



Modelo de Moeda Institucional
Projeto de Cunhagem

TERMO DE REFERÊNCIA

Modelo do objeto a ser cunhado- Item 1

Modelo de Moeda Institucional

Apresentação de serviço de vetorização, diagramação e layout para cunhagem de moeda institucional, para solenidades e honrarias.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA
1	Cunhagem de moeda institucional em acabamento 3D de metal, com diâmetro de 60 mm e 4 mm de espessura. A qualidade deverá ser igual ou superior a solicitada neste projeto.	UN

Cunhagem de Moeda



Como se trata de uma peça física (ou uma renderização 3D de uma medalha metálica), as cores combinam elementos texturizados em metal com preenchimentos esmaltados ou pintados. Abaixo estão as especificações das cores identificadas:

1. Paleta de Cores Principais do Brasão Azul Escuro / Azul-Marinho (Fundo do Escudo):
Descrição: É a cor de fundo do escudo central (tanto na parte superior onde está escrito "SOPEC" quanto na parte inferior atrás do mapa e do livro).Tom aproximado:

Azul-marinho fechado ou azul-meia-noite.

Em termos digitais, aproxima-se de tons como #0A1931 ou #00204A.

Dourado / Bronze (Elementos Metálicos e Contornos):

Descrição: Presente nas bordas do escudo, nas letras "SOPEC", nas linhas divisórias, no contorno do livro aberto, na base da tocha e nos ramos de louro que flanqueiam o brasão.Tom aproximado: Varia de um dourado brilhante nas áreas de reflexo (#D4AF37) até tons de bronze e marrom-escuro nas áreas de sombra devido à textura envelhecida do metal.

Prata / Cinza Claro (Mapa do Brasil):

Descrição: A silhueta do mapa do Brasil ao fundo apresenta um tom metalizado claro, contrastando fortemente com o fundo azul-marinho.Tom aproximado: Cinza-plateado ou prata fosco (#C0C0C0 a #E0E0E0).

Laranja e Amarelo (Fogo/Chama da Tocha):

Descrição: É o único ponto de cor quente e vibrante que quebra a paleta sóbria do brasão. A chama no topo da tocha combina tons degradê.Tons aproximados: Amarelo vivo no centro (#FFD700) transitando para um laranja intenso nas bordas (#FF4500).

Branco / Off-White (Páginas do Livro):

Descrição: O miolo do livro aberto possui um preenchimento claro para simular páginas. Tom aproximado: Branco levemente encardido ou "papiro" devido ao sombreamento da medalha (#F5F5DC ou #E8E6DF).



O fundo geral da imagem (fora da moeda) é um azul-escuro sólido bem fechado, o que faz com que as bordas douradas e o miolo azul do brasão se destaquem de forma elegante.

A anatomia da moeda

Bem além do cara ou coroa, cada parte da moeda recebe uma denominação específica. Conheça os termos correspondentes, que utilizaremos ao longo da publicação.



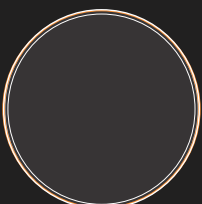
Averso: há controvérsias, mas o averso é considerado o lado principal da moeda, em geral, aquele que apresenta a efígie de alguma figura importante. No jogo, seria a cara da moeda.



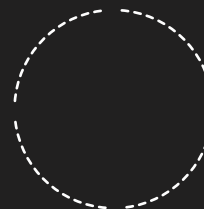
Reverso: face contrária ao averso, onde, normalmente, encontra-se o valor – seria a coroa.



Campo: toda a superfície da moeda.



Orla: circula o campo e é mais elevada em relação ao restante da superfície.



Bordo: também chamado de serrilha ou cercadura, é a borda da moeda. Há muitos tipos de bordos, mas os mais comuns são o serrilhado ou o liso.



Rebordo: fica entre a orla e o limite da moeda. Além de ornamentar a peça, também serve para evitar o desgaste da cunhagem.



Legenda: inscrições no campo da moeda.



Dístico indicativo da era: inscrição do ano de abertura da Instituição

23/12/1998

Processo de Modelagem

O design selecionado em todos os seus detalhes é transferido para um modelo de Plasticeno (cera de modelagem) ou gesso, em baixo relevo de esboço aprovado, que é composto por cinco vezes o tamanho da moeda real.



Modelo do objeto a ser cunhado- Item 1

Arte para Modelagem de Moeda

Negativo verso / inverso



Modelo do objeto a ser cunhado- Item 1

Arte Modelagem Ampliada de Moeda

Positivo verso / inverso



Modelo do objeto a ser cunhado- Item 1

Arte Modelagem Ampliada de Moeda
Cunhagem Finalizada



Área e Volume

Como as medidas de moedas comemorativas ou institucionais variam, vamos utilizar como base uma moeda de brinde corporativo padrão.

Parâmetros padrão: Diâmetro (d) de 6 cm e espessura/altura (h) de 4mm (0,4 cm).

Raio (r): 3 cm.

Pi (π): $\approx 3,14159$

1. Diâmetro e Raio

O diâmetro (d) é de 6cm. O raio (r), que é a metade do diâmetro, é de 3 cm

2. Circunferência

É a medida de contorno da moeda. A fórmula utilizada é $C = \pi \times d$

$$C = 3,14159 \times 6$$

$$C \approx 18,85 \text{ cm}$$

3. Área da Superfície

Corresponde à área de círculo que forma a face da moeda. A fórmula é $A = \pi \times r^2$

$$A = 3,14159 \times (3)^2$$

$$A = 3,14159 \times 9$$

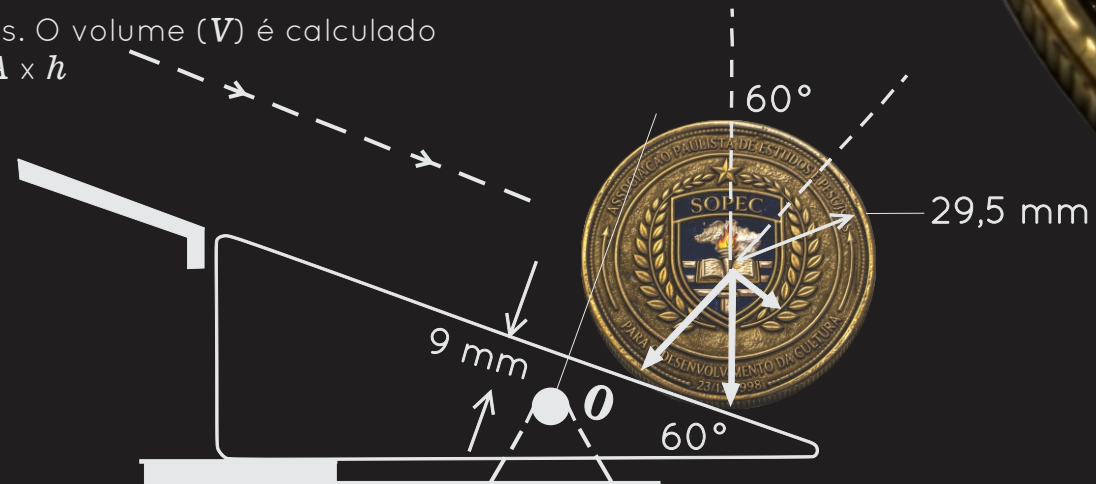
$$A \approx 28,27 \text{ cm}^2$$

4. VOLUME

Moedas institucionais são tratadas com cilindros retos. O volume (V) é calculado multiplicado a área de base pela espessura (h): $V = A \times h$

$$V = 28,27 \text{ cm}^2 \times 0,4 \text{ cm}$$

$$V \approx 11,31 \text{ cm}^3$$



CORTE E PREPARAÇÃO

Modelo do objeto a ser cunhado- Item 1

Corte e preparação chapas de metal (como latão, bronze ou aço) são cortadas em discos de tamanhos exatos da moeda final. Cunhagem: O disco passa por prensas industriais de alta tonelagem, onde o metal é comprimido contra a matriz fuchada para transferir o design detalhado.



Processo de Cunhagem

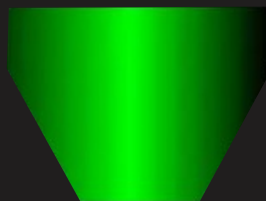
O design selecionado em todos os seus detalhes é transferido para um modelo de Plasticeno (cera de modelagem) ou geso, em baixo relevo de esboço aprovado, que é composto por cinco vezes o tamanho da moeda real.



Retoque e acabamento do cunho matriz

Modelo do objeto a ser cunhado- Item 1

Etapas Principais do Processo



— Matriz Superior



— Matriz Inferior



Design e Matriz: O desenho da moeda é modelado e esculpido em aço temperado para criar os cunhos (modelos de alto e baixo relevo).



As rebarbas são removidas e as peças recebem banhos químicos (níquel ou patina) para destacar os detalhes e proteger contra oxidação.



Modelo Finalizado



Obrigado