

FASUL EDUCACIONAL **(Fasul Educacional EaD)**

PÓS-GRADUAÇÃO

TECNOLOGIAS DIGITAIS E INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TECNOLOGIAS DIGITAIS E INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO

DISCIPLINA:
GESTÃO DE PROCESSOS E DE NOVAS TECNOLOGIAS
RESUMO
Expressões como “mundo digital”, “cibercultura”, “era da informação”, entre outras, são comumente utilizadas nos últimos 15 anos para designar a atual situação da sociedade em relação ao desenvolvimento das novas tecnologias e suas influências nas relações humanas. A educação, por ser um produto social dos seres humanos, não pode se furtar a essas influências.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
AULA 1 FERRAMENTAS DIGITAIS X INOVAÇÃO: É PRECISO TECNOLOGIA DE P O PAPEL DO APRENDIZ E DO EDUCADOR CURADOR INFORMACIONAL ALFABETIZAÇÃO DIGITAL E LETRAMENTO DIGITAL: ESTUDANTE COMO PRODUTOR DE INFORMAÇÃO RELEVANTE
AULA 2 A APRENDIZAGEM CRIATIVA NA PRÁTICA A CRIATIVIDADE E OS QUATRO "PS" DA APRENDIZAGEM CRIATIVA PROJETOS E PAIXÃO PARES E PENSAR BRINCANDO
AULA 3 DEFINIÇÃO DE CONSTRUCIONISMO E SEUS PILARES TEÓRICOS A BNCC E A LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO NOS CURRÍCULOS ENSINANDO AS BASES DAS LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO SEM COMPUTADOR E SEM ESCRITA SCRATCH – A EVOLUÇÃO DA LINGUAGEM LOGO EM FORMA DE BLOCOS
AULA 4 PRINCIPAIS MODELOS DE ENSINO HÍBRIDO: OS MODELOS PROGRESSIVOS OU SUSTENTADOS PRINCIPAIS MODELOS DE ENSINO HÍBRIDO: MÉTODOS DISRUPTIVOS O ENSINO HÍBRIDO, AS TDIC E SUAS INFLUÊNCIAS NO FUTURO DA ESCOLA TRADICIONAL O ENSINO HÍBRIDO E AS METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA
AULA 5 A EDUCAÇÃO PARA A SEGURANÇA NOS TEMPOS DE INTERNET A EDUCAÇÃO PARA A INFORMAÇÃO NOS TEMPOS DE INTERNET O JORNAL ELETRÔNICO ESCOLAR E A CONSTRUÇÃO DE DIFERENTES GÊNEROS TEXTUAIS A RÁDIO ESCOLAR EM TEMPOS DE INTERNET
AULA 6

REALIDADE AUMENTADA NA EDUCAÇÃO
A REALIDADE VIRTUAL (RV) NA EDUCAÇÃO
INTERAÇÃO A QUALQUER TEMPO: GAMIFICAÇÃO
PLATAFORMAS E FERRAMENTAS DE GAMIFICAÇÃO: COMO ELABORAR
ESTRATÉGIAS PARA GAMIFICAR AULAS

BIBLIOGRAFIAS

- ARTHUR, R. This Wearable Helps Kids Learn Tech Skills Through Active Play. Disponível em: www.forbes.com/sites/rachelarthur/2016/05/11/this-wearable-helpskids-learn-creative-tech-skills-through-active-play/amp/.
- GADOTTI, M. Educação integral no Brasil: inovações em processo. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2009.
- MACHADO, A. A. Alfabetização digital. Curitiba: São Braz, 2016.

DISCIPLINA:

TECNOLOGIA EDUCACIONAL

RESUMO

O surgimento da tecnologia digital, dos computadores e da internet transformou a forma com que trabalhamos, estudamos e nos relacionamos. No campo da educação, as modernas tecnologias abrem novas perspectivas para o trabalho docente. Elas ajudam o professor a repensar e renovar suas práticas pedagógicas, mudando o foco de uma prática baseada na reprodução do conhecimento para uma prática alicerçada na produção do conhecimento. Essa mudança de atitude é tão importante e necessária para nossa sociedade, que é considerada, por vários autores, como o “paradigma emergente” da educação (Behrens, 2005). Mas como a tecnologia pode conduzir professores e alunos em direção a esse novo paradigma? Será que, antes de tudo, compreendemos o significado do termo “tecnologia educacional”? Será que conseguimos estabelecer uma relação entre tecnologia e aprendizagem?

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

A TECNOLOGIA EDUCACIONAL COMO SUPORTE À APRENDIZAGEM ATIVA
APRENDIZAGEM BASEADA EM COMPETÊNCIAS E A TECNOLOGIA EDUCACIONAL
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO: OPORTUNIDADES E DESAFIOS
O FUTURO DA EDUCAÇÃO: TENDÊNCIAS E IMPACTOS DAS TECNOLOGIAS
EDUCACIONAIS

AULA 2

TECNOLOGIAS MÓVEIS E A EDUCAÇÃO: BENEFÍCIOS E DESAFIOS
GAMIFICAÇÃO E GAME-BASED LEARNING: ESTRATÉGIAS PARA ENGAJAMENTO E
APRENDIZAGEM
REALIDADE VIRTUAL E AUMENTADA NA EDUCAÇÃO: APLICAÇÕES E
OBSTÁCULOS
DESIGN UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM: PRINCÍPIOS E PRÁTICAS

AULA 3

COMPETÊNCIAS DIGITAIS E A EAD: OPORTUNIDADES E DESAFIOS
DESIGN THINKING NA CONSTRUÇÃO DE CURSOS A DISTÂNCIA
EDUCAÇÃO HÍBRIDA E O ENSINO HÍBRIDO: FUNDAMENTOS E ESTRATÉGIAS
MOOCS E O FUTURO DO ENSINO SUPERIOR: TENDÊNCIAS E IMPACTOS

AULA 4

ANÁLISE DE DADOS E APRENDIZAGEM: OPORTUNIDADES E LIMITAÇÕES
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS E A TECNOLOGIA EDUCACIONAL
APRENDIZAGEM SOCIAL E COLABORATIVA NA ERA DIGITAL
APRENDIZAGEM IMERSIVA E A EDUCAÇÃO: REALIDADES E PERSPECTIVAS

AULA 5

INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR NA EDUCAÇÃO: OPORTUNIDADES E DESAFIOS

AVALIAÇÃO FORMATIVA E TECNOLOGIA EDUCACIONAL: PRÁTICAS E PERSPECTIVAS

AVALIAÇÃO POR COMPETÊNCIAS E TECNOLOGIA EDUCACIONAL: PRÁTICAS E PERSPECTIVAS

MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA PARA METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

AULA 6

A IMPORTÂNCIA DAS MEDIAÇÕES TECNOLÓGICAS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

DESAFIOS ÉTICOS NA MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA EM EDUCAÇÃO: QUESTÕES ATUAIS E CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES

MEDIAÇÕES TECNOLÓGICAS PARA ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO DIGITAL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E O ENSINO HÍBRIDO: OPORTUNIDADES E DESAFIOS

BIBLIOGRAFIAS

- HOUSSAYE, J. Théorie et Pratiques de l'Education Scolaire: le triangle pédagogique. 3 ed. Peter Lang, 2000. Disponível em: <http://shs-app.univrouen.fr/civiic/archives/LE%20TRIANGLE%20PEDAGOGIQUE.pdf>.
- JANUSZEWSKI, A.; MOLEND, M. Educational Technology: a Definition With Commentary. Mahwah, NJ: Erlbaum, 2008.
- LÉVY, P. Cibercultura. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2000. Disponível em <https://mundonativodigital.files.wordpress.com/2016/03/cibercultura-pierrelevy.pdf>.

DISCIPLINA:

FUNDAMENTOS DE EDUCOMUNICAÇÃO

RESUMO

A Educomunicação está fundada claramente na realidade de que mídias de massa entram nas casas dos alunos e nos portões das escolas diariamente, sem pedir licença. Bem, isso é verdade, e talvez seja um pouco assustador para muitos professores, entretanto é uma boa ideia descobrirmos como esses meios se formaram e atuam em nossa comunidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INDÚSTRIA CULTURAL

CULTURA DE MASSA

MEIOS DE COMUNICAÇÃO COMO EXTENSÕES DO HOMEM

MEIOS COMUNICACIONAIS ATUAIS

AULA 2

CINEMA
TELEVISÃO
MÚSICA
REDES SOCIAIS

AULA 3

O SUJEITO NA PÓS-MODERNIDADE
OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO NA ESCOLA PÓS-MODERNA
GLOCAL
RELAÇÃO PRODUÇÃO-CONSUMO NO SÉCULO XXI

AULA 4

EDUCOMUNICAÇÃO E O CONSUMO NA SOCIEDADE
ALUNO CONSUMISTA
A ESCOLA EM MEIO AO CONSUMO
CONSUMO EDUCOMUNICACIONAL

AULA 5

EDUCOMUNICAÇÃO NA CIDADE
EDUCOMUNICAÇÃO NO CAMPO
EDUCOMUNICAÇÃO E DIREITOS HUMANOS
EDUCOMUNICAÇÃO E PRODUÇÃO DE CONTEÚDO

AULA 6

TÉCNICAS DE APLICAÇÃO: O PROFESSOR
TÉCNICAS DE APLICAÇÃO: ALUNOS
TÉCNICAS DE APLICAÇÃO: TRABALHOS EM EQUIPE
TÉCNICAS DE APLICAÇÃO: INDIVIDUALMENTE

BIBLIOGRAFIAS

- ADORNO, T.; HORKHEIMER, M. Indústria cultural e sociedade. São Paulo: Paz & Terra, 2011.
- BAUMAN, Z. Vida para consumo. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.
- BENJAMIN, W. A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica. Porto Alegre: L&PM, 2018.

DISCIPLINA:

GAMIFICAÇÃO APLICADA À EDUCAÇÃO

RESUMO

A possibilidade de aumentar o envolvimento de indivíduos por meio de estratégias de gamificação intensificou a adoção destas, bem como o desenvolvimento de pesquisas sobre a sua eficácia nos processos de ensino e aprendizagem. A partir desse contexto, estudaremos os principais motivos da popularização do uso de elementos dos jogos na educação, assim como o perfil dos alunos da sociedade contemporânea e as competências necessárias para o século XXI. Em seguida, vamos analisar os aspectos acerca da motivação na educação e a relação de teorias de aprendizagem com a gamificação. Por fim, refletiremos sobre os pontos positivos e negativos da gamificação na educação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

PERFIL DOS ALUNOS E COMPETÊNCIAS DO SÉCULO XXI
GAMIFICAÇÃO E MOTIVAÇÃO NA EDUCAÇÃO
TEORIAS DE APRENDIZAGEM E GAMIFICAÇÃO
ASPECTOS POSITIVOS E NEGATIVOS DA GAMIFICAÇÃO

AULA 2

THE MULTIPLAYER CLASSROOM
STAR QUESTION
GEOGAMIFICATION
O USO DA NARRATIVA PARA MELHORIA DA APRENDIZAGEM

AULA 3

DESIGN INSTRUCIONAL
APRENDIZAGEM ON-LINE
APLICAÇÕES DA GAMIFICAÇÃO
ENSINO HÍBRIDO

AULA 4

GAMIFICAÇÃO DE CONTEÚDO E ESTRUTURAL
PESQUISAS
GAMIFICAÇÃO DA METODOLOGIA DA PESQUISA
CLASSCRAFT

AULA 5

LEMON TREE
GAMIFICAÇÃO PARA A GESTÃO DE MUDANÇAS
LIBRARY QUEST
REFLEXÕES FINAIS

AULA 6

ETAPAS DO PROJETO INSTRUCIONAL
ROTEIRO DE GAMIFICAÇÃO
DIVERSÃO
CONSIDERAÇÕES FINAIS

BIBLIOGRAFIAS

- ALVES, F. Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras. São Paulo: DVS, 2015.
- BUSARELLO, R. I. Em gamificação em debate. São Paulo: Blucher, 2018.
- DETERDING, S. et al. Gamification. using game-design elements in non-gaming contexts. In: CHI'11 extended abstracts on human factors in computing systems. Nova York: ACM, 2011. p. 2425-2428.

DISCIPLINA:

AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

RESUMO

Na sociedade contemporânea, podemos observar um acelerado desenvolvimento tecnológico. Nesse contexto, precisamos compreender os Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo e Aprendizagem (SGCA) on-line, mais conhecidos como AVA, com um mínimo de conhecimento que permita uma atuação livre de medos e crenças, voltada para

aprendizagem aberta. É uma bagagem que deve ser levada em todas as viagens efetuadas pelos agentes educacionais, pelos complexos meandros do ensino e aprendizagem em ambientes virtuais ou nos ambientes tradicionais enriquecidos com a tecnologia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

REPENSANDO A FORMA DE OFERTA DE CONTEÚDO
AMBIENTES VIRTUAIS E A FILOSOFIA DO USO DA TECNOLOGIA EM EDUCAÇÃO
CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTO APOIADO NA INTERNET
CIBERPEDAGOGIA OU PEDAGOGIA DIGITAL

AULA 2

ESCOLAS VIRTUAIS E PORTAIS EDUCACIONAIS
EM BUSCA DE UM LOCAL PARA ARMAZENAMENTO DE DADOS (CMS)
AMPLIANDO O CONCEITO PARA ARMAZENAMENTO DE ATIVIDADES (LCMS)
A FUNÇÃO DOS PROJETOS EDUCACIONAIS E INSTITUCIONAIS DE CURSO E O AVAS

AULA 3

A COMUNICAÇÃO MULTIDIRECIONAL NOS AVAS
O QUE DEVE CONTER UM AVA
COMO UM AVA DEVE SER UTILIZADO
A FUNÇÃO DOS PROJETOS EDUCACIONAIS E INSTITUCIONAIS DE CURSO E OS AVAS

AULA 4

A ÁREA ADMINISTRATIVA E OS AVAS
OS PROFESSORES E OS AVAS
OS ALUNOS E OS AVAS
A VISÃO SOCIAL DOS AVAS

AULA 5

UTILIZAÇÃO DE ROTAS DE APRENDIZAGEM
O ACOMPANHAMENTO DO ALUNO (COACHING EDUCACIONAL)
EVASÃO E RETENÇÃO DO ALUNO
MOTIVAÇÃO DO ALUNO

AULA 6

O FUTURO DOS LCMSS
COLABORAÇÃO E COOPERAÇÃO NO AVA
COMUNIDADES DE PRÁTICAS VIRTUAIS
EDUCAÇÃO GLOBAL ON-LINE: O USO DE MOOCS E A EDUCAÇÃO ABERTA

BIBLIOGRAFIAS

- MATTAR, J. Metodologias ativas para a educação presencial blended e a distância. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.
- MIRANDA, G. S. S. Tecnologia, interação e interatividade: desafios para o docente em ambientes virtuais de aprendizagem. 121 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre, 2015. Disponível em: <http://www.univas.edu.br/me/docs/dissertacoes2/17.pdf>.

- MOREIRA, M. A. O que é afinal a aprendizagem significativa? Currículum, La Laguna, 2012. Disponível em: <http://moreira.if.ufrgs.br/oqueeafinal.pdf>.

DISCIPLINA: TECNOLOGIAS ASSISTIVAS
RESUMO
Iremos discutir alguns aspectos históricos e conceituais acerca das tecnologias de uma forma geral, para que possamos refletir sobre as tecnologias assistivas, que se mostram como artefatos que viabilizam autonomia e acessibilidade para pessoas com deficiência. Ao tratar dessa temática, é importante pensar sobre o papel da tecnologia no nosso próprio cotidiano, na sociedade e nas diferentes culturas. Da mesma forma, é necessário compreender o quanto os recursos tecnológicos influenciam nossas vivências, nossos relacionamentos e as formas de interagirmos uns com os outros.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
AULA 1 O QUE É TECNOLOGIA ASSISTIVA? BREVE HISTÓRICO DA TECNOLOGIA ASSISTIVA TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DESENHO UNIVERSAL
AULA 2 CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL LEI BRASILEIRA DE INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA EDUCAÇÃO ESPECIAL NA LEGISLAÇÃO DOCUMENTOS INTERNACIONAIS
AULA 3 SALAS DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS AEE PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA AEE PARA ESTUDANTES COM TEA AEE PARA ESTUDANTES COM ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO
AULA 4 DEFICIÊNCIA INTELECTUAL E TECNOLOGIA ASSISTIVA COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E AUMENTATIVA SISTEMAS GRÁFICOS DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS E SISTEMAS PARA CAA
AULA 5 ORIENTAÇÃO E MOBILIDADE AUDIODESCRIÇÃO E CÃO-GUIA PRODUTOS DE ALTA TECNOLOGIA E DEFICIÊNCIA VISUAL TECNOLOGIA ASSISTIVA NA ÁREA DA SURDEZ
AULA 6 ÓRTESES PRÓTESES E MEIOS AUXILIARES DE LOCOMOÇÃO ADAPTAÇÕES NO COMPUTADOR PROJETOS ARQUITETÔNICOS PARA ACESSIBILIDADE

BIBLIOGRAFIAS

- FELIPE, A. A. C. Reflexões sobre as mudanças sociais motivadas pelo desenvolvimento tecnológico: a necessidade de instituir uma reflexão ética na utilização das tecnologias da informação e comunicação. Biblionline, João Pessoa, v. 8, n. 2, 2012.
- FERREIRA, A. B. H. Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. Curitiba: Positivo, 2010. Disponível em: <https://dicionariodoaurelio.com/>.
- POKER, R. B.; OMOTE, S. (Org.). As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas. Marília/SP: Cultura Acadêmica, 2012. p. 65-92.

DISCIPLINA:

NOVAS LINGUAGENS E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

RESUMO

Esta é uma disciplina dedicada à linguagem escrita em que abordaremos sua história, o papel do leitor e do autor no contexto digital e também as estruturas e características da escrita, importantes para a prática da produção textual. Você já pensou em quantos momentos de nosso cotidiano a escrita é essencial? Então já deve ter percebido que ela se adequa a cada situação de maneira diferente! Um belo exemplo é a persistência dos livros em uma época em que a Internet disponibiliza muitas maneiras bem mais “ágeis” de leitura, como o audiolivro. E não é somente a escrita que se adapta, mas também a própria linguagem em si! Se pensarmos no surgimento do latim vulgar e sua evolução para as muitas línguas românticas (entre elas o Português), isso fica evidente, mas antigamente, as pessoas não viam as línguas por suas particularidades e não havia ainda uma ciência que estudasse a língua.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

O QUE É CIBERCULTURA
AS LEIS DA CIBERCULTURA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO
TECNOLOGIA
COMO A ESCOLA SE RELACIONA COM A TECNOLOGIA

AULA 2

TECNOLOGIA PARA VOCÊ
OS PRIMEIROS COMPUTADORES E AS ONDAS DA INFORMÁTICA
AÇÕES DA POLÍTICA DE INFORMÁTICA NO BRASIL
CURSOS PREPARATÓRIOS PARA O PROFESSOR: FALHAS
TECNOLOGIAS DEPENDENTES E INDEPENDENTES

AULA 3

PROFESSOR: O FRACASSO DO PROJETO?
VOCÊ É UM PROFESSOR INCLUÍDO DIGITALMENTE?
A MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA
QUAIS AS VELHAS E AS NOVAS TECNOLOGIAS NA ESCOLA?
MINHA ESCOLA NÃO TEM TECNOLOGIA, E AGORA?

AULA 4

INFORMÁTICA NA ESCOLA: A PERSPECTIVA INSTRUCIONAL E A
CONSTRUCIONISTA
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA NA ESCOLA

SOFTWARE EDUCACIONAL
A ESCOLHA DO SOFTWARE
REA (RECURSO EDUCACIONAL ABERTO)

AULA 5

DEFINIÇÕES DE INTERNET
A PESQUISA NA INTERNET
APRENDER
AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM
POSSIBILIDADES NA REDE

AULA 6

LETRAMENTO
LETRAMENTO DIGITAL
TECNOLOGIAS DE ESCRITA E LETRAMENTO
HIPERTEXTO
OS MECANISMOS DE PRODUÇÃO, REPRODUÇÃO E DIFUSÃO DA ESCRITA

BIBLIOGRAFIAS

- BRITO, G. S. PURIFICAÇÃO, I. Educação e novas tecnologias: um repensar. 2. ed. Curitiba: InterSaberes: 2015.
- LEMOS, A.; CUNHA, P. Olhares sobre a cibercultura. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- LÉVY, P. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 2010.

DISCIPLINA:
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

RESUMO

Nos últimos anos, com o avanço da capacidade de processamento dos computadores, a Inteligência Artificial (IA) tem sido utilizada em diversos campos. O principal objetivo da IA é dotar de inteligência as máquinas. No entanto, será que as máquinas são capazes de serem inteligentes? A espécie humana está constantemente buscando identificar qualidades que a distinguem de outras espécies animais, tentando provar que certas qualidades nos tornam "humanos". A inteligência é uma delas. René Descartes afirmou a diferença fundamental entre humanos e animais em suas famosas palavras: Je pense donc je suis (Penso, logo existo). Segundo Descartes, estar ciente do processo de pensamento é o impulsionador do processo de evolução da espécie humana. Ele acreditava que os humanos podiam verificar sua existência através de seus processos de pensamento moldados pela experiência, enquanto os animais simplesmente seguem programas prefixados. Este conceito geralmente é rotulado como tábula rasa (folha em branco) e remonta a Aristóteles, a escola estoica, na Grécia antiga (Polansky, 2007). Cientistas da computação adaptaram o conceito de folha em branco à ciência da computação com o desenvolvimento de agentes autônomos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

CONCEITO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL
CONTEXTO HISTÓRICO E EVOLUÇÃO DA IA
ÁREAS DE PESQUISA E APLICAÇÕES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL
RESOLUÇÃO CLÁSSICA DE PROBLEMAS COM IA - FORMULAÇÃO DE PROBLEMAS
RESOLUÇÃO CLÁSSICA DE PROBLEMAS COM IA - MÉTODOS DE BUSCA PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

AULA 2

O QUE OS DADOS DIZEM SOBRE SUA EMPRESA/NEGÓCIO
APRENDIZAGEM DAS MÁQUINAS SOBRE OS DADOS
APRENDIZAGEM DE MÁQUINA PROFUNDA (DEEP LEARNING)
QUANDO E ONDE A APRENDIZAGEM DE MÁQUINA PODE SER APLICADA NO
CONTEXTO ORGANIZACIONAL
CASE IBM WATSON

AULA 3

A SOCIEDADE E OS TRABALHADORES DO CONHECIMENTO
O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO COM BASE EM DADOS
A REPRESENTAÇÃO DO CONHECIMENTO NA IA
SISTEMAS BASEADOS EM CONHECIMENTO E SISTEMAS ESPECIALISTAS
APLICAÇÕES DE SISTEMAS BASEADOS EM CONHECIMENTO NO MEIO
ORGANIZACIONAL

AULA 4

A COGNIÇÃO HUMANA REPRESENTADA PELA IA
REDES NEURAIS ARTIFICIAIS (RNAs)
DESAFIOS DAS REDES NEURAIS PROFUNDAS
COMPUTAÇÃO COGNITIVA
A COMPUTAÇÃO COGNITIVA NAS ORGANIZAÇÕES

AULA 5

CAPTURE DE VALOR E MUDANÇAS NOS PROCESSOS INDUSTRIAIS E
CORPORATIVOS COM BASE NA IA
COMO DESENVOLVER A ESTRATÉGIA DE NEGÓCIO ADEQUADA PARA IA
COMO AS ORGANIZAÇÕES NO BRASIL ESTÃO INVESTINDO EM IA
ADOÇÃO DA IA PELAS ORGANIZAÇÕES: CENÁRIO INTERNACIONAL
STARTUPS QUE TÊM NA IA SEU PRINCIPAL PRODUTO (BEM/SERVIÇO)

AULA 6

HABILIDADE DOS PROFISSIONAIS PARA TRABALHAREM COM IA
IA APLICADA PARA APOIAR A TOMADA DE DECISÃO
VANTAGEM COMPETITIVA POR MEIO DA IA
OPORTUNIDADES QUE A IA OFERECE PARA AMBIENTES DE NEGÓCIOS
DESAFIOS QUE A IA ENFRENTA NO AMBIENTE DE NEGÓCIOS

BIBLIOGRAFIAS

- ANAND, S. Artificial Intelligence – Literature Review. Disponível em: <https://cis-india.org/internet-governance/files/artificial-intelligence-literaturereview>.
- BITTENCOURT, G: Inteligência Artificial: ferramentas e teorias. 2. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2001.
- FAUVEL, S.; YU, H. A Survey on Artificial Intelligence and Data Mining for MOOCs. Working Paper, 2016.

DISCIPLINA:
GESTÃO DA INOVAÇÃO

RESUMO

Desde o fim do século XX, o tema “criatividade para a inovação” se consolidou como estratégico para a sobrevivência das empresas tanto em tempos de turbulência quanto para a competitividade global. A criatividade também vem sendo abordada no âmbito da gestão estratégica do conhecimento como de extrema importância para a inovação tecnológica empresarial (criatividade como uma das alavancas do conhecimento para a inovação). “Mais do que um fenômeno global, a gestão do conhecimento se consolidou, em fins do século passado, como fator crítico de sucesso para a criação eficaz de vantagens competitivas nas organizações” (Sbragia et al, 2006, p. 79).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

O QUE É CRIATIVIDADE?

FISIOLOGIA DO PROCESSO DE CRIATIVIDADE

PERSONALIDADE E CRIATIVIDADE

FACILITADORES E BLOQUEADORES INDIVIDUAIS À CRIATIVIDADE

A MUDANÇA NO MINDSET: TENSÃO PSÍQUICA

AULA 2

SURGIMENTO DO PROCESSO CRIATIVO

COMPONENTES DO PROCESSO CRIATIVO

MAPEANDO O CENÁRIO E A BUSCA POR INSPIRAÇÕES

ANÁLISE INOVADORA

CRIAÇÃO DE PROJETOS INOVADORES

AULA 3

OBJETIVOS DAS TÉCNICAS DE CRIATIVIDADE

APLICABILIDADE DAS TÉCNICAS DE CRIATIVIDADE

BRAINSTORMING NA BASE DE TODAS AS TÉCNICAS

REVERSE BRAINSTORMING

BRAINWRITING NA GERAÇÃO DE IDEIAS

AULA 4

TÉCNICA S.C.A.M.P.E.R.

TÉCNICA P.N.I. (POSITIVO, NEGATIVO E INTERESSANTE)

SEIS CHAPÉUS PENSANTES E SEIS SAPATOS ATUANTES

TÉCNICA DO MINDMAPPING

TÉCNICA T.R.I.Z. (TEORIA DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS)

AULA 5

CRIATIVIDADE NO SUPORTE À COMPETITIVIDADE EMPRESARIAL

CRIATIVIDADE PARA INOVAÇÃO

OBJETIVOS DA CRIATIVIDADE NA EMPRESA

DIFUSÃO DA CULTURA DA CRIATIVIDADE NA EMPRESA

GESTÃO DE PESSOAS EM AMBIENTE CRIATIVO

AULA 6

ATMOSFERA CRIATIVA: CRIANDO A ORGANIZAÇÃO INOVADORA

CARACTERÍSTICAS DA ORGANIZAÇÃO INOVADORA

FACILITADORES E BLOQUEADORES DA CRIATIVIDADE NAS EMPRESAS

A CRIATIVIDADE NA GESTÃO DO CONHECIMENTO DESAFIOS DA CRIATIVIDADE NA ORGANIZAÇÃO: O PAPEL DA LIDERANÇA
BIBLIOGRAFIAS
• ADER – AGENCIA DE DESAROLLO ECONÓMICO REGIONAL DE LA RIOJA (Coord.). Manual de Criatividade Empresarial. Faro: Universidade do Agrade; CRIA – Centro Regional para a Inovação do Algarve, 2010. Disponível em: http://www.cria.pt/media/1366/manual-creatividades-portugues_pt_web.pdf. • BATISTA, F. F. Caso empresa Matsushita Eletric Industrial Company. 2015. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/observatorio/casoteca/105-casoteca/casos-de-gestao-do-conhecimento/132-a-criacao-do-conhecimento-organizacional-o-caso-da-matsushita-electric-industrial-company. • DERRISO FILHO, C. O declínio da criatividade. Disponível em: https://celsofd.wordpress.com/tag/o-declinio-da-criatividade/.

DISCIPLINA: GAMES E GAMIFICAÇÃO
RESUMO
Há uma discussão sobre a terminologia que se deveria utilizar, em língua portuguesa, para se referir aos videogames. Alguns autores preferem as expressões jogos digitais ou jogos eletrônicos. Em inglês, é importante distinguir games (cuja tradução seria jogos, em geral, não apenas digitais ou eletrônicos, mas também analógicos) de video games (que apresenta a palavra videogame em língua portuguesa e se refere aos jogos eletrônicos ou digitais). Entretanto, em português utilizamos no dia a dia a palavra games para nos referirmos ao que em inglês se denomina video games, e cuja tradução mais adequada seria jogos eletrônicos ou jogos digitais. Nesta disciplina, utilizamos games nesse sentido, ou seja, para nos referirmos aos jogos eletrônicos ou digitais, que é seu uso mais corrente, mesmo fora da universidade e entre os jogadores.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
AULA 1 MARC PRENSKY: APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS DIGITAIS IAN BOGOST: GAMES PERSUASIVOS / JANE MCGONIGAL: GAMES PARA RESOLVER PROBLEMAS REAIS COMPLEXOS DAVID SHAFFER: GAMES EPISTÊMICOS PRINCÍPIOS DO DESIGN DE GAMES EDUCACIONAIS
AULA 2 GAMES E FUNÇÕES EXECUTIVAS ESCOLA DO CÉREBRO INTERVENÇÕES COM A ESCOLA DO CÉREBRO GAMES E CONTROLE DA ATENÇÃO
AULA 3 MCDONALD'S VIDEOGAME SCRATCH MINECRAFT OUTROS EXEMPLOS DE GAMES
AULA 4 ELEMENTOS DE DESIGN DE GAMES APLICAÇÕES DA GAMIFICAÇÃO

ÉTICA NA GAMIFICAÇÃO
CRÍTICAS À GAMIFICAÇÃO

AULA 5

GAMIFICAÇÃO EM BIBLIOTECAS - DIVERSOS JOGOS PARA EDUCAÇÃO DO
PROCESSO DE USO DE BIBLIOTECAS
JOGOS DE TABULEIRO
O JOGO DO MÉTODO
GAMIFICAÇÃO NA ADMINISTRAÇÃO

AULA 6

GAMES E VIOLÊNCIA
SBGAMES
ASSOCIAÇÕES E PERIÓDICOS
CONCLUINDO

BIBLIOGRAFIAS

- BOGOST, I. How to do things with videogames. University of Minnesota Press, 2011.
- Persuasive games: the expressive power of videogames. Cambridge, MA: MIT Press, 2007.
- BOMFOCO, M. A.; AZEVEDO, V. A. Os jogos eletrônicos e suas contribuições para a aprendizagem na visão de J. P. Gee. Renote, v. 10, n. 3, 2012.

DISCIPLINA:

PROJETOS E INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO

RESUMO

Estamos diante de uma nova cultura educacional decorrente do surgimento das tecnologias digitais, que se aprimoram cada vez mais. Elas possibilitam acesso à informação e permitem remodelar formas de pensar e de obter conhecimento. Assim, novas maneiras de aprendizado podem ocorrer devido às facilidades de acesso à informação, permitindo que conhecimentos sejam construídos em grupos e possam ser compartilhados com todos (Bacich; Neto; Trevisani, 2015). Com as diversas possibilidades tecnológicas, o desafio dos educadores gira em torno de como organizar as aulas e ministrar conteúdos que estão em movimento.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

CONCEITOS INICIAIS: TECNOLOGIA
AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E A UMA NOVA CULTURA
DE
PERSONALIZAÇÃO DO ENSINO E A SALA DE AULA INOVADORA
POR QUE INOVAR NA EDUCAÇÃO?

AULA 2

APRENDIZAGEM ATIVA
ABORDAGENS ATIVAS PEER INSTRUCTION (AVALIAÇÃO POR PARES)
ABORDAGENS ATIVAS, SALA DE AULA INVERTIDA E MOVIMENTO MAKER
ABORDAGENS ATIVAS DESIGN THINKING (DT)

AULA 3

APRENDIZAGEM IMERSIVA

ABORDAGENS IMERSIVAS, REALIDADE VIRTUAL E REALIDADE AUMENTADA
ABORDAGENS IMERSIVAS - SIMULAÇÕES DE COMPUTADOR
ABORDAGENS IMERSIVAS - GAMIFICAÇÃO

AULA 4

A MENTALIDADE ÁGIL NA APRENDIZAGEM
ABORDAGENS ÁGEIS: PROGRAMAÇÃO EXTREMA (EXTREME PROGRAMMING – XP)
ABORDAGENS ÁGEIS: SCRUM
ABORDAGENS ÁGEIS: KANBAN

AULA 5

ANALÍTICA DA APRENDIZAGEM
APRENDIZAGEM ADAPTATIVA
COMPUTAÇÃO COGNITIVA
MACHINE LEARNING

AULA 6

PROJETOS E INICIATIVAS INOVADORAS
PAPEL E DESAFIO DO PROFESSOR
COMPETÊNCIAS DOS PROFESSORES NO SÉCULO XXI
E O FUTURO?

BIBLIOGRAFIAS

- BACICH, L. Ensino Híbrido: Proposta de formação de professores para uso integrado das tecnologias digitais nas ações de ensino e aprendizagem. In: Anais do Workshop de Informática na Escola. 2016. p. 679-697. Disponível em: <http://www.br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/6875/4753>.
- BACICH, L.; MORAN, J. M. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. Revista Pátio, v. 17, n. 25, p. 45-47, 2015. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2015/07/hibrida.pdf>.
- BACICH, L.; NETO, A. T.; TREVISANI, F. de M. Ensino híbrido. Porto Alegre: Penso, 2015. Disponível em: http://moodlehomologacao.ead.ifsc.edu.br/pluginfile.php/150942/mod_book/chapter/9542/edu_cacao%20hibrida%20-%20capitulo%202.pdf.

DISCIPLINA:

FORMAÇÃO DOCENTE E NOVAS TECNOLOGIA

RESUMO

Estamos na terceira década do século XXI. Passamos, ou já deveríamos ter passado, da fase de conversar sobre a importância das tecnologias para a prática do docente. Estamos na fase de reflexão sobre os caminhos já percorridos, ou não, e em como transformar tendências em ações concretas, trazendo o digital como uma fonte de encurtamento de distâncias e de otimização da aprendizagem. Neste sentido, a formação de professores deve ter, em sua estrutura, um debate amplamente acadêmico para o desempenho na tríade pedagogiaconteúdo-tecnologia, sobretudo diante da interrupção, sem precedentes, da pandemia Covid-19 e da rápida aceleração das tecnologias digitais para comunicação entre estudante-professor. É necessário repensar as competências exigidas para os professores para atender às novas e flexíveis demandas de aprendizagem. Vê-se, assim, que a formação de professores é uma área em constante evolução, juntamente com os desafios sociais emergentes que estão transformando instituições e agentes educacionais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
AULA 1 PERSPECTIVA DOS EDUCADORES SOBRE SUA FORMAÇÃO REFLEXIVIDADE COMO PONTE FORMATIVA SOBRE A PROFISSIONALIDADE DOCENTE FORMAÇÃO E APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA AULA 2 REALIDADES ENRIQUECIDAS GRATIDÃO COMO PEDAGOGIA USANDO CHATBOTS NA APRENDIZAGEM PEDAGOGIA ORIENTANDO A EQUIDADE AULA 3 FORMAÇÃO E COCRIAÇÃO TELECOLABORAÇÃO COMO LINGUAGEM DE APRENDIZAGEM APRENDIZAGEM BASEADA EM EVIDÊNCIAS PEDAGOGIA BASEADA EM CORPUS AULA 4 PRÁTICAS COLABORATIVAS PRÁTICAS PROJETIVAS PRÁTICAS PERSONALIZADAS ECOLOGIAS DE APRENDIZAGEM AULA 5 STEAM DESIGN SCIENCE RESEARCH APRENDIZAGEM CRIATIVA RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS - REA AULA 6 FORMAÇÃO E ALFABETIZAÇÃO MIDIÁTICA M-LEARNING PENSAMENTO COMPUTACIONAL METODOLOGIAS ATIVAS
BIBLIOGRAFIAS
• ALTET, M. Jacques Wallet, un scientifique humaniste, un expert des technologies et un homme d'action au service du développement des pays africains. Distances et médiations des savoir, 34 2021. Disponível em: http://journals.openedition.org/dms/6250. • CHARLOT, B. et al. Por uma Educação Democrática e Humanizadora. São Paulo: UNIPROSA, 2021. • ALARCÃO, I. Formação Reflexiva de Professores: Estratégias de Supervisão. Porto: Porto Editora, 1996.