



PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
Pós-Graduação *Lato Sensu*
Gestão escolar e educação digital

Sumário

1. Nome do Curso e Área do Conhecimento.....	3
2. Características Técnicas do Curso	3
3. Público Alvo	3
4. Critérios de Seleção	4
5. Justificativa do Curso	4
6. Objetivos do Curso	5
7. Competências e Habilidades do Egresso	6
8. Metodologia de Ensino e Aprendizagem	6
9. Estágio Não Obrigatório	9
10. Matriz Curricular	10
11. Carga Horária.....	11
12. Conteúdo programático	11
13. Infraestrutura Física e Pedagógica	30

1. Nome do Curso e Área do Conhecimento

Nome do Curso: Gestão Escolar e Educação Digital

Área de Avaliação (CAPES): Educação

Grande Área (CAPES): Ciências Humanas (7.00.00.00-0)

Área do Conhecimento (CAPES): Educação (7.08.00.00-6)

Classificação OCDE: Educação

2. Características Técnicas do Curso

Modalidade: Educação a Distância

Número máximo de vagas por Polo/Unidade: 1000 alunos

Período de Oferecimento: O curso possui entrada intermitente, respeitadas as datas de início e de fim cadastradas na oferta, bem como observado o período indicado para a sua integralização.

Limitações legais

Resolução CNE/CES Nº 1, de 06 de abril de 2018, que estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação lato sensu.

O candidato deverá ser graduado com diploma devidamente registrado segundo as normas estabelecidas pelo MEC.

3. Público Alvo

O curso destina-se a gestores escolares, coordenadores pedagógicos, orientadores educacionais e supervisores escolares interessados no aperfeiçoamento e atualização de práticas voltadas à educação digital e em

inovação tecnológica educacional. Professores licenciados responsáveis pela organização pedagógica de projetos e processos educacionais de caráter digital também podem se beneficiar com o curso.

4. Critérios de Seleção

O ingresso na pós-graduação será realizado por meio de inscrição no portal da Instituição e entrega dos documentos solicitados. Em seguida, analisados pela área competente.

5. Justificativa do Curso

A gestão e a organização escolar envolvem aspectos administrativos, pedagógicos e da comunidade escolar. As propostas educacionais atuais são apresentadas no cotidiano escolar e quando voltadas para a educação digital, solicitam a utilização de conhecimentos teóricos e metodológicos da área das tecnologias aplicadas à educação.

A educação digital se refere às práticas educativas que incluem o suporte das tecnologias digitais e, nesse sentido, é fundamental o conhecimento dos aspectos envolvidos na gestão escolar relacionada às especificidades dessa modalidade de educação, a qual se desenvolve de forma acelerada e é cada vez mais aplicada aos processos educacionais, por possibilitar o atendimento das necessidades de docentes e discentes de ensinar e aprender em um mundo cada vez mais tecnológico. A educação vem acompanhando os impactos da revolução digital e tem sido desafiada a formar cidadãos e profissionais mais adaptados e preparados para agir em contextos altamente permeados pela tecnologia.

Nesse sentido, o curso permite conhecer os aspectos teóricos da gestão escolar aplicada ao contexto da educação digital e compreender como a organização pedagógica e administrativa da escola pode se aliar aos

fundamentos dessa modalidade de educação, a fim de incrementar a qualidade e a efetividade da educação, possibilitando às escolas o aperfeiçoamento e a atualização de suas práticas e processos educacionais, a ampliação da aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos.

6. Objetivos do Curso

6.1. Objetivo Geral

- Preparar o gestor escolar para atuar com mais eficácia e eficiência no contexto da educação digital, respeitando as especificidades, necessidades, demandas e interesses dessa modalidade de educação.

6.2. Objetivos Específicos

- Aplicar os fundamentos teóricos e metodológicos da educação digital e suas inter-relações com a gestão escolar de caráter democrático;
- Discutir o processo de gestão dos espaços educativos, seus paradigmas e tendências na ótica da organização do trabalho pedagógico;
- Refletir de forma crítica acerca do papel dos gestores escolares frente ao uso da educação digital e o desenvolvimento dos processos e práticas educacionais;
- Aplicar os conceitos gerais e específicos associados à Educação 4.0 e as novas perspectivas para os processos educacionais;
- Detalhar as especificidades da educação digital, tais como o uso da robótica, da gamificação, dos softwares educacionais livres, da cultura maker e demais propostas pedagógicas que envolvem o uso dos fundamentos e práticas da educação digital.

7. Competências e Habilidades do Egresso

Competências

Ser capaz de atuar no processo de gestão dos espaços educativos, considerando seus paradigmas e tendências na ótica da organização do trabalho pedagógico e administrativo respeitando as especificidades, demandas, necessidades e interesses dessa modalidade de educação.

Habilidades

- Aplicar os conhecimentos teóricos e metodológicos da educação digital aos processos de organização e administração de unidades escolares;
- Desenvolver uma postura reflexiva e crítica sobre os paradigmas, as tendências e as políticas educacionais e suas interfaces com a educação digital;
- Avaliar o impacto do uso da educação digital na proposta de gestão escolar democrática e seus impactos na qualidade dos processos educacionais;
- Capacitar a equipe de gestão para os desafios da gestão escolar relacionada à educação digital.

8. Metodologia de Ensino e Aprendizagem

O desenvolvimento das disciplinas do curso se dará no ambiente virtual, onde o aluno cumprirá 40 horas por disciplina.

Estas 40 horas são compostas pelo estudo dos diversos insumos pedagógicos disponibilizados, como:

- ✓ materiais de leitura;
- ✓ videoaulas;
- ✓ slides;

- ✓ podcasts;
- ✓ indicações de leituras extras como artigos e capítulos de livros.

Como parte do modelo acadêmico, também contabilizamos:

- ✓ a interação com os tutores para esclarecimentos de dúvidas pedagógicas (via Fórum);
- ✓ a realização da avaliação disciplinar pelo aluno.

Vale ressaltar que cada aluno é único e tem seu próprio tempo para aprendizagem. Alguns conseguem assimilar o conteúdo com mais agilidade, outros precisam retomar as leituras e videoaulas para tornar sua aprendizagem efetiva.

O tempo gasto pelo aluno para o entendimento de cada disciplina depende também da sua familiaridade com o tema, ou seja, o conhecimento prévio que o aluno tem em relação a temática abordada.

No ambiente virtual, o aluno encontrará o conteúdo das disciplinas, organizados em temas/webaulas.

Para cada um deles, o aluno realizará um conjunto de atividades baseadas em leitura de textos de fundamentação teórica e acesso a recursos audiovisuais.

Um tutor apoiará as atividades realizadas no ambiente virtual, atendendo o aluno nas suas dúvidas por meio de ferramentas de comunicação.

O aluno, ao iniciar os seus estudos, terá um encontro presencial para acolhida/ambientação; esse encontro terá como objetivos:

- ✓ Integrar o aluno ao curso de Pós-Graduação.
- ✓ Dialogar e esclarecer as dúvidas sobre a proposta pedagógica do curso e as regras acadêmicas.
- ✓ Apresentar ao aluno o Ambiente Virtual de Aprendizagem (o primeiro acesso; o envio de documentos; os serviços de secretaria e financeiro; a disciplina Ambientação; a tutoria online; o boletim acadêmico; as disciplinas e seus conteúdos; a biblioteca virtual; entre outros).
- ✓ Proporcionar um momento de Network aos pós-graduandos.

Avaliação do Desempenho do Aluno

O aluno deverá realizar as atividades propostas no ambiente virtual. A realização das atividades irá compor sua frequência no curso, que será considerada para a sua aprovação.

A atividade avaliativa que o aluno realizará para compor a sua média é a Avaliação Virtual (AV); essa atividade é obrigatória e estará disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, conforme cronograma de seu curso.

Para a aprovação em cada uma das disciplinas, o aluno deverá obter frequência de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) e nota igual ou superior a 7,0 (sete).

As notas devem ser expressas no intervalo de 0 (zero) a 10 (dez).

O aluno que obtiver média inferior a 7,0 (sete) nas disciplinas terá direito ao Programa de Dependência e Recuperação – PDR, mediante a solicitação de requerimento e respeitando o período de jubramento do curso.

O PDR será realizado no ambiente virtual de aprendizagem, sendo que o aluno terá acesso ao conteúdo da disciplina e realizará uma Avaliação Virtual - AV, e a nota obtida substituirá a média do aluno.

Para a obtenção do **Certificado** de Pós-graduação *Lato Sensu* – especialização, o aluno deverá cumprir todas as condições seguintes:

- ✓ Frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) em todas as disciplinas;
- ✓ Nota igual ou superior a 7,0 (sete) em todas as disciplinas.

Certificação

O Certificado de conclusão de curso de Especialização será acompanhado por histórico escolar, em cumprimento às exigências da Resolução CNE/CES nº1, de 06 de abril de 2018, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

Composição do Corpo Docente

O corpo docente do curso é constituído por profissionais qualificados, com comprovado saber em sua área de atuação, conforme Resolução CNE/CES nº1, de 06 de abril de 2018, sendo integrado, no mínimo, por 30% (trinta por cento) de portadores de título de pós-graduação *stricto sensu*, isto é, portadores de títulos de Mestrado e Doutorado, obtidos em programas de pós-graduação *stricto sensu* devidamente reconhecidos pelo poder público em território nacional, ou revalidados, conforme legislação vigente. Os demais docentes são certificados em nível de especialização, pós-graduação *lato sensu*, de reconhecida capacidade técnico-profissional.

9. Estágio Não Obrigatório

O estágio curricular não obrigatório tem como finalidade estimular o aluno a desenvolver atividades extracurriculares, para que possa inter-relacionar os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante o curso e aplicá-los na solução de problemas reais da profissão, proporcionando o desenvolvimento da análise crítica e reflexiva para os problemas socioeconômicos do país, de acordo com a Resolução de Estágio curricular não obrigatório vigente na Instituição.

O estágio curricular não obrigatório do curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* segue as diretrizes estabelecidas pela Lei Nº 11.788/2008.

Os principais objetivos da prática do estágio curricular não obrigatório são:

- I. proporcionar o exercício do aprendizado comprometido com a realidade socioeconômica-política do país;
- II. propiciar a realização de experiências de ensino e aprendizagem visando à educação profissional continuada, alicerçada no desenvolvimento de competências e habilidades e ao exercício do pensamento reflexivo e criativo; e
- II. incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da cultura.

A carga horária é definida pela concedente de estágio, não podendo ultrapassar a carga horária máxima de 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, as quais podem ser realizadas em empresas públicas ou privadas, instituição de pesquisa, órgãos governamentais e não governamentais, e as próprias unidades da Universidade, desde que sigam às condições adequadas para que o estagiário possa aprofundar os seus conhecimentos teóricos e práticos adquiridos no curso.

Para o Curso de Pós-Graduação EAD, a prática do estágio curricular não obrigatório é permitida durante a vigência do curso, não podendo exceder em um mesmo campo de estágio o período de 2 (dois) anos.

Os estágios curriculares não obrigatórios devem estar apoiados em Termo de Compromisso e de comum acordo com a Instituição, devendo explicitar não somente os aspectos legais específicos, como também os aspectos educacionais e de compromisso com a realidade social.

O Planejamento do Estágio Curricular Não Obrigatório é de responsabilidade do coordenador de curso/professor orientador e também do Departamento de Estágios.

10. Matriz Curricular

DISCIPLINAS	CH PRÁTICA	CH TEÓRICA	CH TOTAL
Ambientação	0 h	0 h	0 h
Educação 4.0: conceito, perspectivas e desafios	0 h	40 h	40 h
A tecnologia e outros paradigmas da gestão escolar	0 h	40 h	40 h
Teoria dos jogos e gamificação	0 h	40 h	40 h
Robótica educacional	0 h	40 h	40 h
Aprendizagem criativa e cultura maker	0 h	40 h	40 h
Softwares educacionais livres	0 h	40 h	40 h
Mídias na educação, roteirização e educação inclusiva	0 h	40 h	40 h
Gestão democrática e interfaces com os espaços educativos	0 h	40 h	40 h
Sistemas adaptativos, ensino híbrido e metodologias ativas	0 h	40 h	40 h

11. Carga Horária

A carga horária de 360h constitui o conteúdo ministrado em 9 (nove) disciplinas.

12. Conteúdo programático

Disciplina: Ambientação

Ementa: Ensino a distância: características desta modalidade de estudo. A tecnologia e o ensino à distância. Legislação do Ensino a Distância no Brasil. Aspectos relacionados ao perfil no Ensino a Distância.

Competências e Habilidades:

- Compreender a modalidade de ensino a distância.
- Identificar uma relação entre tecnologia e educação no contexto do EAD;
- Discutir elementos da legislação do ensino a distância no Brasil;
- Refletir sobre o perfil do aluno em ensino a distância.

Conteúdo Programático 1: Introdução ao Ensino a Distância.

Conteúdo Programático 2: Tecnologia e educação.

Conteúdo Programático 3: Legislação do Ensino a Distância no Brasil.

Conteúdo Programático 4: Perfil do aluno no Ensino a Distância.

Bibliografia básica:

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei n. 9.394/96**. Brasília, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 6 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP n. 7, de 18 de dezembro de 2018**. Brasília, 2018. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf. Acesso em: 6 dez. 2022.

GIL, H. A passagem da Web 1.0 para a Web 2.0 e... Web 3.0: potenciais consequências para uma 'humanização' em contexto educativo. 2014. **Boletim informativo Cybercentro Castelo Branco**. Castelo Branco, 2014. Disponível em:

<https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/2404/1/A%20passagem%20da%20Web%20Henrique.pdf>. Acesso em: 6 dez. 2022.

MEYER, A. I. da S. (2022). Conceituando a Educação a Distância. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 1, p. 590-601, [s. l.], 2022. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/3835>. Acesso em: 6 dez. 2022.

VAZ, M. L. de L.; RIBEIRO, F.; COSTA, L. A. da. Os desafios da educação a distância on-line e a remotividade na nova engenharia educacional. **Brazilian Journal of Science**, v. 1, n. 4, p. 79-86. Goiás, 2022. Disponível em: <https://www.brazilianjournalofscience.com.br/revista/article/view/79>. Acesso em: 6 dez. 2022.

VIEIRA, D. M. L.; COSTA, L. A.; VAZ, M. L. L. Um novo olhar para a educação a distância. In: MACHADO, G. E.; COSTA, S. C.; SILVA, K. R. P. **Debates contemporâneos: perspectivas e reflexões atuais**. Santa Maria: Arco, 2021.

Bibliografia Complementar:

BAPTISTA, M. M. Internet: auxílio à educação. **BIBLOS - Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, v. 16, p. 37- 44, [s. l.], 2004. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/23717>. Acesso em: 6 dez. 2022.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. Campinas: Papirus, 2013.

PIVA, D. J.; PUPO, R.; GAMEZ, L. et al. **EAD na prática: planejamento, métodos e ambientes de educação on-line**. São Paulo: Elsevier, 2011.

Disciplina: Educação 4.0: conceito, perspectivas e desafios

Ementa: Origem e conceituação da Educação 4.0. Novas perspectiva educacionais a partir da Educação 4.0 e impactos sobre o ambiente corporativo e escolar. Desafios e cuidados frente à inovação tecnológica. O papel do professor e do gestor de conhecimentos frente às inovações proporcionadas pela Educação 4.0.

Competências e Habilidades:

- Construir uma visão panorâmica capaz de associar os impactos da Indústria 4.0 sobre a educação nacional e global.
- Compreender o conceito de Educação 4.0, as novas perspectivas e os desafios oriundos desta abordagem.
- Refletir sobre o papel do professor e do gestor do conhecimento frente às transformações sociais e educacionais oportunizadas pela Educação 4.0.

Conteúdo Programático 1: Educação 4.0: origem e conceituação.

Conteúdo Programático 2: Educação 4.0: novas perspectivas educacionais e impactos no cotidiano escolar e corporativo.

Conteúdo Programático 3: Educação 4.0: desafios e cuidados frente à inovação tecnológica.

Conteúdo Programático 4: A gestão da aprendizagem na Educação 4.0: professores e gestores mais competentes.

Bibliografia Básica:

CARVALHO NETO, C. Z. de. **Educação 4.0:** princípios e práticas de inovação em gestão e docência – fundamentos teóricos e práticos. São Paulo: Laborciencia Editora, 2017.

FÜRH, R. C. **Educação 4.0 nos impactos da quarta revolução industrial.** Curitiba: Appris, 2019.

RASQUILHA, L; VERAS, M. **Educação 4.0:** o mundo, a escola e o aluno na década 2020-2030. Campinas: Unità Editora, 2019.

Bibliografia Complementar:

FILATRO, A.; CAVALCANTI, C. C. **Metodologias inov-ativas na educação presencial, a distância e corporativa.** São Paulo: Editora Saraiva, 2018.

SCHWAB, K. **A quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 2016.

STEVAN JUNIOR, S. L.; LEME, M. O.; SANTOS, M. M. D. **Indústria 4.0 – fundamentos, perspectivas e aplicações.** São Paulo: Editora Érica, 2018.

Disciplina: A tecnologia e outros paradigmas da gestão escolar

Ementa: Histórico das Tecnologias da Informação e Comunicação; Políticas Públicas e programas das Tecnologias da Informação e Comunicação; A Gestão escolar como apoio às Tecnologias da Informação e Comunicação; Gerenciamento das Tecnologias da Informação e Comunicação no espaço escolar; A formação docente e as Tecnologias da Informação e Comunicação; A atuação do professor diante das Tecnologias da Informação e Comunicação; Conceito de Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA; Ferramentas Tecnológicas, Software Educacionais e Portais Educativos.

Competências e Habilidades:

- Compreender a importância das tecnologias da informação na gestão da escola e na organização do trabalho pedagógico;
- Analisar o papel do gestor diante das mudanças ocorridas na sociedade, na tecnologia e no perfil dos educandos;
- Gerenciar tecnologias da informação e comunicação no espaço escolar.

Conteúdo Programático 1: Histórico das Tecnologias da Informação e Comunicação.

Conteúdo Programático 2: Políticas Públicas e programas das Tecnologias da Informação e Comunicação.

Conteúdo Programático 3: A Gestão escolar como apoio às Tecnologias da Informação e Comunicação.

Conteúdo Programático 4: Gerenciamento das Tecnologias da Informação e Comunicação no espaço escolar.

Conteúdo Programático 5: A formação docente e as Tecnologias da Informação e Comunicação.

Conteúdo Programático 6: A atuação do professor diante das Tecnologias da Informação e Comunicação.

Conteúdo Programático 7: Conceito de Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA.

Conteúdo Programático 8: Ferramentas Tecnológicas, Software Educacionais e Portais Educativos.

Bibliografia Básica:

LITTO, F. M.; FORMIGA, Mas; M. M. (orgs.). **Educação a distância: o estado da arte.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

MORAN, José Manuel et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

NOGUEIRA, N. R. **Práticas pedagógicas e o uso da tecnologia na escola.** São Paulo: Editora Érica, 2014.

Bibliografia Complementar:

COLL, Cesar; ILLERA, L.R. Alfabetização, novas alfabetizações e alfabetização digital: as TIC no currículo escolar. In: COLL, C; MONEREO, C.(org) **Psicologia da Educação Virtual aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

COSTA, I. **Novas tecnologias e aprendizagem.** Rio de Janeiro: Wak Editora, 2014.

GAMBARRA, J. R. A. **Tecnologias digitais aplicadas à educação.** Curitiba: Appris, 2019.

Disciplina: Teoria de jogos e gamificação

Ementa: Conceito de jogos e gamificação. Principais elementos de gamificação. Como os jogos eletrônicos podem contribuir com a educação virtual. Importância do conflito, da competição, da cooperação, da motivação, do sistema de recompensas e do feedback na gamificação. Implementação da gamificação nas organizações e gamificação no cenário educativo brasileiro. Uso de games na educação, o design e produção de games educacionais.

Competências e Habilidades:

- Compreender o conceito de jogos.
- Compreender o conceito de gamificação.
- Integrar os princípios da gamificação na aprendizagem e nas empresas.
- Implementar projetos de gamificação.
- Compreender os processos de conflito, da competição e da cooperação na gamificação.
- Compreender a gestão e integração do sistema de recompensas.
- Analisar o valor do feedback e da diversão.
- Implementar a gamificação no e-learning.
- Desenvolvimento do Design e produção de games educacionais.

Conteúdo Programático 1: Conceito de jogos. O que é gamificação: a importância na educação e em outros setores; gamificação no cotidiano; razões para gamificar. Conceito de games e jogos eletrônicos. Semelhanças e diferenças entre projetos gamificados e games. Os elementos da gamificação: a importância da metodologia e o game design: dinâmica; mecânica; componentes; hierarquia da dinâmica, mecânica e componentes. A abstração da realidade, as regras e os objetivos na gamificação.

Conteúdo Programático 2: O conflito, a competição e a cooperação na gamificação. A motivação e o sistema de recompensas: como funciona a recompensa; elementos psicológicos na recompensa em projetos gamificados; classificação das recompensas; discussões sobre o uso da recompensa. A importância da narrativa na gamificação. O valor do feedback e da diversão: o papel do feedback; a diversão como ponto fundamental na gamificação.

Conteúdo Programático 3: Implementando projetos de gamificação nas organizações: objetivos organizacionais; análise do perfil dos membros da equipe; estímulo à comunicação, conectividade e tecnologia. Gamificação na educação. Razões para a adoção da gamificação no e-learning. Os desafios e as possibilidades de uma prática baseada em nos cenários educativos.

Conteúdo Programático 4: O uso de games na educação: possibilidades de uso; games epistêmicos; games e simulações; games persuasivos; aprendizado baseado em jogos digitais; princípios de aprendizado nos games. Design e produção de games educacionais: princípios do design de games educacionais; desenvolvimento de games; recursos e ferramentas; ferramentas para desenvolvimento e engines; colocando em prática e reformulando; na prática.

Bibliografia Básica:

ALVES, L.; COUTINHO, I. de J. (Orgs). **Jogos digitais e aprendizagem:** fundamentos para uma prática baseada em evidências. Campinas, SP: Papirus, 2017.

CHOU, Y. **Actionable Gamification: Beyond Points, Badges, and Leaderboards.** Packt Publishing Ltd, 2019.

BUSARELLO, R. I. **Gamification:** princípios e estratégias. Raul Inácio Busarello. São Paulo: Pimenta Cultural, 2016.

KRADJEN, M. **O despertar da gamificação corporativa.** Curitiba: InterSaberes, 2017.

MENDES, C. L. **Jogos eletrônicos:** diversão, poder e subjetivação. Campinas, SP: Papirus, 2016.

SOUTO REINHEIMER, W.; DUARTE MEDINA, R. GAMIEFFECTS: A proposta de um framework para apoiar a avaliação de gamificação em contextos educacionais. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 19, n. 2, p. 122–131, 2021. DOI: 10.22456/1679-1916.121195. Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/121195>. Acesso em: 16 jan. 2023.

SOUTO REINHEIMER, W.; DUARTE MEDINA, R. Gamification in the Educational Context: A Systematic Mapping of Literature with a Focus on the Evaluation of Gamification. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 398–407, 2021. DOI: 10.22456/1679-1916.110261. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/110261>. Acesso em: 16 jan. 2023.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, M. F.; OKUYAMA, F. Y.; BERTAGNOLLI, S. C.; FRANCO, M. H. I.; VILLARROEL, M. A. C. U. **Livro mágico da gamificação** [recurso eletrônico]. Porto Alegre: 2020.

CRUZ ARAÚJO, L. .; ANDRYÊ GALVÃO MADEIRA, C. . Jogos Educacionais Digitais e suas Relações com os Campos de Experiências da Educação Infantil. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 20, n. 1, p. 183–192, 2022. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/126634>. Acesso em: 16 jan. 2023.

FADEL, M. L.; ULBRICHT, V. R.; BATISTA, C. R.; VANZIN, T.(orgs). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.

LOPES BARBOSA VASCONCELLOS, I.; DEL REAL TAMARIZ, A.; CRISTINA FREITAS BATISTA, S. Planejamento, desenvolvimento e avaliação de um ambiente virtual de aprendizagem gamificado. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 21–30, 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/95663>. Acesso em: 16 jan. 2023

M. TODA, A.; OLIVEIRA DOS SANTOS, W.; C. T. KLOCK, A.; GASPARINI, I.; IBERT BITTENCOURT, I.; ISOTANI, S. Frameworks para o Planejamento da Gamificação em Contextos Educacionais - Uma revisão da literatura nacional. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 505–514, 2018. Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/89240>. Acesso em: 16 jan. 2023.

ROLLINGS, A.; ADAMS, E. **Game design and development**: fundamentals of game design. New Jersey, Prentice Hall, 2006.

Disciplina: Robótica educacional

Ementa: Fundamentos da tecnologia na educação. Aplicações da robótica na educação. Construção e programação de robôs utilizando kits de robótica educacional. Atividades lúdicas e resolução de problemas em times com emprego de robótica.

Competências e Habilidades:

- Capacidade de conceber projetos educacionais que utilizem kits de robóticas
- Entendimento dos usos pedagógicos dos Kits Lego Mindstorms, Arduino, Scratch.
- Condução e avaliação de projetos educacionais baseados em robótica.

Conteúdo Programático 1: Fundamentos teóricos do uso da tecnologia na educação. Aplicação de robótica em processos educacionais.

Conteúdo Programático 2: Aplicação do Arduino em processos educacionais, principais usos, conceitos e sistemas de avaliação, estudo de caso.

Conteúdo Programático 3: Aplicação do Scratch em processos educacionais, principais usos, conceitos e sistemas de avaliação, estudo de caso.

Conteúdo Programático 4: Aplicação do Lego Mindstorms em processos educacionais, principais usos, conceitos e sistemas de avaliação, estudo de caso.

Bibliografia Básica:

SILVA, Rodrigo. BLIKSTEIN, Paulo. **Robótica Educacional**. Porto Alegre: Penso, 2020. (BV

[https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788584291892/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3DCapa.xhtml\]!/4/2\[page_i\]/2%4051:2\)](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788584291892/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3DCapa.xhtml]!/4/2[page_i]/2%4051:2)

CAMPOS, Flávio. **Robótica para uso educacional**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2020. (BV

<https://www.bibliotecadigital-senac.com.br/?from=busca%3FcontentInfo%3D1749%26term%3Drobotica%252520educacional#/legacy/1749>)

DANTAS, Scheila. **História da Robótica na Educação**. Curitiba: Contentus, 2020. (BV <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/185722>).

Bibliografia Complementar:

SILVA, Augusto. Et al. **Usando a robótica educacional com Scratch e Arduino para melhor compreensão de Ciências Exatas**. Scientia Prima, v. 6, n. 1, p. 147-159, maio 2019. (BV <https://abric.org.br/ojs/index.php/scientiaprima/article/view/22>)

MEDEIROS, Adelardo. **Robótica Móvel**. Rio de Janeiro, LTC, 2017. (BV [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2642-8/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]!/4/2/2%4051:1](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2642-8/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4/2/2%4051:1))

MONK, Simon. **30 projetos com Arduino**. Porto Alegre: Bookman, 2014. (BV <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582601631/pageid/0>)

Disciplina: Aprendizagem criativa e cultura maker.

Ementa: A disciplina aborda o contexto de inovação na educação, apresentando argumentos para a utilização de abordagem construtivista e conectivismo.

Competências e Habilidades:

- Pesquisar e selecionar ferramentas de aprendizagem que atendam corretamente os objetivos pedagógicos;
- Análise crítica, refletindo sobre as potencialidades e limitações da utilização das TDIC na educação;

- Desenvolvimento de pensamento crítico e criatividade;
- Conhecer e aplicar a Aprendizagem Criativa e Cultura Maker na preparação de suas aulas.

Conteúdo Programático 1: A necessária mudança na educação. Nativos Digitais.

Conteúdo Programático 2: A criatividade na educação.

Conteúdo Programático 3: A aprendizagem Criativa. Os 4 P's da Aprendizagem Criativa.

Conteúdo Programático 4: Como desenvolver Aprendizagem Criativa em diferentes modalidades e níveis de ensino.

Conteúdo Programático 5: Aprendendo com tecnologia.

Conteúdo Programático 6: Cultura Maker. Scratch.

Conteúdo Programático 7: Práticas de cultura maker.

Bibliografia Básica:

ALENCAR, Eunice S.; FLEITH, Denise S. **Criatividade**. Múltiplas Perspectivas. Unb: Almeida, M.; Valente, J. Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes? Paulus: São Paulo, 2011.

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando. **Ensino híbrido:** personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

FILATRO, Andrea; CAVALCANTI, Carolina Costa. **Metodologias Inov-ativas na educação presencial, a distância e corporativa**. Saraiva: São Paulo, 2018.

JONASSEN, David H. **Computers as mindtools for schools:** engaging critical thinking. 2ª ed. Pearson Education: New Jersey, 2000.

WILKINSON, Karen; PETRICH, Mike. **The art of tinkering: meet 150 + makers working at the intersection of art, science & technology**. Disponível em: <http://web.media.mit.edu/~mres/download/Art-of-Tinkering.pdf> . Acesso em: 08 out. 2019

PAPERT, Seymour. Mindstorms: **Children, Computers, and Powerful Ideas**. Basic Books, New York, 1980.

Bibliografia Complementar:

Growing the Next Generation of STEM Innovators. London: Routledge, 2013. Disponível em: <http://web.media.mit.edu/~mres/papers/designing-for-tinkerability.pdf> . Acesso em: 08 out. 2019.

RESNICK, Michel. **Give P's a chance: projects, peers, passion, play.** Disponível em: <https://web.media.mit.edu/~mres/papers/constructionism-2014.pdf> . Acesso em: 08 out. 2019.

TORI, Romero. **Educação sem distância:** as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem. Artesanato Educacional: São Paulo, 2017.

Disciplina: Softwares educacionais livres

Ementa: Histórico e conceitos de software livre. Conceitos básicos de Software Educacional. Tipos e classificações de softwares educacionais. Uso de softwares educacionais na prática docente. Desafios e reflexões no uso do software educacional. Aplicativos livres para educação.

Competências e Habilidades:

- Conhecimento dos fundamentos conceituais do software livre.
- Ciências dos principais softwares livres educacionais.
- Capacidade de elaborar projetos educacionais suportados em softwares educacionais livres.
- Compreensão dos modelos didáticos suportados por tecnologias educacionais.

Conteúdo Programático 1: História e Conceitos do software livre. Conceitos básicos de Software educacional. Educação suportada pela tecnologia.

Conteúdo Programático 2: Tipos e classificações de softwares educacionais. O uso de softwares educacionais na prática docente. Estudo de casos.

Conteúdo Programático 3: Principais softwares educacionais. Experiências práticas.

Conteúdo Programático 4: Aplicativos livres para educação. Reflexões sobre o uso de softwares educacionais. Desafios a sua aplicação no cenário brasileiro.

Bibliografia Básica:

CARMO, Valéria. **Tecnologias educacionais**. São Paulo: Cengage, 2016. (BV: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522123490/pageid/1>)

BORBA, Carvalho. **Informática e educação matemática**. Belo Horizonte: autêntica, 2019. (BV: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788551306628/pageid/4>)

MUNHOZ, Antonio. **MOOCS, Produção de Conteúdo Educacional**. São Paulo: Saraiva, 2016. (BV: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-472-0093-0/pageid/0>)

(BV <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-472-0093-0/pageid/0>)

Bibliografia Complementar:

BARATO, Jarbas. **Escritos sobre tecnologia educacional e educação profissional**. São Paulo: Editora SENAC-SP, 2017. (BV <https://www.bibliotecadigitalsenac.com.br/?from=busca%3FcontentInfo%3D778%26term%3Dsoftware%252520educacional&page=2§ion=0#/legacy/778>)

MUNHOZ, Antonio. **Tecnologias Educacionais**. São Paulo: Saraiva, 2016. (BV <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-472-0095-4/pageid/0>)

COLOMBO, Sonia. **Gestão Educacional: uma nova visão**. Porto Alegre: Artmed, 2007. (BV <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536312590/pageid/0>)

PACITTI, Tércio. **Paradigmas do software aberto**. Rio de Janeiro: LTC, 2006. (BV. (<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-1983-3/pages/recent>)

Disciplina: Mídias na educação, roteirização e educação inclusiva

Ementa: Mídias, sua evolução e importância no cotidiano. Sistemas de ensino remoto, ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), Inteligência Artificial (AI). Roteirização: da ideia ao objetivo. Educação inclusiva: contexto da educação especial, principais Leis, primeiros projetos implantados no Brasil, Desenho universal. Autores cujos trabalhos e teorias se destacam na área de inclusão e ludicidade. Materiais teóricos e práticos sobre tecnologia assistiva (TA).

Competências e habilidades:

1. Avaliar mídias e usá-las de forma adequada;
2. Compreender e utilizar recursos de ensino remoto e ambientes virtuais de aprendizagem;
3. Aplicar roteirização para alcançar um objetivo educacional;
4. Construir conhecimentos sobre educação especial, inclusão e leis relacionadas;
5. Conhecer teorias educativas e autores de influência na educação, bem como materiais e tecnologias assistivas para uso em educação especial e inclusiva.

Conteúdo Programático 1: O que são mídias? Evolução, importância e modos de usá-las. Recursos disponíveis. Ensino Remoto, AVA. Como efetuar busca assertiva nos sistemas de pesquisa? Conhecer *softwares* específicos para mídias distintas. *Softwares* focados na qualidade, produção e criatividade.

Conteúdo Programático 2: Roteirização: a atividade de roteirização; roteirização de texto para mídia impressa; roteirização de hipertexto; roteirização de multimídia; roteirização de vídeo. Uso de Inteligência Artificial para ajudar na criação de materiais e melhorar existentes.

Conteúdo Programático 3: Histórico cronológico sobre o tema pessoas com deficiências, Primeiras Leis no mundo e as principais Leis no Brasil. Primeiros projetos para cegos e surdos no Brasil. Autores destacados e suas teorias educativas.

Conteúdo Programático 4: O que é tecnologia assistiva e suas categorias? Materiais teóricos e práticos sobre (TA). Conhecer *hardwares* e *softwares* que ajudam no cotidiano do deficiente. Saber quando e como aplicar esse conhecimento em sala de aula. Perceber o Lúdico na relação de ensino e aprendizagem. Conceito do Desenho universal.

Bibliografia:

BRAGA, C.J. dos S. TECNOLOGIA ASSISTIVA, PESSOAS COM DEFICIÊNCIAS E O MERCADO DE TRABALHO. Revista Carioca de Ciência Tecnologia e Educação. Recite. v. 5 n. 2 (2020). Disponível em: <https://recite.unicarioca.edu.br/rccte/index.php/rccte/article/view/161/183>.

Acesso em: 16 jan. 2023.

BRAGA, C.J. dos S. UMA DISCUSSÃO SOBRE UMA EPISTEMOLOGIA NA EDUCOMUNICAÇÃO E SUA UTILIZAÇÃO NO COTIDIANO ESCOLAR NO CURRÍCULO FORMAL E INFORMAL. Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação. Recite. v. 4 n. 1 (2019). Disponível em: <https://recite.unicarioca.edu.br/rccte/index.php/rccte/article/view/56/83>. Acesso em 16 jan. 2023.

FRAZ, J. N.; HOTT, D. F. M.; MOREIRA, G. E.; RODRIGUES, G. M. TECNOLOGIA ASSISTIVA: produtos e serviços disponíveis na internet. Ponto de Acesso, [S. l.], v. 13, n. 3, p. 70–84, 2020. DOI: 10.9771/rpa.v13i3.35225. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/35225>. Acesso em: 16 jan. 2023.

MENDONÇA, A. A. dos S. Platão e as crianças com deficiência. Práticas Educativas, Memórias e Oralidades - Rev. Pemo, [S. l.], v. 2, n. 3, p. e233849, 2020. DOI: 10.47149/pemo.v2i3.3849. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/3849>. Acesso em: 16 jan. 2023.

OLIVEIRA, A. de P.; MUNSTER, M. de A. V.; GONÇALVES, A. G. Desenho Universal para Aprendizagem e Educação Inclusiva: uma Revisão Sistemática

da Literatura Internacional|1. Revista Brasileira de Educação Especial [online]. 2019, v. 25, n. 4, pp. 675-690. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1413-65382519000400009>. Acesso em 16 jan. 2023.

SOUSA, L. M. de. EDUCAÇÃO ESPECIAL NO BRASIL: o que a história nos conta sobre a educação da pessoa com deficiência. Revista Bibliomar, São Luís, v. 19, n. 1, p. 159–173, 2020. Disponível em: <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/bibliomar/article/view/13636>. Acesso em: 16 jan. 2023.

Disciplina: Gestão democrática e interfaces com os espaços educativos

Ementa: Gestão escolar e suas características: Gestão Participativa, Gestão Democrática, Autonomia Escolar e Descentralização Administrativa; Conceito de gestão democrática: trabalho coletivo e colaborativo como constitutivo do princípio educativo e do trabalho docente; A atuação do gestor escolar: gestão pedagógica, gestão administrativa, gestão da comunidade; desafios da gestão do século XXI: formação continuada, educação 4.0 e as transformações na educação; .

Competências e Habilidades:

- Conceituar o modelo de gestão democrática e suas principais características;
- Identificar as principais características da gestão pedagógica;
- Identificar as principais características da gestão administrativa;
- Identificar as principais características da gestão da comunidade;
- Discutir sobre os principais desafios para a gestão do século XXI e apresentar as ações necessárias do gestor no desempenho da sua função.

- **Conteúdo Programático 1:** Gestão escolar e suas características: Gestão Participativa, Gestão Democrática, Autonomia Escolar e Descentralização Administrativa. Conceito de gestão democrática: trabalho coletivo e colaborativo como constitutivo do princípio educativo e do trabalho docente.

Conteúdo Programático 2: A atuação do gestor escolar: gestão pedagógica e gestão da comunidade.

Conteúdo Programático 3: A atuação do gestor escolar: gestão administrativa.

Conteúdo Programático 4: Desafios da gestão do século XXI: formação continuada, educação 4.0 e as transformações na educação..

Bibliografia Básica:

LÜCK, Heloísa. Dimensões de gestão escolar e suas competências. Heloísa Lück. –

Curitiba: Editora Positivo, 2009.

PARO, Vitor Henque. A educação, a política e a administração: reflexões sobre a prática do diretor de escola. In: Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 36, n.3, p. 763-778, set./dez. 2010

PARO, Vitor Henrique. O trabalho do diretor escolar diante do caráter político-pedagógico da escola. In: LUCENA, Carlos e SILVA JUNIOR, João dos Reis (orgs) Trabalho e educação no século XXI: experiências internacionais. São paulo: Xamã, 2012.

Bibliografia Complementar :

OLIVEIRA, Ivana e MENEZES, Ione. Revisão de literatura: o conceito de gestão escolar. In: Cadernos de pesquisa – v.48 n.169 p.876-900 jul./set. 2018

Disciplina: Sistemas adaptativos, ensino híbrido e metodologias ativas

Ementa: Reflexão sobre processos educacionais presenciais, à distância, remotos e híbridos. Conhecimento de Ambientes de Ensino-aprendizagem Adaptativos na Web (AdaptWeb). Conhecimento dos fundamentos teóricos das Metodologias Ativas: John Dewey, Paulo Freire e Carl Rogers. Compreensão dos estilos de aprendizagem: método visual, auditivo e cinestésico em ambientes virtuais de aprendizagem. Discussão sobre Adaptação de metodologias de aprendizagem (u-learning). Análise de avaliação construtivista aplicada em

ambientes adaptativos. Discussão sobre competências e habilidades docentes para o trabalho com metodologias ativas na Internet.

Competências e Habilidades:

- Diferenciar processos educacionais presenciais, à distância, remotos e híbridos.
- Aprender a utilizar Ambientes de Ensino-aprendizagem Adaptativos na Web (AdaptWeb).
- Conhecer fundamentos teóricos das Metodologias Ativas: John Dewey, Paulo Freire e Carl Rogers.
- Saber aplicar com propriedade os estilos de aprendizagem: método visual, auditivo e cinestésico.
- Aplicar com propriedade metodologias de aprendizagem diferenciadas em sistemas adaptativos (u-learning).
- Aprender a avaliar com propriedade o desempenho acadêmico dos estudantes em ambientes adaptativos.
- Desenvolver competências e habilidades docentes para o trabalho com metodologias ativas na Internet.

Conteúdo Programático 1: Processos educacionais presenciais, à distância, remotos e híbridos: potencialidades e desafios para a Educação 4.0

Conteúdo Programático 2: Ambientes de Ensino-aprendizagem Adaptativos na Web: desenvolvimento de novos protagonistas

Conteúdo Programático 3: Metodologias Ativas: fundamentos, modelos e processos avaliativos

Conteúdo Programático 4: Competências e habilidades docentes para o trabalho com metodologias ativas na Internet: matriz de evidências nos termos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

Bibliografia básica

FAINHOLC, B. . ¿Educar para qué tipo de sociedad del conocimiento? 2012. Disponível em: <http://www.iesalcunesco.org.ve/documentosinteres/uruguay>. Acesso em: 06 jan.2021.

GOTTARDI, M. de L. A autonomia na aprendizagem em educação à distância: competência a ser desenvolvida pelo aluno. Associação Brasileira de Educação a Distância, São Paulo, v. 14, n. 8, p. 110-123, dez, 2015.

LEAL, L. Avaliação da aprendizagem num contexto de inovação curricular. Lisboa: APM, 2007.

LÉVY, P.. O que é o virtual? São Paulo: Ed. 34, 1993.

LITTO, F. M; FORMIGA, M. M. M. (org.) Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. Educação a Distância, uma visão integrada. São Paulo: Thompson Learning, 2007.

NOVA ESCOLA. Manual das ferramentas digitais. 103 dicas para preparar aulas e atividades para ensino remoto ou híbrido. São Paulo: Nova Escola, 2020. On line. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/19827/manual-das-ferramentas-digitais-103-dicas-para-planejar-e-inovar-no-ensino-remoto-ou-hibrido>. Acesso em: 06 jan.2021.

PEREIRA, E. W.; MORAES, R. de A.. História da educação a distância e os desafios na formação de professores no Brasil. Educação Superior a Distância: Comunidade de Trabalho e Aprendizagem em Rede. Brasília/DF: Universidade de Brasília, Universidade Aberta do Brasil, 2012.

Bibliografia complementar

ARARIPE, J. P. G. de A. (org.). Competências digitais na formação inicial de professores. São Paulo: CIEB, 2020. On line. Disponível em: <https://cieb.net.br/tdic-professores/>. Acesso em: 06 jan.2021.

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia. 36. ed, São Paulo: Paz e Terra, 2009.

MORAN, J. M; MASETTO, M. T; BEHRENS, M. A. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. 21. Ed. Campinas, São Paulo: Papirus, 2013.

MORAN, J. M. O Uso das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação na EAD - uma leitura crítica dos meios. On line. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/T6%20TextoMoran.pdf>. Acesso em: 06 jan.2021.

PIVA, D. J; PUPO, R; GAMEZ, L; OLIVEIRA, S. EAD na Prática: Planejamento, métodos e ambientes de educação online. São Paulo: Elsevier, 2011.

VALENTE, J. A. Comunicação e a Educação baseada no uso das tecnologias digitais de informação e comunicação. Revista UNIFESO – Humanas e Sociais, Vol. 1, n. 1, 2014, pp. 141-166. |

13. Infraestrutura Física e Pedagógica

O aluno encontrará todo o conteúdo do curso e assistirá às aulas gravadas no ambiente virtual. Para assistir às aulas é fundamental que as especificações abaixo sejam obedecidas, possibilitando, assim, uma recepção de maior qualidade dos vídeos.

Hardware:

- Processador Intel Core 2 Duo ou superior.
- 2Gb de Memória RAM.
- Placa de vídeo com resolução 1024x768, qualidade de cor 32 bits e compatível com Microsoft DirectShow.
- Microsoft DirectX 9.0c ou posterior.

Software:

- Navegador: Firefox, Google Chrome, Internet Explorer (sempre atualizado).
- Sistema Operacional: Windows XP ou posterior.
- Adobe Flash Player (atualizado).
- *Plugin* de vídeos SilverLigth (atualizado)

Rede:

- Conexão com a Internet banda larga de no mínimo 2 MB.
- Em caso de acesso em ambientes corporativos além da velocidade, é necessário verificar as condições de segurança de rede de sua empresa e se certificar que o site não estará bloqueado.

Adicionalmente, é prevista a utilização da biblioteca virtual para consultas bibliográficas e pesquisa de assuntos referentes às disciplinas ministradas.

