

NÚMEROS E REGULARIDADES

Ensino Básico

5 maio 2022

Maria Helena Martinho



FUNDAÇÃO
CALOUSTE GULBENKIAN



Universidade do Minho
Instituto de Educação

47 anos
IE UMinho

1975 | 2022

Objetivo(s) / finalidade(s) do Curso

- Consolidar noções ligadas ao sentido de número
- Aprofundar a compreensão dos números e das operações
- Desenvolver a capacidade de cálculo mental e escrito
- Desenvolver noções ligadas aos conceitos de padrão e de regularidade

Resultados de aprendizagem

- Definir conceitos relativos a número e operações;
- Estabelecer relações entre números e operações
- Definir conceitos do âmbito dos números racionais;
- Construir relações entre conceitos no âmbito dos sistemas numéricos;
- Resolver problemas envolvendo conceitos do âmbito de números e operações;
- Caracterizar padrões;
- Identificar regularidades;
- Generalizar relações.

Conteúdos programáticos

- Módulo 1 - Conceito de número e sua evolução; Bases e valor posicional; Números inteiros; Operações aritméticas elementares.
- Módulo 2 - Números racionais; Frações decimais, dízimas e frações; Comparação e ordenação de números racionais; Operações com frações e operações com racionais decimais.
- Módulo 3 - Conceito de padrão; Padrões numéricos e geométricos; Padrões de repetição e de crescimento; Padrões e pensamento algébrico.

Metodologia de trabalho

- Participação em **sessões síncronas de apresentação de conteúdo** pelos docentes, as quais serão gravadas, com consentimento dos participantes, para audição/visualização posterior;
- **Visualização de pequenos vídeos** construídos pela equipa docente sobre os conteúdos abordados, bem como **leitura de textos** e artigos relevantes;
- Realização de tarefas com base em informação recolhida de textos e/ou vídeos disponibilizados pelas docentes;
- **Realização de tarefas** de estudo e discussão de temas em fóruns, bem como de realização de **trabalhos em grupo**, com recursos a plataforma de e-learning ou a outras plataformas;
- Participação em **sessões de esclarecimento de dúvidas**, quer síncronas do tipo chat, quer assíncronas, em fóruns moderados pelos docentes do curso.

Avaliação

- Assiduidade e participação nas tarefas das sessões (10%);
- Trabalho individual sobre a temática dos padrões (40%);
- Teste escrito, a realizar via plataforma (50%).

Bibliografia

Brocardo, J., Serrazina, L., & Rocha, I. (2008). O sentido do número: Reflexões que entrecruzam teoria e prática. Escolar Editora.

Castro, J. P., & Rodrigues, M. (2008). Sentido de número e organização de dados: Textos de apoio para Educadores de Infância. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

(http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/sentido_numero_organizacao_dados.pdf)

Menezes, L., Rodrigues, C., & Gomes, H. (2009). Números racionais não negativos - tarefas para o 5.º ano. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. <https://www.researchgate.net/publication/270051238>

Palhares, P. (Ed.) (2004). Elementos de Matemática para professores do Ensino Básico. LIDEL.

Sequeira, L., Freitas, P. J., & Nápoles, S. (2009). Números e operações: programa de formação contínua em matemática para professores dos 1.º e 2.º ciclos do ensino básico. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Documentos/num_oper.pdf

Vale, I., & Pimentel, T. (Coords) (2011). Padrões em Matemática: uma proposta didáctica no âmbito do novo programa para o Ensino Básico. Texto Editora.

CALENDARIZAÇÃO DO CURSO NÚMEROS E REGULARIDADES PARA O ENSINO BÁSICO

Mês	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Maio	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29
	30	31					

Junho			1	2	3	4	5
	6	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19
	20	21	22	23	24	25	26
	27	28	29	30			

Julho					1	2	3
	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17
	18	19	20	21	22	23	24
	25	26	27	28	29	30	31