



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

Secretaria Executiva de Ensino Médio e Profissional –SexecEMP

Coordenadoria de Gestão Pedagógica de Ensino Médio – Cogem

**FOCO NA
APRENDIZAGEM
MATEMÁTICA
28 E 29 MAIO 2025**

2º Encontro - 28 e 29/05

Recomposição das Aprendizagens

ENCONTRO 28/05

HORÁRIO	ATIVIDADE	MEDIAÇÃO
13h30	Abertura/Acolhida	Ceição Alexandre
13h50	Palestra de Abertura- A importância da priorização curricular para a recomposição das aprendizagens	Iane Nobre Coordenadora COGEM
14h20	Comunidade de Prática - Foco na Aprendizagem	Vagna Lima e Jacqueline Moraes Coded/Ced
15h20	Recomposição das Aprendizagens: Habilidades Essenciais LP e MT	Marco Aurélio Jarreta Merichelli - Coade
15h50	1. Apresentação do Material Didático Estruturado: Recursos Educacionais Digitais (Conexão Educação, Enem na Rede, Cards produzidos pelos nossos professores) 2. Ensino Médio Noturno 3. Material Didático COETI 4. Material Didático Mais Paic	1. Jacqueline Moraes - Coded/Ced 2. Izabelle Vasconcelos - Cogem 3. Denilson Prado - Coeti 4. Dóris Leão - Cogem
16h30	<i>Coffee break</i>	-

ENCONTRO 29/05

HORÁRIO	ATIVIDADE	MEDIAÇÃO
9h	Exploração de Materiais e Geração de Ideias – Auditório (sala 103)	Annelise Maymone Equipe Cientista Chefe
10h	Oficina de Matemática– Sequências de Aprendizagem: Do Diagnóstico à Prática – salas (105 e 106)	Pauliane Ibiapina , Annelise Maymone e Aglaíza Gonçalves Equipe Cientista Chefe
11h	Plenária – Auditório (sala 103)	Pauliane Ibiapina , Annelise Maymone e Aglaíza Gonçalves Equipe Cientista Chefe
12h às 13h	Intervalo – Almoço	-
13h00 às 16h00	Oficina – COADE Elaboração de itens de Matemática	Marco Aurélio Merichelli e Marcelo Bessa CEADE / COADE
16h00	Encerramento e <i>Coffee Break</i>	

Abertura/Acolhida

Ceiça Alexandre

Palestra de Abertura- A importância da priorização curricular para a recomposição das aprendizagens

Iane Nobre

Comunidade de Prática – Foco na Aprendizagem

Vagna Lima e Jacqueline Moraes – Coded/Ced

Comunidade de Prática – Foco na Aprendizagem Coded/Ced

The screenshot displays the website of the Coded/Ced community. At the top, there is a header with the logo of the Coordenação Estadual de Formação Docente e Educação a Distância (CED) and the CEARÁ logo. Below the header is a search bar with the placeholder text "Ex: IPVA, Conta de Água, Hospitais, Notícias...". To the right of the search bar are links for "OLVIDORIA ESTADUAL", "CEARÁ TRANSPARENTE", and "ACESSO À INFORMAÇÃO". Below these links is a navigation menu with the following items: "INÍCIO", "INSTITUCIONAL", "CURSOS", "SERVIÇOS", "IMPRESA", "SISTEMAS", and "AGENDA DA CODED/CED". The main content area is divided into two columns. The left column is titled "ÚLTIMAS NOTÍCIAS" and features a large article titled "Divulgado novo cronograma para bolsistas nos clubes do Mais Aprendizagem Matemática". The article includes a red stamp that says "Prorrogação" and a green stamp that says "SEDUC/CE DIVULGA OPORTUNIDADE". Below the article is a section titled "CHAMADA PÚBLICA/2025 ALTERAÇÃO NO CRONOGRAMA" and a paragraph about the selection and composition of the bank of professionals for the project. The right column is titled "EDITAIS E CHAMADAS PÚBLICAS" and features a section titled "AGIs Crede e Sefor: Seduc divulga segunda chamada". Below this is a section titled "EVENTO" and a paragraph about the Encontro Formativo sobre Inovação Pedagógica e Cultura Maker na Coded/Ced. At the bottom of the right column is a link for "Todas as notícias".

Coordenação Estadual de Formação Docente e Educação a Distância
CED

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

O QUE VOCÊ PRECISA?

Ex: IPVA, Conta de Água, Hospitais, Notícias...

OLVIDORIA ESTADUAL

CEARÁ TRANSPARENTE

ACESSO À INFORMAÇÃO

INÍCIO | INSTITUCIONAL | CURSOS | SERVIÇOS | IMPRESA | SISTEMAS | AGENDA DA CODED/CED

ÚLTIMAS NOTÍCIAS

Divulgado novo cronograma para bolsistas nos clubes do Mais Aprendizagem Matemática

Prorrogação

SEDUC/CE
DIVULGA OPORTUNIDADE

CHAMADA PÚBLICA/2025
ALTERAÇÃO NO CRONOGRAMA

Para seleção e composição de banco de profissionais da educação para atuarem como bolsistas nos CLUBES do projeto MAIS APRENDIZAGEM MATEMÁTICA, no âmbito do Programa Ceará Educa Mais

Locais de atuação:
Coordenadoria Estadual de Formação Docente e Educação a Distância (Coded/CED - Sobral)
Coordenadorias Regionais de Desenvolvimento da Educação (Credes)
Superintendências das Escolas Estaduais de Fortaleza (Sefor)

EDITAIS E CHAMADAS PÚBLICAS

AGIs Crede e Sefor:
Seduc divulga segunda chamada

EVENTO

Seduc promove Encontro Formativo sobre Inovação Pedagógica e Cultura Maker na Coded/Ced

EDITAIS E CHAMADAS PÚBLICAS

Divulgado novo cronograma para bolsistas nos clubes do Mais Aprendizagem Matemática

Todas as notícias

Recomposição das Aprendizagens: Habilidades Essenciais de MT

Marco Aurélio Jarreta Merichelli – COADE

MELHORIA EDUCACIONAL

Um educador é um fundador de mundos, mediador de esperanças, produtor de projetos.

Rubem Alves, *in* Carlos R. Brandão (Org.), **O educador: vida e morte**
– escritos sobre uma espécie em perigo. São Paulo: Brasiliense,
1982, p. 16.



AMPLIAÇÃO DE REPERTÓRIO A PARTIR DO LETRAMENTO NA MATRIZ DE MATEMÁTICA DO SPAECE

3ª SÉRIE

43 descritores ou habilidades

- Reta numérica: N° reais.
- Relação entre fracionários e decimais.
- Expressão algébrica x problema x função x tabela.
- Problemas com: juros (simples e composto), função, PA e PG.
- Análise combinatória
- Polinômio
- Resolver problemas com Poliedros, retas, problemas e equações.
- Resolver problemas com medidas e dados em tabelas, etc.
- Resolver problemas com dados em tabelas, gráficos e listas.

9º ANO

37 descritores ou habilidades

- Resolver problemas com números inteiros, racionais (fração e decimais).
- Calcular (+, -, *, /, potência e radiciação).
- Notação científica.
- Equação 1º e 2º graus.
- Estatística: resolver problema e associar informação em gráficos, tabelas e listas.
- Geometria: Triângulo e suas relações. Volume e problemas com perímetro, área, volume, etc.
- Movimentação em mapas, croquis, etc.

5º ANO

28 descritores ou habilidades

- Reconhecer e resolver problemas com números racionais.
- Reta numérica.
- Decomposição e composição em polinômios.
- Calcular (+, -, *, /)
- Fração e decimais.
- Porcentagem
- Estatística: Ler informação em Tabela e Gráfico (coluna).
- Poliedros: ângulos, perímetro, etc.
- Movimentação em mapas, croquis, etc.

2º ANO

33 descritores ou habilidades

- Reconhecer números inteiros. (SAEB D14)
- Calcular (+ e -).
- Reconhecer e classificar objetos e figuras planas.
- Analisar argumentações para resolução de problemas.
- Estatística: Tabelas, gráficos e listas (identificar e comparar). (SAEB D35)
- Unidades de medida: tempo,
- Localização geográfica.

Aprendizagens Essenciais para o Ensino Médio

MATEMÁTICA

TÓPICO	DESCRIPTOR	DESCRIÇÃO
Aritmética – Números e operações/Álgebra e Funções	D14	Identificar a localização de números reais na reta numérica
	D16	Resolver problema envolvendo porcentagem
	D21 (9º ano)	Reconhecer as diferentes representações de um número racional
Pré-Álgebra e Álgebra – Números e operações/Álgebra e Funções	D15	Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.
Álgebra e Geometria – Espaço e Forma	D6	Identificar a localização de pontos no plano cartesiano
Probabilidade e Dados – Tratamento da Informação & Números e Operações/Álgebra e Funções	D35	Associar informações apresentadas em listas e/ou tabela simples aos gráficos que as representam, e vice-versa.
	D34	Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos
	D33	Calcular a probabilidade de um evento.

Aprendizagens Essenciais para o Ensino Médio

MATEMÁTICA

TÓPICO	DESCRIPTOR	DESCRIÇÃO
Geometria & Medidas – Espaço e Forma & Grandezas e Medidas	D11	Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.
	D67	Resolver problema envolvendo o cálculo da área de figuras planas.
	D13	Resolver problema envolvendo a área total e/ou volume de um sólido (prisma, pirâmide, cilindro, cone, esfera).
	D03	Relacionar diferentes poliedros ou corpos redondos com suas planificações ou vistas.

Integração Interdisciplinar das Habilidades

Disciplina	Atividade	Habilidades de Matemática Mobilizadas
Geografia	Cálculo de áreas, proporções e escalas	S07, S09 e S13 – Medir grandezas geométricas, proporções, razões
Física	Cálculo de consumo de energia	S04 e S11 – Proporções, gráficos, funções
Química	Gráficos de emissão de CO ₂	S09 e S15 – Interpretação e análise de gráficos
Biologia	Projeções populacionais e consumo de água	S04 e S15 – Funções exponenciais, médias
História	Comparação entre indicadores ambientais e socioeconômicos	S15 – Leitura de tabelas e interpretação de dados
Sociologia	Análise de dados demográficos e sociais	S04, S09 e S15 – Proporções, gráficos e estatística

EXPEDIENTE

Secretária da Educação do Estado do Ceará

Eliana Nunes Estrela

Secretária Executiva do Ensino Médio e Profissional — Sexec/EMP

Maria Jucineide da Costa Fernandes

Coordenadoria de Acompanhamento e Desenvolvimento Escolar para Resultados de Aprendizagem — Coade

Kelem Carla Santos de Freitas — Coordenadora

Régia Maria Carvalho Xavier — Articuladora

Yure Pereira de Abreu — Articulador

Célula de Desenvolvimento Escolar para Resultados de Aprendizagem — Cedra

Francisca Romélia de Oliveira Silva — Orientadora

Maik Wanderson de Sousa Freitas — Gerente da Busca Ativa Escolar

Lílian Kelly Alves Guedes - Assessora Técnica

Célula de Informação, Indicadores Educacionais, Estudos e Pesquisas — Ceipe

José Eduardo Vasconcelos de Moraes — Orientador

Célula de Avaliação Educacional e Desempenho Acadêmico — Ceade

Ana Paula Pequeno Matos — Orientadora

José Alves Ferreira Neto - Assessor Técnico

Alexandra Joca Gonçalves - Assistente Técnica

Daniela Bezerra de Menezes Gomes - Assistente Técnica

Marcelo José Tavares Bessa - Assistente Técnico

Marco Aurélio Jarreta Merichelli - Assistente Técnico

Nívea Barros de Moura - Assistente Técnica

Wesley Cavalcante Melo - Assistente Técnico

Recomposição das aprendizagens

**Apresentação do Material Didático Estruturado:
Recursos Educacionais Digitais (Conexão Educação, Enem
na Rede, Cards produzidos pelos nossos professores)**

Recursos Educacionais Digitais e Abertos – RED/REA





A Coordenadoria Estadual de Formação Docente e Educação a Distância (Coded/CED) da SEDUC – CE tem como objetivo precípua: desenvolver, implementar e acompanhar a formação continuada dos/as professores/as da rede pública estadual de ensino, por meio das modalidades presencial, semipresencial e a distância, além de ofertar cursos de aperfeiçoamento complementar para os/as estudantes.

COORDENADORIA ESTADUAL DE FORMAÇÃO DOCENTE E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – CODED/CED

The screenshot displays the official website of the Coordenadoria Estadual de Formação Docente e Educação a Distância (CODED/CED). The header features the organization's name, a logo with a stylized 'C' and 'E', and the CEARÁ GOVERNO DO ESTADO logo. Below the header is a search bar with the placeholder text 'O QUE VOCÊ PRECISA?' and a search icon. To the right of the search bar are links for 'OLVIDORIA ESTADUAL', 'CEARÁ TRANSPARENTE', and 'ACESSO À INFORMAÇÃO'. A navigation menu includes links for 'INÍCIO', 'INSTITUCIONAL', 'CURSOS', 'SERVIÇOS', 'IMPRESA', 'SISTEMAS', and 'AGENDA DA CODED/CED'. The main content area is titled 'ÚLTIMAS NOTÍCIAS' and features a large article titled 'MEC divulga o Autodiagnóstico de Saberes Digitais Docentes'. The article includes a photo of a smiling woman holding a tablet, a QR code, and a link to the survey. To the right of the article is a 'LISTA DE NOTÍCIAS' section with two additional news items: 'Votação para escolha do fardamento da rede estadual começa nesta quarta-feira (15)' and 'Ceará apresenta contribuições em encontro nacional sobre tecnologia educacional promovido'. At the bottom of the news list is a link for 'EDITAIS E CHAMADAS PÚBLICAS' and a 'Todas as notícias' link.

Coordenadoria Estadual de Formação Docente e Educação a Distância
CED

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

O QUE VOCÊ PRECISA?

Ex: IPVA, Conta de Água, Hospitais, Notícias...

OLVIDORIA ESTADUAL | CEARÁ TRANSPARENTE | ACESSO À INFORMAÇÃO

INÍCIO | INSTITUCIONAL | CURSOS | SERVIÇOS | IMPRESA | SISTEMAS | AGENDA DA CODED/CED

ÚLTIMAS NOTÍCIAS

MEC divulga o Autodiagnóstico de Saberes Digitais Docentes

O Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria da Educação do Ceará (Seduc/CE), conta com você, professor/a, para apropriar-se das tecnologias digitais de forma crítica e com intencionalidade pedagógica.

Participe!

<https://evamec.mec.gov.br/autodiagnostico>

SABERES DIGITAIS DOCENTES

LISTA DE NOTÍCIAS

Votação para escolha do fardamento da rede estadual começa nesta quarta-feira (15)

LISTA DE NOTÍCIAS

Ceará apresenta contribuições em encontro nacional sobre tecnologia educacional promovido

EDITAIS E CHAMADAS PÚBLICAS

Seduc realiza seleção simplificada para professores efetivos nas EEEPs

Todas as notícias

PROGRAMAS E PROJETOS



Série
Letramentos



Foco na
Aprendizagem



AGI



Seminário
DoCEntes



SISEDU



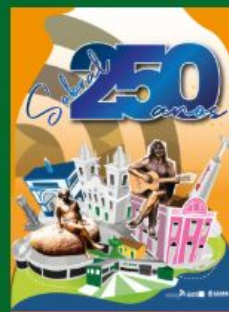
AVACED



Conexão
Educação



#EnemNaRede



Sobral em Jogo



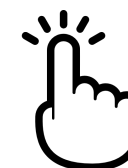
SIC



SAF



Cursos
Autoinstrucionais
(MOOC)



CONEXÃO
EDUCAÇÃO

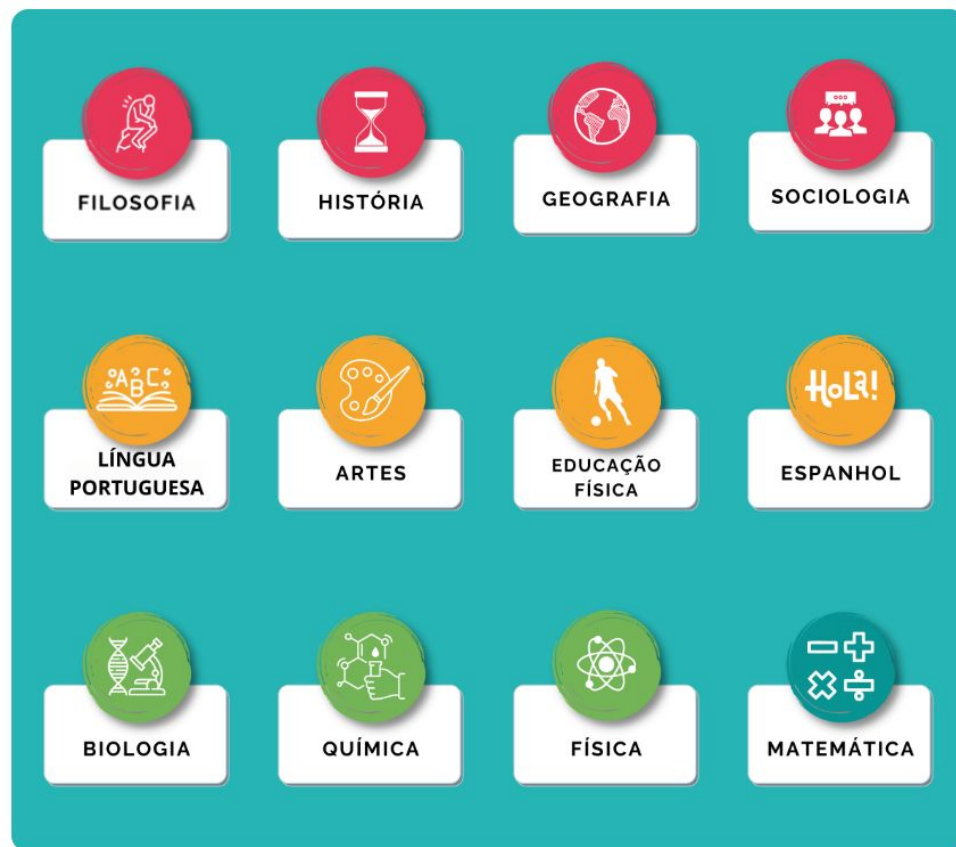
CONEXÃO EDUCAÇÃO

CONEXÃO EDUCAÇÃO

#foco
na Aprendizagem

CEARÁ
EDUCA

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO



CONEXÃO EDUCAÇÃO

Conexão Educação é um projeto que visa engajar, de forma dinâmica, professores/as e alunos/as ao ensino híbrido por meio de videoaulas, material didático estruturado, *podcasts* e conteúdos educativos abertos.



- Português
- Matemática
- História
- Geografia
- Filosofia
- Sociologia
- Educação Física

- Física
- Química
- Biologia
- Redação
- Inglês
- Espanhol

CONEXÃO EDUCAÇÃO



Ciências da Natureza



CIÊNCIAS DA NATUREZA

✓ BIOLOGIA

Guia do aluno: 350 páginas

Guia do professor: 450

✓ QUÍMICA

Guia do aluno: 350

Guia do professor: 450

✓ FÍSICA

Guia do aluno: 237

Guia do professor: 297

Ciências Humanas



CIÊNCIAS HUMANAS

✓ SOCIOLOGIA

Guia do aluno: 262

Guia do professor: 306

✓ GEOGRAFIA

Guia do aluno: 258

Guia do professor: 302

✓ FILOSOFIA

Guia do aluno: 287

Guia do professor: 360

✓ HISTÓRIA

Guia do aluno: 448

Guia do professor: 540

Linguagens e suas Tecnologias



LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

✓ ARTES

Guia do aluno: 292

Guia do professor: 343

✓ ED. FÍSICA

Guia do aluno: 308

Guia do professor: 385

✓ ESPANHOL

Guia do aluno: 411

Guia do professor: 465

✓ LÍNGUA PORTUGUESA

Guia do aluno: 369

Guia do professor: 424



CONEXÃO EDUCAÇÃO



115 videoaulas produzidas

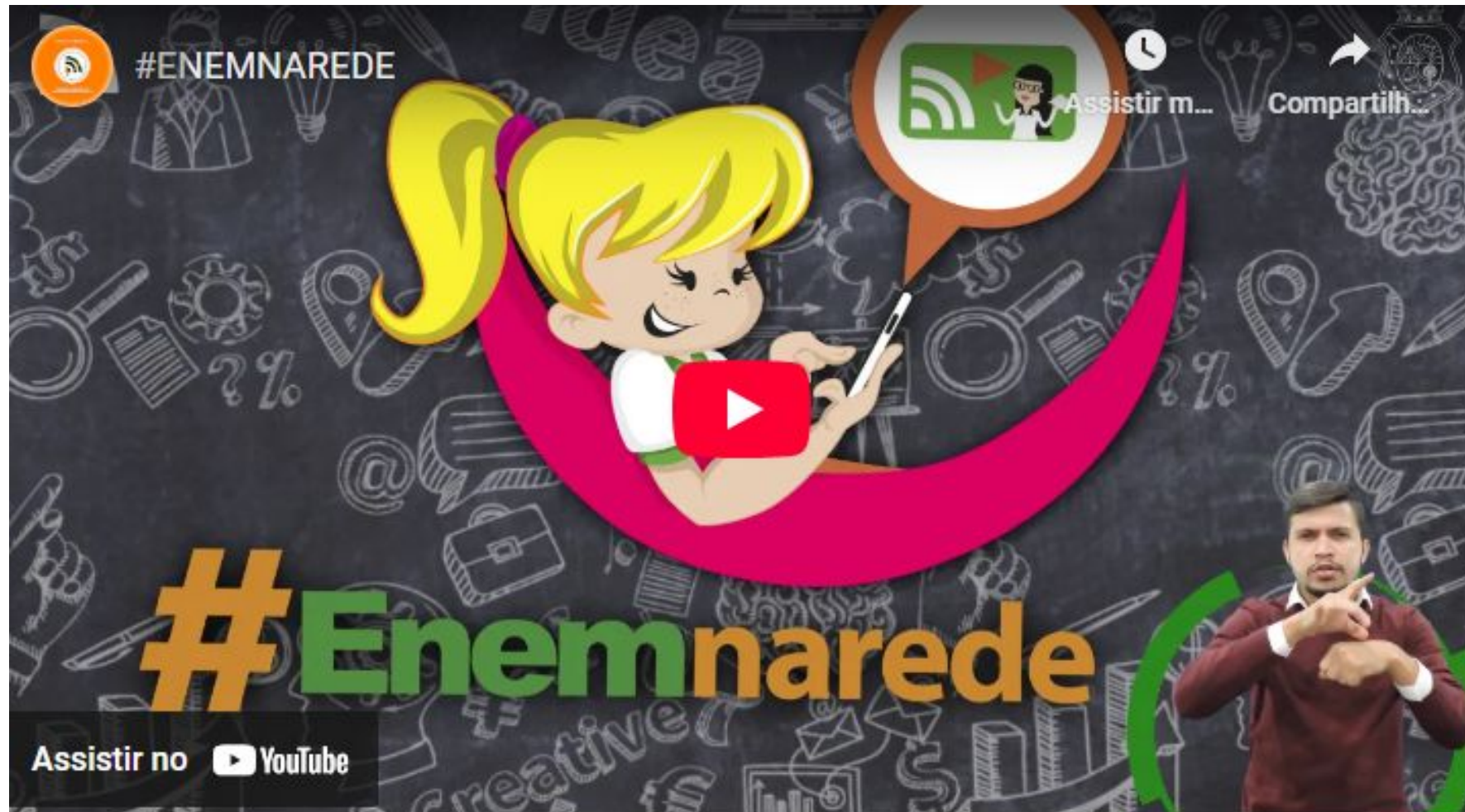


195 Podcasts produzidos



ENEM NA REDE





ENEM NA REDE

O Enem na rede é um projeto que tem por objetivo oferecer aos/às alunos/as das escolas públicas estaduais conteúdos complementares direcionados para o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). A plataforma aborda temas curriculares que se alinham aos eixos cognitivos e às competências e habilidades propostas na Matriz de Referência deste exame.

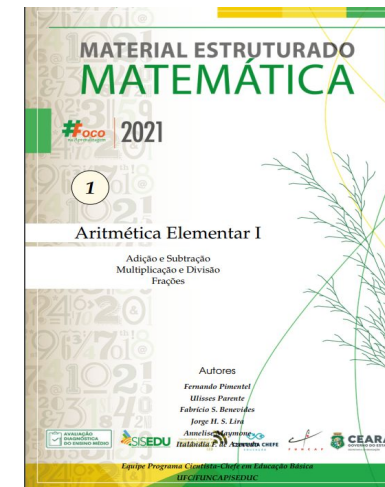
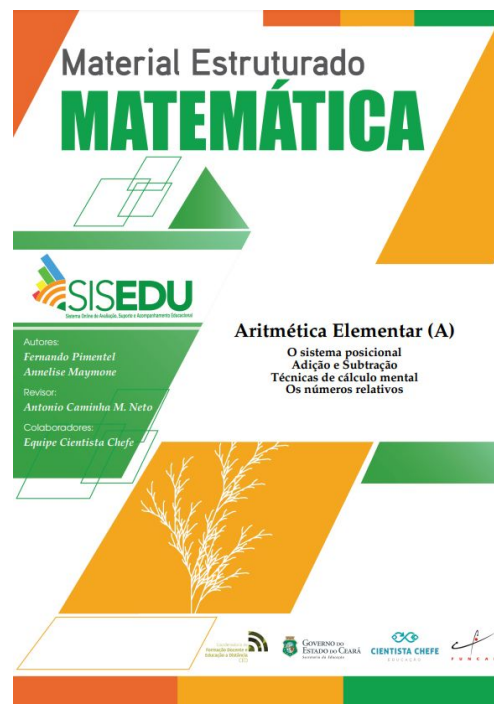


- Ciências Humanas e suas Tecnologias
- Ciências da Natureza e suas Tecnologias
- Linguagens e Códigos e suas Tecnologias
- Matemática e suas Tecnologias
- Redação
- Minuto Enem

PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO

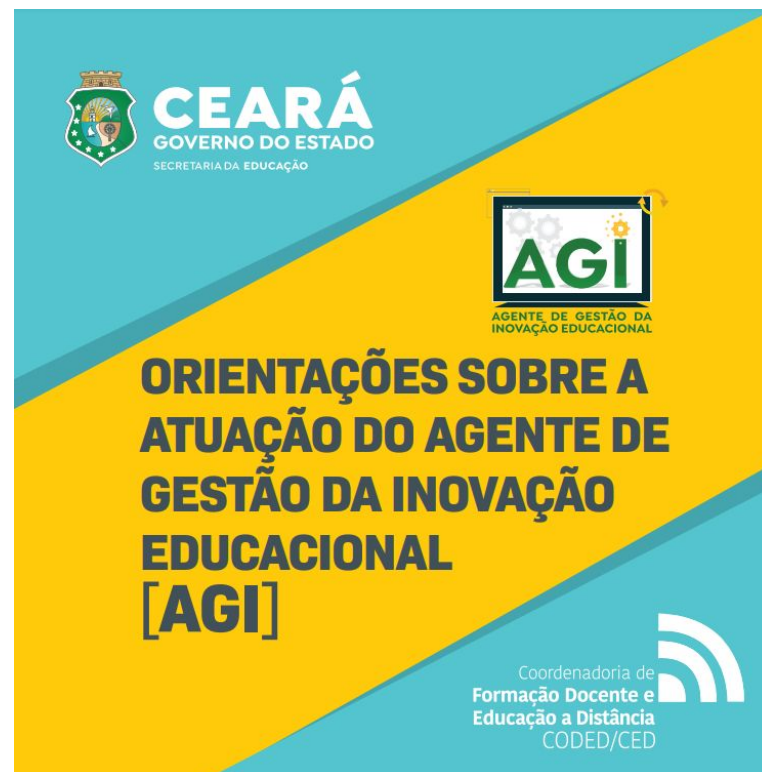
PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO

FOCO NA APRENDIZAGEM



PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO

GUIAS/TUTORIAIS





NÚCLEOS DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO HÍBRIDA – REDE DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO HÍBRIDA.

Os Núcleos são espaços que serão destinados à **produção de conteúdos multimídia** para a formação de professores e alunos por meio das tecnologias digitais, contribuindo para a implementação da educação híbrida em todo o país.

Atualmente a **Coded/CED abriga dois núcleos** que visam a produção de conteúdos diversificados voltados para a formação dos profissionais da educação do estado do Ceará e para a formação integral dos estudantes da rede.





EVENTOS E SEMINÁRIOS





SEMINÁRIO **DoCEntes** 2023



DESENVOLVIMENTO E QUALIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO – CODED/CED



O [Seminário DoCEntes](#) é um evento acadêmico que acontece anualmente e tem como objetivo proporcionar aos/às professores/as e gestores/as da rede pública estadual de ensino reflexões acerca de temas essenciais à educação cearense, articulados às demandas globais, além de ensejar a partilha das experiências mobilizadas nos contextos de ensino-aprendizagem, por meio de atividades diversas. O evento promove momentos de aprendizagem e formação por meio da realização de palestras, colóquios temáticos com exposição de trabalhos, atrações artístico-culturais, apresentação de livros, entre outras atividades educativas.

SEMINÁRIO DOCENTES – GALERIA

2023



<https://www.ced.seduc.ce.gov.br/seminario-docentes-ano-2023/>



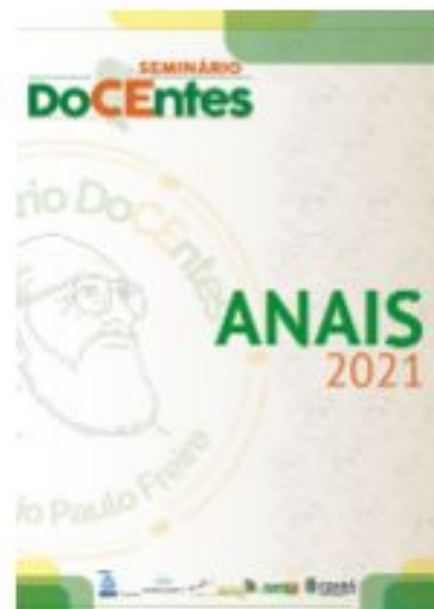
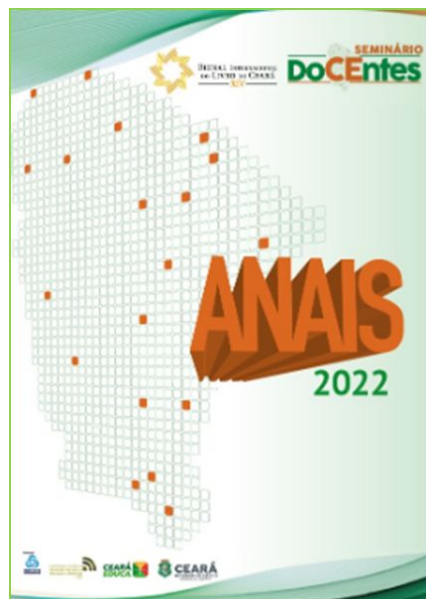
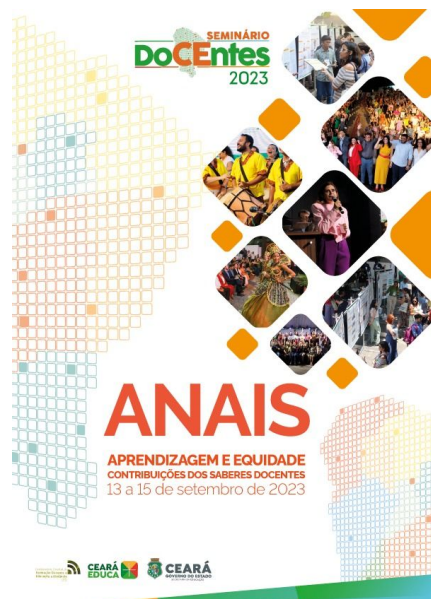
SEMINÁRIO DOCENTES – GALERIA 2024



[Seminário DoCEntes 2024 - Coordenadoria Estadual de Formação Docente e Educação a Distância](#)



SEMINÁRIO DOCENTES – PUBLICAÇÕES CODED/CED



<https://www.ced.seduc.ce.gov.br/seminario-docentes/>



SEMINÁRIO DOCENTES – PUBLICAÇÕES

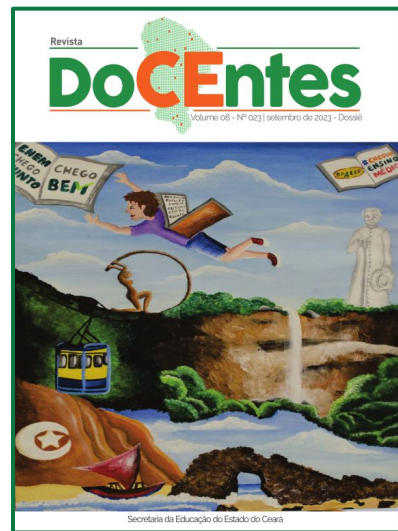


2024



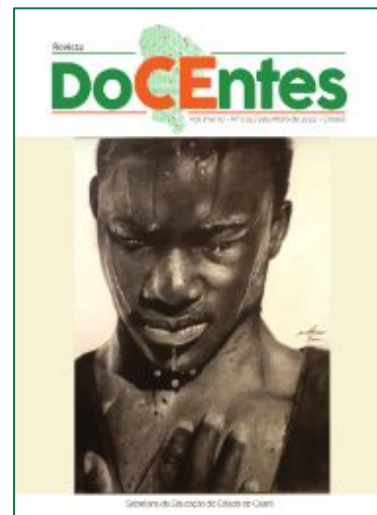
Seminário Docentes
2023

2023



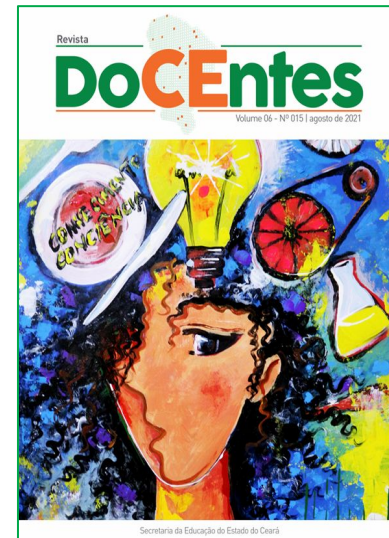
Seminário Docentes
2023

2022



Seminário Docentes 2021

2021



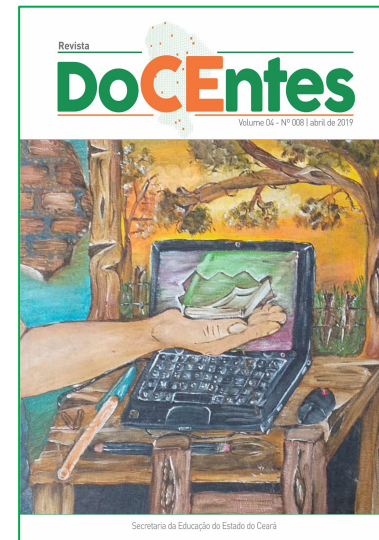
Seminário Docentes 2020

2020



Seminário Docentes
2019

2019



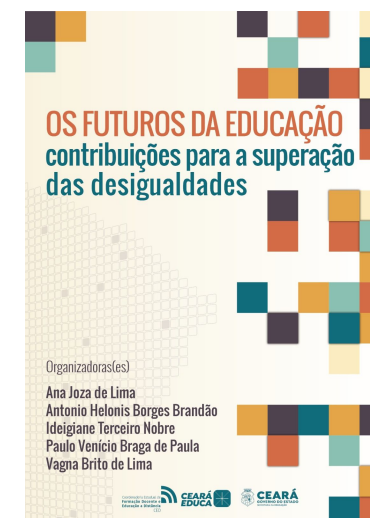
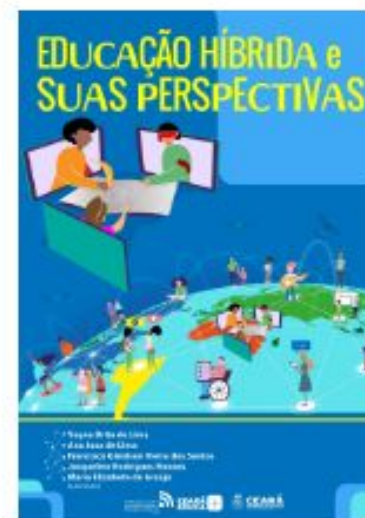
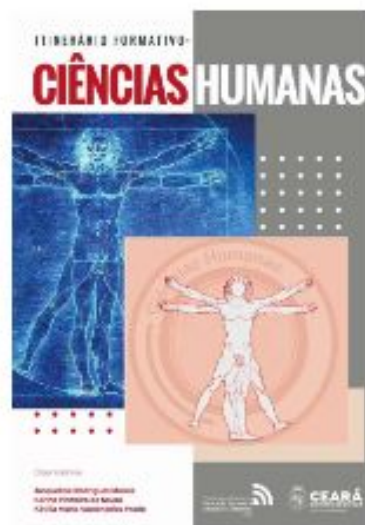
Seminário Docentes
2018

Disponível em: [Revista DoCentes](#)

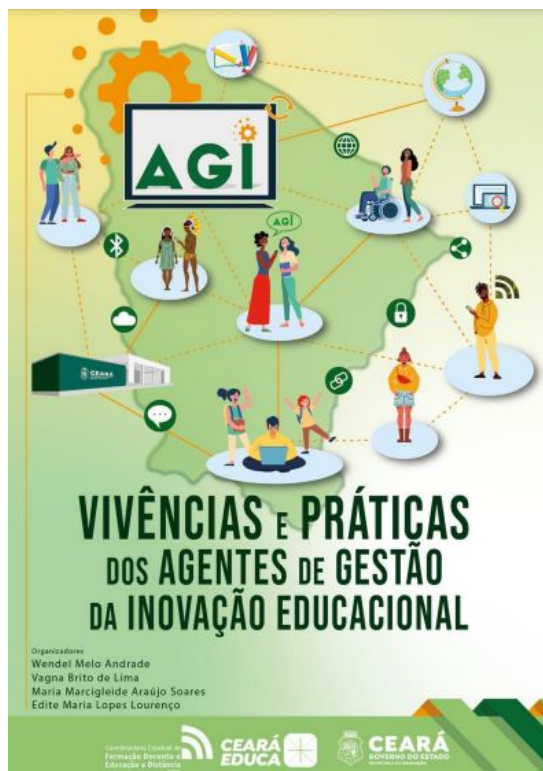


PUBLICAÇÕES CODED/CED

E-books

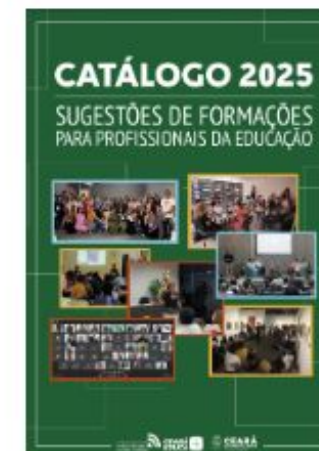


PUBLICAÇÕES CODED/CED



PUBLICAÇÕES CODED/CED

Catálogos



CURSOS AUTOINSTRUCIONAIS



Os [cursos autoinstrucionais](#) na modalidade *Massive Open On-line Course* (MOOC) são destinados para as(os) estudantes e professoras(es) em geral, estando abertas à comunidade escolar e às(aos) demais interessadas(os). As inscrições são realizadas via [Sistema de Inscrição e Certificação \(SIC\)](#) da CODED/CED e em caso de primeiro acesso ao sistema, as/os participantes devem realizar cadastro.

CURSOS AUTOINSTRUCIONAIS



Itinerários Formativos
**COMPETÊNCIAS DIGITAIS
PARA A DOCÊNCIA**



Língua Portuguesa:
**ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS
DE ENSINO-APRENDIZAGEM**



Educação Híbrida
e suas Perspectivas



Atualização On-line para
Professores Brasileiros
de Espanhol



Itinerários Formativos
**LABORATÓRIO
EDUCACIONAL
DE INFORMÁTICA (LEI)**



Matemática:
**ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS DE
ENSINO-APRENDIZAGEM**



Práticas Metodológicas
no Ensino de História



O Protagonismo Feminino e
a Luta das Mulheres



Itinerários Formativos
CIÊNCIAS HUMANAS



Perspectivas
Educacionais
para o Século XXI



Clubes de
Matemática



Arte no Enem:
Vanguardas artísticas e
Movimentos culturais



Itinerários Formativos
**LABORATÓRIO
EDUCACIONAL
DE CIÊNCIAS (LEC)**



Aperfeiçoamento em
Didática e Metodologia
para Formação de
Tutores em EaD



Introdução ao
Estudo do Clima



$E=mc^2$ Experimentando a
Física para o Enem



Itinerários Formativos
**CENTRO DE
MULTIMEIOS**



Descomplicando as
Estratégias da
Educação Híbrida



Experimentando
a Biologia para o
ENEM



Experimentando a
Química para o Enem



Sala de
Aula On-line



Educação Midiática
na Prática (Parceria
com o Instituto
Palavra Aberta)



Descomplicando a
Geometria



$E=mc^2$ Práticas Experimentais de
Física aplicadas ao Enem



Recomposição das aprendizagens

Apresentação do Material Didático Estruturado: Ensino Médio Noturno

Rotina Pedagógica EMN

- Estratégia que visa auxiliar na recomposição e no fortalecimento das aprendizagens dos estudantes do Ensino Médio Noturno;
- Está estruturada em quatro seções, sendo elas: Língua Portuguesa, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas, com um total de 14 aulas em cada seção;
- Cada aula foi cuidadosamente planejada para ser realizada ao longo de uma semana, com carga horária de uma hora semanal, de modo a respeitar o ritmo e a organização do ensino remoto.



Proposta Rotina Pedagógica EMN



- Garantir que, mesmo fora do ambiente escolar, os estudantes possam continuar seus estudos de maneira autônoma e eficiente, com o auxílio de um material autoinstrucional;
- Auxiliar no avanço do conteúdo de forma gradual, mas contínua, de modo que os estudantes se sintam motivados e apoiados durante todo o percurso de aprendizagem.



**ROTINA PARA O
TRABALHO COM A
CARGA HORÁRIA
DA EDUCAÇÃO
REMOTA DAS
3ª SÉRIES DO ENSINO
MÉDIO NOTURNO**



Rotina Pedagógica EMN – Semana 1

D19: Resolver problemas envolvendo juros simples.
Semana 22 a 25 de abril

Caro estudante, vamos iniciar o estudo sobre porcentagem!

Porcentagem

A porcentagem é uma ferramenta matemática muito útil no nosso cotidiano, especialmente quando lidamos com dinheiro. Para quem trabalha, seja vendendo, comprando ou até guardando dinheiro, entender a porcentagem pode fazer uma grande diferença.

O conceito de porcentagem está ligado à representação de partes de um total de 100 partes. Por isso, o símbolo "%" é lido como "por cento". Mas por que a porcentagem é importante?

I. Cálculos de juros: Quando você empresta ou pega dinheiro emprestado, as taxas de juros são expressas em porcentagem. Saber como funcionam ajuda você a entender quanto vai pagar ou receber a mais.

II. Descontos e promoções: Nas lojas, os descontos são, geralmente, apresentados em porcentagem. Por exemplo, se uma roupa custa R\$100 e está com 20% de desconto, saber calcular a porcentagem te ajuda a saber quanto você vai pagar.

III. Aumentos de salário: Se você recebe um aumento de 10% no salário, é importante saber quanto isso representa no seu pagamento total.

IV. Economia doméstica: Planejar as finanças de casa, como entender o quanto do seu salário está sendo gasto em contas, alimentação, ou outros custos, fica mais fácil com porcentagens.

Porcentagem - Fração - Decimal

Como a porcentagem é uma fração centesimal, ou seja, com denominador igual a 100. Então, toda taxa percentual pode ser representada em forma de fração, como também na forma decimal. Veja:

- $9\% = \frac{9}{100} = 0,09$
- $87\% = \frac{87}{100} = 0,87$
- $12,5\% = \frac{12,5}{100} = \frac{125}{1000} = 0,125$

Cálculo da porcentagem

Vamos apresentar diferentes maneiras de realizar o cálculo de uma porcentagem em situações-problema distintas.

Rotina Pedagógica EMN – Semana 1

→ Situação-problema 1:

Patrício foi a uma loja e viu uma camisa que gostou com 30% de desconto. O preço original da camisa é R\$80,00. Quanto ele pagará pela camisa com o desconto?

Primeiramente, calculamos o valor com desconto:

$$\frac{30}{100} \text{ de } 80 \text{ reais} \rightarrow \frac{30}{100} \cdot 80 = 3 \cdot 8 = 24 \text{ reais}$$

Neste caso, a porcentagem foi resolvida por fração de uma quantidade. Como os 24 reais representam o desconto a ser aplicado no preço da camisa, então temos que o novo preço reajustado será $80 - 24 = 56$ reais.

→ Situação-problema 2:

Um aluno acertou 80% das questões de uma prova com 25 questões. Quantas questões ele acertou?

$$80\% \text{ de } 25 \rightarrow \frac{80}{100} \cdot 25 = 0,8 \cdot 25 = 20$$

Portanto, o aluno acertou 20 questões da prova. Nesta situação, a porcentagem foi utilizada na sua forma decimal.

→ Situação-problema 3:

Em uma cidade, 35% dos habitantes são jovens. Se a população da cidade é de 20.000 habitantes, quantos jovens há na cidade?

$$20.000 \rightarrow 100\% \text{ (representa o todo)}$$

$$x \rightarrow 35\% \text{ (parte a ser encontrada)}$$

Realizando a regra de três simples, temos:

$$\frac{20.000}{x} = \frac{100}{35} \Rightarrow 100x = 700.000 \Rightarrow x = 700.000 \div 100 \Rightarrow x = 7.000$$

Sendo assim, 35% de 20.000 é igual a 7.000. Portanto, existem 7.000 jovens na cidade.

Foram apresentadas três maneiras diferentes de calcular a porcentagem: usando frações, números decimais e a regra de três. Alguns problemas são mais facilmente resolvidos com a regra de três, enquanto outros são mais simples com frações. Essa habilidade de escolher o método mais adequado é desenvolvida à medida que você ganha experiência na resolução dos problemas. Além disso, a prática constante e a análise de diferentes tipos de questões irão te ajudar a ganhar confiança e agilidade na aplicação das porcentagens em situações cotidianas e financeiras.

Rotina Pedagógica EMN – Semana 2

D19: Resolver problemas envolvendo juros simples.
Semana 28 de abril a 02 de maio

Caro estudante, vamos iniciar o estudo de juros!

O que são juros?

Juros são, basicamente, o custo de se emprestar ou financiar dinheiro. Em outras palavras, é o valor adicional pago por quem toma um empréstimo ou compra algo a prazo, ou o valor recebido por quem investe ou empresta dinheiro. Os juros são uma ferramenta financeira essencial que impacta diversas áreas da economia e as finanças pessoais.

Juro simples

Vamos ver um exemplo prático para entender melhor como isso funciona:

Ana tem duas opções para pagar um carro: em dez parcelas de R\$ 1.200,00 ou R\$ 10.000,00 à vista.

1ª Opção de Pagamento: Parcelado

Se Ana escolher pagar em dez parcelas de R\$ 1.200,00, o cálculo será:

$$10 \times \text{R\$ } 1.200,00 = \text{R\$ } 12.000,00$$

2ª Opção de Pagamento: À vista

Se Ana optar por pagar à vista, ela pagará: R\$ 10.000,00

Observe a diferença de preço entre as duas opções de pagamento:

$$\text{R\$ } 12.000,00 - \text{R\$ } 10.000,00 = \text{R\$ } 2.000,00$$

Essa diferença de preço corresponde ao juro, que é a remuneração cobrada pelo parcelamento da dívida. Portanto, se Ana optar pelo pagamento parcelado, ela pagará R\$ 2.000,00 de juros.

Podemos determinar a porcentagem de juro sobre o preço parcelado determinando a razão entre o juro cobrado e o preço à vista:

$$\frac{2.000}{10.000} = 0,20 = 20\%$$

O juro de R\$ 2.000,00 corresponde a 20% do preço à vista.

Podemos calcular a taxa de juro ao mês no sistema de juro simples. Nesse caso, dividimos 20% pelo número de parcelas (tempo) e obtemos:

$$\frac{20\%}{10} = 2\%$$

Portanto, a taxa de juro ao mês no sistema de juro simples é de 2%.

Que tal praticar?

1. Uma loja oferece um desconto de 15% em todos os produtos. Qual é a representação fracionária desse desconto?

- a) 1/15
- b) 3/20
- c) 1/6
- d) 3/15
- e) 2/13

2. Um técnico de informática cobra R\$ 80,00 por hora de serviço. Se ele der um desconto de 20%, qual será o valor da hora de serviço?

- a) R\$ 10,00
- b) R\$ 16,00
- c) R\$ 32,00
- d) R\$ 48,00
- e) R\$ 64,00

Acompanhamento do uso da Rotina Pedagógica EMN

Com o objetivo de disseminar a utilização da Rotina Pedagógica do Ensino Médio Noturno e apoiá-los no acompanhamento deste uso, disponibilizamos um link que deve ser preenchido com a informação de utilização ou não do material, bem como observações, caso desejem.

Link para acompanhamento:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/18DlmjvMF7lv2BSJ-pmbU3zdtH6Du09u6/edit?usp=drive_link&ouid=103819544737699480015&rtpof=true&sd=true



Rotina para as aulas remotas do Ensino Médio Noturno



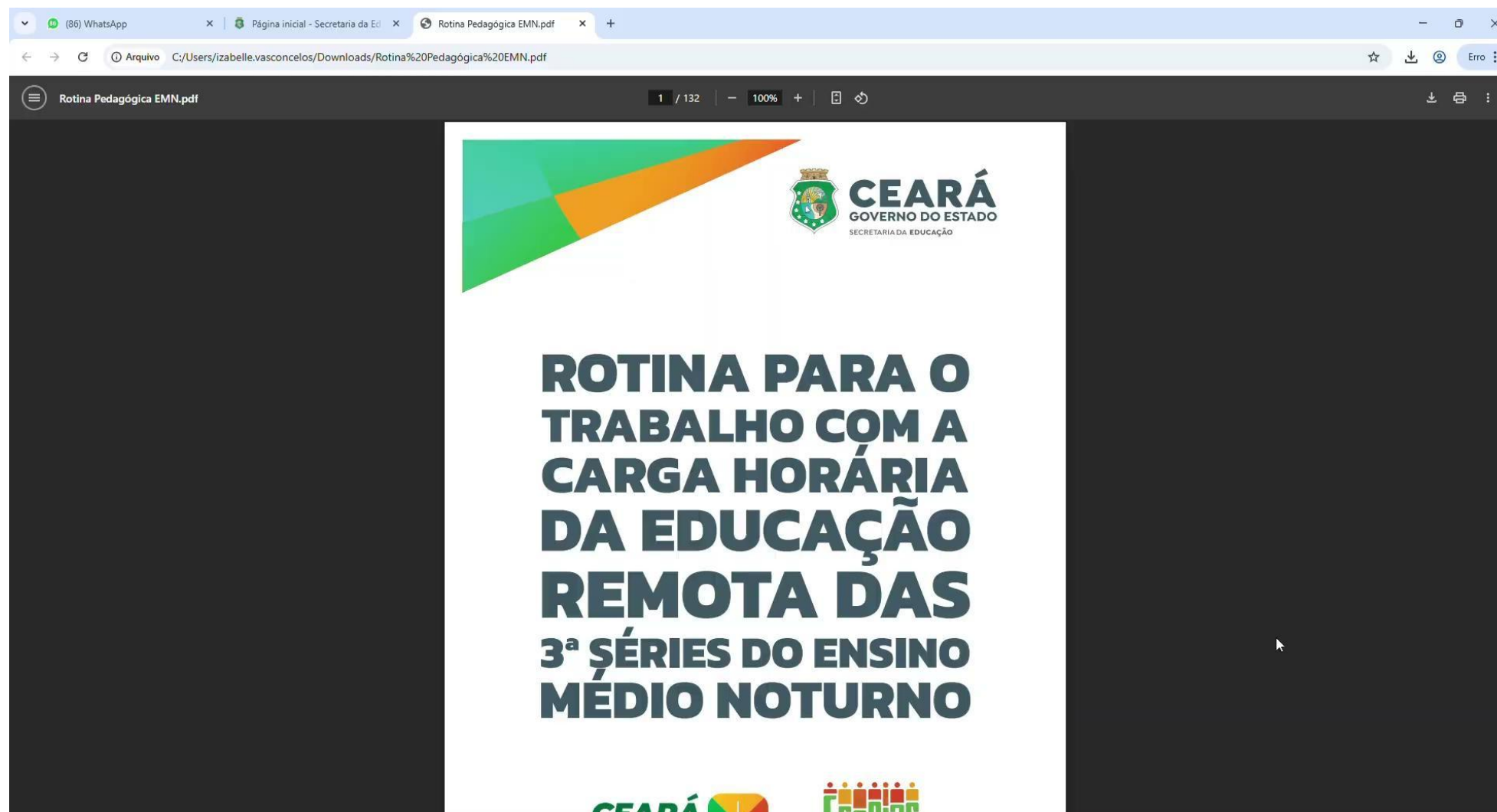
Através da Rotina Pedagógica, buscamos não apenas apoiar no trabalho com a carga horária remota do EMN, mas também fortalecer a autonomia e o protagonismo dos estudantes no processo de recomposição das aprendizagens.



**ROTINA PARA O
TRABALHO COM A
CARGA HORÁRIA
DA EDUCAÇÃO
REMOTA DAS
3ª SÉRIES DO ENSINO
MÉDIO NOTURNO**



Localizando a Rotina do EMN no site da Seduc – TUTORIAL



Recomposição das aprendizagens

**Apresentação do Material Didático Estruturado:
Denylson Prado – Coeti**

A COETI e o apoio pedagógico às EEMTIs

A Coordenadoria de Educação em Tempo Integral trabalha em prol do desenvolvimento e do apoio às EEMTIs nos âmbitos pedagógico e administrativo.

São ações da COETI:

Elaboração e distribuição de materiais de Aprofundamento em Língua Portuguesa e Matemática

01

PLANO DE AULA
Desenvolvimento de uma aula

TEMPO DE AULA
100 minutos

ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS

1. Professor(a) apresenta o plano de aula da Unidade de Aprofundamento em Matemática durante o tempo de aula, explicando para qual finalidade foi elaborado. São propostas atividades de aprofundamento em Matemática.
2. Com o auxílio de uma lousa, o professor(a) apresenta o plano de aula da Unidade de Aprofundamento em Matemática durante o tempo de aula, explicando para qual finalidade foi elaborado. São propostas atividades de aprofundamento em Matemática.
3. Com o auxílio de uma lousa, o professor(a) apresenta o plano de aula da Unidade de Aprofundamento em Matemática durante o tempo de aula, explicando para qual finalidade foi elaborado. São propostas atividades de aprofundamento em Matemática.

RECURSOS

Material de apoio: lousa, giz, lápis, borracha, compasso, esquadro, régua, tesoura, cola, fita adesiva, etc.

AValiação

Professor(a) observará o desempenho dos alunos durante as atividades propostas no plano de aula, avaliando o conhecimento adquirido e a compreensão dos conceitos matemáticos.

SABER DO ALUNO

Os alunos deverão estar familiarizados com os conteúdos matemáticos abordados no plano de aula.

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

ALUNO

ADVENTURE INTEGRAL

UNIDADE CURRICULAR OBRIGATORIA
APROFUNDAMENTO EM MATEMÁTICA
Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral do Ceará - EEMTI



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

ALUNO

ADVENTURE INTEGRAL

UNIDADE CURRICULAR OBRIGATORIA
APROFUNDAMENTO EM LÍNGUA PORTUGUESA
Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral do Ceará - EEMTI

VOLUME 01



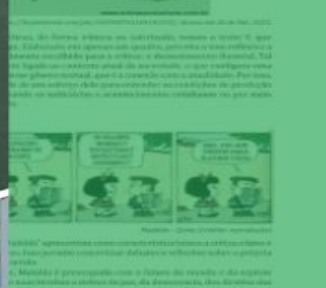
CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

ALUNO

ADVENTURE INTEGRAL

UNIDADE CURRICULAR OBRIGATORIA
APROFUNDAMENTO EM LÍNGUA PORTUGUESA
Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral do Ceará - EEMTI

VOLUME 01



02

PLANO DE AULA

O objetivo da aula é: Reconhecer as características, a finalidade e a estrutura dos gêneros História em Quadrinhos (HQs), Charge e Tirinha.

Prezada/o professora/or,

A habilidade que será mobilizada nesta aula está relacionada ao nível 2 - Compreender, na Taxonomia de Bloom. Por isso, caso faça adaptações neste plano de aula, priorize os seguintes verbos: descrever, distinguir, discriminar, explicar, dar exemplos, ilustrar, inferir, reformular, prever, reescrever, resumir, classificar, discutir, identificar, interpretar, reconhecer, redefinir, selecionar.

TEMPO DE AULA	100 minutos
ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS	1. Professora/or, inicie a aula resolvendo a avaliação de entrada para dirimir dúvidas das/os estudantes; 2. Em seguida, apresente o objetivo da aula, escrevendo-o no quadro e organize a turma em duplas. Leia, junto com elas/es, a seção Ponto de Partida e os textos presentes nela; 3. Abra um espaço para discussão oral sobre os textos, buscando identificar semelhanças e diferenças nos textos em análise. Proporcione uma roda de conversa para que elas/es possam expor suas opiniões. Anote no quadro as respostas das/os estudantes; Observação: Professora/or, sugerimos, no material, algumas perguntas norteadoras, mas, fique à vontade para editá-las ou inserir outras; 4. Em seguida, proceda com a leitura do Material, atentando para o quadro que traz algumas semelhanças e diferenças entre os textos. Observação: o quadro também é uma sugestão de observação. 5. Prosiga com a leitura do Material, sempre dando espaço para discussões orais dos textos em análise; 6. Na seção Ei, Psiu, trazemos sugestões de sites que trazem HQs, Charges e Tirinhas para leitura à vontade, sugira às/aos estudantes que visitem; 7. Apresente a seção Para Compreender, alertando-lhes que esta seção traz 3 questões objetivas com o gabarito comentado para que elas/es percebam as características, a finalidade e a estrutura dos gêneros textuais História em Quadrinhos (HQs), Charge e Tirinha; 8. Peça para que as/os estudantes resolvam a seção Aprofundando o Conhecimento. Se achar pertinente, permita que resolvam em duplas; 9. Peça para que as/os alunas/os apresentem as respostas que deram à ; 10. Finalize a aula pedindo para que as/os estudantes tirem as habilidades consolidadas na aula, presentes na seção Eu Aprendi...
RECURSOS	Quadro branco, pincel e computadores/celulares/livros.
AValiação	Professora/or, verifique se, durante as atividades propostas na aula, as/os estudantes conseguiram identificar as características, a finalidade e a estrutura dos gêneros História em Quadrinhos (HQs), Charge e Tirinha. Observe, também, aspectos como: engajamento, responsabilidade e compromisso com a atividade realizada etc. Registre suas observações em um breve relatório.
GABARITO DA SEÇÃO APROFUNDANDO O CONHECIMENTO	Atividade de resposta livre.

06

PLANO DE AULA

O objetivo da aula é **reconhecer** as coordenadas de pontos representados em um plano cartesiano localizados no primeiro quadrante.

Prezada/o professora/or,

A habilidade que será mobilizada nesta aula está relacionada ao **nível 2 - Compreender**, na Taxonomia de Bloom. Por isso, caso faça adaptações neste plano de aula, priorize os seguintes verbos: **resolver, resumir, classificar, discutir, identificar, interpretar, associar e selecionar**.

TEMPO DE AULA

100 minutos

ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS

1. Professora/or, inicie a aula apresentando o objetivo da aula.
2. Em seguida, organize a turma em duplas e peça às/aos estudantes que, utilizando o Geogebra, criem vários pontos no primeiro quadrante do plano cartesiano e observem suas coordenadas.
3. Para iniciar uma discussão sobre como as coordenadas mudam, faça perguntas como "O que acontece com as coordenadas quando o ponto se move para cima?", "E quando se move para a direita?"
4. Em seguida, crie uma lista de pontos com coordenadas (2,3), (4,1), (1,5), (3,2), etc e peça às/aos estudantes para localizá-los no plano cartesiano do GeoGebra.
5. Desafie-as/os a criar seus próprios pontos com coordenadas e compartilhá-los com a classe.

	6. Após esse momento, oriente-as/os a fazer a leitura e a realizarem as atividades que são propostas no roteiro da aula 06, disponibilizada no material da/o estudante. 7. Finalize a aula corrigindo as questões da seção APROFUNDANDO OS CONHECIMENTOS da seguinte maneira: leia com elas/es a questão e peça para que comentem o que marcaram. Aproveite para dirimir possíveis dúvidas. Observação: Caso a escola não disponha de computadores ou as/os estudantes não tenham celulares, você poderá realizar essa atividade desenhando um grande plano cartesiano no pátio da escola e solicitando que as/os estudantes realizem as atividades propostas.
RECURSOS	Quadro branco, pincel, computadores, internet e data show ou atividades impressas. Link para o geogebra: https://www.geogebra.org/classic?lang=pt
AVALIAÇÃO	Professora/or, verifique se durante as atividades propostas na aula, as/os estudantes conseguiram reconhecer as coordenadas de pontos representados em um plano cartesiano localizados no primeiro quadrante. Observe, também, aspectos como: engajamento, responsabilidade e compromisso com a atividade realizada etc. Registre suas observações em um breve relatório.
GABARITO DAS ATIVIDADES DO MATERIAL DAS/OS ESTUDANTES	Questão 01 - C Questão 02 - A Questão 03 - D Questão 04 - E Questão 05 - E

AULA 07 Unidade de Aprofundamento em Matemática - Nível 2

Prezada/o estudante,

Nesta aula, você aprenderá a **reconhecer as coordenadas de pontos representados em um plano cartesiano localizados no primeiro quadrante**. Desta maneira, para alcançarmos este objetivo, sugerimos que você siga o roteiro a seguir:

ROTEIRO DE ESTUDO		
PASSOS	ATIVIDADES	CHECK
1º	Inicie assistindo o vídeo - Plano cartesiano: representação gráfica dos pontos (vídeo) Khan Academy disponível no PONTO DE PARTIDA .	☐
2º	Depois, leia a seção PARA COMPREENDER para ver alguns exemplos de questões que exigirá que você saiba reconhecer as coordenadas de pontos representados em um plano cartesiano localizados no primeiro quadrante .	☐
3º	Por fim, resolva as questões propostas na seção APROFUNDANDO O CONHECIMENTO .	☐
4º	Não esqueça de tirar dúvidas com sua/seu professora/or e de fazer a AUTOAVALIAÇÃO .	☐

● **PONTO DE PARTIDA**

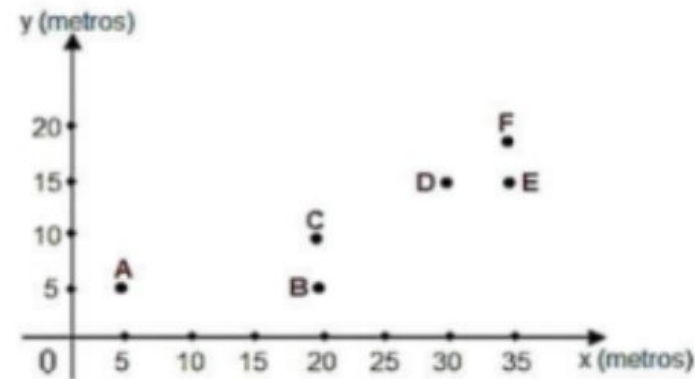
Agora que você já sabe interpretar um gráfico, sugerimos que assista o vídeo: **Plano cartesiano: representação gráfica dos pontos (vídeo) | Khan Academy**. Ele está disponível no link a seguir:

<https://pt.khanacademy.org/math/basic-geo/basic-geo-coord-plane/x7fa91416:intro-to-the-coordinate-plane/v/graphing-points-exercise>



PARA COMPREENDER

Questão 01 - Considerando que o gráfico representa o trajeto feito por Davi para ir de sua casa (Ponto A) até a quadra esportiva de seu bairro e que para chegar lá ele caminha 15m para a direita, mais 5m para cima, depois 15m para a direita e, por último, 10m para cima.



Qual o ponto que representa a quadra esportiva?

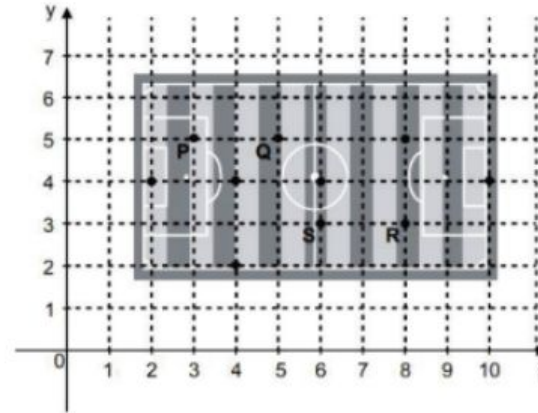
- a) Ponto C. b) Ponto D. c) Ponto E. d) Ponto F. e) Ponto B.



Comentário: Essa questão avalia a habilidade de você reconhecer as coordenadas de pontos representados em um plano cartesiano localizados no primeiro quadrante. Para resolvê-la, você deve identificar o valor da abscissa e da ordenada de cada ponto. Dessa forma, temos: A (5,5), B(20,5), C (20,10), D(30, 15), E(35, 15) e F(35,20). Agora, sabendo que para Davi ir de sua casa (Ponto A) até a quadra esportiva de seu bairro, ele caminha inicialmente **15m para a direita** e mais **5m para cima**, então ele chegará ao ponto C (20,10). Depois, partindo do ponto C, ele caminha mais depois **15m para a direita** e **10m para cima**, chegando no ponto F (35,20), que representa o ponto da quadra esportiva. Logo, você deverá assinalar a alternativa D como resposta.

APROFUNDANDO O CONHECIMENTO

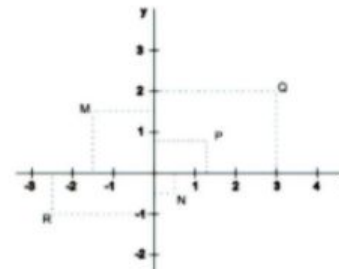
Questão 01 - (SADEAM) Observe abaixo o desenho de um jogo de botões, com os jogadores representados por pontos dispostos em um plano cartesiano.



Qual jogador está posicionado no ponto de coordenadas (8,3)?

- a) P. b) Q. c) R. d) S.

Questão 02 - (SPAEECE) Observe o plano cartesiano abaixo e os pontos N, M, O, P e Q nele representados.

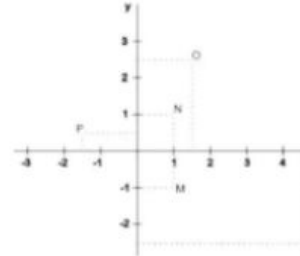


O ponto que melhor representa o par $\left(\frac{5}{4}, \frac{3}{4}\right)$ é

- a) N. b) M. c) O. d) P. e) Q.

P. 62

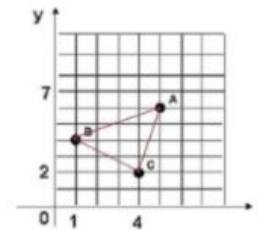
Questão 03 - (SPAEE - Adaptada) Observe os pontos N, M, O, P e Q representados no plano cartesiano abaixo.



Um ponto que está situado no 1º Quadrante é

- a) N. b) M. c) P. d) Q.

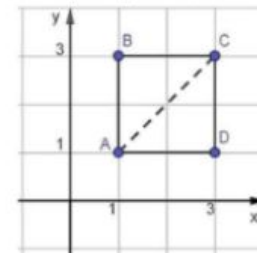
Questão 04 - No plano cartesiano a seguir, há o desenho de um triângulo.



As coordenadas dos vértices desse triângulo são:

- a) A(4,2); B(1,3) e C(5,6). b) A(5,6); B(1,4) e C(4,2).
c) A(6,5); B(4,1) e C(2,4). d) A(5,6); B(4,1) e C(4,2).

Questão 05 - No sistema de coordenadas cartesianas a seguir tem-se um quadrado ABCD e uma de suas diagonais representada pelo segmento AC.



As coordenadas da diagonal AC são:

- a) (1,1) e (1,3). b) (1,3) e (3,1). c) (1,1) e (3,3). d) (3,1) e (3,3).

✓ **EU APRENDI...**

Prezada/o estudante,

Esta autoavaliação permitirá que você avalie seu próprio aprendizado e identifique pontos que precisam ser aprimorados. Além disso, é uma oportunidade para que você expresse suas necessidades e preocupações em relação a habilidade que está sendo mobilizada.

Habilidades	Não, tenho dificuldades	Um pouco, ainda preciso de ajuda	Sim, consigo fazer sozinho
1. Consigo identificar o primeiro quadrante de um plano cartesiano.			
2. Consigo reconhecer as coordenadas x e y de um ponto em um plano cartesiano.			
3. Consigo representar a localização de um ponto no primeiro quadrante quando me são dadas as coordenadas.			
4. Compreendo que o eixo x representa a coordenada horizontal e o eixo y representa a coordenada vertical.			
5. Consigo identificar os pontos de intersecção entre as coordenadas x e y no plano cartesiano.			
6. Consigo desenhar um ponto no primeiro quadrante quando me são dadas as coordenadas.			



Comentários adicionais (opcional):

AULA 10 Unidade de Aprofundamento em Matemática - Nível 2

Prezada/o estudante,

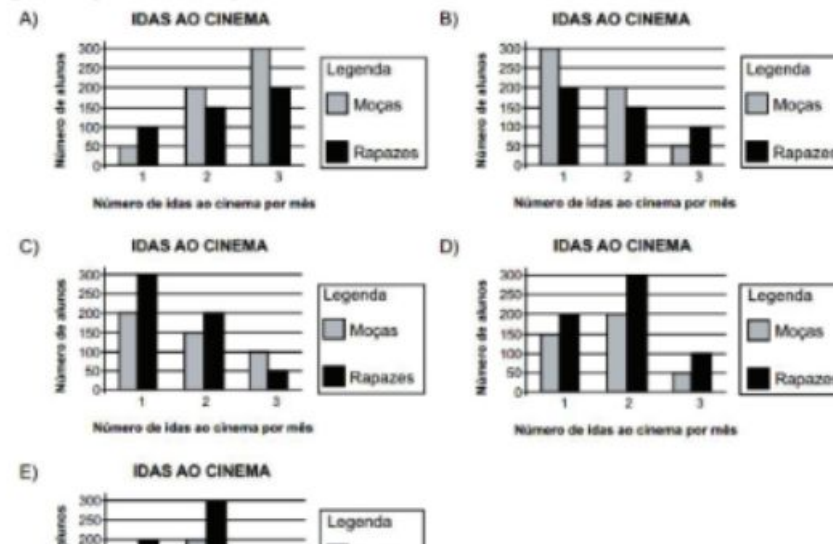
O objetivo desta aula é **fortalecer o desenvolvimento das habilidades mobilizadas nas aulas passadas por meio da resolução de questões**. Desta maneira, para alcançarmos este objetivo, disponibilizamos a seguir, duas questões sobre as seguintes habilidades:

Questões sobre a habilidade de **associar uma tabela de até duas entradas a informações apresentadas textualmente ou em um gráfico de barras ou de linhas**.

Questão 01 - (SPAECE) Em uma escola com 1 000 alunos, foi feita uma pesquisa sobre o número de vezes, em média, que os alunos vão ao cinema por mês. Os resultados obtidos foram registrados na tabela abaixo.

Número de idas ao cinema por mês	Número de alunos	
	Moças	Rapazes
1	200	300
2	150	200
3	100	50

O gráfico que melhor representa os dados dessa tabela é:



AULA 11 Unidade de Aprofundamento em Matemática - Nível 2

Prezada/o estudante,

Nesta aula, a/o sua/seu professora/or irá aplicar uma avaliação, composta de 8 itens. Essa avaliação tem o objetivo de acompanhar o desenvolvimento de habilidades essenciais em seu percurso educacional. As habilidades que serão avaliadas são:

- a) **Associar** uma tabela de até duas entradas a informações apresentadas textualmente ou em um gráfico de barras ou de linhas.
- b) **Associar** um gráfico de setores a dados percentuais apresentados textualmente ou em uma tabela.
- c) **Reconhecer** as coordenadas de pontos representados em um plano cartesiano localizado no primeiro quadrante.
- d) **Resolver** problemas envolvendo Teorema de Pitágoras, para calcular a medida da hipotenusa de um triângulo pitagórico, a partir de informações apresentadas textualmente e em uma figura.

Salientamos a importância do seu compromisso com esta avaliação. A capacidade de dominar essas habilidades é essencial não apenas para o sucesso acadêmico, mas também para o desenvolvimento de competências que serão úteis ao longo de suas vidas. Elas são relevantes em muitos aspectos da vida cotidiana, desde a tomada de decisões informadas até a resolução de problemas práticos.

Portanto, incentivamos você a se preparar adequadamente para a avaliação, buscando compreender e praticar as habilidades mencionadas. Além disso, lembre-se de que sua/seu professora/or está disponível para ajudá-los a esclarecer dúvidas e aprofundar seu conhecimento.

Agradecemos pelo seu compromisso e dedicação e desejamos um excelente desempenho nesta avaliação. Lembrem-se de que o aprendizado é uma jornada contínua, e estamos aqui para apoiá-los nesse caminho.

Boa avaliação!



UNIDADE DE APROFUNDAMENTO EM MATEMÁTICA - NÍVEL 2

AVALIAÇÃO DE ENTRADA

Prezada/o estudante,

O objetivo desta avaliação é avaliar o desenvolvimento das seguintes habilidades:

Habilidade 1 - Associar uma tabela de até duas entradas a informações apresentadas textualmente ou em um gráfico de barras ou de linhas.

Habilidade 2 - Associar um gráfico de setores a dados percentuais apresentados textualmente ou em uma tabela.

Habilidade 3 - Reconhecer as coordenadas de pontos representados em um plano cartesiano localizado no primeiro quadrante.

Habilidade 4 - Resolver problemas envolvendo Teorema de Pitágoras, para calcular a medida da hipotenusa de um triângulo pitagórico, a partir de informações apresentadas textualmente e em uma figura.

Habilidade 5 - Reconhecer os zeros de uma função dada graficamente.

Habilidade 6 - Determinar o valor de uma função afim, dada sua lei de formação.

Habilidade 7 - Determinar resultados utilizando o conceito de progressão aritmética.

Cartão-resposta

Orientações Gerais

- ☐ Preencha o seu nome e o nome da sua escola no cartão-resposta.
- ☐ Esta avaliação possui 7 questões objetivas.
- ☐ Cada questão contém 5 alternativas (A, B, C, D e E) e somente uma é correta.
- ☐ O cartão-resposta não pode ser rasurado.
- ☐ Não será permitido a substituição do cartão-resposta caso haja erro de marcação.
- ☐ Use somente caneta esferográfica da cor AZUL ou PRETA.
- ☐ Durante a prova, não se admite que a/o estudante se comunique com outras/os estudantes.

EEMTI

Estudante (nome completo):

Série/Turma:

1	2	3	5	6	7
---	---	---	---	---	---



UNIDADE DE APROFUNDAMENTO EM MATEMÁTICA - NÍVEL 2

AVALIAÇÃO DE SAÍDA

Prezada/o estudante,

O objetivo desta avaliação é avaliar o desenvolvimento das seguintes habilidades:

Habilidade 1 - Associar uma tabela de até duas entradas a informações apresentadas textualmente ou em um gráfico de barras ou de linhas.

Habilidade 2 - Associar um gráfico de setores a dados percentuais apresentados textualmente ou em uma tabela.

Habilidade 3 - Reconhecer as coordenadas de pontos representados em um plano cartesiano localizado no primeiro quadrante.

Habilidade 4 - Resolver problemas envolvendo Teorema de Pitágoras, para calcular a medida da hipotenusa de um triângulo pitagórico, a partir de informações apresentadas textualmente e em uma figura.

Habilidade 5 - Reconhecer os zeros de uma função dada graficamente.

Habilidade 6 - Determinar o valor de uma função afim, dada sua lei de formação.

Habilidade 7 - Determinar resultados utilizando o conceito de progressão aritmética.

Lembre-se de que essa avaliação é uma ferramenta valiosa para direcionar nosso foco e aprimorar ainda mais suas habilidades matemáticas. Este é um passo importante em nossa jornada de aprendizado, e estou confiante de que todos vocês irão se sair muito bem.

Cartão-resposta

Orientações Gerais

- Preencha o seu nome e o nome da sua escola no cartão-resposta.
- Esta avaliação possui 7 questões objetivas.
- Cada questão contém 5 alternativas (A, B, C, D e E) e somente uma é correta.
- O cartão-resposta não pode ser rasurado.
- Não será permitido a substituição do cartão-resposta caso haja erro de marcação.
- Use somente caneta esferográfica da cor AZUL ou PRETA.
- Durante a prova, não se admite que a/o estudante se comunique com outras/os estudantes.

EEMTI

Estudante (nome completo):

Série/Turma:

1	2	3	5	6	7
---	---	---	---	---	---

Rotinas para recomposição das aprendizagens na EEMTI



Tempos Eletivos	Tempo Integral	Tempo Regular	Ensino Médio Noturno
Formação Geral Básica	✓	✓	✓
Trilha “ <i>Linguagens para o ENEM</i> ” ou “ <i>Matemática para o ENEM</i> ”:	✓	✓	✗
Componentes Curriculares Eletivos	✓	✗	✗

Para garantir um acompanhamento sistemático e eficiente, os professores deverão responder mensalmente ao **Formulário de Monitoramento das Rotinas para Recomposição das Aprendizagens na EEMTI**, disponível em <https://forms.gle/i9x7P74f7ByNokQo8> ou via QR Code ao lado. Esse formulário



SEMANA	CONTEÚDO / HABILIDADE	MATERIAL PEDAGÓGICO DE APROFUNDAMENTO EM MATEMÁTICA	MATERIAIS DE APOIO
☐ 28/04 a 02/05	Resolver problemas envolvendo Teorema de Pitágoras.	Aulas 8 e 9	 <u>Caderno 3 - Geometria Métrica</u>
Professor, está na hora do feedback mensal! Responda ao formulário clicando <u>nesse link</u> ou escaneando o QR Code ao lado.			
☐ 5 a 9/05	Grupos Interativos: Resolução de itens e revisão dos conteúdos.	Aula 10	-
☐ 12 a 16/05	Avaliação	Aula 11	-
☐ 19 a 23/05	Reconhecer os zeros de uma função dada graficamente.	Aulas 13 e 14	 <u>Reconhecer os zeros de uma função dada graficamente</u>
☐ 26 a 30/05	Determinar o valor numérico de uma função afim, dada sua lei de formação.	Aulas 15 e 16	  <u>Video: Aula 03 - Enem - Matemática - Função de Primeiro Grau</u> <u>VALOR NUMÉRICO DE UMA FUNÇÃO DO 1º grau FUNÇÃO AFIM EXERCÍCIOS AULA 3 - Prof. Gis</u>

Localizando materiais da COETI

[PORTAL DO GOVERNO](#) | [MAIS SITES](#) 

[A](#) [A-](#) [A+](#) 

  **SECRETARIA DA EDUCAÇÃO**
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

O QUE VOCÊ PRECISA?



 [OUVIDORIA ESTADUAL](#)

 [CEARÁ TRANSPARENTE](#)

 [ACESSO À INFORMAÇÃO](#)

[INSTITUCIONAL](#) | [REDE ESCOLAR](#) | [SERVIÇOS](#) | [PUBLICAÇÕES](#) | [SECRETARIAS EXECUTIVAS](#)

ÚLTIMAS NOTÍCIAS



Enem: rede do Ceará é líder entre as públicas com notas entre 950 e mil pontos na redação

CHAMADAS PÚBLICAS

AGIs nas Credes/Sefor: alteração no cronograma da chamada pública

CHAMADAS PÚBLICAS

AGIs Seduc: alteração no cronograma da chamada pública

AVISO DE PAUTA

Seduc reúne diretores para seminário focado em aprendizagem e redução
















Foco na
Aprendizagem



Ano Letivo
2025



Ceará Educa
Mais



Tempo Integral



Enem Chego
Junto Chego
Bem



Centro
Cearense de
Idiomas



Educação
Especial



Aprendizagem
na Idade Certa



SPAECE



O QUE VOCÊ
PRECISA?

Ex: IPVA, Conta de Água, Hospitais, Notícias...



OUVIDORIA
ESTADUAL



CEARÁ
TRANSPARENTE



ACESSO À
INFORMAÇÃO

INSTITUCIONAL

REDE ESCOLAR

SERVIÇOS

PUBLICAÇÕES

SECRETARIAS EXECUTIVAS

COETI | Coordenadoria de Educação em Tempo Integral

Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral:

O Governo do Ceará, por meio da Secretaria da Educação (Seduc), iniciou, em 2016, a implantação do Ensino Médio em tempo integral nas escolas estaduais. Atualmente, a rede pública estadual conta com 367 Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral (EEMTI) distribuídas em 167 municípios cearenses.

Cada escola em tempo integral oferta uma jornada diária de nove horas-aulas diárias, garantindo três refeições diárias. O currículo é composto por 45 horas semanais, em um turno integral de atendimento, que se inicia às 7h e se encerra às 17h.

A Seduc instituiu, a partir de 2021, uma nova alternativa de carga horária para as EEMTI que é de 35 horas semanais. São escolas que funcionam em uma jornada diária de sete horas-aulas, com dois turnos de atendimento: Integral Manhã, que se inicia às 7h e se encerra às 14h e Integral Tarde, que se inicia às 14h30min e se encerra às 21h30.

Este modelo de ensino aumenta o tempo escolar e amplia as oportunidades de aprendizagem, favorecendo o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais, além do protagonismo estudantil, por meio de escolhas das Unidades Curriculares Eletivas (UCE).



Ana Paula Nogueira

Coordenadora

Contato: (85) 3277. 4899 / 3277.4900

ana.nogueira@seduc.ce.gov.br

Denylson da Silva Prado Ribeiro

Articulador

Contato: (85) 3277. 4899 / 3277.4900

E-mail: denylson.prado@seduc.ce.gov.br

Célula de Desenvolvimento da Educação em Tempo Integral - CEDTI

Paulo Eugênio Rifane de Sousa

Orientador

Acesse:

Matrizes Curriculares EEMTI – 2025

Catálogo de Componentes Curriculares Eletivos – 2025

Coleção Componentes Eletivos Fundantes

Cartilha Clubes Estudantis

Componentes Curriculares Obrigatórios

Diretrizes e Orientações Pedagógicas EEMTI

Leis e Decretos

Material Pedagógico de Aprofundamento

Catálogo de Unidades Curriculares – Cursos Técnicos

Materiais de apoio

OBRIGADO!!!

Recomposição das aprendizagens

Apresentação do Material Didático Estruturado do Ensino Fundamental Mais Paic

Planos Curriculares Prioritários – PCP

PCP:

- Objetivam auxiliar o trabalho docente
- Desenvolvem habilidades selecionadas
- Abordam os componentes curriculares de **Língua Portuguesa, Matemática e Ciências.**
- Utilizados nos 6º, 7º, 8º e 9º anos do Ensino Fundamental.

matemática			6º ano	4
1º BIMESTRE				
Unidade temática	HABILIDADE DCRC		DESCRITOR SPAECE	
	HABILIDADE BASILAR	HABILIDADE CORRENTE		
NÚMEROS	(EF05MA01) Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem das centenas de milhar com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal.	(EF06MA01) Comparar, ordenar, ler e escrever números naturais e números racionais positivos cuja representação decimal é finita, fazendo uso da reta numérica.	"D11 - Ordenar ou identificar a localização de números racionais na reta numérica. D12 - Resolver problema com números racionais envolvendo suas operações.	
	(EF05MA02) Ler, escrever e ordenar números racionais (naturais, decimais e fracionários) na forma decimal com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal, utilizando, como recursos, a composição e decomposição e a reta numérica.	(EF06MA02) Reconhecer o sistema de numeração decimal, como o que prevaleceu no mundo ocidental, e destacar semelhanças e diferenças com outros sistemas, de modo a sistematizar suas principais características (base, valor posicional e função do zero), utilizando, inclusive, a composição e decomposição de números naturais e números racionais em sua representação decimal.	D13 - Reconhecer diferentes representações de um mesmo número racional, em situação-problema. "	

Redescobrimdo todo dia – 2022 e 2023

✓ **Objetivo do Material**

- Auxiliar as/os professoras/es na recuperação das aprendizagens e no desenvolvimento das habilidades essenciais.
- Fortalecer a rotina escolar e promover a continuidade do ensino com qualidade do 6º ao 9º ano.

✓ **Principais Características**

- Focado na aquisição e aprofundamento das habilidades fundamentais no componente curricular.
- Composto por itens e atividades lúdicas, estimulando o engajamento dos estudantes.
- Proporciona uma rotina mensal com atividades semanais planejadas.

✓ **Estratégias Utilizadas**

- Exploração de diversas metodologias, como produções textuais, experimentos e jogos interativos.
- Correlação entre as habilidades do DCRC e os descritores do SPAECE, fortalecendo a prática docente.
- [Link.](#)



Fortalecendo aprendizagens 2022

✓ Objetivo do Material

- Recuperar e fortalecer o aprendizado de Língua Portuguesa e Matemática no ensino básico do município.

✓ Principais Características

- Foco na **variação linguística** e na **análise crítica** de textos e mídias.
- Estímulo à **produção criativa** e abordagem de **temas do cotidiano** e uso de mídias diversas, como cinema e internet.
- Conexão entre conceitos matemáticos e suas **aplicações práticas**, como na computação.
- Apresentação de conceitos matemáticos complexos de **forma acessível**, com notas históricas e exemplos práticos.

✓ Estratégias Utilizadas

- Avaliação individualizada do desempenho dos alunos, com devolutivas detalhadas.
- Roteiros de aulas para 8 semanas.
- [Link](#)



[Fortalecendo as Aprendizagens – Professor](#)



[Fortalecendo as Aprendizagens – Aluno](#)

COFFEE BREAK

Orientações para o segundo dia(29/05)

- **Orientações para o dia 29/05/2025**

Obs. Levar notebooks

- Local: Rua Prof. Jacinto Botelho, 1600 - Guararapes.
- Horário: 9h00 às 16h00.
- Manhã:
 - **Sala 103(Auditório)**→ Exploração de Materiais e Geração de Ideias
 - **Sala 105 e 106**→ Oficina de Matemática- Sequências de Aprendizagem: Do Diagnóstico à Prática
- Tarde:
 - **Sala 105 e 106**→ Elaboração de itens de Matemática

Exploração de Materiais e Geração de Ideias – Sala 103(Auditório)

**Oficina de Matemática- Sequências de Aprendizagem:
Do Diagnóstico à Prática –
Sala 105 – CREDEs 1 a 14
Sala 106 – CREDEs 15 a 20 e SEFOR 1, 2 E 3**

Orientações

1º momento: Análise de Descritores Diagnósticos (mão na massa)

1. Proposta da oficina: elaborar percursos formativos a partir de descritores priorizados, ou seja, aqueles que sinalizam as maiores fragilidades observadas em avaliações diagnósticas
2. Divisão dos participantes em equipes de trabalho (5 equipes cada equipe com um conjunto de descritores prioritários).
3. Entrega de um conjunto de descritores prioritários para cada equipe.
([Template](#))

Orientações

Divisão dos participantes em equipes de trabalho:

1. Percursos formativos: probabilidade e dados = CREDEs 1 a 4
2. Percursos formativos: geometria e medidas - 1 = CREDEs 5 a 9
3. Percursos formativos: geometria e medidas - 2 = CREDEs 10 a 14
4. Percursos formativos: da aritmética à álgebra - 1 = CREDEs 15 a 20
5. Percursos formativos: da aritmética à álgebra - 2 = SEFOR 1, 2 e 3

Orientações

2º momento: Elaboração de Percursos Formativos – Cada equipe deverá:

1. Analisar atentamente os descritores recebidos, buscando compreender:
Os objetos do conhecimento mobilizados; Os obstáculos conceituais e operatórios mais frequentes; As possíveis relações lógico-cognitivas entre os descritores.
2. A partir dessa análise, construir um percurso formativo estruturado, que inclua: Seleção questões/tarefas que promovam o desenvolvimento das aprendizagens ainda não consolidadas e favoreçam a compreensão conceitual e o raciocínio matemático; as tarefas devem estar encadeadas em progressão de complexidade e coerência didático-curricular.

Orientações

3º momento: Apresentação e Socialização dos Percursos – Cada equipe terá 15 min de apresentação.

1. A justificativa pedagógica para a escolha das tarefas e da sequência proposta;
2. A análise matemática que embasou a composição do percurso;
3. A explicitação de como as atividades propostas favorecem a recomposição das aprendizagens diagnosticadas como frágeis;
4. A conexão entre os descritores, o currículo e as práticas avaliativas formativas.

Plenária – Sala 103(Auditório)

INTERVALO – ALMOÇO – RESTAURANTE

OFICINA – COADE ELABORAÇÃO DE ITENS DE MATEMÁTICA

ENCERRAMENTO E COFFEE BREAK



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

