

ESTÍMULO À TRANSFORMAÇÃO DA

EDUCAÇÃO

ATRAVÉS DA PESQUISA ACADÊMICA

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA
(Organizador)

ESTÍMULO À TRANSFORMAÇÃO DA

EDUCAÇÃO

ATRAVÉS DA PESQUISA ACADÊMICA

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA
(Organizador)

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Estímulo à transformação da educação através da pesquisa acadêmica

Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizador: Américo Junior Nunes da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E81 Estímulo à transformação da educação através da pesquisa acadêmica / Organizador Américo Junior Nunes da Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-561-4

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.614210510>

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Título.

CDD 370

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

APRESENTAÇÃO

Fomos surpreendidos, em 2020, por uma pandemia: a do novo coronavírus. O distanciamento social, reconhecida como importante medida para barrar o avanço do contágio, fez as escolas e universidades suspenderem as suas atividades presenciais e repensarem estratégias que aproximassem a comunidade escolar. E é nesse momento histórico, o de assumir a virtualidade como uma dessas medidas, considerando-se as angústias e incertezas típicas do contexto pandêmico, que os/as autores/as deste livro intitulado **“Estimulo à transformação da Educação através da pesquisa acadêmica”** reúnem os resultados de suas pesquisas e experiências e problematizam sobre inúmeras questões que os/as [e nos] desafiam.

Como evidenciou Daniel Cara em uma fala a mesa *“Educação: desafios do nosso tempo”* no Congresso Virtual UFBA, em maio de 2020, o contexto pandêmico tem sido “tempestade perfeita” para alimentar uma crise que já existia. A baixa aprendizagem dos estudantes, a desvalorização docente, as péssimas condições das escolas brasileiras, os inúmeros ataques a Educação, Ciências e Tecnologias, os diminutos recursos destinados, a ausência de políticas públicas, são alguns dos pontos que caracterizam essa crise. A pandemia, ainda segundo ele, só escancarou o quanto a Educação no Brasil ainda reproduz desigualdades.

Nesse ínterim, faz-se pertinente colocar no centro das discussões as diferentes questões educacionais, sobretudo aquelas que nascem das diversas problemáticas que circunscrevem o nosso cotidiano. O cenário político de descuido e destrato com as questões educacionais, vivenciado recentemente, nos alerta para a necessidade de criação de espaços de resistência. É importante que as inúmeras problemáticas que circunscrevem a Educação, historicamente, sejam postas e discutidas. Precisamos nos permitir ser ouvidos e a criação de canais de comunicação, como este livro, aproxima a comunidade das diversas ações que são vivenciadas no interior da escola e da universidade. Portanto, os diversos capítulos que compõem este livro tornam-se um espaço oportuno para o repensar do campo educacional, considerando os diversos elementos e fatores que os inter cruzam.

Este livro reúne um conjunto de textos, originados de autores/as de diferentes estados brasileiros e países, e que tem na Educação sua temática central, perpassando por questões de Gestão e Políticas Educacionais, Processos de Letramento Acadêmico, Ensino de Ciências e Matemática, Metodologias Ativas, Educação à Distância, Tecnologias, Ludicidade, Educação Inclusiva, Deficiências etc. Direcionar e ampliar o olhar em busca de soluções para os inúmeros problemas educacionais postos pela contemporaneidade é um desafio, aceito por muitos/as professores/as pesquisadores/as, como os/as que compõem esta obra.

Os/As autores/as que constroem essa obra são estudantes, professores/as pesquisadores/as, especialistas, mestres/as ou doutores/as e que, muitos/as, partindo

de sua práxis, buscam novos olhares a problemáticas cotidianas que os mobilizam. Esse movimento de socializar uma pesquisa ou experiência cria um movimento pendular que, pela mobilização dos/as autores/as e discussões por eles/as empreendidas, mobilizam-se também os/as leitores/as e os/as incentivam a reinventarem os seus fazeres pedagógicos e, conseqüentemente, a educação brasileira. Nessa direção, portanto, desejamos a todos e a todas uma produtiva e lúdica leitura!

Américo Junior Nunes da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

DISLEXIA NO CONTEXTO EDUCACIONAL: UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO DAS PESQUISAS REALIZADAS ENTRE OS ANOS DE 2009 A 2019 NO BRASIL

Daiane Patrícia Pereira

Ana Flavia Hansel


Marcelo Naputanor

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105101>

CAPÍTULO 2..... 17

UMA EXPERIÊNCIA DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONALIZANTE NA REDE PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO

Elimeire Alves de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105102>

CAPÍTULO 3..... 24

COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS DE ALUNOS DO 4º AO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA PANDEMIA DO CORONAVÍRUS

Fábio Brum

Felipe Claro Gonçalves

Joana Maria da Costa Lima

Roseli de Freitas Lima

Flavia Matheus de Avellar Kakumu

Jaqueline Ferreira Lima Granadeiro

Alessio Kelly Sant' Ana


Elizabeth Aragão do Amparo

Marcos Júnior Guimarães Alves

Suzi Aparecida Pizette de Carvalho Silva

Claudia Mattos Raybolt

Magda Elaine Sayão Capute


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105103>

CAPÍTULO 4..... 37

UM OLHAR SOBRE A FORMAÇÃO E MOBILIZAÇÃO DOS SABERES DOCENTES DOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Ana Paula da Silva

Amanda Micheline Amador de Lucena








 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105104>







CAPÍTULO 5..... 49



A LINGUAGEM DA VIDA NA ESCOLA E A LINGUAGEM DA ESCOLA DA VIDA

Francisco Marquelino Santana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105105>

CAPÍTULO 6	57
TEORIAS DE DESENVOLVIMENTO DAS APRENDIZAGENS: REFLEXÕES E PERSPECTIVAS	
Anna Claudia Perin Vidigal Marlene Betzel Luxinger	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105106	
CAPÍTULO 7	67
SAÚDE MENTAL E RAINY DAY: CONSIDERAÇÕES DA ALTERIDADE, EXPERIÊNCIA E IMERSÃO EM JOGO DIGITAL	
Caio Túlio Olímpio Pereira da Costa	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105107	
CAPÍTULO 8	80
OTIMIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL DO INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE UTILIZANDO FERRAMENTAS DA ESTATÍSTICA	
Leopoldo Ramos de Oliveira Kelly Cristina Barbosa	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105108	
CAPÍTULO 9	88
POTENCIALIZANDO EL MÉTODO SOCIALIZADO EN LA CAPACIDAD CRÍTICA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR	
Flor de María Sánchez Aguirre David Saúl Cuellar Juarez	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105109	
CAPÍTULO 10	102
A UTILIZAÇÃO DAS TICS COMO FERRAMENTAS DE PERPETUAÇÃO DA CULTURA INDÍGENA	
Isabella de Gregório dos Santos Anderson Luiz de Oliveira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051010	
CAPÍTULO 11	111
A INCLUSÃO DE PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NO ACRE: UMA ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO ESTADUAL E DO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO	
Cássia Andréia de Souza Lima Cledir de Araújo Amaral	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051011	
CAPÍTULO 12	125
EDUCAÇÃO EM ESPAÇOS NÃO ESCOLARES: UM ESTUDO BASEADO NO PROJETO CAMP MANGUEIRA-RIO DE JANEIRO	
Romero de Albuquerque Maranhão Norberto Stori	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051012	

CAPÍTULO 13.....	135
SHOW DAS CIÊNCIAS (FÍSICA – MATEMÁTICA – QUÍMICA) COM KAHOOT! COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM	
Gleber Glaucio do Nascimento Soares da Silva	
Alana Priscila Lima de Oliveira	
Cristiane de Castro Laranjeira Rocha	
Micheline de Castro Laranjeira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051013	
CAPÍTULO 14.....	146
GESTÃO E ARTE OU GESTÃO CULTURAL: UMA ANÁLISE CRÍTICA DA FORMAÇÃO NO BRASIL	
Romero de Albuquerque Maranhão	
Norberto Stori	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051014	
CAPÍTULO 15.....	156
A EXPERIÊNCIA DO CLUBE DE LEITURA: CONTRIBUIÇÕES PARA O LETRAMENTO ACADÊMICO	
Keila Andrade Haiashida	
Eri slândia Gomes da Silva	
Géssica Rocha da Silva	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051015	
CAPÍTULO 16.....	166
O PAPEL DO DESIGN INSTRUCIONAL NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	
Carlos Alberto da Silva Mello	
Fernanda Emanuela Ferreira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051016	
CAPÍTULO 17.....	174
AUTISMO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: RELATOS DE UMA EXPERIÊNCIA COM UMA CRIANÇA AUTISTA	
Alicia Karenn de Souza Oliveira	
Alan Bizerra Martins	
Silvana de Sousa Lourinho	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051017	
CAPÍTULO 18.....	180
GRUPO REFLEXIVO DE HOMENS: REPERCUSSÕES NA REINCIDÊNCIA DOS CASOS DE VIOLÊNCIA CONTRA MULHER E A SUBJETIVIDADE DAS MASCULINIDADES	
Luís Antonio Bitante Fenandes	
Jamile Moreira Kassem	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051018	

CAPÍTULO 19	192
“PROJETO PLANTANDO VIDAS”	
Camilo Rodrigues da Costa Neto	
Dalila Cisneiro Lopes	
Gabriel Agoado	
Guilherme Nogueira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051019	
CAPÍTULO 20	202
HORTELÃ: POSSIBILIDADES DE APRENDIZAGEM POR MEIO DO CHEMSKETCH	
Luzinete de Souza Oliveira	
Solange Aparecida Bolsanelo Merlo	
Camila Bruschi Tonon	
Leonardo Teixeira Alves Gusmão	
Manuella Villar Amado	
Vilma Reis Terra	
Anderson José Silva	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051020	
SOBRE O ORGANIZADOR	214
ÍNDICE REMISSIVO	215

CAPÍTULO 16

O PAPEL DO DESIGN INSTRUCIONAL NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Data de aceite: 21/09/2021

Carlos Alberto da Silva Mello

Instituto Federal de Educação de Santa Catarina / Cerfead: Centro de Formação de Formadores e EaD do IFSC.
Florianópolis / SC
<http://lattes.cnpq.br/9754084588699006>

Fernanda Emanuela Ferreira

Instituto Federal de Educação de Santa Catarina / Reitoria
Florianópolis / SC
<http://lattes.cnpq.br/8211193076682086>

RESUMO: A educação a distância constrói-se no cenário em que competências complementares formam a engrenagem do processo de ensino e aprendizagem. Neste contexto, o papel do Design Instrucional não delimita-se em apenas alguns dos nichos da produção da EaD, ele é atuante no processo como um todo quando utiliza de sua expertise para criar soluções que determinam o sucesso da modalidade EaD em conjunto com outros atores. Não pretende-se aqui esgotar todas as etapas em que o design instrucional atua, porém, espera-se expor a importância deste profissional no fluxo da rica produção da educação a distância.

PALAVRAS - CHAVE: Educação a distância; design instrucional; aprendizagem.

THE ROLE OF INSTRUCTIONAL DESIGN IN THE PROCESS OF BUILDING DISTANCE EDUCATION

ABSTRACT: E-learning is built in a scenario in which complementary skills form the gear of the teaching and learning process. In this context, the role of Instructional Design is not limited to just some of the niches of E-learning production, it is active in the process as a whole when it uses its expertise to create solutions that determine the success of this modality together with other actors. It is not intended here to exhaust all the stages in which instructional design operates, but it is expected to expose the importance of this profession in the flow of the rich production of distance education.

KEYWORDS: e-learning; instructional design; learning.

1 | INTRODUÇÃO

O cenário de construção da educação a distância por vezes apresenta-se complexo, visto o número de envolvidos e as etapas a serem efetivadas pelas equipes multidisciplinares. Segundo Ferreira apud Moreira (in Educação a Distância: o Estado da Arte, 2009), estas equipes compostas por diversos profissionais de diferentes áreas assemelham-se a uma rede de pessoas cujo conjunto de competências estão interligados e em permanente diálogo com motivação intrínseca caracterizada pela representação comum de desejos, necessidades, objetivos e metas. A cada projeto,

tem-se um desenho diferente da composição dos grupos de trabalho, dependendo de quais atores a instituição disponibiliza. Da mesma forma, não atingiu-se um modelo definido de processo para a construção de um curso EaD.

Na equipe de produção de materiais para a educação a distância, participam profissionais que atuam de forma multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar, são eles: profissionais de tecnologia da informação, pedagogos, roteiristas, revisores, professores conteudistas para determinadas áreas do saber, designs gráficos, e ainda o design instrucional, entre outros.

Este profissional, centro do estudo em questão, tem atuação historicamente datada a partir da Segunda Guerra Mundial, onde psicólogos foram recrutados para desenvolver treinamentos para os soldados do exército americano. Na década de 60, os designers instrucionais migraram para áreas da indústria e de negócios sob o nome de Design de Sistemas Instrucionais e Instrução Sistemática. (Design Instrucional, 2014).

O Design Instrucional na visão moderna, segundo Moreira: O design educacional é, em geral, o profissional com perfil interdisciplinar, em especial nas áreas de educação, comunicação e tecnologia, articulando várias funções. Acompanha o processo desde o planejamento até a etapa de avaliação de um curso ou atividade a distância.(Moreira, 2009,p.373).

O presente estudo apresenta as possibilidades de ação do DI nas etapas do processo pedagógico da EaD e uma proposta institucional da produção de materiais com seu respectivo fluxo, as considerações dos autores, bem como sugestões de continuidade da pesquisa sobre o papel deste profissional na produção da Educação a Distância.

2 | ADERÊNCIA ÀS LINHAS DE PESQUISA DAS ÁREAS FORMATIVAS DO CERFEAD

O CERFEAD é um centro de formação de formadores e de profissionais para a educação a distância com foco na educação profissional e tecnológica e atende servidores do IFSC e de todo Brasil com ofertas formativas iniciais, continuadas, pós graduações lato sensu e mestrado em educação profissional. Dentre as linhas de pesquisa do Cerfead destacamos: Tecnologias para Educação, Gestão Pública para Educação Profissional e Formação para Docência na educação profissional, que reúnem os trabalhos direcionados a maximizar a eficiência do processo de ensino sob a utilização de meios tecnológicos. Nesta pesquisa temos forte alinhamento com a linha de pesquisa “Tecnologias para a Educação”, esta linha trata, entre outros temas, da comunicação, das ciências cognitivas na construção do conhecimento, da educação e treinamento, da educação à distância, e da educação baseada em tecnologias. Sendo assim, justifica-se a aderência às linhas de pesquisa do Cerfead diante da abordagem do importante papel desempenhado pelo design instrucional dentro da equipe multidisciplinar, sendo este actante responsável pela estratégia a ser

desenvolvida no planejamento do conhecimento no processo de construção da EaD.

3 | O DESIGN INSTRUCIONAL NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO PPC- PROJETO PEDAGÓGICO DE UM CURSO EAD

Moreira (2009) apresenta algumas atividades que geralmente são exercidas pelo Design Instrucional no processo de construção de um curso na modalidade EaD:

- Levantamento e análise de necessidades de instrução.
- Levantamento do perfil dos alunos ou usuários.
- Concepção e planejamento do projeto.
- Conversão ou adaptação dos conteúdos em materiais digitais adequando-os à mídia digital ou a outra mídia a ser utilizada.
- Definição de estratégias pedagógicas como: organização e distribuição de conteúdos, desenvolvimento do guia de estilo em conjunto com o Web design (imagens, áudio, fontes, cores, personagens, metáforas, menus).
- Colaboração com a autoria na programação de estratégias de aprendizagem e avaliações.
- Desenvolvimento de storyboard.

Instituições que contam com profissionais do design instrucional, geralmente baseiam-se no ISD (Instructional System Design), esse modelo apresenta ações em micro fases como análise da necessidade, projeto da solução, desenvolvimento da solução, implementar e avaliar solução, contando com o apoio das Tecnologias de Informação e Comunicação. O renomado professor de Princeton (EUA) e um dos mais influentes profissionais de DI, Robert Mills Gagné, criou uma taxonomia para resultados de aprendizado, que ele classificou em cinco categorias: habilidades intelectuais, estratégia cognitiva, informação verbal, atitudes e habilidades motoras. Além disso, Gagné afirma que os fatores externos e internos contribuem ou dificultam o processo de aprendizagem, o primeiro refere-se aos eventos contextuais e o segundo refere-se à capacidade de aquisição e armazenamento, sendo estes pré-requisitos no processo de aprendizagem. Deste modo, avalia-se que o processo pedagógico ordena-se de forma crescente, partindo do reconhecimento perceptual até a resolução de problemas de aprendizado. (Design Instrucional, 2014).

4 | ETAPAS DO PROCESSO PEDAGÓGICO NA CONSTRUÇÃO DE UM PPC COM A PARTICIPAÇÃO DO DI

A atuação do Design Instrucional, dentro de uma concepção tradicional, resume-se apenas na transformação dos materiais enviados pelo professor conteudista, adaptando-os de forma dialógica, em produtos instrucionais, a fim de alcançar o aprendizado proposto no

projeto pedagógico inicial.

Já na concepção moderna, o design instrucional atua de forma transdisciplinar, onde é necessário o reconhecimento de diversas competências para o desenvolvimento de seu trabalho em conjunto com profissionais de outras áreas como administração, tecnologia, educação, comunicação, designer gráfico, entre outros.

Robert M. Gagné (1916-2002), relata em seus estudos que o profissional de DI, partindo de uma hierarquia de complexidade crescente do processo cognitivo, alcança uma “sequência necessária de instrução” para atingir o resultado de uma aprendizagem eficaz. Essa sequência é apresentada em nove passos, são eles:

- 1- Obter atenção
- 2- Informar o estudante sobre objetivos
- 3- Estimular a memória de aprendizagem prévia
- 4- Apresentar conteúdo em forma de materiais estimulantes
- 5 - Fornecer orientações para aprendizagem
- 6 - Incentivar performance (prática da aprendizagem)
- 7 - Fornecer feedback (comentários)
- 8 - Avaliar performance (desempenho)
- 9 - Aumentar a retenção e transferir o aprendido para a prática.

Expondo a visão de Gagné, ressalta-se ainda que não existe uma padronização quando o objetivo é embasar o trabalho de um profissional tão completo quanto o design instrucional. Não há métodos fixos e imutáveis, há entretanto, dinâmicas flexíveis construídas a partir de cada projeto pedagógico e a partir de cada equipe multidisciplinar engajada no processo de ensino-aprendizagem. Ainda assim, a cada projeto concluído é possível repensar melhorias na gestão e abordagem da prática para uma nova oferta.

5 | O FLUXO DA PRODUÇÃO DE MATERIAIS NO IFSC (INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DE SANTA CATARINA)

5.1 Atuação do DI nesse processo:

- Orientar o professor conteudista na produção de material conforme template proposto;
- Ao receber o material produzido realizar a adaptação para uma linguagem dialógica, conforme público e elaborar a folha de rosto;
- Encaminhar a folha de rosto validada pelo professor conteudista para o bibliotecário e encaminhar para revisão ortográfica;
- Validar a revisão;

- Organizar todas os ajustes em um único arquivo e encaminhar para diagramação;
- Conferir a aplicação dos ajustes e encaminhar versão ao professor conteudista;
- Organizar possíveis ajustes finais sugeridos pelo professor conteudista.

5.2 Fluxo da produção de materiais de EaD no Cerfead/IFSC

A equipe de produção de materiais do IFSC conta com profissionais de diferentes áreas de formação acadêmica que, de forma conjunta e conforme expertise, atuam em todas as etapas da produção dos materiais para os cursos na modalidade EaD. De acordo com o programa de fomento da oferta, é possível contratar, através de edital específico, a equipe de especialistas (bolsistas) para atender as demandas de cada curso. A instituição conta ainda com um quadro efetivo de servidores que atuam em atividades específicas desses processos.

A seguir apresenta-se a figura do fluxo da produção de materiais, elaborada pela Equipe de Produção de Materiais do Departamento de EaD do CERFEAD/IFSC:

Produção de Materiais Didáticos Cerfead



Com o intuito de promover a utilização de materiais didáticos produzidos por professores e pesquisadores da Cerfead, a equipe de produção de materiais didáticos da Cerfead realizou a produção de materiais didáticos para a área de Matemática.

Nº	Nome do Material	Área	Responsável	Conteúdo	Formato	Observações
01.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
02.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
03.	Conteúdo	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
04.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
05.	Conteúdo	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
06.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
07.	Conteúdo	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
08.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
09.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
10.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
11.	Conteúdo	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
12.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
13.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
14.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
15.	Conteúdo	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
16.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
17.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
18.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
19.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
20.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
21.	Conteúdo de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	
22.	Materiais Didáticos de Matemática	Matemática	Prof. Dr. Roberto de Sá	Matemática	PDF	

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As transformações nas esferas ambiental, política, social, econômica, tecnológica e a rapidez com que alcançamos informações, dados, imagens, sons, fizeram com que o profissional que atua em conjunto com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no âmbito educacional, esteja pronto para rever determinados processos e orientações pré estabelecidas quando se trata do objetivo de uma aprendizagem eficaz.

Nesse contexto, sugere-se que o DI seja polivalente, trabalhe de forma interdisciplinar junto aos diferentes profissionais atuantes no processo de construção para a modalidade EaD, fazendo-se presente em todas as etapas da produção em Educação a Distância, desde a concepção do Projeto Pedagógico, à produção dos materiais e avaliação dos resultados quanto aos objetivos propostos. Diferentemente da atuação percebida em diversas instituições, sendo elas públicas ou privadas, onde o DI participa tão somente do processo de produção de materiais.

Sugere-se, então, a continuidade de novas pesquisas em relação ao papel do Design Instrucional, em especial sobre sua efetiva participação em todas as etapas dos processos da modalidade EaD, contribuindo com sua expertise, ampliando sua atuação e abrindo novas oportunidades para os profissionais atuantes na educação.

REFERÊNCIAS

DESIGN INSTRUCIONAL. Disponível em: <<https://www.edools.com/design-instrucional/>>. Acesso em 13 Jul 2021.

FERREIRA, F.C. et al. **A complexidade e a complementaridade de saberes e competências profissionais na implementação de um projeto de formação de gestores escolares via internet** In: Educação a Distância: o estado da arte / Fredric Michael Litto, Manuel Marcos Maciel Formiga (orgs). São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GAGNE, R.M. **O treinamento militar e princípios da aprendizagem.** American Psychologist, 17, 263-276. Gagne, RM (1962). A aquisição de conhecimento. Psychological Review, 69, p355-365.

GAGNE, R.M. **Princípios básicos de aprendizagem e instrução.** Diana, México, 1975 Gagné, RM Projeto de ensino para uma aprendizagem eficaz. McGraw-Hill, México, 1993

GAGNE, R.M. (1966). **As condições de aprendizagem (1ª ed.)**. Nova York: Holt, Rinehart, e Winston. Gagne, RM (1968). Hierarquias de aprendizagem. Psicólogo educacional. American Psychological Association.

MOREIRA, M. G. **A composição e o funcionamento da equipe de produção** In: Educação a Distância: o estado da arte / Fredric Michael Litto, Manuel Marcos Maciel Formiga (orgs). São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

PETERS, Dorian. **Interface Design for Learning: Design Strategies for Learning Experiences.** (2013).

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acre 6, 111, 112, 113, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122
Administração 45, 48, 87, 132, 146, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 165, 169
Alteridade 6, 67, 72, 76, 184
Aprendizagem 3, 7, 8, 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 22, 25, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 36, 39, 42, 44, 53, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 71, 72, 77, 78, 88, 89, 110, 112, 119, 126, 129, 130, 133, 135, 136, 137, 139, 141, 142, 145, 161, 163, 164, 166, 168, 169, 172, 174, 175, 176, 177, 197, 198, 201, 202, 205, 208, 209, 210, 211, 212
Aprendizaje Vivencial 88, 91
Argumentación 88, 89, 90
Artefatos Digitais 135, 136, 139
Autismo 7, 111, 112, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 174, 175, 176, 177, 178, 179
Autoavaliação Institucional 80, 81, 86
Avaliação de Ensino Superior 80

C

Capacidad Crítica 6, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 96, 99, 100, 101
Capitalismo 103, 146, 149
Carnaval 125, 126, 128, 134
Chemsketch 8, 202, 203, 204, 208, 209, 210, 211
Cidadania 66, 114, 125, 128, 132, 133, 134, 193, 201
Clube de Leitura 7, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164
Comunicação e Educação 67
Contexto Educacional 5, 1, 3, 14, 205
Covid-19 25, 31, 34, 35, 36, 188
Criança 7, 1, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 58, 59, 61, 62, 65, 78, 112, 113, 123, 174, 175, 176, 177, 178, 179
Cultura 6, 35, 43, 49, 53, 54, 58, 59, 60, 62, 65, 71, 74, 77, 78, 87, 93, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 111, 125, 126, 145, 146, 147, 148, 150, 151, 153, 155, 182, 183, 205, 208, 214

D

Desenvolvimento 6, 2, 3, 4, 7, 10, 12, 15, 16, 19, 20, 21, 26, 34, 35, 37, 40, 43, 45, 47, 51, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 71, 77, 80, 112, 114, 115, 118, 123, 124, 126, 129,

130, 131, 132, 135, 136, 138, 144, 148, 149, 150, 152, 153, 154, 156, 160, 163, 164, 168, 169, 174, 175, 176, 179, 204, 206, 214

Design Instrucional 7, 166, 167, 168, 169, 172

Diagnóstico 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 73, 113, 115, 118, 120, 122, 123, 124, 156, 159, 160, 161, 176, 212

Dificuldades de leitura 156, 158, 159

Dislexia 5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

Docência 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 167, 214

E

Educação a Distância 7, 67, 166, 167, 172

Educação e Cultura Indígena 102

Educação Profissional 5, 17, 20, 21, 22, 23, 37, 38, 46, 48, 167

Ensaio 36, 107, 134, 146, 148, 149, 153, 165

Ensino 3, 5, 8, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 71, 79, 80, 81, 82, 88, 110, 114, 119, 120, 124, 125, 131, 133, 135, 136, 137, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 153, 154, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 164, 166, 167, 169, 172, 176, 177, 192, 195, 196, 198, 201, 202, 204, 206, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214

Ensino e aprendizagem 39, 42, 133, 135, 137, 141, 142, 166, 202, 208, 209, 210, 211, 212

Ensino Fundamental 5, 8, 13, 16, 24, 25, 27, 79, 114, 177, 201

Ensino Médio 5, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 35, 36, 44, 131, 135, 137, 140, 144, 160, 213

Ensino Técnico Profissionalizante 17

Escola 3, 5, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 42, 44, 45, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 60, 62, 63, 64, 107, 110, 125, 126, 127, 128, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 140, 144, 162, 174, 176, 177, 178, 179, 204, 205, 210, 212, 213

Estatística 6, 80, 83, 87, 147, 149

Estereótipo 102

Experiência 4, 5, 6, 7, 13, 17, 18, 19, 22, 33, 35, 41, 42, 43, 46, 58, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 77, 78, 135, 137, 144, 148, 156, 157, 158, 159, 162, 174, 177, 178, 182, 190

G

Game Studies 67

Grupo Reflexivo de Homens 7, 180, 182, 187, 188, 189

H

Hortelã 8, 202, 203, 206, 207, 208, 210, 212, 213

I

Identities 102, 180, 183, 189

Imersão 6, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 78

Inclusão Legislação 111

Instituições de Ensino Superior 80, 82

Instituto Federal de Sergipe 6, 80, 81, 83

K

Kahoot! 7, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145

L

Letramento Acadêmico 3, 7, 156

Linguagem 5, 4, 9, 10, 16, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 62, 71, 132, 169, 175, 176, 184, 189

M

Masculinidade 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 191

Método Socializado 6, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 99, 100

P

Pandemia 3, 5, 24, 25, 26, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 64, 65, 162, 188

Pessoa com Deficiência 111, 112, 114, 115, 121, 123

Prática Pedagógica 13, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 47, 144, 159

S

SEE-IFSP 17, 18, 20, 21

Sociedade em rede 102, 106

T

Tecnologia da Informação e Comunicação 102, 103, 104, 105

Teorias de Aprendizagem 66

V

Vida 5, 1, 3, 5, 8, 9, 11, 13, 15, 30, 32, 33, 34, 41, 43, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 60, 67, 68, 72, 73, 74, 77, 91, 93, 94, 100, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 118, 122, 125, 126, 128, 129, 131, 136, 148, 159, 163, 175, 176, 182, 183, 185, 193, 194, 195, 196, 203, 204, 205, 206

Violência contra mulher 7, 180

ESTÍMULO À TRANSFORMAÇÃO DA

EDUCAÇÃO

ATRAVÉS DA PESQUISA ACADÊMICA

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

ESTÍMULO À TRANSFORMAÇÃO DA

EDUCAÇÃO

ATRAVÉS DA PESQUISA ACADÊMICA

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br