

*Universidade de Brasília*

*Faculdade de Ciência da Informação*

*Curso de Arquivologia*

*Profa Lillian Alvares*

# **Suportes de Escrita**

---

# A Pena

- A pena foi durante **mais de dois milênios** praticamente o *único instrumento de escrita*.
- O uso da pena estendeu-se até quase aos nossos dias, sendo portanto um **dos materiais de escrita cuja utilização mais perdurou**.
- É o símbolo e o *ex libris* da escrita e da literatura.

*Numa mão sempre a espada e noutra sempre a pena*

(Camões)

- As penas preferidas eram as de **ganso, de cisne ou de pato**, devido à sua cânula larga e oca que se tornava um **bom depósito para a tinta**.
- A ponta era **afiada para que a tinta escoasse com regularidade**.
- Com o uso, essa ponta *desgastava-se e deveria ser afiada*.
- No Séc. XVII inventaram-se afiadores próprios de pena.

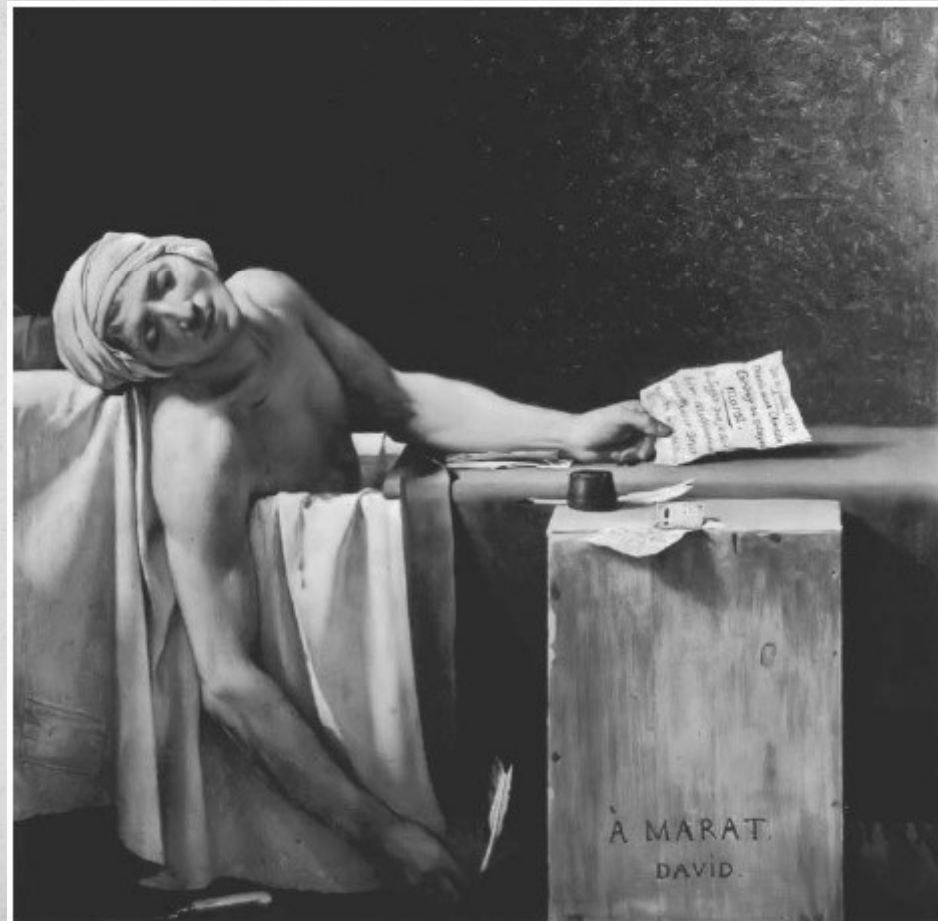
- O pigmento para a tinta de escrever era **negro de fumo...**
- .... à qual se adicionava goma ou substâncias metálicas, para lhe dar fluidez e consistência.
- A **noz de galha** diluída em vinho era outro pigmento usado no fabrico de tintas na Idade Média.

- A pena tornou-se *símbolo de cultura e erudição*.
- *Literatos, cientistas, políticos, homens de leis, militares e burgueses...*
- ... faziam questão de serem retratados **ostentando esse símbolo**. Talvez com isso se pretendesse dar ar de intelectualidade.

*Padre António Vieira (1608-1697)*



*Marat Assassinado*, obra-prima de Jacques-Louis David, 1793, mostra um revolucionário radical jacobino, já morto, tombado na banheira, mas segurando ainda uma *pena* na mão pendente



- A pena está associada de tal maneira à **literatura** e de um modo geral à **erudição**, que depois de desaparecer como instrumento material da escrita, *permanece e permanecerá como seu símbolo.*
- Associação internacional criada em 1922 na capital inglesa com a finalidade de fomentar o intercâmbio e o mútuo relacionamento entre escritores de todo o mundo, chama-se precisamente *Pen Club*

- Os próprios instrumentos que a substituíram apropriaram-se do seu nome:
  - Em português chama-se também *pena à caneta* tinteiro
  - Em inglês *caneta é pen.*
  - Em francês *caneta é porte-plume*



# **NOVOS INSTRUMENTOS DE ESCRITA**

---

*Lápis e a Caneta*

**LÁPIS**

---

- Instrumento de escrita que consiste **num estilete à base de grafite revestido por uma cobertura de madeira.**
- Pode-se considerá-lo um **descendente de instrumentos de escrita anteriores:** os romanos utilizaram para escrita sobre o papiro o *stilus* geralmente de **chumbo.**
- Ao longo da Idade Média utilizaram-se tipos de lápis feitos com misturas de **chumbo e prata**, chumbo e estanho e mais tarde de chumbo, enxofre e antimônio.

- Em **1554** foi descoberta no **REINO UNIDO**, uma importante mina de um material que os habitantes da região verificaram ter extrema facilidade em ser cortado em barras ou varetas e em **deixar um traço negro onde fosse passado.**
- Deu-se ao material o nome de *plumbagina*, considerando-o uma **variedade** de *chumbo*, *mas na verdade, era o grafite*, uma forma **carbono**. O termo *plumbagina*, sendo então inapropriado, foi caindo em desuso.

- O *grafite* tem cor negra, de brilho metálico, muito frágil, apresentando dureza e densidade baixas. Tem baixo coeficiente de atrito e **risca o papel**.
- O *grafite* descoberto no Reino Unido era de **extrema pureza**, enquanto o proveniente de outras jazidas europeias não possuía o mesmo grau de pureza.

- Em 1795 francês **Nicolas-Jacques Conté** (1755-1805) desenvolveu seu método misturando **grafites locais com pó de argila, ceras e água**, submetendo a mistura a um forno e depois encaixando o produto em proteção de madeira.
- Este processo permitiu que a França conseguiu **produzir os seus próprios lápis**. Também permitiu controlar a dureza das minas.

- Variando as percentagens dos dois componentes da mistura – a *grafite* e a *argila* – podia-se obter *lápiz* de diversos graus de dureza, que se designaram do nº 1, o mais macio, ao nº 4, duríssimo.
- Formulou-se também uma outra escala própria composta de cerca de 20 graus de dureza. Convencionou-se designar esses graus pela combinação das letras *H* (hard) e *B* (black ou brand), conseguindo graus crescente de dureza desde os mais macios, os assinalados por B, até os mais duros, assinalados por H. Tem-se assim a sequência: ..3B, 2B, B, HB, H, 2H, 3H, ....

- As *madeiras* empregues nesta indústria podem ser diversas:
- ***CEDRO, PINHEIRO, EUCALIPTO, TÍLIA, ETC.***
- Grande parte das fábricas de lápis faz questão de criar as suas **próprias áreas florestais** para não afetarem as plantações nativas.



- O processo foi tão bem sucedido que **Conté se tornou sinônimo de lápis** são valorizados e utilizados por artistas de hoje.
- Por volta da mesma época, **Josef Hardtmuth (1758-1816)**, arquiteto e inventor austríaco, teve a mesma ideia....
  - ... pelo que a criação deste instrumento de escrita é atribuída a ambos os inventores.

- A industrialização da fabricação de lápis deve-se ao alemão **Kaspar Faber**, que em 1760 fundou em Nuremberg (Alemanha), uma fábrica a qual, a partir de 1898, passou a designar-se **Faber Castel** hoje famosa marca de inegável qualidade.
- Também são famosas as marcas:
  - **Staedtler** (fundada em 1835, também em Nuremberg) e
  - **Caran d'Ache**, suíça.

- ***As minas devem ser rigorosamente atóxicas***, sobretudo por causa da tendência dos utilizadores de por a extremidade oposta à ponta na boca e até de roê-la.
- ***As grandes vantagens do lápis são o fato de sua escrita poder ser apagada.***
- Conseqüentemente surgiram dois novos produtos relacionados com a escrita: o ***apontador*** e a ***borracha de apagar***.

- O grafite tem características de...
  - .... permanência em relação à luz, à água e aos microorganismos....
  - ... sendo aconselhado para anotações em documentos, em vista de sua inocuidade para o papel.

- A possibilidade de poder ser afiado constitui uma vantagem do lápis, mas ainda melhor **será nem precisar dessa operação**. Nasceu assim a ideia da *lapiseira*, que foi inventada em 1822 por John Isaac Hawkins e Sampson Mordan .
- Constituído por um corpo tubular, de *metal* ou de *material polimérico* no interior do qual **se coloca uma mina**, que movida por um mecanismo especial de alimentação, por rotação ou por mola, vai descobrindo a ponta do instrumento, permitindo escrever. As minas usadas poderão ter vários diâmetros: **0.3, 0.5, 0.7, 0.9, 1.1, 1.3, e 1.6 mm**.

**CANETA TINTEIRO**

---

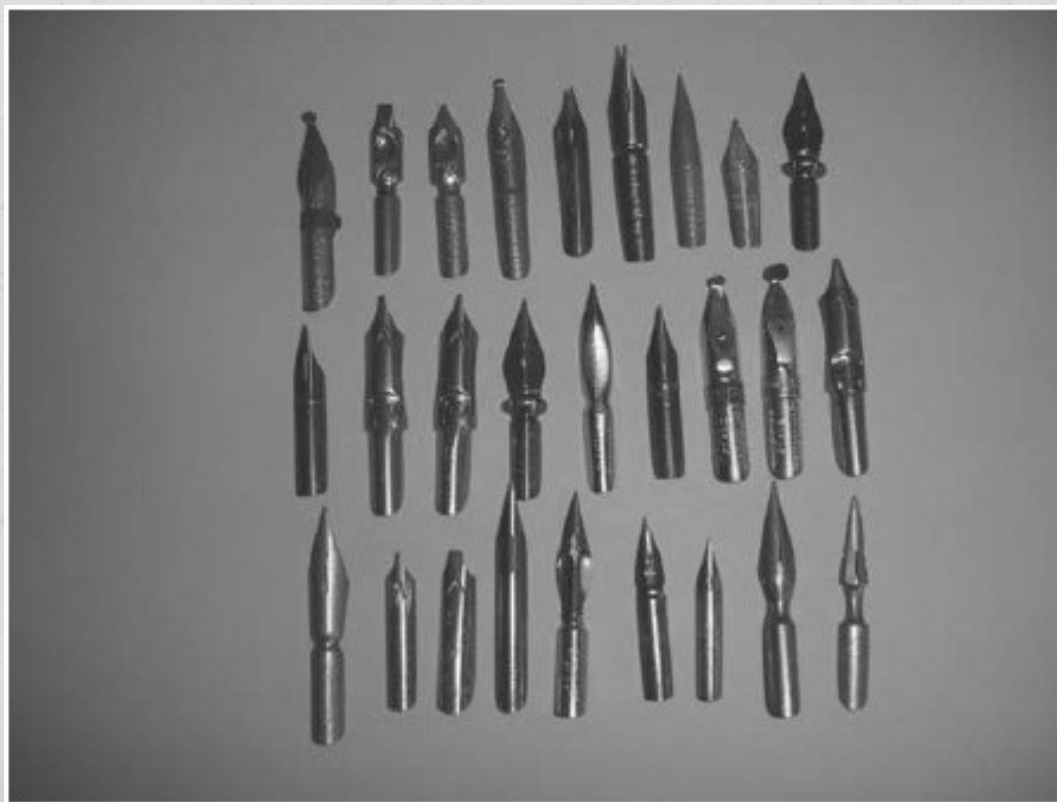
- Constituída por uma haste de *madeira* ou metal (aço, cobre, latão). Poderia ser também de *ouro, prata e marfim*, etc. E mais modernamente, de *plástico*.
- Essa haste era provida de uma peça metálica, **alojada na extremidade,**

- *As canetas, como as penas, têm que ser mergulhadas frequentemente num recipiente contendo tinta – o tinteiro.*
- Por essa semelhança com as penas animais, à caneta também é aplicada a **designação de pena.**



- Devido à necessidade de **abastecer continuamente a caneta com tinta, o tinteiro tornou-se portanto, o par da caneta, um objeto imprescindível à escrita**, havendo igualmente de diversos materiais, vidro, louça, ou metal.
- Os *tinteiros* de escritório foram **por vezes peças ricas, de prata ou mesmo de ouro**, figurando atualmente como peças de museu, ou de coleções particulares.

# Aparos de aço



# Tinteiro



# A CANETA

---

- A necessidade de **constante abastecimento** da caneta, terá levado a **necessidade de solução** que melhorasse essa operação.
- No início do Séc. XVIII apareceu no Reino Unido uma caneta que foi designada por *pen without end*, porque não necessitava de ser constantemente mergulhada num tinteiro, pois tinha um reservatório próprio de tinta.

- Mas as primeiras canetas desse tipo não funcionavam muito bem, sobretudo devido ao fato de as **tintas da época (i) perderem facilmente a fluidez, ou o (ii) pigmento estar mal dissolvido, entupindo o canal de abastecimento.**
- Contudo em 1884, *Lewis Edson Waterman*, produziu a primeira *caneta de tinta permanente* que se mostrou realmente funcional.

- No entanto o uso desse instrumento só se tornou generalizado no século XX.
- O seu material era em princípio de *ebonite* (*resina sintética de natureza plástica*), e depois também apareceram as metálicas, de *aço inoxidável*. Produziram-se também (e continuam-se a produzir) canetas de luxo, de alto preço, com a tampa ou mesmo todo o corpo em *ouro*, *prata* ou *ligas de titânio*, etc. O luxo e o requinte levam ainda certos designers a decorar as canetas com *diamantes* ou outras *pedras preciosas*, transformando-as mais em objetos de culto do que em instrumentos de escrita.

# Diversas marcas consagradas foram surgindo como a :

- *Pelikan, Alemã*
- *Mont-Blanc, Alemã*
- *Scheaffer e Parker, Americanas*
- *Waterman, Francesa*
- A marca *Parker* fundada em 1880 designava os diversos modelos das suas canetas por números como a 21, a 45, a 51, a 61, etc. A mais famosa, a *Parker 51*, criada em 1941, foi considerada a *caneta mais vendida e mais copiada de sempre*





- **No tempo áureo da utilização desses objetos, correspondia ao que anteriormente se fazia segurando uma pena.**
  - *“Gravata de malha, lenço à espreita do bolso de encontro à caneta de tinta permanente”*

# **A MÁQUINA DE ESCREVER**

---

**A mecanização da escrita pessoal**

- A máquina de escrever **tornou-se a imagem emblemática de muitos escritores que acabaram por criar uma intensa relação de afeição com o objeto** que lhes ajudou a concretizar as suas obras.
- O escritor norte-americano Paul Auster, por exemplo, autor de vários best-sellers recentes, escreveu *A História da Minha Máquina de Escrever* onde faz o saudoso elogio da sua velha *Olympia* que o acompanhou durante 30 anos.
- Na Casa de **Fernando Pessoa**, em Lisboa, pode-se contemplar a máquina com que ele escreveu grande parte da sua obra.

- Não está bem documentada a história da invenção da *máquina de escrever* ou *máquina datilográfica*. Como acontece frequentemente, muitos países a reivindicam para si.
- 1714 (Inglaterra), 1808 (Itália) , 1810 (França) , 1810 (EUA), 1864 (Áustria), 1867 (Dinamarca).
- 1861, Brasil: Padre **Francisco João Azevedo (1814-1880)**, que a designou por *Mecanógrafo*, e que foi apresentada numa exposição industrial no Rio de Janeiro, merecendo uma medalha de ouro concedida pelo Imperador Dom Pedro II.

- Um ano depois, para a decepção do padre, ele foi comunicado que sua máquina não poderia ir para a Exposição de Londres, por falta de acomodação, pois a máquina era muito grande e o governo imperial não lhe deu nenhum auxílio.

*"O acanhamento, a timidez de minha índole, a falta de meios e o retiro em que vivo não me facilitam o acesso aos gabinetes, onde se fabricam reputações e se dá diploma de suficiência. Daí vem que minhas pobres invenções definham, morram crestadas pela indiferença e minha falta de jeito"*



- A primeira máquina de escrever de teclado, produzida comercialmente foi inventada em 1866 pelo tipógrafo Christopher Latham Sholes (1819-1890), em associação com Carlos Glidden.
- **O Brasil acusa Sholes de se ter apossado da invenção do padre brasileiro.**
- Sholes e Glidden venderam a patente a Philo **Remington**, que em 1874 lançou no mercado a máquina *Sholes-Gliden* denominação que depois mudou para *Remington*.

- As tintas de impressão costumam apresentar permanência...
- .... **especialmente as de cor negra.**

# **TINTAS MODERNAS**

---



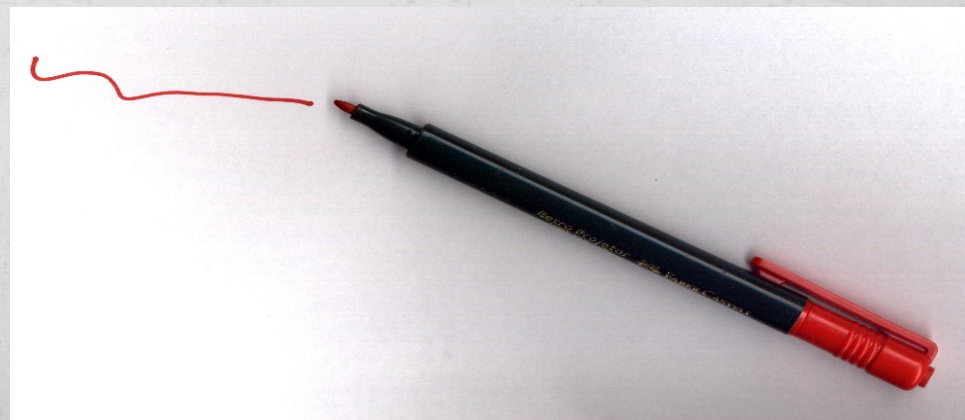
# Caneta Esferográfica

- As tintas modernas costumam ser **frágeis à luz, à água e a produtos alcalinos.**
- Destes, as de **cor negra costumam apresentar maior resistência.**
- As tintas esferográficas tem **distribuição uniforme e a secagem rápida na superfície do papel.**



# Tinta Hidrocor

- As tintas para canetas do tipo 'hidrocor', ou de **pontas feltrosas**, caracterizam-se por sua pouca resistência à luz e à água.
- Entretanto **não causam danos ao papel.**



# Tinta Nanquim

- A tinta hoje denominada “Da China” ou 'Nanquim', é uma adaptação da antiga fórmula da tinta da China.
- Por suas propriedades, **são usadas para fins arquivísticos em documentos de caráter permanente.**
- Com o passar do tempo **fixam-se cada vez mais ao papel.**
- *Sua cor negra é permanente.*

# Tinta de Carimbo

- As tintas de carimbo e de impressão devem ser permanentes.



# Tinta de Copiadora

- Os problemas que costumam ocorrer com estas tintas referem-se à **fixação...**
  - ... muitas vezes pela **dosagem incorreta de toner, insuficiente ou em excesso.**

# Tinta de Impressora

- As tintas de **impressoras matriciais são permanentes.**
- As tintas de **impressoras laser** apresentam formulações à base de negro de fumo ou carbono, semelhantes às das copiadoras xerox, e por isto costumam ser permanentes.
- As tintas das impressoras **jato de tinta, são pouco resistente à luz.**

# CONCLUSÃO

---

# Tintas de Uso Arquivístico

- São tintas estáveis ou permanentes que reúnem as seguintes características:
  - Estabilidade de exposição à luz e a temperaturas até 93° C
  - Secagem rápida sobre o papel
  - Ausência de migração para o suporte durante e depois da escrita ou impressão
  - Neutralidade ou leve alcalinidade
  - Inocuidade ao suporte celulósico
  - Insolubilidade em água, solventes orgânicos e oxidantes



**FIM**

---