

MINISTÉRIO DA CULTURA E B3 APRESENTAM



**CADERNO DO
PROFESSOR**

ILUSTRAÇÃO
CATARINA BESEL

 **B3** MUSEU
DA BOLSA
DO BRASIL



Fotografia
Natália Tonda, 2023

Caro professor, cara professora,
Seja bem-vindo e bem-vinda ao MUB3!

O museu é um ambiente onde podemos encontrar objetos e narrativas que falam sobre nossa memória, nossa história. Existem museus de arte, de história natural, etnográficos, entre outros, cada um com sua particularidade. O MUB3 tem como objetivo “preservar e comunicar a história do mercado de capitais brasileiro”, através de um acervo composto por mobiliários, documentos, fotos e depoimentos.

Este caderno, elaborado pela equipe do programa educativo, busca potencializar a experiência de professores e estudantes, como um norte, abrindo possibilidades que poderão ser aproveitadas com base no interesse e no perfil de cada grupo. A ideia é criar condições para que os visitantes construam seu conhecimento como agentes ativos, protagonistas de seus próprios saberes. A experiência vivida no museu pode ser mais rica se compartilhada com múltiplos olhares.

Nas páginas a seguir, você, leitor, entrará em contato com pequenos textos de conteúdos, imagens dos acervos e conceitos que selecionamos para colaborar com o percurso na galeria. Cada grupo adota um trajeto na exposição de acordo com sua bagagem e expectativa.

Este material pode ser utilizado antes, durante e depois da visita ao MUB3. Uma boa dica é criar *links* com os assuntos trabalhados em sala de aula, nas disciplinas que você leciona.

Bom percurso!

PRIMEIRO PASSO

Que tal iniciarmos o percurso com uma dinâmica?

Propomos a criação de uma nuvem de palavras relacionada à pergunta: “Qual termo define para você um museu da bolsa de valores?”.

A utilização dessa ferramenta nos provoca a buscar imagens mentais. O interessante é perceber como o resultado dessa atividade vai se diferenciar de um grupo para outro, ainda que seja conduzida da mesma forma e por uma mesma pessoa. Através da estruturação da nuvem, você pode perceber as expressões que se repetem, questionar por que elas surgem, quais são as que provocam reações de estranhamento, as que divertem, entre outras questões, e o primeiro passo para um debate está dado.

Abaixo, fizemos o mesmo exercício, elencando as palavras que definem a proposta desse apoio pedagógico e que vão orientar nossa caminhada ao longo da leitura.

afeto construção valor
economia história casa memória
família dinheiro futuro
aplicação conexões moeda tecnologia
Brasil segurança histórias
patrimônio banco

A Nuvem de Palavras é uma metodologia herdada da área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), que foi absorvida pela prática pedagógica. Trata-se de uma ferramenta que possibilita maior envolvimento dos estudantes e potencializa discussões mais horizontais, colaborativas, entre os participantes. Os aspectos conceituais passam a ser visuais, fixando, de maneira mais efetiva, os termos relevantes. Se a nuvem for criada em ambiente digital, os algoritmos se encarregam de destacar as palavras que mais apareceram, entre cores e tamanhos. E, se for feita em sala de aula, os palitinhos se encarregam de destacar no quadro a giz aquelas de maior destaque.

No século XV, na época das Grandes Navegações, os europeus conheceram novas espécimes/tipos de fauna, flora e culturas de outros povos. Colecionadores — pessoas da elite, como reis e nobres — compravam os objetos trazidos pelos viajantes.

O Gabinete de Curiosidades era o espaço onde esses objetos ficavam expostos. Organizados nas paredes, no chão, no teto, em estantes, baús e prateleiras, as coleções poderiam ser classificadas por uma mesma categoria ou por características físicas.

Os visitantes podiam encontrar antiguidades, animais empalhados, fósseis, conchas, obras de arte de outros povos, entre muitos outros objetos.

COLEÇÃO

Uma coleção é um conjunto de objetos reunidos por uma ou mais pessoas, ou ainda por uma instituição, privada ou governamental/pública. Os colecionadores são capazes de perceber que um objeto tem valor histórico, artístico, científico ou afetivo. Essas peças são tão especiais, que o colecionador as organiza, armazena e preserva para que durem mais tempo. Coleções podem ser de itens raros, como obras de arte ou artefatos do passado. Elas também podem ser construídas com coisas do nosso dia a dia, como cartões-postais, selos, ímãs, camisas de times, bonecos, figurinhas, livros etc. Algumas podem estar disponíveis para o público ou ser privadas.

INSTIGAÇÕES

Que tal pensar com seus alunos as coleções que eles podem ter ou conhecer quem tenha? Você pode começar perguntando se eles colecionam algum objeto. Depois, onde guardam essa coleção. Na sequência, podem discutir se elas são organizadas por algum critério: cor, tamanho, data, origem.

ACERVO

Acervo é uma palavra também utilizada para falar de um conjunto de objetos - pode ser de museu, biblioteca ou arquivo.

A palavra “museu” tem origem grega: *muséion*, que significa templo das musas. As musas, na mitologia grega, eram as nove filhas de *Mnemósine*, a deusa da memória, com o poderoso Zeus.

Sigmund Freud (1856-1939), o pai da psicanálise, entendia que a memória é uma formulação individual. Já para Maurice Halbwachs (1877-1945), sociólogo francês, a memória é um fenômeno coletivo. Como tal, ela só ganha sentido na vivência cotidiana, na interação entre os membros que compõem comunidades e sociedades. Os museus são considerados lugares de memória para estudiosos posteriores a Halbwachs.

Que tal perguntar aos alunos com qual proposição de memória eles concordam? Com Freud ou Halbwachs?

A memória se atualiza no presente, nas interações cotidianas. O poeta Waly Salomão, em uma de suas obras, nos diz que “a memória é uma ilha de edição”.

ILHA DE EDIÇÃO

Local onde o material gravado de um filme é editado. As imagens e sons capturados durante as filmagens são chamados de “material bruto”.

É na ilha de edição que acontece a montagem e a história é contada.

O mesmo acontece com a narrativa dos museus. O trabalho da curadoria é selecionar objetos e conceitos para criar uma narrativa, uma história, que chamamos de expografia.

Em 2022 definimos museu como:

“(...) uma instituição permanente, sem fins lucrativos, ao serviço da sociedade, que pesquisa, coleciona, conserva, interpreta e expõe o patrimônio material e imaterial. Os museus, abertos ao público, acessíveis e inclusivos, fomentam a diversidade e a sustentabilidade. Os museus funcionam e comunicam ética, profissionalmente e, com a participação das comunidades, proporcionam experiências diversas para educação, fruição, reflexão e partilha de conhecimento.” (ICOM-Conselho Internacional de Museus, 2022)

A definição de museu contempla muitas instituições além do chamado “„,museu tradicional”: aquários, zoológicos, planetários, jardins botânicos, centros culturais, sítios arqueológicos também são considerados museus. A diferença é que um aquário ou jardim zoológico, por exemplo, possuem coleções de espécimes de seres vivos.

Pinturas, fotografias, esculturas, animais, vestuário, plantas, artefatos, mobiliário, moedas, fósseis, mapas, memórias, filmes, músicas, perfumes, instalações, brinquedos — tudo isso pode fazer parte de um museu!

Destacamos algumas dicas de diferentes tipos de museus. O mundo dos museus é imenso! Por isso, vale se aprofundar nas pesquisas.

MUSEU DE ARTE DE SÃO PAULO - MASP

Fundado em 1947 por Assis Chateaubriand, o Museu de Arte de São Paulo possui uma coleção de arte com pinturas, esculturas, fotografias, vídeos e vestuários de diferentes períodos, compreendendo a produção europeia, africana, asiática e das Américas. Totalizando mais de 11 mil obras.

Localizado na cidade de São Paulo, na avenida Paulista, sua arquitetura é um marco da história do século XX. Projetado por Lina Bo Bardini, possui materiais como o vidro e o concreto, conciliando superfícies ásperas e sem acabamentos com leveza, transparência e suspensão.



Fonte: wikipedia.org

MUSEU DOS RELACIONAMENTOS ROMPIDOS (MUSEUM OF BROKEN RELATIONSHIPS)

Criado em 2006 por Olinka Vištica e Dražen Grubišić, o Museu dos Relacionamentos Rompidos é formado por uma coleção de histórias de término e objetos pessoais de pessoas de várias partes do mundo, como um gnomo de jardim, um sapato alto e até sutiãs. Sua narrativa aborda as formas como amamos e deixamos de amar. Ele busca oferecer a todos a chance de superar a dor emocional por meio da criatividade.

O acervo cresce a cada dia através do envio das experiências e histórias de término que as pessoas escrevem e encaminham ao museu.

Localizado em Zagreb, capital da Croácia, o museu possui uma filial em Los Angeles, nos Estados Unidos, e está no meio virtual, no site:

<https://brokenships.com/>

Foto: Sanja Bistričić

MUSEU DE VALORES - BANCO CENTRAL

Inaugurado em 1972, na cidade do Rio de Janeiro, o acervo do Museu de Valores do Banco Central possui mais de 130 mil peças sobre a evolução dos meios de pagamento, como moedas, cédulas, barras de ouro e objetos tecnológicos da fabricação do dinheiro. O museu também possui um acervo artístico composto por 554 obras, como pinturas, desenhos, gravuras e esculturas, principalmente de artistas brasileiros.

Em 1981, o museu foi transferido para Brasília, para a sede do Banco Central. Atualmente, se encontra fechado, mas é possível visitá-lo por meio de um tour virtual, no site:

www.bcb.gov.br/acessoinformacao/museu/tourvirtual/

Fonte: bcb.gov.br

MUSEU VIRTUAL

Nem todos os museus existem em espaços físicos, alguns existem na internet.

"O museu virtual é um espaço virtual de mediação e de relação do patrimônio com o seu público. É um museu paralelo e complementar que privilegia a comunicação como forma de envolver e dar a conhecer determinado patrimônio" (HENRIQUES, 2004: 67).



Fonte: #MUSEUdeMEMES

MUSEU DE MEMES

O #MUSEUdeMEMES foi lançado em 2015 a partir de um projeto na Universidade Federal Fluminense (UFF), do Laboratório de Pesquisa em Comunicação, Culturas Políticas e Economia da Colaboração (coLAB), coordenado pelo professor Viktor Chagas.

O museu nasce para provocar o público sobre a memória em relação aos memes e estimular a reflexão sobre o papel que os memes ocupam hoje na nossa cultura.

Seu acervo é composto por centenas de coleções, como memes políticos, esportivos e de novelas, entre outros. Você pode visitá-lo no site:

<https://museudememes.com.br/>

MUSEU DA PESSOA

Fundado em 1991, o Museu da Pessoa é um museu virtual e colaborativo. Tem como missão preservar as narrativas e “transformar a história de toda e qualquer pessoa em patrimônio da humanidade”. Aberto à participação de todos, sua coleção é formada por mais de 20 mil histórias das mais variadas temáticas, como migração, sonhos ou vidas indígenas.

O visitante pode ser acervo e curador, pois, no site, ele consegue narrar sua história, criar e organizar suas próprias coleções, além de conhecer as exposições disponíveis. Você pode visitá-lo no site:

<https://museudapessoa.org>

É muito comum relacionarmos a ideia de valor ao dinheiro, ao preço atribuído às coisas. Mas o conceito que envolve essa palavra ultrapassa, em muito, essa concepção. O valor pode indicar a qualidade, o prestígio, a importância que atribuímos aos objetos, às manifestações artísticas, culturais, às histórias contadas ou aos nossos princípios como indivíduo ou sociedade.

Atribuir valor é uma dimensão humana, expressão de consideração e zelo, de estima. O valor, portanto, antecede o dinheiro, é intangível, é patrimônio.

O museu atribui valor a documentos que tenham importância em sua narrativa: uma mala de um imigrante, uma carta, uma nota promissória não são objetos de arte ou documentos que têm valor de venda. Mas, para aquela história ser contada, eles podem ser muito importantes, e, portanto, têm valor.

OBJETO DE MUSEU

Antes de serem expostos nas galerias, os objetos passam por etapas de seleção, pesquisa e conservação. Esse processo se chama musealização. Um objeto no museu apresenta valores e informações que foram atribuídos a ele, passando a ser compreendido como um objeto de museu ou objeto museológico.

Se você fosse um filatelistas (colecionador de selos) e tivesse que montar uma exposição, quais passos você acha que seriam necessários para musealizar sua coleção?

INSTIGAÇÕES

Vamos pesquisar a definição de valor?

- É o preço que se paga ou se recebe por alguma coisa;
- Aquilo que pode ser útil;
- O prestígio, a qualidade, a relevância ou importância de algo;
- Aquilo que é legítimo e verdadeiro;
- A qualidade que faz com que algo se torne importante para alguém.

Você pode perguntar se os estudantes possuem algo de valor inestimável (um item dado por um parente querido, um talento, qualquer coisa material ou não). Recomendamos dar tempo para que compartilhem com os colegas tais questionamentos.

Agora que já sabemos o que é um museu e conhecemos um pouco mais de seu universo, vamos viajar pelo Museu da bolsa do Brasil?

- **O que vem à cabeça quando imaginamos um Museu da bolsa do Brasil?**
- **Que tipos de objetos poderiam estar nele?**

MUB3 — O MUSEU DA BOLSA DO BRASIL

O Museu da bolsa do Brasil foi pensado para tornar pública a história dos mercados de capitais brasileiros. Visa ampliar o acesso à memória que marca a trajetória das bolsas até chegarmos à atual B3. A inauguração do museu é datada de agosto de 2022.

INSTIGAÇÕES

É possível acessar o acervo digital do Centro de Referência do MUB3 através do endereço:
<https://mub3.org.br/acervo>

CENTRO DE REFERÊNCIA DO MUB3

Inaugurado em 1996, o Centro de Memória da B3 guarda e preserva em seu acervo documentos, materiais audiovisuais, mobiliários e equipamentos, totalizando mais de 100 mil itens. A exposição do MUB3 foi idealizada a partir de alguns objetos desse acervo.

E o que o MUB3 tem para nos contar? Vamos conhecer?

Logo que entramos, nos deparamos com a ambientação de uma praça. Era nas praças das cidades portuárias onde aconteciam as negociações no século XIX, conhecidas como “praças do comércio”.

Esse primeiro ambiente cenográfico retrata espaços públicos nos quais os corretores negociavam mercadorias, fretes de navios e seguros, em um ambiente que lembra os primórdios da bolsa de valores.



Foto: Fernando Siqueira, 2023

AÇÃO DA COMPANHIA MOGYANA



Fonte: Centro de Referência do MIB3

A Companhia Mogiana teve um papel importante no crescimento da cidade de São Paulo. A sua ampliação e a construção de estradas de ferro contribuíram para a cidade ser um grande polo econômico, pois foi possível escoar o café — principal produto de exportação da economia brasileira — do interior paulista pela cidade de Santos, e não mais pelo Rio de Janeiro.

O crescimento da Companhia possibilitou que suas ações e títulos fossem listados na bolsa. A oportunidade de o público adquirir essas ações, e as de outras companhias, impulsionou avanços tecnológicos para a sociedade, como as estradas de ferro, os serviços de bondes e de iluminação pública.

APÓLICE DA
DÍVIDA PÚBLICA



Fonte: Centro de Referência do MIB3

QUINTEIRO



O quinto era um instrumento de medição de metais utilizado nas transações comerciais no período colonial. Tem esse nome por ser utilizado para medir o quinto (20%) do ouro, valor cobrado como imposto pela Corte Portuguesa.

Na vitrine expositiva, esse objeto tem a função de evocar o mais valoroso produto comercializado no período: o ouro.

Uma curiosidade é que a expressão popular “quinto dos infernos” vem justamente por conta do imposto, o quinto.

FONTE: Centro de Referência da MURBZ

CURIOSIDADES

OS 3 B'S DA B3

“Brasil, Bolsa, Balcão’ é o significado da sigla da B3. Ela é uma empresa que foi formada a partir da integração da Bovespa, que negociava ações, BM&F, que era responsável pelas negociações de contratos derivativos, e a Cetip, que cuidava de produtos do mercado de balcão.

A B3 é a Bolsa do Brasil. É uma das principais empresas de infraestrutura de mercado financeiro no mundo, responsável por atividades que incluem criação e administração de sistemas de negociação, compensação, liquidação, depósito e registro de ativos. É por meio da Bolsa que as instituições (corretoras e bancos) podem negociar títulos, valores mobiliários, derivativos e mercadorias em nome próprio ou para clientes.

POR QUE BOLSA DE VALORES?

Em 1876, o termo bolsa começou a ser utilizado quando os leilões, que eram realizados em espaços públicos, passaram a ser realizados em ambiente fechado — chamado de “pregão da Bolsa”. Uma das hipóteses para o surgimento desse termo vem do uso da bolsa para carregar o dinheiro que era usado nas transações pelos corretores das praças.

O PRÉDIO

O edifício onde está o MUB3 foi construído em 1940 e fica no chamado Triângulo Histórico, que, no início do século XX, concentrava os principais bancos do país.

Sua fachada possui estilo neoclássico que resgata elementos arquitetônicos da cultura greco-romana — formas geométricas, simetria, harmonia nas proporções, usos de materiais nobres, arcos sobre portas e colunas com capitéis são elementos encontrados no edifício. Esse estilo de arquitetura foi utilizado em muitos edifícios públicos e instituições financeiras na cidade de São Paulo nesse período.

O interior do prédio é um retrofit — nome dado à técnica de revitalização de edifícios antigos, adaptando-os às necessidades atuais de seu uso sem descaracterizar seus elementos originais históricos e arquitetônicos.

No mezanino está instalado o MUB3.

BOLSA

Lugar onde compradores e vendedores se encontram para fazer negócios.

MERCADO DE CAPITAIS

Segmento do sistema financeiro responsável por intermediar negociações de investimentos de renda fixa e renda variável.

CORRETORAS

Empresas autorizadas a mediar a compra e a venda de produtos financeiros na Bolsa.

TÍTULOS

Papéis que diferentes entidades, como empresas e bancos, emitem para arrecadar recursos. Comprando um título, você emprestará dinheiro a juros para a entidade que o emitiu.

VALORES MOBILIÁRIOS

Títulos financeiros normalmente emitidos por empresas ou bancos e que são ofertados ao público e negociados no mercado de capitais.

MERCADORIAS

Produtos básicos, normalmente relacionados ao setor agrícola ou minerais, que são comercializados em bolsa.

CONTRATOS DERIVATIVOS

Representam ativos cujas cotações e preços dependem (derivam) de outro mercado mais básico, ou seja, são contratos (instrumentos financeiros) que derivam do valor de ativos subjacentes (objetos), tais como taxas de juros, moedas, *commodities*. Sua principal finalidade é minimizar os riscos causados pelas oscilações dos preços dos ativos, o que chamamos de *hedge*.

MERCADO DE BALCÃO

Ambiente em que ocorre a realização de operações de ativos que não são registrados em bolsas de valores. Alguns exemplos de produtos de mercado de balcão são CDB, CRI, letras financeiras, entre outros.

Ao percorrer a galeria, encontramos objetos, documentos e equipamentos, criando uma ambientação que reflete a relação direta entre o desenvolvimento tecnológico e o das Bolsas. Do livro contábil, passando pela pedra, pelo telefone, até os sistemas eletrônicos de negociação, os recursos tecnológicos sempre permearam a história da Bolsa.

Esse percurso a coloca, inclusive, como uma empresa de tecnologia, da qual mais da metade de seu corpo funcional é composto por profissionais de tecnologia da informação. Uma proposta interessante é levar para a roda de conversa com os estudantes a noção de tecnologia: o que significa para eles?

TECNOLOGIA

A tecnologia se refere à técnica (*téchne*) e ao estudo (*logos*). São modos de fazer humano criados para solucionar problemas. Aliam conhecimento à prática. Tecnologia também pode ser vista como um conjunto de práticas em que os sentidos - econômico, político, social, cultural e educacional — se definem dentro das relações sociais.

Quando utilizamos o termo tecnologia, somos levados a imagens de objetos como *smartphones*, computadores, *videogames* e óculos de realidade virtual. Ou seja, no senso comum, a tecnologia está muito relacionada à informática.

E no MUB3, como é que a tecnologia aparece? Vamos percorrer o caminho que a exposição oferece?

Apresentamos, a seguir, alguns objetos tecnológicos utilizados em cada tempo.

LIVRO DIÁRIO DO ESCRITÓRIO DE ABELARDO VERGUEIRO CÉSAR

Foto: Natália Tonda, 2022

A Bolsa de Fundos Públicos foi o embrião da Bovespa, criada em 1895 por uma junta de corretores paulistas.

Este Livro Diário pertence a Abelardo Vergueiro César, corretor oficial da Bolsa. Ele era uma forma de tecnologia para a época, assim como a própria escrita uma forma de comunicar, registrar e dar transparência às negociações feitas por cada corretor. Você pode encontrá-lo no módulo do Escritório Mercantil da exposição, logo após a praça.

Esse livro funcionava como um extrato de conta bancária, pois nele eram lançados os débitos e créditos, vendas e compras. Por ser escrito à mão, não permitia erros ou rasuras. Seu formato tabulado segue uma lógica muito parecida com a do Excel — editor de planilhas — bastante utilizado na atualidade.



Foto: Natália Tonda, 2023

Na década de 1930, o rádio desempenhou um papel importante no processo de modernização da Bolsa, transmitindo as cotações ao vivo de maneira rápida e ampla durante o pregão para as regiões remotas do Brasil. Ao escutarem o programa “Hora da Bolsa”, os investidores e interessados não precisavam ir até o pregão para saber das movimentações do mercado, as informações chegavam pelas ondas do rádio.

PRECÃO

A palavra pregão nasce a partir da palavra apregoar, que significa anunciar em voz alta.

TELEFONE

Telefone tipo castiçal, muito utilizado entre 1890 e 1940. (esquerda) Telefone de baquelite com discador, utilizado nas décadas de 1940 a 1970. (meio) Telefone sem fio utilizado no pregão viva-voz da BM&F. (direita)



Fotos: Natália Tonda, 2023

A compra e a venda de ações e outros produtos do mercado financeiro nem sempre foram feitas de maneira rápida, simples e acessível como hoje, por meio de aplicativos e sites na internet. O telégrafo, por exemplo, era muito útil no século XIX. Era por meio de pulsos telegráficos que as cotações eram divulgadas, e muitas vezes o investidor precisava ir presencialmente ao escritório do corretor para solicitar a compra ou a venda de um ativo.

Os telefones vieram na sequência, trazendo a possibilidade de transmissão da voz humana. Pense na revolução que isso causou. Com a chegada dessa tecnologia era possível falar com um corretor em tempo real, dentro da Bolsa, que recebia e executava ordens de compra e venda.



31F	311	EUC 2	52	JP	0,70
11 F	35: 1	EST 5	21 6	UQ	4.000
40	156F		123/	MA	0,70
90F	140F	EUC 1	100	Mi/MA	0,70/0,71
111	125:		UP TESLA +200%	QT	4.000
6: 5			400	KIBON	0 / P
			12,16	AB	
			MA	UP	
				UQ	

Foto: Natália Tonda, 2022

A direita está a réplica de um painel analógico. As cotações do pregão eram escritas a giz, em um quadro de ardósia ou madeira, parecido com esse, que ficava no espaço de negociação. Esse período foi chamado de Idade da Pedra, e esse recurso só foi substituído pelos primeiros painéis eletrônicos em 1970.

Até a extinção do pregão viva-voz, as ofertas eram apregoadas pelos corretores, que ao fecharem um negócio preenchiam uma boleta de negociação à mão, para que fosse registrado também manualmente no quadro.

É interessante pensar toda a simbologia que este processo carrega: marcar as ofertas na pedra, remete à ideia de pereerdade, de seriedade.

UMA CURIOSIDADE

Na década de 1970, o computador da Bolsa ocupava uma sala inteira, climatizada, num formato muito diferente da imagem dos equipamentos compactos que utilizamos atualmente.



Foto: Natália Tonda, 2022

PAINEL ELETRÔNICO

O painel eletrônico traz a ideia de um sistema híbrido: parte analógico e parte digital. Em 1965, foram criadas as sociedades corretoras, e foi criada a figura dos operadores de pregão, que desenvolveram os famosos gestuais, linguagem não verbal em que utilizavam especialmente as mãos, tornando-se marca registrada das atividades em Bolsa.

O T-SCAN teve certo protagonismo nessa transição na década de 1970. Ele era um aparelho utilizado pela Bovespa para automatizar as negociações no pregão viva-voz. Até a adaptação, era utilizado para checagem de gabaritos, em uma lógica similar à validação de respostas de testes, como o vestibular.

Funcionava assim: os operadores apregoavam suas ofertas de compra e venda e, quando o negócio era fechado, preenchiam a boleta com as informações de negociação e inseriam no T-SCAN, que lia a boleta, transferia as informações para um computador, que as registrava, jogava para um painel eletrônico e devolvia para o T-SCAN, que confirmava a operação na boleta.

TICKER TÁTIL

Equipamento desenvolvido para a Bolsa de Nova York, por Thomas Edison (1847-1931), no final do século XIX. Sua criação partiu da tecnologia do telégrafo e tinha o nome oficial de *Universal Stock Printer*. Assim como o rádio, o ticker era uma ferramenta de transmissão de informações. Chegou ao Brasil para a Bolsa de Mercadorias de São Paulo (BMSP), já no início do século XX com a missão de facilitar a comunicação entre as Bolsas do Brasil. Esse objeto tátil, disponível na exposição, reforça o compromisso do MUB3 com os recursos de acessibilidade para atender aos mais diversos públicos interessados.



Foto: Natália Tonda, 2022

CURIOSIDADE

Thomas Edison (1847-1931) foi um inventor nascido nos Estados Unidos. Dentre as suas maiores invenções está a luz incandescente, tecnologia que utilizamos até hoje. Nos seus 84 anos de vida, foram mais de mil patentes registradas em seu nome. A maioria delas ligadas à telegrafia e processos de transmissão de mensagens à longa distância.

Fonte: Revista Galileu 17 de março de 2017.

Que tal estimular seus alunos a pesquisarem outras invenções de Thomas Edison e discutir em sala de aula quais ainda são usadas na sociedade atual?

PESSOAS

A Bolsa é feita de tecnologia... e por pessoas! Por trás de cada tecnologia existente, há um ser humano desempenhando diversas funções. Cada um deles tem seu papel para contribuir com o crescimento do mercado de capitais e do país.

O módulo Pessoas, que está presente na exposição do MUB3, conta um pouco dos profissionais que fizeram e fazem parte da história da Bolsa e do mercado de capitais.

Em uma das vitrines desse módulo, você encontra o crachá de Raymundo Magliano, fundador da Magliano Sociedade Corretora Ltda., corretora de número 1 da Bovespa, e pai de Raymundo Magliano Filho, presidente do Conselho da Bovespa entre 2001 e 2008.

Também está exposto o crachá de João Baptista Diana, chefe do Departamento de Estatística, diretor de Pregão e fundador do Centro de Memória da Bovespa. "Seu João Diana" foi o responsável por guardar e preservar objetos, como as calculadoras mecânicas que fizeram o cálculo da primeira carteira do Ibovespa, em 1968, expostas no módulo Ibovespa B3 do museu, e o livro contábil de Abelardo Vergueiro César, o qual já vimos no módulo Escritório Mercantil.

Na foto ao lado estão exemplares dos crachás dos operadores de pregão das décadas de 1960 e 1970. Ao fundo é possível ver o crachá de Luiza Pilosio, primeira mulher operadora de pregão na Bovespa, contratada em 1968 pela Indusval Corretora de Títulos e Valores Mobiliários.



Fonte: Centro de Referência do MUB3

A PRIMEIRA INVESTIDORA DA BOLSA BRASILEIRA

Eufrásia Teixeira Leite (1850-1930) nasceu na cidade de Vassouras, no estado do Rio de Janeiro. Fazia parte de uma família que tinha tradição no cultivo do café. Quando Eufrásia e sua irmã, Francisca, ficaram órfãs, juntas as duas herdaram a fortuna da família. Elas não deixaram nenhum dos tios administrar a herança, algo que era muito comum na época, e Eufrásia chegou a acumular uma fortuna maior do que a fortuna que a Coroa real brasileira possuía, tornando-se uma das maiores investidoras do mercado internacional e a primeira mulher investidora na Bolsa brasileira.

Fonte: Museu Casa da Hera



Investir tem relação direta com dinheiro. O dinheiro é um objeto no qual empregamos um valor de troca/aquisição/compra. Mas antes de o dinheiro ser o objeto que usamos para adquirir roupas, comidas, bens materiais ou serviços, outros itens faziam o papel de moeda no mercado, como gado, sal, canela, açúcar e o tabaco.

Cada sociedade estabeleceu algum tipo de produto com o objetivo de padronizar e facilitar as trocas — no caso, o comércio.

Ouro **Commodity** Soja
Siderúrgica Construção Civil **Etanol**
Café arábica Milho **Tecidos**
Bancos Calçados **Vestuário** Alimentos
Energia Elétrica **moeda** Seguradoras
Brasil Açúcar Cristal Varejo
Serviços Médicos imobiliário

SALÁRIO

A palavra salário tem origem no uso do sal como forma de pagamento dos serviços exercidos por um soldado romano, nos primeiros séculos d.C., em Roma.

CURIOSIDADE DA PRIMEIRA MOEDA

A primeira moeda do mundo foi uma mistura entre ouro e prata chamada éllectron. Ela foi cunhada entre 650 e 561 a. C., numa cidade chamada Lídia, a atual Turquia. Seu formato era quadrado e não existia um padrão em relação aos tamanhos e seus respectivos valores.

Embora a evolução dos tempos tenha levado à substituição do ouro e da prata por metais-menos raros, preservou-se, com o passar dos séculos, a associação dos atributos de beleza e expressão cultural ao valor monetário das moedas que, quase sempre, apresentam figuras representativas da história, da cultura, das riquezas e do poder das sociedades.

A necessidade de guardar as moedas em segurança deu surgimento aos bancos. Os negociantes de ouro e prata, por terem cofres e guardas a seu serviço, passaram a aceitar a responsabilidade de cuidar do dinheiro de seus clientes e a dar recibos escritos das quantias guardadas. Esses recibos passaram, com o tempo, a servir como meio de pagamento por seus possuidores, por serem mais seguros de portar do que o dinheiro vivo. E assim surgiram as primeiras cédulas de papel-moeda, ao mesmo tempo em que a guarda dos valores em espécie dava origem às instituições bancárias.

Fonte: livro Casa da Moeda do Brasil; 290 anos de História, 1964/1984.

XILOGRAVURA E LITOGRAVURA

A xilogravura e a litogravura são técnicas artísticas que foram utilizadas até a década de 1920 no Brasil para impressão do dinheiro. Essas duas técnicas consistem na confecção de uma matriz em madeira (xilogravura) e em pedra (litogravura). Por exemplo, a matriz utilizada na xilogravura recebe marcações que não receberão a tinta, deixando na superfície apenas o que se deseja imprimir — símbolos, numeração etc. Hoje, os processos utilizados para impressão do dinheiro são o offset, a tipografia, entre outros.

Quando falamos a palavra dinheiro, alguma imagem vem à sua mente?

Quais são os elementos ou as cores que comumente imaginamos?

- Sempre existiu dinheiro?
- O que era utilizado antes da invenção do dinheiro?
- O que era utilizado nas trocas comerciais?
- Será que era possível pagar tudo com sal ou açúcar?
- O que faz um dinheiro ter cara de dinheiro?
- Quais são os elementos gráficos que aparecem em uma cédula?

OFICINA DE IMPRESSÃO DE DINHEIRO

O objetivo dessa oficina é fazer com que os estudantes experimentem um exercício artístico que os permita explorar as múltiplas camadas disciplinares que compõem o universo financeiro.

Para isso, produzirão uma cédula autoral utilizando uma técnica de impressão parecida com a xilogravura.

MATERIAIS

- EVA;
- Lápis;
- Tinta guache;
- Rolo de espuma pequeno;
- Bandeja para tinta;
- Papel;
- Tesoura.

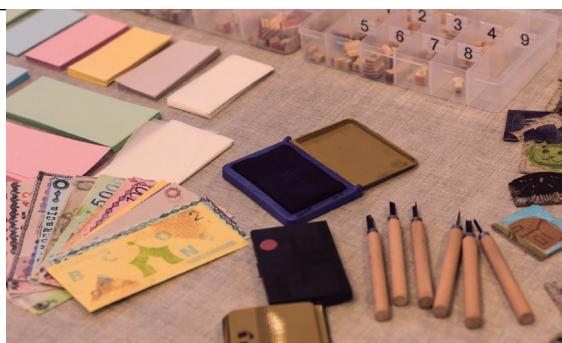


Foto: Natália Tonda, 2022

MODO DE FAZER

- 01** - Recorte o papel e o EVA no formato desejado da cédula. Reserve o papel.
- 02** - Pegue o EVA recortado e com o lápis, realize as marcações que desejar — desenho, números, formas, símbolos... — o que ficar na superfície estará pintado e o que for marcado estará branco na impressão. Lembre-se de que a impressão será realizada como um espelho. Caso escreva algum nome ou numeração, faça-o de maneira espelhada para que seja possível realizar a leitura corretamente após impressa.
- 03** - Agora que já tem a arte pronta, despeje um pouco de tinta guache no reservatório, passe o rolo de maneira suave sobre a tinta. Retire seu excesso num papel e passe sobre o EVA marcado.
- 04** - Pegue o EVA, posicione sobre o papel recortado no formato de cédula e faça uma leve pressão. Espere 15 segundos e delicadamente retire o EVA do papel.

Prontinho, sua primeira impressão de cédula está pronta!

MOEDA SOCIAL

A moeda social é uma moeda alternativa, utilizada por um determinado grupo para fazer com que o dinheiro circule pela comunidade que a criou, fortalecendo os comércios locais. A moeda social não substitui a moeda nacional, ela funciona de maneira complementar.

No município de Maricá, no estado do Rio de Janeiro, existe a moeda social Mumbuca, e, no Espírito Santo, existe uma moeda social chamada Bem. No Brasil ainda encontramos outras moedas sociais como Bônus, Cajueiro, Dendê, Ecosol, Gostoso, Ita, Lua, Orquídea, Par, Ribeirinho, Sabiá, Sol, Tupi, Sururus, Zumbi, entre outras.

Que tal criar com o grupo uma moeda social, pensando no seu nome, arte, tamanho, valores e funções de uso/troca?



Foto: Natália Tonda, 2023

Até breve!

Você viajou no universo dos museus, conheceu o MUB3 e o seu acervo. Convidamos você, professor e professora, a visitá-lo e nele conhecer ainda mais sobre o mercado de capitais e as histórias que compõem a memória das bolsas no Brasil. Deixe a curiosidade te guiar e crie seu trajeto na exposição de acordo com sua bagagem e as expectativas do grupo que está com você.

A gente se encontra em breve!

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COSTILHES, A. J. O que é numismática. São Paulo: Editora Brasiliense, 1985.
- DEWEY, John. Arte como experiência. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- MARTINS, Mirian Celeste (coord.). Curadoria educativa: inventando conversas Reflexão e Ação – Revista do Departamento de Educação/UNISC – Universidade de Santa Cruz do Sul, vol. 14, n. 1, jan./jun. 2006, p.9-27.
- MARTINS, Miriam Celeste. Mediações culturais e contaminações estéticas.
- MARQUES, M. G. Introdução à numismática. Lisboa: D. Quixote, 1982.
- RÉRE, H. Numismática. Uma introdução aos métodos e à classificação. São Paulo: Sociedade Numismática Brasileira, 1984.

Sites consultados por temas

Museu de Valores

<https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/museu/tourvirtual/Dinheiro/Moeda>
[https://www.casadamoeda.gov.br/portal/socioambiental/cultural/origen-do-dinheiro.html#:~:text=As%20primeiras%20moedas%2C%20tal%20como,marte-lo\)%2C%20em%20primitivos%20cunhos](https://www.casadamoeda.gov.br/portal/socioambiental/cultural/origen-do-dinheiro.html#:~:text=As%20primeiras%20moedas%2C%20tal%20como,marte-lo)%2C%20em%20primitivos%20cunhos)

Personalidades

<https://ensinarhistoria.com.br/eufrasia-mulher-que-recusou-papel-de-sinha/>
https://web.archive.org/web/20090105171848/http://www.abphe.org.br/congresso2003/Textos/Abphe_2003_38.pdf
<https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/a-primeira-investidora-da-bolsa-brasileira-conheca-a-historia-de-eufrasia-teixeira-leite-que-se-tornou-bilionaria-investindo-em-acoes/>

Segmentos e habilidades da BNCC

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>

Site Enef

<https://www.vidaedinheiro.gov.br/livros-ensino-medio/>
https://www.vidaedinheiro.gov.br/livros-ensino-fundamental/?doing_wp_cron=1671720888.6820058822631835937500

Tecnologia

<http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/tec.html>

B3 EDUCAÇÃO E CULTURA

Presidência

Gilson Finkelsztain

Diretoria Técnica

José Ribeiro de Andrade

Diretoria de Contabilidade

Andre Veiga Milanez

Diretoria Financeira

Tatiana Coimbra Castello Branco

MUB3 – MUSEU DA BOLSA DO BRASIL

Coordenação Geral

Lourdes Silva

Museologia

Juliana Pons

Administração e Projetos

Amanda Fernandes

Ariany Pardini

Claudio T. Garavatti

Centro de Referência

Juliana Carminhola

Lídia Ananda Camargo

Pollyana Marin

Comunicação

Anna Carolina de Oliveira Leite

Jaqueleine Caires Lima

Programa de Educação

Prisca Menegasso

Aguinaldo Ferreira Dias

Daniel Castro

Fabio Aristoteles

Tamara Faifman

CRÉDITOS DA PUBLICAÇÃO

Pesquisa e Redação

Clara Martins

Daniela Chindler

Raí Freitas

Thaysi Soares

Revisão de Conteúdo

Marina de Carvalho Naime

Fernando Rodrigues da Silva

Ilustração Capa

Catarina Bessel

Projeto Gráfico

AOQUADRADO

Revisão Ortográfica

Sol Mendonça

Museu da bolsa do Brasil

Rua XV de novembro, 275 – Mezanino – Centro Histórico de São Paulo.
A exposição conta com recursos acessíveis para pessoas com deficiência.
Todas as atividades e entrada são gratuitas.

mub3.org.br

PATROCÍNIO

GESTÃO

REALIZAÇÃO



ASSOCIAÇÃO B3
EDUCAÇÃO E CULTURA

MINISTÉRIO DA
CULTURA

