

Roteiro Aula Prática



**Lógica e
matemática
computacional**

ROTEIRO DE AULA PRÁTICA

NOME DA DISCIPLINA: **Lógica e matemática computacional**

OBJETIVOS

Definição dos objetivos da aula prática:

- Compreensão, análise e aplicações relacionados aos princípios da lógica matemática e dos fundamentos de programação.

INFRAESTRUTURA

Instalações:

Computador com internet.

Materiais de consumo:

Descrição	Quantidade de materiais por procedimento/atividade
Computador	1 por aluno

Software:

Sim (☒) Não (☐)

Em caso afirmativo, qual? Blender

Pago (☐) Não Pago (☒)

Tipo de Licença: Gratuita

Descrição do software:

Visual Paradigm Online é uma ferramenta Case com interface gráfica para modelagem de sistemas e diversos diagramas. A versão online do Visual Paradigm, que pode ser acessado em <https://online.visual-paradigm.com/>

Equipamento de Proteção Individual (EPI):

- NSA

PROCEDIMENTOS PRÁTICOS

Caro aluno, sua atividade consiste em desenvolver um diagrama de blocos para a situação proposta.

Atividade proposta:

Desenvolvimento de um diagrama de blocos para o cálculo da média de dois valores.

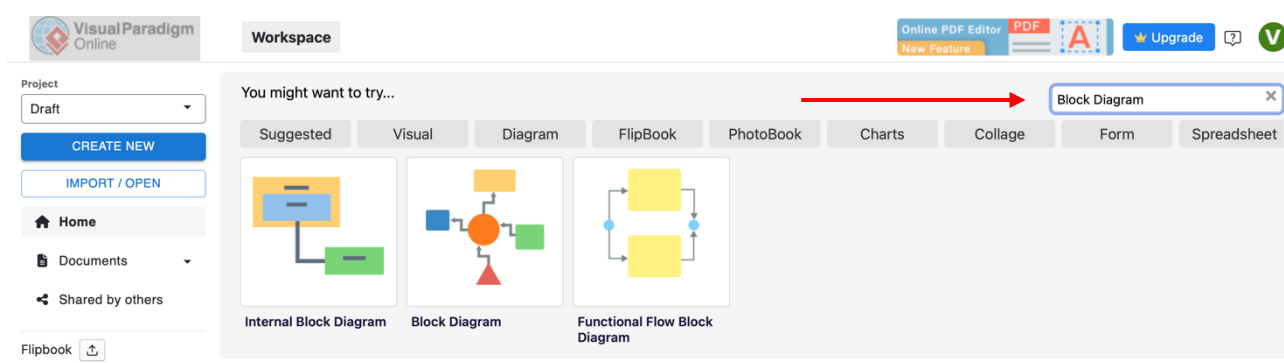
Procedimentos para a realização da atividade:

Caro(a) aluno(a), ao longo desta atividade, construiremos um diagrama de blocos para o cálculo da média de dois valores.

Para realizar esta atividade, você pode utilizar a versão online do software Visual Paradigm, que pode ser acessada no endereço <https://online.visual-paradigm.com> ou utilizar outra ferramenta da sua preferência. Caso você queira, pode elaborar esta atividade em um editor de texto ou até mesmo à mão.

Para criar um Diagrama de blocos em branco, você pode utilizar o filtro disponível na tela de criação de um novo diagrama. Selecione a opção de Block Diagram como está indicado na Figura 1

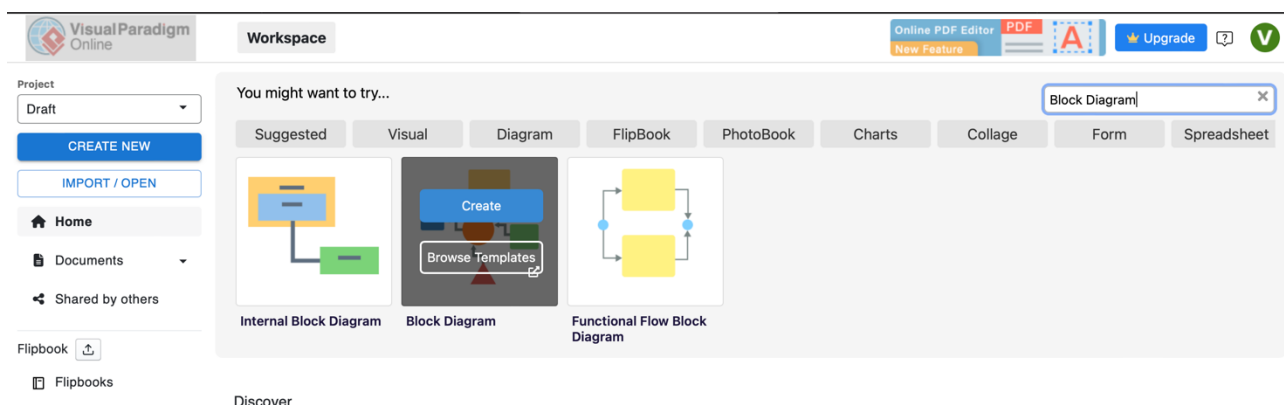
Figura 1 – Opção para filtrar diagramas



Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao selecionar o Block Diagram, você deve utilizar a opção *Create*. Veja a Figura 2.

Figura 2 – Criando um Diagrama de blocos



Fonte: Elaborado pelo autor.

Problema Proposto:

Desenvolva um diagrama de blocos para o cálculo de média, levando em consideração os seguintes pontos:

- Declarar as variáveis que serão utilizadas;
- Pedir a nota da Prova 1.
- Realizar a leitura da nota da Prova 1.
- Pedir a nota da Prova 2.
- Realizar a leitura da nota da Prova 2.
- Calcular a média.
- Exibir a média Final.
- Se a média for maior ou igual a seis, o aluno foi aprovado.
- Se a média for menor que seis, o aluno foi reprovado.
- Exibir se o aluno foi aprovado ou reprovado.

Checklist:

- Desenvolver o diagrama de blocos pedido.
- Entregar a imagem com o diagrama de blocos.

RESULTADOS**Resultados da aula prática:**

Como resultado dessa atividade, espera-se que o objetivo proposto tenha sido alcançado por meio da compreensão dos fundamentos da lógica computacional com a utilização do diagrama de blocos.