

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO CEARÁ



# Docentes

Volume 10 – Nº 033 | março de 2025

[revistadocentes.seduc.ce.gov.br](http://revistadocentes.seduc.ce.gov.br)



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

Fortaleza – Ceará  
2025



Elmano de Freitas da Costa  
**Governador**

Jade Afonso Romero  
**Vice-Governadora**

Eliana Nunes Estrela  
**Secretária da Educação**

Emanuelle Grace Kellye Santos de Oliveira  
**Secretária Executiva de Cooperação com os Municípios**

Helder Nogueira Andrade  
**Secretário Executivo de Equidade, Direitos Humanos, Educação Complementar e Protagonismo Estudantil**

Maria Jucineide da Costa Fernandes  
**Secretária Executiva de Ensino Médio e Profissional**

José Iran da Silva  
**Secretária Executiva de Planejamento e Gestão Interna**

Francisca de Assis Viana Moreira  
**Secretaria Executiva de Gestão da Rede Escolar**

Julianna da Silva Sampaio  
**Assessora de Comunicação – ASCOM**

Danielle Taumaturgo Dias Soares – Marta Emilia Silva Vieira – Wiltemberg Nascimento Pereira  
**Assessores Especiais do Gabinete**

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**

Francisco Felipe de Aguiar Pinheiro  
**Célula de Gestão Pedagógica e Desenvolvimento Curricular – COGEM/CEGED**

Paulo Venício Braga de Paula  
**Centro de Documentação e Informações Educacionais – COGEM/CEGED/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

**REGINALDO DA SILVA DE OLIVEIRA**

EEMTI Professor Ivan Pereira de Carvalho – Camocim – Ce | CREDE  
4 – Ensino Médio

Pintura intitulada

**Desenho - Escada da Igualdade**

Descrição

"A EDUCAÇÃO É A CHAVE QUE ABRE PORTAS PARA O SUCESSO"

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

[www.seduc.ce.gov.br](http://www.seduc.ce.gov.br)



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



[www.facebook.com/EducacaoCeara](https://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. Elizabeth Bezerra Furtado Bolzoni - (Univesidade Estadual do Ceará – UECE)

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. Gisele Pereira Oliveira (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. 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 – UFCA)

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

Prof. Dr. Augusto Ridson de Araújo Miranda (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)

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

Prof. Dr. Francisco Felipe de Aguiar Pinheiro (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)

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

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

## **Comissão Técnica Científica**

Prof. Me. Paulo Venicio Braga de Paula

COGEM/Centro de Documentação e Informações Educacionais – CDIE

Prof. Dr. Augusto Ridson de Araújo Miranda

COGEM/Centro de Documentação e Informações Educacionais – CDIE

## **Diagramação**

Prof. Esp. Francisco Narcílio Clemente Costa

# Sumário

Apresentação ..... **07**

Editorial ..... **09**

**USO DE CATEGORIAS ANALÍTICAS PARA A DESCRIÇÃO DE CONCEPÇÕES DE ENSINO  
E APRENDIZAGEM DE PROFESSORES EM FORMAÇÃO** **11**  
*Use of analytical categories for the description of conceptions of teaching and learning  
of teachers in training* Unidade  
01

---

Thiago Moura Bego | Francisco Otávio Cintra Ferrarini | Amadeu Moura Bego

**DESAFIOS DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL** **20**  
*Challenges of mathematics teachers in emergency remote teaching* Unidade  
02

---

Maria Gerryllane Pereira dos Santos | Paulo Gonçalo Farias Gonçalves | Karine Symonir de Brito  
Pessoa

**“VÓS! CIDADANIA É O QUE NOS MOVE”:** APRENDIZAGENS SIGNIFICATIVAS NA  
EDUCAÇÃO BÁSICA POR MEIO DO JORNAL ESCOLAR **30**  
*You! Citizenship is what move us”: meaningful apprenticeships in Basic Education by the  
means of the scholar journal* Unidade  
03

---

Edvar Ferreira Basílio | Wesley Epifanio Martins de Queiroz | Janicleide Vidal Maia | Santino  
Loruan Silvestre de Melo | Alexandra Maria de Oliveira

**AVALIANDO O PLANO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ A PARTIR DE UMA  
LEITURA DAS METAS PRIORITÁRIAS**

***Evaluating the Ceará State Education Plan from a reading of the priority goals***

---

Eloisa Maia Vidal | Anderson Gonçalves Costa | Joizia Lima Cavalcante Rego | Eliana Nunes Estrela

**41**

Unidade

04

**EXPERIÊNCIAS DO ESTÁGIO DE DOCÊNCIA NA DISCIPLINA DE BOTÂNICA II NO  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, AGRICULTURA E AMBIENTE (IEAA/UFAM)**

***Experiences from the teaching internship in the discipline of botany II at the Institute of Education, Agriculture and Environment (IEAA/UFAM)***

---

Fabiana Caetano Furtado | Fernanda Mota da Silva | Renato Abreu Lima

**52**

Unidade

05

**AGENTES DE GESTÃO E INOVAÇÃO EDUCACIONAL: UMA REFLEXÃO SOBRE A  
PRÁTICA ESTADUAL NA REDE DE ENSINO NA CREDE 13**

***Management And Educational Innovation Agents: a reflection on their contributions to the State Education Network***

---

Paloma Carvalho Rodrigues | Jordan Almeida Fernandes | Francisco Evando de Oliveira Martins Filho | Renata Dutra de Quadro Silva

**61**

Unidade

06

# 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 efetivo(a) 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 conseqüente 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

## **Editorial: Diversidade metodológica na Pesquisa Educacional**

A pesquisa educacional tem em seu escopo uma multiplicidade epistemológica, teórica e metodológica que corresponde à diversidade das orientações de pesquisa oriundas das várias Ciências da Educação. Essa diversidade é demandada pela complexidade que é o objeto educacional – espaços, meios e finalidades da formação humana, seja nos ambientes formais, informais e não-formais dessa formação – que, para dar conta desse objeto, parte de diversas áreas de pesquisa.

Esta edição da Revista DoCEntes, composta de artigos submetidos ao fluxo contínuo, dá forma a essa imagem que, embora pareça difusa num espectro amplo das Ciências da Educação, se materializa concretamente nas práticas diversas de metodologias de pesquisa que visam compreender, das agências da Política Educacional, passando pela formação inicial e continuada de professores, e que se desdobram nas práticas de ensino e aprendizagem dos diversos sujeitos escolares – incluindo práticas da SEDUC e CREDEs de intervenção didática com professores e estudantes. Para apreender e analisar tamanha diversidade de experiências educativas, só o caleidoscópio de possibilidades metodológicas (métodos e técnicas de coleta, de compreensão analítica e de intervenção na realidade).

Neste sentido, o número 33 da revista e que abre o volume 10, traz a contribuição de 6 artigos muito distintos e que simbolizam um universo vasto que é a Educação. O artigo "Uso de categorias analíticas para a descrição de concepções de ensino e aprendizagem de professores em formação", de Francisco Otávio Cintra Ferrarini, investiga as concepções de futuros professores de Química sobre ensino e aprendizagem a partir do referencial teórico espanhol do Novo Conhecimento Profissional Docente. Foi adotado um estudo de caso com 15 licenciandos em Química, sendo os dados foram coletados por meio de questionário padronizado, analisado estatisticamente, abordando concepções relativas à Teoria Subjetiva da Aprendizagem. Neste sentido, o artigo conclui que a formação inicial pode apresentar um descompasso entre as teorias e as práticas, advogando intervenções formativas que estimulem a reflexão sobre as práticas e superem modelos tradicionais em direção a propostas construtivistas, investigativas e complexas.

A seguir, o artigo "Desafios de professores de Matemática no ensino remoto emergencial", de Maria Gerrylane Pereira dos Santos, Paulo Gonçalo Farias Gonçalves e Karine Symonir de Brito Pessoa; se trata de um estudo exploratório que investiga os desafios enfrentados por professores de Matemática do Ensino Fundamental II e Ensino Médio em Abaiara-CE. Utiliza questionários semiestruturados aplicados a 10 docentes, tendo as respostas foram analisadas qualitativamente por meio da técnica de análise de conteúdo. Os resultados destacam a necessidade de formação docente contínua e de políticas públicas que mitiguem as desigualdades no acesso às tecnologias educacionais, contribuindo para o aprimoramento do ensino remoto em situações emergenciais.

Subsequente a esse artigo, "Vós! Cidadania é o que nos move": aprendizagens significativas na educação básica por meio do jornal escolar", de Edvar Ferreira Basílio, analisa as potencialidades do jornal escolar na construção de aprendizagens ativas, interdisciplinares e significativas na Educação Escolar Básica, adotando

abordagem qualitativa na modalidade participante, com procedimentos metodológicos de pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Dentre os resultados, constatou-se que o jornal escolar estimula o protagonismo discente e a construção autônoma de conhecimentos, promove nas práticas escolares as singularidades locais e os problemas sociais presentes na realidade vivenciada pelo educando e constrói aprendizagens significativas.

Em seguida, "Avaliando o Plano Estadual de Educação do Ceará a partir de uma leitura das metas prioritárias", de Eloisa Maia Vidal, Anderson Gonçalves Costa, Joizia Lima Cavalcante Rego e Eliana Nunes Estrela, analisa as metas do Plano Estadual de Educação (2016 – 2024) do Estado do Ceará, cotejando com o Plano Nacional de Educação (2014 – 2024), identificando os resultados alcançados e os desafios que permanecem, por meio de um estudo de abordagem quantitativa, de natureza descritiva e explicativa, incluindo análise documental da legislação dos dois Planos, revisão bibliográfica e análise dos últimos relatórios de monitoramento. Os resultados apontam para o atingimento de poucos indicadores das metas analisadas e a permanência de desafios que dizem respeito ao atendimento educacional às etapas da educação básica, especialmente em extratos da população mais vulneráveis, questões de qualidade e enfrentamento de desigualdades, com a necessária implementação de políticas de equidade.

Outro artigo acerca da formação inicial de professores é apresentado a seguir: "Experiências do Estágio de Docência na disciplina de Botânica II no Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente (IEAA/UFAM)", de Fabiana Caetano Furtado, Fernanda Mota da Silva e Renato Abreu Lima; que compartilha as práticas e observações realizadas durante o estágio, destacando os aspectos mais relevantes do processo de ensino-aprendizagem e o desenvolvimento de habilidades docentes. O estudo empregou a etnografia participante com abordagem qualitativa descritiva. Os resultados destacam a importância da formação prática e da reflexão crítica na construção da identidade docente, enfatizando a necessidade de preparação pedagógica para futuros professores universitários e atestando a importância do estágio na formação docente.

Encerrando o número 33 da revista DoCEntes, o artigo "Agentes de Gestão e Inovação Educacional: uma reflexão sobre a prática estadual na rede de ensino na CREDE 13", de Paloma Carvalho Rodrigues, Jordan Almeida Fernandes, Francisco Evando de Oliveira Martins Filho e Renata Dutra de Quadro Silva, tem como objetivo dialogar sobre as contribuições do Agente de Gestão e da Inovação Educacional (AGI), parte integrante do Programa Ceará Educa Mais, para a formação de professores da Rede Estadual do Ceará. Diante do exposto, este trabalho usa a metodologia da pesquisa – ação, na qual os pesquisadores participam ativamente do contexto que está sendo estudado, não apenas como observadores, mas como agentes de mudanças. Através da reflexão a partir da prática, percebe-se a pertinência dessa ação para a educação do Estado do Ceará e entende-se que caminhamos com o objetivo de alcançarmos a inovação educacional.

Evidenciando a potência estética criativa e protagonista de nossos estudantes, temos como capa o desenho Escada da Igualdade, de autoria de Reginaldo da Silva de Oliveira, da Escola EEMTI Professor Ivan Pereira de Carvalho, localizada na CREDE 4.

Considerando o quadro textual deste número, percebe-se cada vez mais a pertinência de ações de divulgação científica como a Revista DoCEntes em evidenciar as mais variadas práticas educativas e as formas pelas quais são apreendidas e significadas por meio da variedade da pesquisa educacional, contribuindo no desenvolvimento profissional e formação continuada dos leitores desta revista, fazendo circular saberes significativos para as práticas educativas da rede estadual cearense.

**Prof. Dr Augusto Ridson de Araújo Miranda**  
**Prof. Dr. Rosendo Freitas de Amorim**