planejamento educacional	
REFERÊNCIAS	
MUNHOZ, A. S. Projeto Instrucional . São Paulo: CENGAGE, 2016. CARNEIRO, M. L. F; SILVEIRA, M. S. Objetos de Aprendizagem como elementos facilitadores na Educação a Distância. Educar em Revista . Curitiba, PR, n. 4, 2014. SOUZA, R. P et al (org). Teoria e práticas em tecnologias educacionais . Campina Grande: EDUEPB, 2016. KENSKI, V. M. Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação . Campinas: Papirus, 2012.	

DISCIPLINA	Produção de recursos educacionais para a EaD
CARGA HORÁRIA	30 horas
CRÉDITOS	2
EMENTA	
Elaboração e composição de situações de aprendizagem. Itens de avaliação da aprendizagem para EAD e sua aplicabilidade.	
CONTEÚDO	
Unidade 1 – Diretrizes para a elaboração de situações de aprendizagem para EaD Unidade 2 – Aspectos estruturais para elaboração de itens de avaliação Unidade 3 – Adaptação de texto educacional para EaD	
REFERÊNCIAS	



MUNHOZ, A. S. **Projeto Instrucional**. São Paulo: CENGAGE, 2016.

CARNEIRO, M. L. F; Silveira, M. S. Objetos de Aprendizagem como elementos facilitadores na Educação a Distância. **Educar em Revista**. Curitiba, PR, n. 4, 2014.

SOUZA, R. P et al (org). **Teoria e práticas em tecnologias educacionais**. Campina Grande: EDUEPB, 2016.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2012.

DISCIPLINA	Metodologias ativas com uso de tecnologias digitais
CARGA HORÁRIA	30 horas
CRÉDITOS	2
EMENTA	
Aprendizagem centrada no aluno. Aprendizagem baseada em problemas e projetos. Aprendizagem Adaptativa e o Ensino Híbrido. Aprendizagem com uso de tecnologias digitais.	
CONTEÚDO	
Unidade 1: Metodologias ativas de aprendizagem Unidade 2: Práticas do trabalho colaborativo Unidade 3: Aprendizagem Adaptativa e o Ensino Híbrido	
REFERÊNCIAS	
BACICH, L; MORAN, J. (Org.). Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: uma abordagem teórico prática . Editora Penso, Porto Alegre, 2018.	
MATTAR, J. Metodologias Ativas. Para a educação presencial <i>blended</i> e a <i>distância</i> . São Paulo: Editora Artesanato Educacional, 2017.	
COSTA, C.B. da. Autoavaliação e avaliação pelos pares: uma análise de pesquisas internacionais recentes. In: Revista Diálogo Educacional . v.17,. n.52. Curitiba, 2017. (p.431-453).	
DISCIPLINA	Metodologia científica



CARGA HORÁRIA	30h
CRÉDITOS	2
EMENTA	
Elementos teóricos básicos para a elaboração do trabalho de conclusão de curso. Promoção do conhecimento científico. Fontes de Pesquisas. Etapas de elaboração do TCC.	
CONTEÚDO	
Unidade 1: Processo de investigação científica e os tipos de conhecimento. Unidade 2: Do problema ao trabalho científico. Unidade 3: Fontes de informação para pesquisas. Unidade 4: Etapas para a elaboração do TCC.	
REFERÊNCIAS	
CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia científica . 5 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002. CORDONI JUNIOR, Luiz. Elaboração e avaliação de projetos em Saúde Coletiva . Londrina: Eduel, 2013. OLIVEIRA, JP; ALMEIDA, MB; TALIM, MCT. Apontamentos acerca da relevância das fontes de informação em ciências da saúde. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO , 13., 2012, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2012. ABNT. NBR 6023: referências - elaboração . Rio de Janeiro: 2002. _____. NBR 6028: resumo - apresentação . Rio de Janeiro: 2003.	

DISCIPLINA	Design e aplicação na construção de recursos educacionais
CARGA HORÁRIA	30h
CRÉDITOS	2
EMENTA	
Princípios do design centrado no usuário. Usabilidade. Elementos textuais, visuais e não verbais. Animações e vídeos.	
CONTEÚDO	



Unidade 1: Design Centrado no Usuário e Usabilidade.

Unidade 2: Elementos textuais.

Unidade 3: Elementos visuais não verbais.

Unidade 4: Uso de material multimídia: Animações e vídeos.

REFERÊNCIAS

ABRAS, Chadia; MALONEY-KRICHMAR, Diane; PREECE, Jenny. User-centered design. **Bainbridge, W. Encyclopedia of Human-Computer Interaction. Thousand Oaks: Sage Publications**, v. 37, n. 4, p. 445-456, 2004.

CYBIS, Walter; BETIOL, Adriana Holtz; FAUST, Richard. **Ergonomia e usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações**. 3ª ed. São Paulo: Novatec. 2007.

CARDOSO, Marina Cascaes; GONÇALVES, Berenice Santos; OLIVEIRA, Sandra Regina Ramalho. Avaliação de ícones para interface de um sistema médico on-line. 6º Congresso Internacional de Design da Informação - CIDI. São Paulo: Blucher, 2014. Disponível em: <<https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/177/131>>

LOWDERMILK, Travis. **Design Centrado no Usuário: um guia para o desenvolvimento de aplicativos amigáveis**. São Paulo. Novatec Editora. 2013.

Formiga, Eliana (2011). Símbolos gráficos: métodos de avaliação de compreensão: Contribuições à melhoria do projeto deste importante meio de comunicação visual de informações. São Paulo: Blucher, 148 p.

Mayer, R. E. (2005). (Ed.) Cognitive Theory of Multimedia Learning. The Cambridge Handbook of Multimedia Learning. Cambridge University Press.

Mayer, Richard E.; Moreno, Roxana (2002). Animation as an aid to multimedia learning. Educational psychology review, v. 14, n. 1, p. 87-99.

DISCIPLINA	<i>E-books</i> Educacionais: Projeto e avaliação
CARGA HORÁRIA	30
CRÉDITOS	2
EMENTA	
Estudo dos formatos, suportes e características dos <i>e-books</i> educacionais. Compreender o desenvolvimento, avaliação e o seu potencial de uso em sala de aula. Conscientizar quanto as indicações de uso e não uso no âmbito educacional.	
CONTEÚDO	
Unidade 1: Introdução ao histórico e conceitos de <i>e-books</i> Unidade 2: Formatos e suportes de <i>e-books</i> Unidade 3: Uso de <i>e-books</i> na área da educação	



Unidade 4: Avaliação de e-books educacionais

REFERÊNCIAS

- ARMSTRONG, C. “Books in a virtual world: the evolution of the e-book and its lexicon”. **Journal of Librarianship and Information Science**, v. 40, n. 193, 2008, p. 193-206.
- BAMAM, C. Design de livros didáticos: considerações centradas no usuário. Natal: Editora IFRN, 2017.
- BOZKURT, A. BOZKAYA, M. **Evaluation Criteria for Interactive E-Books for Open and Distance Learning. International Review of Research in Open and Distributed Learning**, v.16, n. 5, set. 2015.
- DAMÉ, G.M. **Livro eletrônico: um estudo prospectivo da leitura interativa**. 2014. Dissertação (Mestrado em Design e Expressão Gráfica) - Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.
- DESIDÉRIO, C.A. **Uma proposta didática para uso de e-books interativos e colaborativos no ensino - aprendizagem de língua portuguesa**. 2019. Dissertação (Mestrado em Inovação em Tecnologias Educacionais) - Instituto Metrópole Digital, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2019.
- DIONISIO, J.S. **Estudo ergonômico da interface de livros – texto digitais da editora da Universidade Federal de Pernambuco**. 2016. Dissertação (Mestrado em Ergonomia) - Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, 2016.
- FLATSCHART, Fábio. **Livro Digital etc**. Rio de Janeiro: Brasport, 2014.

DISCIPLINA	Gamificação no Ensino-Aprendizagem
CARGA HORÁRIA	30h
CRÉDITOS	2
EMENTA	
Experiências de Gamificação nos Ambientes virtuais de aprendizagem. Design e produção de games educacionais.	
CONTEÚDO	



Unidade 1: Conceitos básicos e contextualização de jogos para educação
Unidade 2: A Gamificação e suas possibilidades no processo de ensino e aprendizagem
Unidade 3: Jogos educativos no Moodle
Unidade 4: Prática dos conceitos abordados
REFERÊNCIAS
ALVES, L.; COUTINHO, I. Jogos digitais e aprendizagem: fundamentos para uma prática baseada em evidências . Campinas: Papirus, 2016.
PRENSKY, M. Aprendizagem baseada em jogos digitais . São Paulo: SENAC, 2012.
VALENTE, J. A.; MORAN, J. M. Educação a distância: ponto e contraponto . São Paulo: Summus, 2011.

DISCIPLINA	Produção e edição de vídeos: de telespectador a youtuber
CARGA HORÁRIA	30 horas
CRÉDITOS	2
EMENTA	
Uso de recursos audiovisuais como facilitadores para apropriação cognitiva. Editoração. Produção de vídeo, áudio e roteirização. Aspectos técnicos do tratamento digital. Concepção visual e sonora.	
CONTEÚDO	
Unidade 1: Uso de recursos audiovisuais em diversos contextos educacionais	
Unidade 2: Mídias de edição: como produzir e editar seu próprio vídeo	
Unidade 3: Design para a produção de recursos audiovisuais	
REFERÊNCIAS	
SOUZA, R. P et al (org). Teoria e práticas em tecnologias educacionais . Campina Grande: EDUEPB, 2016.	
DANCYGER, K. Técnicas de Edição para Cinema e Vídeo: História Teoria e Prática . Editora Campus: 2009.	



KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2012.

DISCIPLINA	Ferramentas para uso em atividades educacionais e organizacionais
CARGA HORÁRIA	30 horas
CRÉDITOS	2
EMENTA	
Tecnologias móveis para aprendizagem. Uso e análise de aplicativos educacionais. Diretrizes políticas para aprendizagem móvel. Cibercultura.	
CONTEÚDO	
Unidade 1: Cibercultura e a formação profissional Unidade 2: E-learning e M-learning no contexto de ensino-aprendizagem Unidade 3: Websites educacionais	
REFERÊNCIAS	
KENSKI, V. M. Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação . Campinas: Papirus, 2012. OLIVEIRA, H. P. C.; VIDOTTI, S. A. B. G.; BENTES, V. Arquitetura da informação. In: Arquitetura da informação pervasiva . São Paulo: Editora Unesp, 2015 SOUZA, R. P et al (org). Teoria e práticas em tecnologias educacionais . Campina Grande: EDUEPB, 2016. TAJRA, S. F. Informática na Educação . São Paulo: Editora Érica/Saraiva, 2012.	

DISCIPLINA	Seminário de Trabalho de Conclusão de Curso
CARGA HORÁRIA	30 horas
CRÉDITOS	2
EMENTA	
Orientação para o desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso.	



REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação**. Rio de Janeiro, 2011.6p.

ANDRADE, M. M. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2004. 165p.

AQUINO, I. S. **Como escrever artigos científicos**. 8 ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 126 p.

FRANÇA J.L. & VASCONCELLOS A.C. **Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas**. 7ª.ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2004.

NAHUZ, C.S., FERREIRA, L.S. **Manual para normalização de monografias**. 4 ed. São Luís: Visionari, 2007. 176p.

10. Periodicidade, Cronograma das disciplinas e corpo docente:

Período:

O Curso de Especialização em Tecnologias Digitais em Ambientes Educacionais tem duração de 18 meses, incluindo o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), e uma carga horária total de 360 horas, com módulos de 30 horas, sendo adotada como modalidade de ensino a Educação a Distância (EaD). O período de realização da primeira turma do curso foi de 2023 a 2025, com a oferta de 200 vagas, nos polos: Açailândia; Bom Jesus das Selvas; Codó; Imperatriz. Nina Rodrigues, São Luís e Santa Quitéria.

A segunda turma tem previsão de oferta de 2026 a 2028, com 300 vagas, nos seguintes polos: Balsas, Bacabal, Chapadinha, Caxias, Fortaleza dos Nogueiras, Grajau; Paraibano, Porto Franco; Santa Quitéria e Timbiras.

Cronograma das disciplinas e corpo docente:

Cidade Universitária Dom Delgado - Prédio CEB Velho - PPPGI Avenida dos
Portugueses, 1.966 - São Luís - MA - CEP: 65080-805 Fone: (98)
3272- 8715



Atendendo as portarias e instruções normativas da CAPES, agente financiador, o Curso de Especialização em Tecnologias Digitais em Ambientes Educacionais, na modalidade a distância, terá seu corpo docente selecionado mediante edital a ser publicado pela Superintendência de Tecnologias na Educação – STED. Dessa forma, na presente proposta de curso de especialização, não se aplica a identificação e a listagem do corpo docente, exceto a identificação do coordenador e da vice-coordenadora, **Prof. Dr. Nuno Almeida** e **Profa Patricia Maria Abreu Machado**, respectivamente. Em relação ao órgão encarregado da supervisão administrativa e didática do curso, o colegiado será formado pelo coordenador do curso, pela vice-coordenadora do curso, por um docente do curso que seja da UFMA e selecionado mediante edital a ser publicado pela STED, um representante discente e um integrante da gestão pedagógica da Superintendência de Tecnologias na Educação (STED).

11. Metodologia:

O Curso está organizado em Eixos Educacionais e tem um caráter multidisciplinar, trazendo em seu bojo conteúdos correlatos. Estes Eixos são constituídos de disciplinas específicas, que serão apresentadas em sequência. A elaboração dos conteúdos educacionais destas disciplinas será alicerçada considerando o uso de metodologias ativas de ensino, como problematização, podendo ser utilizadas uma ampla variedade de recursos educacionais, de modo a cancelar os aspectos "tecnologia e educação" no processo de qualificação dos alunos. Tal condição possibilitará, ainda, maior riqueza na discussão de conteúdos que se apresentam como fundamentais no aprofundamento de pesquisas neste campo temático e que serão relevantes para a construção do conhecimento.

12. Tecnologia:

Esta oferta terá suporte na Diretoria de Tecnologias na Educação – STED, que é um órgão auxiliar da Reitoria da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), setor este responsável por promover institucionalmente o desenvolvimento e a implantação de políticas e ações



relacionadas ao ensino a distância, assim como o aperfeiçoamento pedagógico, técnico e científico por meio de tecnologias da informação e comunicação.

Especificamente na esfera da tecnologia, a STED/UFMA dispõe de uma gama de *softwares* de suporte, registrados em nome da UFMA no Instituto Nacional de Propriedade Industrial - INPI, que estão sendo adaptados para auxiliar internamente toda a Universidade, de forma a favorecer o suporte aos alunos, a toda equipe da STED/UFMA e à gestão dos projetos, dinamizando fortemente as ações educacionais e de gestão.

Esses sistemas foram desenvolvidos de acordo com metodologias de desenvolvimento ágil, com apoio a testes de software e usabilidade, uso de integração contínua e controladores de versões de software, todos já registrados no INPI. Dentre essas ferramentas, é importante destacar o ambiente virtual de aprendizagem a ser utilizado.

Com interface personalizada, a plataforma LMS a ser utilizada neste projeto será o *Moodle*. Utilizada mundialmente, o Moodle é um acrônimo para “*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*”, que é um software livre que segue a GNU Public License.

13. Infraestrutura Física:

A implantação e a consolidação do Curso de Especialização em Tecnologias Digitais em Ambientes Educacionais, modalidade a distância, contará com a infraestrutura da STED/UFMA. Espera-se ofertar o Curso de Especialização em Tecnologias Digitais em Ambientes Educacionais no polo de São Luís - MA.

Em São Luís, a Diretoria dispõe de oito salas destinadas à geração de conteúdos para a EAD, sala de videoconferência, sala de coordenações, sala para secretaria geral, sala para produção de material multimídia, sala para produção de material didático, sala de tutoria, sala da direção, sala de espera (recepção).

Ressalta-se que a proposta será submetida para apreciação de edital de fomento para custear a realização do curso de especialização. Dessa forma, não há como realizar o demonstrativo financeiro no atual momento, entretanto, o custo por aluno será de 365,00 reais.



14. Previsão de pagamento:

O repasse dos valores à UFMA ocorrerá via fundação de apoio contratada pela CAPES, em concordância com a resolução interna da universidade.

15. Critério de Seleção:

O requisito básico de participação é ser portador de diploma de Curso Superior em Nível de Graduação expedido por Instituição de Ensino reconhecida pelo MEC.

A seleção dos candidatos será realizada por uma comissão, designada pela Coordenação do Curso de Especialização em Tecnologias Digitais em Ambientes Educacionais.

O processo seletivo será realizado através de análise do *curriculum vitae*, cujos critérios de pontuação serão explicitados em edital.

16. Sistemas de Avaliação:

Ao longo do Curso, a avaliação discente ocorrerá segundo os contextos abaixo descritos:

- A nota ou conceito mínimo para aprovação em cada disciplina deve ser igual ou maior que sete (7,0), numa escala de zero (0) a dez (10), ou conceito equivalente, obedecendo ao Regulamento de Pós-Graduação *lato sensu*;
- A avaliação de cada disciplina poderá ser efetuada mediante provas presenciais, podendo, ainda, somar-se a essa as atividades desenvolvidas no AVA, que poderão constar de participação em fóruns, relatório de atividades, construção do diário, realização do questionário de avaliação e efetivação dos exercícios de autoavaliação;

Os alunos que não atingirem a nota ou conceito mínimo para a aprovação nas disciplinas receberão informações dos respectivos professores e tutores para procederem à recuperação.



O aluno terá possibilidade de recuperação ao final de cada eixo, sempre que obtiver conceito inferior a 7/D e em no máximo 40% do curso. As atividades de recuperação serão previstas em cronograma especial, respeitando o limite máximo de conclusão do curso. Se mantendo o conceito inferior a 7/D na referida disciplina, o aluno ficará reprovado.

De acordo com o Art. 34 da resolução CONSEPE nº 1265/2015, a avaliação de desempenho do aluno em cada componente curricular será traduzida de acordo com os seguintes conceitos:

10,0 – 9,0	A
8,9 – 8,0	B
7,9 – 7,0	C
< 7, 0	D

17. Controle de avaliação

Desde o início do Curso, os alunos serão monitorados no AVA pelos tutores e pela supervisão de monitoramento.

O aluno deverá obter frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) em cada componente curricular, a ser aferida por controle e monitoramento do processo.

18. Trabalho de Conclusão:

A realização do trabalho de conclusão de curso (TCC) é obrigatória, mediante a apresentação de texto escrito e defesa oral perante Comissão Examinadora.

O TCC será apresentado a uma banca examinadora composta pelo professor orientador e mais dois componentes, com titulação mínima de mestre, podendo ser convidado, para compor essa banca, um profissional externo de reconhecida experiência profissional na área de desenvolvimento do objeto de estudo. Ressalta-se que o TCC poderá ser elaborado individualmente ou em grupo, limitado ao número de até cinco integrantes, e deverá atender as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT.

Os trabalhos de conclusão de curso a serem elaborados pelos alunos poderão ser revisões de literatura, trabalhos de pesquisa ou planos de intervenção, desenvolvidos sob o acompanhamento contínuo de um professor orientador, designado pela Coordenação de TCC.



Para tanto, será utilizado o Sistema de TCC, que será integrado com o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle.

Para realizar a defesa do TCC, o aluno deverá ter cursado todas as disciplinas e obtido média igual ou superior a 7,0 (sete). Caso o aluno tenha alguma pendência em notas, deverá regularizar sua situação antes da defesa.

A avaliação do TCC terá em vista os critérios de: domínio do conteúdo; linguagem (adequação, clareza); postura; interação; nível de participação e envolvimento; e material didático (recursos utilizados e roteiro de apresentação). Será atribuída ao TCC uma pontuação entre 0 (zero) e 10 (dez) e o estudante será aprovado com, no mínimo, 7 (sete) pontos. Caso o estudante não alcance a nota mínima de aprovação no TCC, será concedida uma única oportunidade para nova apresentação e defesa, em um prazo máximo de 60 (sessenta) dias, a contar da data da defesa anterior e, neste caso, o aluno deverá pagar o valor de uma disciplina isolada.

19. Certificação:

O título de Especialista será fornecido ao aluno que:

- Obter, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) de frequência nos momentos presenciais obrigatórios de cada módulo/disciplina;
- Obter, pelo menos, 70% (setenta por cento) de aproveitamento dos conteúdos ministrados, aferidos em processo formal de avaliação;
- Apresentar Monografia ou TCC, conforme Resolução do Conselho Nacional de Educação nº 1, de 8 de junho de 2007, obtendo a nota mínima 7,0 (sete).

Obtendo este desempenho, o discente receberá o certificado com a titulação: Especialista em Tecnologia Digitais em Ambientes Educacionais. A certificação do Curso será efetuada pela Universidade Federal do Maranhão.

20. Resultados esperados e indicadores de desempenho:

Com desenvolvimento deste Projeto de Especialização, espera-se disponibilizar recursos tecnológicos para promover a capacitação dos profissionais na temática da titulação que lhes



Agência de Inovação, Empreendedorismo, Pesquisa, Pós-Graduação e Internacionalização – AGEUFMA

será conferida, disponibilizando inúmeros recursos educacionais interativos para que possam contribuir com o aprendizado e aprimoramento profissional.

Dentro deste modelo de qualificação proposto, espera-se obter um impacto direto sobre:

- a) o profissional, pelo aumento de seus conhecimentos;
- b) as instituições/empresas maranhenses e nacionais, que terão maior oferta de profissionais qualificados para compor os seus quadros;
- c) a UFMA, pela promoção da democratização do conhecimento;
- d) e a sociedade, com o aumento da disponibilidade de especialistas na área deste projeto, que, por conseguinte, irão contribuir na prestação de serviços mais qualificados.



21. Referências Bibliográficas:

BRASIL. Ministério da Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União. Brasília, 23 dez. 1996; Seção 1, p. 27833-27841.

BRASIL. Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o artigo 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 20 dez. 2005.

CEZAR, D.M.; COSTA, M.R.; MAGALHÃES, C.R. Educação a distância como estratégia para a educação permanente em saúde? Revista de Educação a Distância, v. 4, n. 1, 2017.

CURI CMG, RODRIGUES MEF, LÜCK EH, 2015. Formação continuada e educação a distância (EAD): aperfeiçoamento das competências e habilidades dos bibliotecários. XVI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 2015.

CORTELAZZO, Iolanda Bueno de Camargo. Prática pedagógica, aprendizagem e avaliação em Educação a Distância. Curitiba: Ibpex, 2009.

GANDRA VR; BAADE JH. Os desafios da Educação a Distância nos cursos de teologia reconhecidos pelo Ministério da Educação – MEC. Protestantismo em Revista, 2018; 44 (1): 165-179. Disponível em: <http://periodicos.est.edu.br/index.php/nepp/article/view/3279/pdf>.

SILVA FAA. Educação a Distância no Brasil: uma contribuição na formação de jovens e adultos. Revista Eixo, 2018; 7(2): 39-46.

LITTO, Fredric M.; FORMIGA, Marcos (Orgs). Educação a Distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education, 2009.

VALENTE JA. Tecnologias e educação a distância no ensino superior: uso de metodologias ativas na graduação /Trab.educ [Internet]. 2019;28(1):97-113.