



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO BAIXO TOCANTINS
FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
RUA Manoel de Abreu, s/n, Bairro: Mutirão, CEP: 68.440-000
Fone/Fax: (91) 37571131/37511107



Aula 01

- 1- Apresentação do professor e da ementa da disciplina;
- 2- Formação das equipes de trabalho;
- 3 - Apresentação do processo de avaliação, pontuação e conceitos;
- 4 - Programação de leituras para a disciplina.

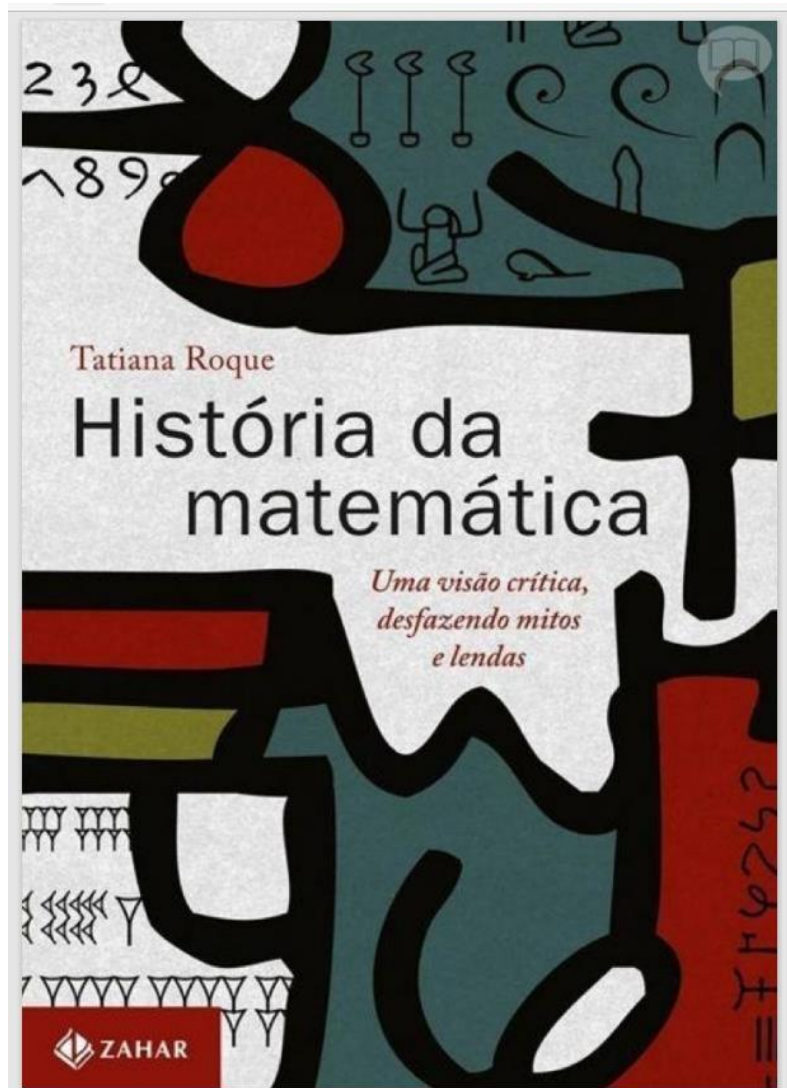
Disciplina

História da Matemática



Prof. Dr. Osvaldo dos Santos Barros

www.osvaldosb.com



Aula 02 - Matemática como conhecimento a priori e sintético (31/08/2022 - 31/08/2022)

Tema da aula:

A matemática e o movimento humanista europeu:

- Recomposição da identidade européia;
- A desvalorização da matemática de outras sociedades não européias;
- a ideia da matemática se um dom.

Leitura complementar:

Livro: História da Matemática

Introdução:

- A formação de um mito: matemática grega – nossa matemática;
- A maçã de Newton: as transformações na história da ciência;
- História da matemática e ensino;

Atividade 01 : Assistir ao vídeo que apresenta a Escola de Athenas;

Tema: A matemática e a a ideia de representação de inteligência superior.

Entrega até a próxima aula:21 de setembro.

Pontuação: 10 pontos.

FERIADO (07/09/2022 - 07/09/2022)

FERIADO

EVENTO DE ETNOMATEMÁTICA (14/09/2022 - 14/09/2022)

EVENTO: 6º ENCONTRO PARAENSE DE ETNOMATEMÁTICA

ABERTURA DO EVENTO

LIBERAÇÃO DOS ESTUDANTES PARA PARTICIPAREM DO EVENTO

Aulas 03 - Tendências para o ensino da matemática (parte 1) (21/09/2022 - 28/09/2022)

Tendências para o ensino da matemática:

- A Educação Matemática e o ensino da matemática;
- As Tendências para o ensino da matemática ;
- A História da Matemática como tendência para o ensino.

Leitura complementar:

Atividade 02: Produção de texto

Tema: A História da Matemática e suas possíveis contribuições para o ensino da matemática

Entrega : 05 de outubro

Pontuação: 10 pontos

Aula 04 - Tendências para o ensino da matemática (parte 2) (28/09/2022 - 28/09/2022)

Aula 05 - A história da Matemática e o Ensino da Matemática (parte 1) (05/10/2022 - 19/10/2022)

A História da Matemática e o ensino da matemática

- Tipos de abordagens para o ensino;
- A importância de se trabalhar História da Matemática no Ensino

Leitura complementar:

vídeos de Ubiratan D'Ambrósio

Atividade03 : Produção de texto

Tema: A importância de se trabalhar o ensino da matemática a partir da História.

Entrega: 26 de outubro

Pontuação: 10 pontos

FERIADO (12/10/2022 - 12/10/2022)

FERIADO

Aula 06 - A história da Matemática e o Ensino da Matemática (parte 2) (19/10/2022 - 19/10/2022)

1ª avaliação (26/10/2022 - 26/10/2022)

Avaliação desenvolvida em três estruturas:

1ª - avaliação objetiva: pontuação 20 pontos;

2ª - avaliação subjetiva: pontuação 15 pontos;

3ª - avaliação prática: pontuação 15 pontos.

Serão temas da avaliação, o que foi trabalhado na disciplina e o material disponível.

FERIADO (02/11/2022 - 02/11/2022)

FERIADO

Aulas 07 - Matemática árabe (09/11/2022 - 09/11/2022)

Revisitando a separação entre teoria e prática: Antiguidade e Idade Média

- Matemática e mecânica na Antiguidade tardia;
- A Aritmética de Diofanto;
- Bhaskara e os problemas de segundo grau;
- Singularidade árabe

Leitura complementar:

Livro História da Matemática - Tatiane Roque

(continuidade do capítulo)

Atividade 04: Produção de texto

Tema: A Matemática árabe e suas importância.

Pontuação: 10 pontos.

Aula 08 - A Revolução Científica e a nova geometria do século XVII (16/11/2022 - 16/11/2022)

A Revolução Científica e a nova geometria do século XVII

- Universidades entre os séculos XI e XV;
- A síntese do século XVI;
- Problemas geométricos no final do século XV;
- Galileu e a nova ciência

Leitura complementar:

Livro História da Matemática - Tatiane Roque

Continuação do capítulo.

Atividade 05: Produção de texto

Tema: A matemática e a ciência moderna

Pontuação: 10 pontos.

Entrega: 23 de novembro

Aula 09 - A análise matemática nos séculos XVII e XVIII (parte 1) (23/11/2022 - 30/11/2022)

Um rigor ou vários? A análise matemática nos séculos XVII e XVIII

- Cálculo de áreas e a arte da invenção
- Os novos problemas tratados por Leibniz
- Recepção de Leibniz e Newton
- Ideias que podem ser associadas à noção de função

Leitura complementar:

livro - História da Matemática - Tatiana Roque

Aula 10 - A análise matemática nos séculos XVII e XVIII (parte 2) (30/11/2022 - 30/11/2022)

Aula 11 - 2ª avaliação - Orientações para o trabalho final da disciplina (parte 1) (07/12/2022 - 14/12/2022)

Orientações para a realização do trabalho final da disciplina.

Cada temática deve ser trabalhada a partir de uma proposta didática, com: plano de aula e descrição da fundamentação, com exercícios para a sala de aula.

- Composição da temática dos trabalhos a serem desenvolvidos em equipes:

Equipe A - Matemática grega,

Equipe B - Matemática árabe;

Equipe C - As Grandes navegações;

Equipe D - A matemática e o surgimento da ciência moderna;

Equipe E - A análise matemática.

Pontuação dos trabalhos: 50 pontos

Aula 12 - 2ª avaliação - Orientações para o trabalho final da disciplina (parte 2) (14/12/2022 - 14/12/2022)

ENCERRAMENTO DA DISCIPLINA (21/12/2022 - 21/12/2022)

Data para entrega dos trabalhos finais.