

## OBJETOS E EQUIPAMENTOS ESCOLARES ANTIGOS: A CATALOGAÇÃO COMO FORMA DE REGISTRO HISTÓRICO

Elio Vieira Neto<sup>1</sup>

Ceres Luehring Medeiros<sup>2</sup>

### RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo analisar e catalogar equipamentos utilizados como recursos tecnológicos educacionais no Colégio Estadual do Paraná (CEP) em tempos pretéritos. Os artefatos escolares que são objeto desta pesquisa estão no Centro de Memória do CEP que tem por premissa salvaguardar a memória destes e de outros materiais e documentos escolares. Como metodologia a pesquisa é de campo, na qual há a integração dos dados obtidos pela pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Como referencial teórico utilizou-se Beccari, que propõe a apreciação sensível de objetos, e vê o design como um articulador de valores, relacionado com a tecnologia e o estilo; em Baudrillard quando trata do conceito de sistemas de objetos, destacando a transição do funcional para o simbólico; e em Bucaille e Pesez que enfatizam pesquisas que abordam a cultura material escolar. Destaca-se a importância de registrar as informações deste acervo histórico de objetos de interesse educacional, que também contam a história do design de objetos, a fim de torná-los mais acessíveis em sua localização e informação para a sociedade, que no Centro de Memória estão salvaguardados à espera de mais pesquisas.

**Palavras-chave:** Equipamentos Tecnológicos Educacionais. Colégio Estadual do Paraná. *Design*.

<sup>1</sup> Aluno do 5º período do curso de Design da FAE Centro Universitário. Bolsista do Programa de Apoio à Iniciação Científica (PAIC 2023-2024). *E-mail:* elio.vieira@mail.fae.edu

<sup>2</sup> Orientadora da Pesquisa. Doutora em Educação pela Universidade Federal do Paraná. Professora da FAE Centro Universitário. *E-mail:* ceres.medeiros@bomjesus.br

## INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como objetivo analisar e catalogar equipamentos utilizados como recursos tecnológicos educacionais antigos, utilizados no Colégio Estadual do Paraná (CEP), e que hoje estão no Centro de Memória<sup>3</sup> do Colégio Estadual do Paraná. Ressalta-se a importância de fotografar os objetos e equipamentos escolares, listar este acervo e construir um breve histórico dos objetos e equipamentos e artefatos escolares antigos, relacionando aos movimentos e estilos de design com a cultura material escolar deste Colégio. O catálogo digital dos equipamentos utilizados como recursos tecnológicos educacionais (projetores, filmadoras, máquinas de escrever, retroprojetor, estroboscópio, entre outros) será realizado como proposta de design gráfico e disponibilizado à sociedade. Assim, reforça-se a relevância e a necessidade de ampliar as investigações que problematizem os objetos tecnológicos na escola não apenas como um produto ou maquinário fabricado pela indústria, mas como um artefato construído socialmente por meio das interações com o universo escolar. Portanto, considera-se os objetos e equipamentos como uma tecnologia, resultado de políticas, concepções de educação e que se relacionam com seu entorno e com os sujeitos da escola, carregando, dessa forma, sentidos diversos e alterando rotinas e práticas escolares.

Dessa forma, tecnologias como máquinas de escrever, projetores de slides, retroprojetor, filmadoras, estroboscópio, aparelhos de televisão, rádios, mimeógrafos, projetores de filmes, etc., que, no imaginário social contemporâneo muitas vezes são consideradas como objetos que fizeram parte do cenário escolar, nem sempre compuseram esse espaço, mas foram adentrando a partir de intencionalidades pedagógicas. Além de se discutir conceito de cultura material escolar proporciona pesquisa em design quando observa com cuidado objetos que já tiveram uma relação simbólica e significativa no ambiente escolar, relacionando estes como objetos também de design no seu tempo histórico. Tais objetos, além de serem objetos de design, “abrange fazeres e saberes do mundo do trabalho, da esfera da produção, do consumo e do uso” (Queluz, 2020, p. 7). Os artefatos escolares que são objeto desta pesquisa estão no Centro de Memória do CEP que tem por premissa salvaguardar a memória destes e de outros materiais e documentos escolares, pois “as coisas que construímos, usamos e descartamos, acabam, de alguma forma, por nos constituir como sujeitos” (Queluz, 2020, p. 7).

Há uma grande quantidade destes equipamentos no Centro de Memória do Colégio Estadual do Paraná aguardando catalogação para futuras pesquisas. Destaca-se a importância de registrar as informações deste acervo histórico de objetos de interesse educacional, que também contam a história do design de objetos, a fim de torná-los mais acessíveis em sua localização e informação para a sociedade.

<sup>3</sup> O Centro de Memória do Colégio Estadual do Paraná reúne o Museu Guido Straube, a Seção de Documentação Histórica e a Seção de Proteção de Patrimônio Histórico.

No Centro de Memória do CEP, local de guarda de importante acervo escolar relativo ao referido Colégio. O CEP, cuja edificação é atualmente tombada pelo patrimônio histórico<sup>4</sup>, permite múltiplas possibilidades de investigação. Primeiro, por sua trajetória histórica<sup>5</sup>, desde a sua criação. Segundo, porque seu espaço físico e seu próprio percurso histórico permitiram a guarda e a preservação de significativo acervo documental (Ranzi; Gonçalves, 2010).

Ranzi e Gonçalves (2010, p. 42) verificaram a contribuição significativa que a organização de acervos, como o do CEP, e sua disponibilização e divulgação podem gerar para a produção de pesquisas no campo da História da Educação. As autoras constataram, com base nas investigações já concluídas, que é possível perceber que as pesquisas contribuem para múltiplas abordagens seja na Educação, nas Artes ou no Design. Tal acervo possibilita muitas pesquisas e sua permanência e manutenção contribuem para vários estudos. Tal acervo documental registra e constitui parte da cultura material escolar, específica da instituição, profundamente relacionada, de forma dialética, com a sociedade e a cultura. Ou seja, são testemunhos da vida institucional, da sua cultura e memória, com as particularidades da escola que os produziu (Ranzi; Gonçalves, 2010, p. 31).

Desse modo, foi feita uma primeira visita ao Centro de Memória e foi visto que a quantidade e variedade de objetos e equipamentos escolares antigos superou a expectativa, fazendo necessário a divisão dos objetos de pesquisa.

Ao tomar conhecimento dos objetos no Centro de Memória, primeiramente, foi percebido o formato e as características físicas de cada objeto. Após isso começou-se a pesquisar suas funções, que foram adormecidas pelo desuso, estes objetos na atualidade por vezes se tornam de decoração ou são referência de um período ou época (Almeida Netto; Pillotto, 2014, p. 194). Eles podem também reavivar sentimentos e memórias antigas em quem os vê, apesar de o objeto do centro de memória ter perdido a sua função prática “e foi inserido em um espaço de contextualização, representatividade e simbolismos, o seu design não mudou”. (Almeida Netto; Pillotto, 2014, p. 195).

Inicialmente será feito o registro fotográfico e a análise das máquinas de escrever e dos objetos relacionados à projeção de imagens (projetores, retroprojetores, lanterna mágica, projetor de slides), ambos possuem uma grande variedade, passando por várias décadas e visivelmente perfazendo por diferentes tendências de design, assim, tornando possível analisar e catalogar dentro de uma linha do tempo da transformação do design.

<sup>4</sup> Tombo 118-II/94, Secretaria da Comunicação Social e da Cultura. Governo do Estado do Paraná (Secretaria de Estado da Cultura, 1994).

<sup>5</sup> Para saber sobre a história do CEP (linha do tempo), ver <<http://www.cep.gov.br>>.

## 1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para esta análise opta-se em utilizar os eixos relacionados ao design partindo de Beccari, em que propõe o design como linguagem, isto é, defende sistemas de significação de objetos; a apreciação sensível de objetos como parte da pesquisa em design, em que o design é visto como um articulador de valores, relacionando com a tecnologia e o estilo; e o design como produto sociocultural (Beccari, 2017, p. 18). Nesta perspectiva é possível afirmar que “todo o artefacto [...] só é interpretável e compreensível a partir do sentido que a ação humana conferiu à produção e ao uso deste artefacto [...]” (Weber, 2010, p. 12). Ainda na análise toma-se Baudrillard em seu estudo sobre sistemas de objetos em que sugere “que os objetos passam continuamente do enfoque funcional para o simbólico dentro de um determinado sistema cultural” (Baudrillard, 2008, p. 62). Pensando nos equipamentos como recursos tecnológicos, o que os definem como objetos escolares “depende da intencionalidade e do uso em determinadas situações e condições históricas” (Souza, 2007, p. 177). Bucaille e Pesez (1989, p. 22) enfatizam, no caso de pesquisas que abordam a cultura material escolar, a necessidade de aproximação com objetos concretos, os quais estão salvaguardados no Centro de Memória. Outro aspecto a ser pesquisado são as fotografias que podem trazer elementos sobre como os objetos da cultura material escolar foram introduzidos nas escolas e indicar como os sujeitos se apropriaram deles no cotidiano escolar. Ao travar contato com os objetos escolares, estabelece-se uma relação entre o pedagógico e o material, especificamente numa instituição de ensino em que qualidade de ensino significava, também, aquisição de artefatos escolares (Vidal; Silva, 2011, p. 24).

Tal acervo de objetos e equipamentos registra e constitui parte da cultura material escolar, específica da instituição, profundamente relacionada, de forma dialética, com a sociedade e a cultura. Sendo assim, a cultura material escolar é “o conjunto dos artefatos materiais em circulação e uso nas escolas, mediados pela relação pedagógica, que é intrinsecamente humana, revelador da dimensão social” (Peres; Souza, 2011, p. 56). A cultura material envolve os seres humanos, as matérias-primas, as técnicas, e o consumo (Pesez, 1978, p. 121).

Ao pensar os artefatos a partir da perspectiva da cultura material, é possível compreender o design como uma atividade social, um processo constituído pelas pessoas e por meio do qual as pessoas se constituem. [...] Como atividade humana, o design possibilita o desenvolvimento de estratégias de construção de identidades e de maneiras de lidar com o mundo contemporâneo e suas transformações. (Pereira; Tessari; Corrêa, 2020, p. 15)

Pode-se pensar, então, nas relações entre professores, alunos e comunidade escolar com a cultura material escolar, da qual fazem parte tais objetos escolares e que podem ser listados por meio de uma catalogação.

## **2 METODOLOGIA**

A metodologia da pesquisa será uma pesquisa de campo, na qual haverá a integração dos dados obtidos pela pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Os sujeitos da pesquisa inicialmente serão os funcionários do Centro de Memória, que fornecerão o acesso aos objetos a serem analisados e que possuem dados documentais e algumas narrativas de usos desses objetos em contexto de sala de aula em épocas que esses foram o que havia de mais inovador em termos tecnológicos e de design. Será utilizado uma câmera fotográfica para uma captura de imagem melhor, imagens que serão posteriormente selecionadas e tratadas para poder compor o catálogo digital, fotografias que também serão utilizadas para dar apoio à pesquisa documental e bibliográfica de cada um dos objetos que irão compor o catálogo.

Foi descoberto um grande número de objetos a serem listados para pesquisa, que levou à escolha de partir a pesquisa em etapas, cada um desses objetos terá que passar por uma análise documental e bibliográfica para descobrir, marca, época de utilização e relacionar aos movimentos e estilos de design que influenciaram na criação destes objetos.

## **3 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

O Colégio Estadual do Paraná é uma instituição de ensino criada em 1846 com o nome de Liceu de Curitiba e, em 1892, passou a se chamar Ginásio Paranaense. Durante muitos anos – e, pode-se dizer, de certa forma, ainda hoje – foi a instituição representativa do ensino secundário público no Paraná. Localizado, desde 1950, em importante edifício na região do Alto da Glória em Curitiba, à Avenida João Gualberto, ocupou entre 1904 e 1949 outro prédio imponente, situado na Rua Ébano Pereira, região central da capital paranaense.

O Centro de Memória do Colégio Estadual do Paraná possui em seu acervo algumas máquinas de escrever, como as listadas a seguir.

FIGURA 1 — Remington 12 modelo Standard



FONTE: Centro de Memória do Colégio Estadual do Paraná

A Máquina de escrever Remington 12 modelo Standard foi lançada em 1922, em Nova York. Ela esteve em produção entre 1922 e 1927. Em Curitiba, havia uma filial da Casa Pratt que importava e revendia as máquinas Remington. Havia, também, a Escola Remington Oficial, que formava guarda-livros e datilógrafos (O Dia, 1930, p. 6).

FIGURA 2 — Everest Mod S.T.



FONTE: Centro de Memória do Colégio Estadual do Paraná

Máquina de escrever italiana Everest Mod S.T., lançada em 1948. Seu design tem formas aerodinâmicas, semelhantes a de um carro da mesma época, e que esteve muito em voga nos anos 1950.

FIGURA 3 — Olivetti Linea 88



FONTE: Centro de Memória do Colégio Estadual do Paraná

Olivetti Linea 88, máquina de escrever lançada em 1969/1972. Possui um teclado mais leve, confortável e silencioso. Sua forma possui linhas orgânicas e funcionais, sem um modelo mais clean. No seu lançamento, as peças publicitárias tinham como foco as secretárias como na imagem a seguir.

FIGURA 4 — Título



FONTE: Batista (2019)

FIGURA 5 — Brother GX 8750



FONTE: Centro de Memória do Colégio Estadual do Paraná

A máquina de escrever Brother GX 8750 da Brother Industries Ltda lançou suas máquinas de escrever na década de 1960. A máquina tinha um design compacto e funcional. Em 1971, a marca ingressou no mercado de impressão, com o lançamento de uma impressora matricial. Na década de 1980, introduziu no mercado as primeiras máquinas de escrever eletrônicas e, em seguida, aparelhos de fax e impressoras a laser, conforme os avanços tecnológicos exigiam outras máquinas. E assim, na década de 1990 lança a primeira máquina multifuncional que englobava o fax, impressora, scanner e copiadora.

FIGURA 6 — Olympia Monica



FONTE: Centro de Memória do Colégio Estadual do Paraná



Em 1969, a Olympia mudou os modelos de máquina de escrever para um novo visual simplificado. Assim nasceu a Olympia Monica, o cinza carvão substituiu os detalhes em turquesa e uma moldura branca substituiu o creme suave, as teclas ficaram todas pretas. O logotipo da Olympia, mudou para um círculo laranja estilizado de um lado e “Olympia” escrito em letras maiúsculas do outro.

As máquinas Olympia ficaram conhecidas por possuírem uma grande variedade de tamanhos e estilos de fontes e por terem teclados para diferentes idiomas, por exemplo, em inglês, em hebraico, em árabe, em línguas escandinavas e do Leste Europeu, e até mesmo, para fins médicos ou matemáticos específicos.

FIGURA 7 — Royal RT 6100



FONTE: Centro de Memória do Colégio Estadual do Paraná

A Triumph-Adler foi proprietária da marca Royal de máquinas de escrever eletrônica. Em 1984, a Konishiroku, empresa japonesa de fotocopiadoras e fabricante das câmeras Konica, comprou parte da Royal Business Machines. Assim, esquemas de cores partilhadas foram utilizados para fortalecer a identidade da marca. Uma máquina com design leve, linhas curvas e detalhes que escondem o mecanismo da máquina, um estilo sóbrio que remete à sofisticação.

FIGURA 8 — Remtronic 2000



FONTE: Centro de Memória do Colégio Estadual do Paraná

Fabricada pela Divisão Remtronic da Remington Indústria e Comercio de Sistemas para Escritório S.A. Com design de inspiração muito próximo das Olivettis, este modelo tem estrutura toda em polímero e parte traseira minimalista. Os detalhes que fazem diferença no modelo são dois controles deslizantes simples de liberação de papel e de um sistema para prender papel nas laterais. Ainda possui uma fita de correção que foi projetado especificamente para este modelo. A máquina pretendia trazer um viés mais tecnológico nas formas e na estrutura. Segue publicidade da máquina de escrever Remtronic 2000 em que há a seguinte chamada: “Queremos trocar algumas palavras com as pessoas que pensam que máquina de escrever eletrônica e coisa do futuro. Esta é a máquina do nosso tempo”.

FIGURA 9



FONTE: E.T.Zone (2023a)

Os anúncios a seguir retratam os pioneiros no comércio de máquinas de escrever.

FIGURA 10



FONTE: Tec Teclas (2024a)

FIGURA 11



FONTE: Tec Teclas (2024a)

A máquina de escrever, durante os séculos XIX e XX, foi um dos principais instrumentos de escrita. Inventada em 1829, nos Estados Unidos, por um tipógrafo, a máquina de escrever modificou a maneira de produzir textos, substituindo em muito a escrita manual por ser um método considerado mais rápido e eficiente. A primeira máquina de escrever comercialmente bem-sucedida, foi a Remington N.º 1. Ao longo dos anos, elas passaram por diversas evoluções tecnológicas, no seu design, praticidade e sofisticação. As máquinas de escrever se tornaram mais eficientes e populares. Elas caíram em desuso na década de 1990 com a popularização dos computadores pessoais e a última fábrica destas máquinas foi fechada em 2011.

Consoante ao princípio sociológico e filosófico de Baudrillard (2012), o produto desatualizado passa a desvincular-se de sua função primordial e torna-se então um objeto. Reitera-se ainda haver um estatuto particular dos objetos antigos, caracterizando-os como aqueles afastados de sua função primeira, estes culminam por representar em si toda uma época ou período, e desta forma assumem o papel de signo. (Almeida Netto; Pillotto, 2014, p. 196)

FIGURA 12 — Mimeógrafo Edison Dick, Modelo 30, cerca de 1930, fabricada em Chicago, EUA



FONTE: Centro de Memória do Colégio Estadual do Paraná

FIGURA 13 — Mimeógrafo Edison Dick, Modelo 30, cerca de 1930, fabricada em Chicago, EUA



FONTE: Centro de Memória do Colégio Estadual do Paraná

Thomas Edison inventou a caneta mimeográfica em 1877, um dispositivo para desenhar imagens em um tipo especial de papel. Depois criou uma máquina capaz de reproduzir imagens. O mimeógrafo foi inventado por Albert Blake Dick em 1887. O empresário inglês licenciou e refinou as patentes de Edison.

Com os mimeógrafos foi possível tirar cópias, a princípio em escritórios e depois em escolas. Na verdade, foi a partir desta máquina que as máquinas duplicadoras modernas se multiplicaram e “mimeógrafo” se tornou o termo genérico para este tipo de reprodução.

A máquina era fixada a uma base de madeira. Esta tinha uma estrutura metálica com um tambor giratório que segurava o estêncil preparado. A tinta era aplicada em uma tela sob o estêncil. Assim uma alça era girada e a imagem impressa. O modelo tinha uma bandeja de papel fixada lateralmente à máquina.

O mimeógrafo ficou muito conhecido como um duplicador de baixo utilizado nas escolas antes da disseminação das máquinas fotocopiadoras e da tecnologia digital. Era uma alternativa acessível e rápida para realizar reproduções. O mimeógrafo também se tornou popular entre os editores que produziam livretos e materiais de baixo custo.

FIGURA 14 — Projetor PROJEFIX L300



FONTE: Centro de Memória do Colégio Estadual do Paraná

Este é um projetor de slides criado em 1982. Para utilizá-lo os professores apagavam as luzes, pegavam uns cartões contendo imagens e colocavam na cabine atrás da lente. Nesta cabine há uma lâmpada que ao ser ligada torna possível a visualização das imagens projetadas na parede. Seu design funcionalista e com linhas geometrizadas conferem um ar tecnológico ao maquinário.

Uma das formas de se preservar a memória e entender culturas está em reconhecer que o design de objeto ou a própria história dos objetos escolares em sua materialidade são patrimônio cultural (Almeida Netto; Pillotto, 2014, p. 198). Russo & Hekkert (2008) fundamentam que cada objeto contém uma história, e esta ligação entre objetos e pessoas se dá pela memória afetiva de situações, lugares, pessoas ou época. Como patrimônio cultural, estes objetos constroem e reconstroem, de certa forma, a identidade de sujeitos e sociedade (Almeida Netto; Pillotto, 2014, p. 199).

Além disso, os objetos têm uma função simbólica que se relacionam

aos fatores socioculturais, econômicos e políticos, regram-se pela configuração e afirmação do estilo ou status do usuário. Löbach (2006) afirma que um objeto tem uma função simbólica quando este estabelece ligações com as experiências e sensações anteriores, do usuário. (Almeida Netto; Pillotto, 2014, p. 196)

Por isso, é importante valorizar simbolicamente um produto, associando-o ao passado. Tais objetos estudados são responsáveis por estimular uma memória afetiva, carregam em si a capacidade de reativar as memórias de uma época, estas relacionadas aos seus usos anteriores e na percepção acerca de cada objeto. (Almeida Netto; Pillotto, 2014, p. 198).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao estudar tais artefatos podemos analisar a forma, os projetos, a maneira de consumir e utilizar, sempre em diálogo com valores sociais e culturais de uma determinada época (Queluz, 2020, p. 8). Assim pode-se pensar na história do design como a história de artefatos que se destacam como memórias de saberes e fazeres que se relacionam à experiências vividas e aos aspectos simbólicos. Objetos estes de uso cotidiano nas escolas que trazem consigo memórias e são eternizadas pela forma de uso passada, bem como pela sua importância na escola e no mundo do trabalho (Queluz, 2020, p. 7).

Com base na análise dos artefatos, por vezes o leitor pode não conhecer a origem daquele equipamento, no entanto, ao conhecer sua história e analisar como era utilizada permite a construção de uma nova memória ou de atribuir valores simbólicos, estéticos e culturais (Almeida Netto; Pillotto, 2014, p. 193).

É interessante pensar que as formas de manipular ou manejar um objeto e os gestos vinculados a utilização deste pelas pessoas fazem parte de um saber e de um fazer coletivo e da cultura escolar (Pereira; Tessari; Corrêa, 2020, p. 15).

Objetos como máquinas de escrever, estroboscópios, projetores de slides, retroprojetores e mimeógrafos ressaltam memórias (aroma, sons, ...) de experiências vividas no ambiente escolar criando uma importância para além do objeto em si, mas pela própria situação, reflexão ou experiência que rememora.

É importante ressaltar que os objetos escolares através de seu design exercem influência na cultura e na identidade de uma escola, por exemplo, ou na transformação cultural. Assim pode-se perceber as mudanças na sociedade, “por vezes abandonando completamente hábitos, costumes, objetos, entre outras coisas” (Almeida Netto; Pillotto, 2014, p. 198).

A catalogação desses objetos de uso escolar, bem como, seu estudo ainda requer muitas pesquisas no Brasil. No Centro de Memória tais objetos estão salvaguardados à espera de pesquisas sobre importantes artefatos utilizados em tempos pretéritos na escola. Assim sendo, esta pesquisa teve como proposta registrar e documentar artefatos utilizados em meio escolar e busca deixar visível à sociedade e à comunidade escolar tais objetos nos contextos onde foram utilizados.

Uma das formas de preservação da memória está presente na construção de coleções de objetos, como os Museus ou Centros de Memória (no caso desta pesquisa). Outras formas são em demonstrar com base em catálogos aquilo que pertence aos acervos destes locais de preservação da memória. No caso deste catálogo, agrupou-se objetos por similaridade de uso ou função. São recursos tecnológicos utilizados na educação. Reforça-se neste contexto a relevância da pesquisa, pois tais objetos fazem parte da identidade deste Colégio.

## REFERÊNCIAS

1969 OLIVETTI Linea 88. **TWDB**. Disponível em: <https://typewriterdatabase.com/1969-olivetti-linea-88.18373.typewriter>. Acesso em: 2 jun. 2024.

A HISTÓRIA da máquina de escrever (1829-Presente). **Maestrovirtuale.com**. Disponível em: [https://maestrovirtuale.com/a-historia-da-maquina-de-escrever-1829-presente/?expand\\_article=1&expand\\_article=1](https://maestrovirtuale.com/a-historia-da-maquina-de-escrever-1829-presente/?expand_article=1&expand_article=1). Acesso em: 2 jun. 2024.

ALCÂNTARA, W. R. R. **Por uma história econômica da escola: a carteira escolar como vetor de relações** (São Paulo, 1874-1914). 2014. 339 f. Tese (Doutorado em Educação) — Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

ALMEIDA NETTO, N. M.; PILLOTTO, S. S. D. O design como objeto de memória. **DAPesquisa**, Florianópolis, v. 9, n. 11, p. 188-202, 2014. <https://doi.org/10.5965/1808312909112014188>

ARUME, I.; BARROS, H. Do mimeógrafo à risografia: desvendando o funcionamento dos duplicadores a estêncil. In: SIMPÓSIO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN DA ESDI, 6., 2020, Rio de Janeiro. **Anais [...]**, Rio de Janeiro, 2020.

BATISTA, L. Há 50 anos, Olivetti anunciava a Linea 88. **Estadão**, 8 abr. 2019. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/acervo/ha-50-anos-olivetti-anunciava-a-linea-88/>. Acesso em: 2 jun. 2024.

BAUDRILLARD, J. **O sistema dos objetos**. São Paulo: Perspectiva, 2008.

BECCARI, M. **O Design a partir do Sistema dos Objetos de Baudrillard**. Disponível em: <https://www.esocite.org.br/eventos/tecsoc2011/cd-anais/arquivos/pdfs/artigos/gt009-odesign.pdf>. Acesso em: 7 maio 2023.

BECCARI, M.; PORTUGAL, D. B.; PADOVANI, S. Seis eixos para uma filosofia do design. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 13-32, 2017.

BROTHER. History: 100 anos de inovações. Disponível em: <https://global.brother/pt/digest/history>. Acesso em: 2 jun. 2024.

BRUZZI, D. G. Uso da tecnologia na educação, da história à realidade atual. **Polyphonía**, v. 27, n. 1, 475-483, jan./jun. 2016.

BUCAILLE, R.; PESEZ, J. Cultura Material. **Enciclopédia Einaudi**, Lisboa, v. 16, p. 11-47, 1989.

COLOMBO, E.; CABRERA, M. A.; MEDINA, C. El estroboscopio a ranuras y su valor didactico. **Cad. Cat. Ens. Fís.**, Florianópolis, v. 9, n. 1, p. 45-53, abr. 1992.

CONHEÇA a história da marca Brother. **Impressora Jato**. Disponível em: <https://www.impressorajato.com.br/conheca-a-historia-da-marca-brother>. Acesso em: 2 jun. 2024.

EDISON Dick Mimeograph, Model 30, circa 1930. **The Henry Ford**. Disponível em: <https://www.thehenryford.org/collections-and-research/digital-collections/artifact/327155#slide=gs-346782>. Acesso em: 2 jun. 2024.

JOSÉ, M. G. C. **Proposta de catalogação dos acervos de materiais dos cursos de design e arquitetura e urbanismo de um centro universitário**. 2020. 75 f. Dissertação (Mestrado em Design) — Centro Universitário Teresa D'Ávila, Lorena, 2020.



LAWN, M. Uma pedagogia para o público: o lugar de objetos, observação, produção mecânica e armários-museus. Trad. David Antonio da Costa e Gustavo Rugoni de Sousa. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 14, n. 26, p. 222-243, jan./jun. 2013. Disponível em: <http://www.periodicos.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1984723814262013222>. Acesso em: 07 maio 2023.

FISCHER, R. M. B. Mídia, máquinas de imagens e práticas pedagógicas. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 35, p. 290-299, maio/ago. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/C35fNMQLPQrLKdSrwn54pxt/?lang=pt>. Acesso em: 2 jun. 2024.

MÁQUINAS mecanográficas no Brasil. **Tec Teclas**. Disponível em: <https://tecteclas.blogspot.com/p/cronologiaescrever.html>. Acesso em: 2 jun. 2024a.

MIMEOGRAPH with paper trays made by A B Dick Company. **Powerhouse Collection**. Disponível em: <https://collection.powerhouse.com.au/object/11319>. Acesso em: 2 jun. 2024.

OBJETO do mês. **Tribunal Regional Eleitoral MG**. Disponível em: <https://www.tre-mg.jus.br/institucional/memoria-eleitoral/ponto-da-memoria-2>. Acesso em: 2 jun. 2024.

OLIVETTI: a maior fabricante e revendedora de máquinas mecanográficas. **Tec Teclas**. Disponível em: [https://tecteclas.blogspot.com/p/blog-page\\_28.html](https://tecteclas.blogspot.com/p/blog-page_28.html). Acesso em: 2 jun. 2024b.

PEREIRA, R. M.; TESSARI, V. F. S.; CORRÊA, R. O. Como produzimos artefatos: notas sobre as formas de documentação. In: QUELUZ, M. L. P. (Org.). **Design & cultura material: outros olhares**. Curitiba: EDUTFPR, 2020.

PERES E.; SOUZA, G. Aspectos teórico-metodológicos da pesquisa sobre cultura material escolar: (im)possibilidades de investigação. In: CASTRO, C. A. (Org.). **Cultura material escolar: a escola e seus artefatos (MA, SP, PR, SC e RS, 1870-1925)**. São Luís: EDUFMA: Café & Lápis, 2011.

PESEZ, J. **A história da cultura material**. Coimbra: Almedina, 1978.

QUELUZ, M. L. P. (Org.). **Design & cultura material**. Curitiba: EDUTFPR, 2012.

QUELUZ, M. L. P. (Org.). **Design & cultura material: outros olhares**. Curitiba: EDUTFPR, 2020.

REMTRONIC 2000. **E.T.Zone**, 24 jan. 2023a. Disponível em: <https://etzone.org/2023/01/24/remtronic-2000/>. Acesso em: 17 set. 2024.

RIBEIRO, V. G. et al. Uma análise conceitual sobre métodos de pesquisa utilizados em Design. **Revista D**, Porto Alegre, n. 3, p. 97-112, 2011.

ROYAL Succession. **E.T.Zone**, 29 mar. 2023b. Disponível em: <https://etzone.org/2023/03/29/royal-succession/>. Acesso em: 2 jun. 2024.

SILVA, A. A. G.; RESENDE, V. L. As máquinas de escrever e MPPR. **MPPR**, 29 jul. 2022. Disponível em: <https://site.mppr.mp.br/memorial/Pagina/maquinas-de-escrever-e-o-MPPR>. Acesso em: 2 jun. 2024.

SOUSA, G. R. Cultura material escolar: o mobiliário em discussão. In CONGRESSO IBERO-AMERICANO, 2., 2016. **Anais [...]**, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unesc.net/ojs/index.php/criaredu/article/view/2924/2709>. Acesso em: 07 maio 2023.

SOUZA, R. F. História da cultura material escolar: um balanço inicial. In: BENCOSTTA, M. L. (Org.). **Culturas escolares, saberes e práticas educativas: itinerários históricos**. São Paulo: Cortez, 2007. p. 163-189.

THE HISTORY of the mimeograph. **The International Printing Museum**. Disponível em: <https://www.printmuseum.org/blog-3/history-of-the-mimeograph>. Acesso em: 2 jun. 2024.

TYPEWRITER diaries: Olympia SM8 & SM9. **Paper Blogging**. Disponível em: <https://www.paperblogging.com/stories/typewriter-diaries-olympia-sm8-sm9>. Acesso em: 2 jun. 2024.

WEBER, M. **Conceitos sociológicos fundamentais**. Covilhã: LusoSofia, 2010.