

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO CEARÁ



Docentes

Volume 08 – Nº 021 | março de 2023

revistadocentes.seduc.ce.gov.br



ISSN Impresso: 2526-2815
ISSN Eletrônico: 2526-4923

Fortaleza – Ceará
2023



Elmano de Freitas da Costa
Governador

Jade Afonso Romero
Vice-Governadora

Eliana Nunes Estrela
Secretária da Educação

Maria Oderlânia Torquato Leite
Secretária Executiva de Gestão da Rede Escolar

Emanuelle Grace Kelly Santos de Oliveira
Secretária Executiva de Cooperação com os Municípios

Stella Cavalcante
Secretária Executiva de Planejamento e Gestão Interna

Helder Nogueira Andrade
Maria Jucineide da Costa Fernandes
Secretaria Executiva de Ensino Médio e Profissional

Maria Elizabete de Araújo
Ana Gardennya Linard Sírio Oliveira
Valéria Ricarte Estrela Fernandes
Assessoria Especial do Gabinete

Julianna da Silva Sampaio
Coordenadora de Comunicação – ASCOM

Ideigiane Terceiro Nobre
Coordenadora da Gestão Pedagógica do Ensino Médio – COGEM

Maria da Conceição Alexandre Souza
Articuladora da Coordenadoria da Gestão Pedagógica do Ensino Médio – COGEM

Meirivani Meneses de Oliveira
Orientadora da Célula de Desenvolvimento Curricular, Educação Científica, Ambiental e Competências Socioemocionais – COGEM/CECAS

Paulo Venício Braga de Paula
Orientador do Centro de Documentação e Informações Educacionais – COGEM/CDIE

ASCOM – Assessoria de Comunicação

Produção Gráfica da Revista

Gráfica Digital da SEDUC

Projeto Gráfico, Diagramação e Arte Final

Profa. Esp. Maria das Graças Rodrigues de Lima

Revisão Português

Prof. Me. Francisco Elvis Rodrigues Oliveira

Revisão Inglês

Elizabete de Oliveira da Silva

Normalização Bibliográfica

Tiragem

2.000 exemplares

Contatos:

85 3101 3976

revistadocentes@seduc.ce.gov.br



Arte da Capa

GUILHERME FERREIRA GOIS

EEEP Marta Maria Gliffoni de Sousa – Acaraú – Ce | Crede 3
2º ano do curso de Administração

Pintura intitulada

Cultura Nordestina

Nos passos do Nordeste caminha resistente a cultura popular.

ISSN Impresso: 2526-2815

ISSN Eletrônico: 2526-4923

www.seduc.ce.gov.br



[instagram.com/seduc_ceara](https://www.instagram.com/seduc_ceara)



www.facebook.com/EducacaoCeara

Editor Chefe

Prof. Dr. Rosendo Freitas de Amorim (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)



Conselho Editorial Científico

Profa. Dra. Adeline Annelise Marie Stervinou (Universidade Federal do Ceará – UFC)

Profa. Dra. Ana Carolina Costa Pereira (Universidade Estadual do Ceará – UECE)

Profa. Dra. Ana Joza de Lima (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)

Profa. Dra. Ana Karine Portela Vasconcelos (Instituto Federal do Ceará – IFCE)

Profa. Dra. Ana Maria Fontenelle Catrib (Universidade de Fortaleza – UNIFOR)

Profa. Dra. Betânia Maria Gomes Raquel (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)

Profa. Dra. Caroline de Goes Sampaio (Instituto Federal do Ceará – IFCE);

Profa. Dra. Eloneid Felipe Nobre (Universidade Federal do Ceará – UFC);

Profa. Dra. Germania Kelly Furtado Ferreira (Secretaria Municipal de Educação – SME/Fortaleza)

Profa. Dra. Gezenira Rodrigues da Silva (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)

Profa. Dra. Iêda Maria Maia Pires (Prefeitura Municipal de Fortaleza – PMF)

Profa. Dra. Jacqueline Rodrigues Moraes (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)

Profa. Dra. Maria José Costa dos Santos (Universidade Federal do Ceará – UFC)

Profa. Dra. Mirna Gurgel Carlos Heger (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)

Profa. Dra. Rita Helena Sousa Ferreira Gomes (Universidade Federal do Ceará – UFC)

Profa. Dra. Vagna Brito de Lima (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)

Profa. PhD. Fernanda Maria Diniz da Silva (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)

Profa. PhD. Francisca Aparecida Prado Pinto (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)

Profa. PhD. Karine Pinheiro Souza (Universidade Federal do Cariri – UFCAR)

Prof. Dr. Antonio Helonis Borges Brandão (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)

Prof. Dr. Ewerton Wagner Santos Caetano (Instituto Federal do Ceará – IFCE)

Prof. Dr. Francisco Herbert de Lima Vasconcelos (Universidade Federal do Ceará – UFC)

Prof. Dr. Francisco José Rodrigues (Universidade de Fortaleza – UNIFOR)

Prof. Dr. Francisco Regis Vieira Alves (Instituto Federal do Ceará – IFCE)

Prof. Dr. Genivaldo Macário Castro (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)

Prof. Dr. Geraldo Fernando Gonçalves de Freitas (Instituto Federal do Ceará – IFCE)

Prof. Dr. Gerardo Silveira Viana Júnior (Universidade Federal do Ceará – UFC)

Prof. Dr. Gilvandenys Leite Sales (Instituto Federal do Ceará – IFCE)

Prof. Dr. Isaiás Batista de Lima (Universidade Estadual do Ceará – UECE)

Prof. Dr. José Rogério Santana (Universidade Federal do Ceará – UFC)

Prof. Dr. Mairton Cavalcante Romeu (Instituto Federal do Ceará – IFCE)

Prof. Dr. Marco Antonio Toledo Nascimento (Universidade Federal do Ceará – UFC)

Prof. Dr. Marcos Aurélio Jarreta Merichelli (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)

Prof. Dr. Nizomar de Sousa Gonçalves (Instituto Federal do Ceará – IFCE)

Prof. Dr. Pedro Hermano Menezes de Vasconcelos (Instituto Federal do Ceará – IFCE)

Prof. Dr. Raphael Alves Feitosa (Universidade Federal do Ceará – UFC)

Prof. Dr. Rickardo Léo Ramos Gomes (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)

Prof. Dr. Vandilberto Pereira Pinto (Universidade Federal do Ceará – UFC)

Prof. Dr. Wilami Teixeira da Cruz (Instituto Federal do Ceará – IFCE)

Comissão Técnica Científica

Prof. Me. Jefrei Almeida Rocha

EEMTI Prof. Edmilson Pinheiro

Prof. Me. Paulo Venício Braga de Paula

COGEM/Centro de Documentação e Informações Educacionais – CDIE

Profa. Ma. Paula de Carvalho Ferreira

COGEM/Centro de Documentação e Informações Educacionais – CDIE

Prof. Dr. Antonio Helonis Borges Brandão

COGEM/Centro de Documentação e Informações Educacionais – CDIE

Profa. Ma. Ana Gardennya Linard Sório Oliveira

Assessoria Especial do Gabinete

Suporte em Tecnologias

Alain Rodrigues Moreira

Francisco Narcílio Clemente Costa

Sumário

Apresentação	07
Editorial	09
ENGENHARIA DIDÁTICA DE FORMAÇÃO E SUAS IMPLICAÇÕES/RESSIGNIFICAÇÕES NA CONSOLIDAÇÃO DA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA	11
<i>Teaching engineering education and its implications/resignifications in the consolidation of the continuing education for mathematics teachers</i>	<u>Unidade</u> 01
<hr/>	
Luana Vasconcelos Soares Rios Luiz Daniel Alves Rios Maria Jaqueline Ponte de Azevedo Albuquerque	
TECNOLOGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS SOB A PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	19
<i>Techonologies for the development of skills from the persective of inclusive education in Brazil: a systematic literature review</i>	<u>Unidade</u> 02
<hr/>	
Izabel Cristina Fernandes de Oliveira Francisco Herbert Lima Vasconcelos Edgar Marçal de Barros Filho	
PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA E CURTAS-METRAGENS: POSSIBILIDADES DE ÊXITO?	30
<i>Historical-Critical Pedagogy And Short Films: possibilities successful?</i>	<u>Unidade</u> 03
<hr/>	
Regina Nascimento Souto Antônia de Abreu Sousa Maria das Graças de Oliveira	
O USO DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O ENSINO DE CITOLOGIA NO ENSINO MÉDIO	37
<i>The use of a didactic sequence for the teaching of cytology in high school</i>	<u>Unidade</u> 04
<hr/>	
Adrielle Carvalho Assis de Morais Carolina Tavares	

O PROJETO "YELLOW SEPTEMBER – ALL FOR LIFE" COMO PASSAPORTE PARA O DESENVOLVIMENTO DO LETRAMENTO CRÍTICO DOS ALUNOS DE LÍNGUA INGLESA DA EEM JOSÉ CORREIA LIMA

47

Unidade

The "Yellow September – All for Life" project as a passport for the development of critical literacy of English Language students at EEM José Correia Lima

05

Pedro Alves Costa Neto | Mônica Marcelle Costa de Brito | Ricardo de Macedo Machado | Maria Nilta Costa | Ivan Timóteo Cassimiro

E O SERTÃO VIROU UM MAR DE SIGNIFICADOS: o léxico como abordagem da cearensidade no componente de literatura no ensino médio

56

Unidade

And the sertão became a sea of meanings: the lexicon as an approach to Ceará's culture in the high school literature component

06

Antonio Edson Alves da Silva | Antonio Anderson da Silva Beserra

O MANIFESTO DOS PIONEIROS DA EDUCAÇÃO NOVA: DA CONJUNTURA POLÍTICA À SALA DE AULA

66

Unidade

The pioneers manifest of the new education: from the political conjuncture to the classroom

07

Myrvia Muniz Rebouças

AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO FOMENTO PARA O INCENTIVO E A FORMAÇÃO LEITORA

72

Unidade

Comics as a tool to encourage the incentive and formation of reading

08

Carlos Antonio de Souza | Farney Messias Araújo | José Adailton Rocha Pontes | Jocicleide de Sousa Freitas

Apresentação

Uma das grandes questões postas à educação brasileira, atualmente, é a seguinte: Como apoiar os professores no desenvolvimento de suas práticas pedagógicas em sala de aula?

Por se tratar de uma profissão dinâmica sobre a qual as mudanças econômicas, políticas, religiosas e sociais refletem diretamente, é de fundamental relevância que estes profissionais, ao exercerem suas atividades cotidianas de sala de aula, participem, com certa frequência, de programas de formação continuada, tendo como fim o aperfeiçoamento profissional, a troca de experiência entre pares, a reflexão sobre o seu fazer pedagógico, dentre outros. Neste sentido, os sistemas de ensino precisam estruturar mecanismos de apoio ao trabalho docente, de modo que estes profissionais não se sintam isolados frente aos desafios associados à sua prática na escola.

Fazem parte do quadro efetiva ou temporário de servidores das escolas estaduais cearenses: Coordenadora/or Escolar, Coordenadora/or do Centro de Mídias, Professora/or Coordenadora/or de Área (PCA) e Apoio no Laboratório Educacional de Informática (LEI) ou no Laboratório Educacional de Ciências (LEC), que aos professores, proporcionam apoio pedagógico, aos estudantes, melhores oportunidades de aprendizagem, de engajamento e desenvolvimento da autonomia. Trata-se de um serviço de apoio aos docentes que vem se consolidando nos últimos anos.

Nesta direção, contudo, nada pode substituir, na constante qualificação do trabalho docente, a autorreflexão que cada professor deve fazer sobre sua própria prática, a partir de elementos do método científico, para sistematizar suas experiências, bem como para que este adquira o domínio pleno de seu trabalho, promovendo releituras sobre suas práticas e fomentando a elaboração de novos procedimentos de ensino e aprendizagem que promovam o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas para cada etapa de ensino.

Seguindo esta perspectiva, a revista DoCEntes, publicada pela Secretaria da Educação do Ceará, visa estimular que todos(as) os(as) professores(as) das escolas públicas estaduais fortaleçam suas práticas de letramento científico, à medida que reflitam sobre a própria performance em sala de aula, escrevam e publiquem relatos de experiência, resenhas e artigos científicos relacionados a pesquisas científicas vinculadas a programas de pós-graduação. Essa revista é uma estratégia de apoio aos/(às) professores(as) em seu processo de autoformação.

É, portanto, um canal disponível para que o professor seja provocado a olhar para si mesmo como sujeito construtor de um saber que o fortalece na dinâmica efervescente da escola, que, por sua vez, vive um constante movimento de adaptação e readaptação às novas demandas, e de expectativas da sociedade contemporânea quanto à sua função social de fomentar a construção e o compartilhamento de saberes múltiplos.

Além disso, é importante reconhecer a produção dos(as) nossos(as) professores(as) proveniente de cursos de pós-graduação, frisando que, em nosso estado, novos programas dessa natureza têm sido implementados

em instituições públicas, onde novas modalidades têm contemplado diferentes perfis profissionais, bem como atendido a diferentes propósitos de pesquisa. Nesse contexto, nossas escolas têm sido locus de estudos de caráter múltiplo, passando por pesquisas quantitativas que buscam mapeamento de perfis, identidades e parametrização de resultados obtidos na implementação de projetos pedagógicos, chegando à análise mais minuciosa e qualitativa de realidades ímpares presentes em nossas salas de aula por todo o Ceará.

Os novos programas de pós-graduação têm ensejado grande diversidade de pesquisa educacional em nosso estado, estimulando, dessa forma, a disseminação e o acesso à produção científica voltada ao trabalho na sala de aula. Por conseguinte, torna-se, cada vez mais, expressivo o número de professores(as) que tem se dedicado à pesquisa dentro e fora da sala de aula.

Em cada um destes muitos elementos suscitados ao longo deste texto, uma figura torna-se presente e, de certa forma, central: a do(as) professor(as) pesquisador(as). É a partir dela que se desencadeia todo o processo de pesquisa que busca uma maior apropriação e autocaracterização do professor, enquanto agente de formação, de autoformação e produtor de conhecimento. Neste sentido, a revista DoCEntes é, para nós, um meio viável e eficaz que objetiva o incentivo à realização de pesquisas com a consequente difusão. Este periódico, além da vertente científica, contempla ainda a divulgação de práticas pedagógicas exitosas realizadas pelos docentes da rede pública de ensino estadual do Ceará.

A gestão da Secretaria da Educação sente-se orgulhosa de, por meio da revista DoCEntes, levar à comunidade científica a significativa contribuição de nossos(as) professores(as), fruto de um trabalho engajado e necessário, desenvolvido, em sua ampla maioria, no chão de nossas escolas.

Editorial

A Pedagogia, a Didática e o Letramento como bases da Educação

Os quatro primeiros e o penúltimo artigo dessa edição giram em torno de questões relacionadas à **Pedagogia, Didática e Educação**. De forma basilar considera-se que a **didática** relaciona-se à aplicação de **métodos e técnicas** no processo **ensino/aprendizagem** enquanto a **pedagogia** é a **teoria** ou **ciência da prática educativa**, havendo portanto uma correlação intrínseca com a **educação** que é uma prática social que visa o desenvolvimento do ser humano, de suas potencialidades, **competências e habilidades**. Os outros três artigos focam no **letramento**, uma dimensão significativa do **processo educacional**, caracterizado por uma concepção ampliada do ato de **ler** e **escrever** aos quais se exige a **aprendizagem** dos conhecimentos de maneira contextualizada às **práticas sociais**.

O artigo inicial desse exemplar aborda a **Engenharia Didática de Formação (EDF)**, também denominada por **Engenharia Didática de 2ª Geração** no ensino da **Matemática**. O estudo objetiva analisar a contribuição da **Engenharia Didática de Formação** e refletir acerca das implicações/ressignificações dessa vertente francesa na consolidação do processo de formação continuada para professores de **Matemática**. Enfim, o artigo apresenta como resultados as reflexões acerca da modelização das práticas do professor sob a perspectiva de uma **Engenharia de Formação**.

O artigo seguinte propõe-se a verificar-se a produção/utilização das **tecnologias digitais** para o desenvolvimento das competências após a **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**, atendem a todos os alunos de forma a **incluir-los** no processo de **ensino/aprendizagem**, através de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL). O estudo destaca o uso das **tecnologias digitais** para o desenvolvimento de **competências** sob a perspectiva da **educação inclusiva no Brasil**.

O terceiro artigo destaca a produção de **curtas-metragens** como recurso **pedagógico** na **educação profissional e tecnológica**. O instigante e inovador do estudo reside em aprimorar as práticas pedagógicas a partir da produção de **curtas-metragens**, tomando como base a **Pedagogia Histórico-Crítica**. A pesquisa investiga as aplicabilidades da produção de **curtas-metragens**, como exercício para o desenvolvimento do **ensino/aprendizagem**, visando a proposição de um roteiro de vídeo. O artigo seguinte tem como objetivo propor o uso de **sequências didáticas** como forma de ensinar o conteúdo sobre **citologia** para estudantes do Ensino Médio. A metodologia aplicada no desenvolvimento da **sequência** foi baseada na **aprendizagem significativa** de David Ausubel.

O quinto trabalho apresenta o relato de experiência de um **projeto de intervenção** da disciplina de **Língua Inglesa** intitulado *“Yellow September – All for Life”*, aplicado numa escola de Ensino Médio em 2021, como parte de uma campanha de conscientização sobre a **prevenção ao suicídio e valorização da vida** junto aos corpos docente e discente da escola. A equipe envolvida aplicou o **letramento crítico** dos discentes com um

tema bastante atual e necessário através da **pedagogia crítica**, propiciando o **empoderamento** dos discentes, ainda que em **inglês**, ampliando a sua visão de mundo por meio de uma abordagem crítica. A metodologia utilizada foi a **pesquisa-ação**, acompanhada de produção textual e de artefatos culturais pelos discentes relacionados ao tema. O **projeto de intervenção** culminou com a realização de um evento cultural *on-line*, com a participação efetiva do Grêmio Estudantil.

O sexto artigo visa propor o léxico como abordagem da **cearensidade** nas aulas de **Literatura** do Ensino Médio, desdobrando essa análise em três direções: descrever a trajetória histórica da literatura trabalhada em **língua portuguesa**, apresentar definições acerca da **cearensidade** e seu vínculo com o léxico cearense; e elencar lexias presentes na obra *O País dos Mourões* (1972) de Gerardo Mello Mourão como expressões de **cearensidade**.

O penúltimo artigo busca resgatar a herança deixada pelo **Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova**, destacando especialmente suas ideias sobre as **políticas educacionais** no **Brasil**, no fim da Primeira República e no início do governo provisório de Getúlio Vargas. O estudo ressalta ainda a contribuição de alguns de seus mais ilustres signatários para a renovação das **práticas educativas** em sala de aula.

O último artigo desse primeiro número da revista **DoCEntes** de 2023 apresenta as contribuições das **histórias em quadrinhos (HQ)** como recurso pedagógico no processo de **ensino/aprendizagem** à formação leitora. A pesquisa objetiva conhecer a relação que os estudantes do Ensino Fundamental, bem como do Ensino Médio de uma escola pública, mantêm com as **histórias em quadrinhos**. Também busca saber se, por meio da leitura desse **gênero textual**, esses educandos se sentiram estimulados a procurar ler outros **gêneros literários** e se os professores, principalmente de **Língua Portuguesa**, utilizam esse tipo de material em sala de aula como metodologia de leitura e compreensão de textos.

A revista fará menção às capas escolhidas a partir da edição atual. A **DoCEntes** é direcionada a publicação preferencial de artigos de **docentes** das redes públicas estaduais de ensino. Entretanto, as capas do periódico são produtos artísticos de **alunos** do **Ensino Médio**. As peças escolhidas passam por uma seleção da equipe editorial. A capa do presente exemplar é intitulada **Cultura Nordestina** e foi criada pelo aluno **Guilherme Ferreira Góis** (2ª série de Administração) da **EEEP Marta Maria Giffoni de Sousa** em Acaraú-Ceará (**CREDE 03**).

Rosendo Freitas de Amorim
Editor Chefe