

Design em tempos de escassez: O impacto da segunda guerra mundial sobre os produtos do cotidiano

Giselle Hissa Safar¹

Marcelina das Graças de Almeida²

Conflitos de grandes proporções são transformadores. O envolvimento de recursos humanos e materiais numa escala sem precedentes, a necessidade de se desenvolver estratégias de toda natureza, as perdas e danos que todos os lados sofrem independentemente do resultado do conflito, a suspensão ou o questionamento das expectativas de futuro, entre outras situações extremas, promovem mudanças significativas nos contextos envolvidos.

A Segunda Guerra Mundial (1939-1945)³ teve consequências em diferentes campos e setores da sociedade uma vez que envolveu todos os recursos materiais, humanos e tecnológicos dos Estados que dela participaram. A intensidade do conflito, sua abrangência geográfica e sua duração impactaram na vida cotidiana de milhões de pessoas de diferentes formas das quais as condições de produção e consumo fazem parte.

Tais impactos foram e ainda são abordados em incontáveis produções e publicações sejam elas acadêmicas ou não (a filmografia sobre a Segunda Guerra Mundial, por exemplo, é extensa). No entanto, os olhares para o passado são múltiplos e é sempre gratificante para o historiador, particularmente do design, a identificação de informações que, mesmo já conhecidas por alguns, oferecem possibilidades de organização e arranjo que traga mais luz ao campo.

As inovações tecnológicas e materiais desenvolvidos durante a Segunda Guerra Mundial trouxeram, no período posterior ao conflito, possibilidades novas aos processos produtivos existentes bem como criaram um contexto psicossocial e econômico de favorecimento ao consumo que, sem dúvida, impactaram sobre o design. No entanto, há poucas análises

1 Doutoranda em Design no Programa de Pós-graduação em Design, ED/UEMG e Docente da Escola de Design, UEMG.

2 Docente da Escola de Design na graduação e no Programa de Pós-graduação em Design, UEMG.

3 A Segunda Guerra Mundial foi um conflito militar de grandes proporções ocorrido entre 1939 e 1945 que envolveu quase todas as nações do mundo, organizadas em dois blocos adversários, os Aliados (dos quais as quatro maiores potências eram a União Soviética, os Estados Unidos, o Império Britânico e a China) e o Eixo (formado pela Alemanha, Japão e Itália). Sua abrangência geográfica, a perda de cerca de sessenta milhões de civis e soldados e a utilização, por parte das principais nações envolvidas, de todos os recursos materiais, tecnológicos e científicos, contribuíram para que seu impacto sobre o contexto mundial fosse muito significativo tendo sido um evento definidor das décadas seguintes ao término do conflito (Nota das autoras).

na história do design sobre como o campo se comportou durante a guerra. Entende-se que, em situações nas quais a sobrevivência é prioridade, o design ficaria em segundo plano, principalmente sob a ótica que o limita à concepção estética dos produtos. Uma investigação mais atenta, contudo, identificou proatividade por parte do design que atuou na adequação de inúmeras situações cotidianas, procurando compatibilizar as condições existentes às demandas da população.

Dessa forma, o capítulo que se segue procurou ilustrar com base em referências bibliográficas e visitas a acervos virtuais sobre a guerra, a ação do design no período de 1939 a 1949, enfatizando a forma como respondeu às restrições de matérias primas e ao deslocamento do esforço produtivo para as atividades bélicas.

O recorte proposto não é apenas temporal, mas também geográfico de modo que a pesquisa se concentrou sobre o Reino Unido – que representou a grande resistência ao avanço alemão na Europa e os Estados Unidos – cuja entrada no conflito teve caráter decisivo. Além disso, a opção por esses dois contextos pode ser justificada também pelo papel que desempenharam na própria história do design. Enquanto o Reino Unido, particularmente a Inglaterra, é fundamental para as discussões sobre a gênese do campo em meio à Revolução Industrial, os Estados Unidos têm muito a dizer sobre como o design foi decisivo para a recuperação de uma economia estagnada pela recessão econômica da década de 1930 e sua relação com a produção em massa.

Cumprir lembrar, contudo, que as repercussões da guerra não encontraram fronteiras. No fascinante *Guerra sem guerra*, Cytrynowicz (2002), tendo como recorte a cidade de São Paulo, apresenta como o Brasil foi impactado pelo conflito mundial por meio de diferentes situações do cotidiano que de certa forma, espelham algumas das situações a serem abordadas no presente texto.

Matérias primas e alimentos: escassez e racionamento

Materiais estratégicos como carvão, ferro/aço, petróleo, borracha, entre outros, e alimentos desempenharam um papel crítico durante a Segunda Guerra Mundial. Os primeiros garantiram a produção dos meios para o início e o avanço do conflito; os segundos garantiram (ou não) a sustentação física, moral e psicológica não só daqueles que combatiam nas frentes de luta, mas de todo o contexto social e ideológico que lhes dava suporte, principalmente numa situação de conflito prolongada como aquela.

Ainda que um ou outro país pudesse ser rico em determinado tipo de recurso (a Alemanha, por exemplo, era rica em carvão), nenhum tinha base industrial completamente autossuficiente (MORGAN, 1983) e medidas foram tomadas, desde o início do conflito, para garantir que não haveria desperdício e o esforço de guerra seria compartilhado entre militares e civis (FIGURAS 1 e 2). Da mesma forma, a produção agrícola dos países europeus e do Japão era insuficiente para a sustentação de um conflito. A Inglaterra, por exemplo, importava grandes quantidades de comida de

países da *Commonwealth*⁴ ou de parceiros comerciais estrangeiros como a América, importação que ficou bastante prejudicada pelos constantes ataques dos submarinos alemães. A produção agrícola da União Soviética era grande, no entanto, a ocupação alemã de territórios férteis comprometeu a capacidade dos soviéticos de alimentar as pessoas e o Exército Vermelho. Os Estados Unidos, não tendo seu território violado (exceto pelo episódio de Pearl Harbor⁵, naturalmente) mantiveram sua capacidade produtiva, mas que não era suficiente para enfrentar o conflito em longo prazo se medidas de contenção e redirecionamento do consumo interno não fossem tomadas.

Figura 1 – Reciclagem



Fonte: YAPP, 1998, p. 72.
Campanha para evitar o desperdício e coleta seletiva de materiais que pudessem ser reciclados.

Figura 2 – Reciclagem



Fonte: YAPP, 1998, p. 75.
Grades de ferro removidas do parque Battersea, em Londres, 1940, para proporcionar metal para a indústria de armamentos.

Dessa forma, o racionamento foi inevitável e constitui tema recorrente em depoimentos da população civil da época, nem sempre enfatizando os aspectos negativos, mas principalmente associando o racionamento à contribuição da população não militarizada para apoiar seu país e seus soldados durante a guerra (ZANDER, 2017). Nos Estados Unidos, o racionamento foi a maneira de garantir que todos tivessem a mesma oportunidade de acesso aos produtos cujo consumo fora reduzido para dar suporte ao esforço de guerra (FIGURA 3). Na Inglaterra representou a única forma de obtenção de produtos de primeira necessidade (FIGURA 4). Em ambos os contextos foi necessário constituir grupos específicos para o gerenciamento do processo e a utilização de meios de informação e comunicação para, não apenas orientar, mas também convencer as pessoas de adotar as medidas estabelecidas. É nesse cenário que encontramos uma das contribuições mais significativas do design: a propaganda de guerra.

4 Atualmente conhecida como Commonwealth of Nations (Comunidade das Nações), trata-se de uma organização intergovernamental formada por 53 países dos quais 50 se desenvolveram a partir do Império Britânico. O nome original mantido até 1946 era British Commonwealth (Comunidade Britânica) (Nota das autoras).

5 Trata-se do ataque surpresa realizado pelo Japão à base naval americana de Pearl Harbor, localizada no território do Havaí em dezembro de 1941 e que provocou a entrada dos Estados Unidos na Segunda Guerra Mundial (Nota das autoras).

Figura 3 – Racionamento



Fonte: LIFE Magazine, 1943, p.23.

Cena de compra em loja de demonstração que o Serviço de Administração de Preços dos Estados Unidos (Office of Price Administration –OPA) montou para ilustrar um sistema de ponto. O cartaz mostra o valor em pontos de 300 alimentos processados.

Figura 4 – Racionamento



Fonte: <https://www.iwm.org.uk/collections/item/object/205200125>.

Quantidades de leite, açúcar, bacon, queijo, manteiga e chocolate recebidos por duas pessoas por semana na Grã-Bretanha.

As propagandas de guerra não constituem objeto desse trabalho, mas é importante lembrar que grande parte do material no qual são veiculadas é constituída por trabalhos de design, principalmente no que diz respeito aos pôsteres.

Pôsteres

Linebarger (1954), em seu livro *Psychological Warfare*, considerado um clássico sobre o tema, aborda de modo amplo e sistemático as ações de propaganda realizadas durante conflitos historicamente significativos, entre eles a recém terminada Segunda Guerra Mundial, salientando seu papel fundamental no apoio às ações militares. Articulada por órgãos especificamente criados para esse fim, a propaganda de guerra durante a década de 1940 utilizou diferentes meios como cinema, radio, panfletos e pôsteres, com o objetivo de minar a confiança dos civis em território inimigo, desorientar grupos militares adversários e, principalmente, elevar o moral de sua própria nação e de aliados, afirmando e reafirmando a convicção sobre a capacidade da sociedade de enfrentar aquele momento.

Profissionais, muitos deles anônimos, criaram e produziram centenas de pôsteres sobre os mais diversos assuntos – os desvios ideológicos dos inimigos, os valores pelos quais se devia lutar, as medidas de cautela a serem adotadas por todos, e, no contexto específico do racionamento de materiais e alimentos, campanhas de orientação e convencimento (FIGURA 5).

Figura 5 – Campanha com pôsteres



Fonte: <https://www.iwm.org.uk/collections/item/object/205215600>

Fileira de cartazes do Ministério da Informação em uma parede em algum lugar em Grã-Bretanha, 1942.

As campanhas ligadas ao consumo no período da guerra, tanto nos Estados Unidos quanto na Inglaterra, em geral, abordavam cinco temas principais: o próprio sistema de racionamento – explicando, orientando e justificando sua implantação; a reciclagem de materiais – incentivando a coleta de materiais passíveis de reaproveitamento como metais, papel, borracha e até mesmo óleo de cozinha; o consumo consciente – recomendando que se evitasse o desperdício principalmente de alimentos e de materiais estratégicos como combustíveis; a autossuficiência alimentar – estimulando o cultivo de hortas domésticas e a preparação de conservas e, finalmente, campanhas que recomendavam a substituição do consumo imediato de algo supérfluo pela aquisição de bônus de guerra (WITKOWSKI, 1998; RIPPON, 2015; ZANDER, 2017) (FIGURAS 6 e 7).

Figura 6 – Pôsteres ingleses



Fonte: <https://www.iwm.org.uk/learning/resources/second-world-war-posters>

Pôsteres ingleses encorajando à reciclagem, ao não desperdício e ao cultivo de hortas domiciliares. Tudo poderia ser aproveitado: retalhos de tecidos na confecção de uniformes e cobertores; ossos para fazer cola e fertilizantes e o cultivo de hortas garantiria a complementação alimentar.

Figura 7 – Pôsteres americanos



Fontes: <https://www.history.com/news/world-war-ii-propaganda-posters-photos-united-states-home-front>
e <https://www.legion.org/posters>

Pôsteres americanos da Segunda Guerra Mundial incentivando o cultivo de hortas, a preparação de conservas, a coleta seletiva de materiais como metal, borracha, tecidos e óleo de cozinha e o uso consciente de transporte.

O investimento na variedade, quantidade e qualidade (gráfica e comunicacional) dos pôsteres dessas campanhas era alto e os melhores trabalhos eram aqueles realizados pelas agências de governo nas quais atuavam equipes de profissionais dedicados exclusivamente a essa tarefa (LINEBARGER, 1954).

É interessante comparar a simplicidade e até mesmo pobreza das embalagens do período (FIGURAS 11 e 12) com a qualidade das peças gráficas de propaganda utilizadas durante a guerra. Trata-se, nesse caso, provavelmente, de priorização no design do que se mostrava mais relevante no momento. Embora os pôsteres produzidos durante a Segunda Guerra Mundial não tenham adicionado técnicas ou materiais inovadores em relação às décadas precedentes e seu poder de comunicação fosse compartilhado com outros meios como o cinema e o rádio (BARNICOAT, 1994), ainda assim foram “a mais proeminente contribuição dos designers à luta política e à propaganda de guerra” (HOLLIS, 2000, p.116). Sempre que possível não se pouparam recursos para que sua

efetividade fosse garantida por meio do emprego de cores variadas e fotomontagens e é possível distinguir trabalhos com linguagens diferenciadas como nos pôsteres de Abram Games (1914-1996)⁶ que mesclavam imagem e mensagem de forma impactante com grande poder de persuasão, além do meramente informativo (FIGURA 8).

Figura 8 – Pôsteres Abram Games



Fonte: <https://collection.nam.ac.uk/results.php?searchType=simple&resultsDisplay=list&simpleText=abram+games>

Três dos cerca de 100 pôsteres criados por Abram Games, parte da coleção de 46 peças do National War Museum em Londres com temas como encorajamento ao alistamento feminino, cuidados com a divulgação de informações e chamada às mulheres para tricotar meias para os soldados.

Embalagens

O design de embalagens foi fortemente impactado pelas demandas da Segunda Guerra Mundial. De um lado, as severas restrições ao uso de matérias primas até então comuns à produção, obrigaram os fabricantes a realizar alterações seja na forma, no tamanho ou na aparência de embalagens. De outro, a necessidade de atender de maneira mais eficiente à crescente demanda por embalagens militares provocou estudos e gerou soluções que se adequassem às condições de uso da guerra.

A situação foi particularmente sentida na Europa, um dos principais cenários do conflito, mas de um modo geral, os efeitos do racionamento de matérias primas puderam ser encontrados em países indiretamente envolvidos.

6 O britânico Abram Games (1914-1996) iniciou sua carreira de designer gráfico em 1932 trabalhando como *freelancer*. Durante a Segunda Guerra Mundial, juntou-se à Infantaria em 1940 e, um ano depois, foi enviado ao Ministério da Guerra, em Londres, para o qual trabalhou produzindo mapas, capas de livros, insígnias e cerca de 100 cartazes. Em 1942, foi promovido a capitão e nomeado “Artista Oficial de Cartazes de Guerra”, talvez a única pessoa na história do exército a receber esse título. Desmobilizado em 1946, voltou a atuar como *freelancer* para diferentes e importantes empresas e instituições. Sua carreira durou cerca de 60 anos durante os quais trabalhou praticamente sozinho, se responsabilizando por todas as etapas de um projeto, da concepção à impressão. (Adaptação e tradução livre das autoras, de parte de sua biografia conforme apresentada em <https://www.abramgames.com/>).

In Britain, every possible saving of raw materials was made – paper labels on cans and bottles were reduced in size, products previously sold in tins were packed in cardboard boxes, corks replaced metal bottle tops and the overwrapping of products disappeared. Some items began to be sold without wrapping at all. Chocolate bars, when they were available, lost their silver foil and for a time their paper wrappers were replaced by thin transparent ones. As the source of materials dried up the quality of cardboard and tin deteriorated; printing ink was used sparingly with the result that many familiar pack designs were limited to a single, often weakened color⁷ (OPIE, 1989, p. 124).

As condições que estimularam o desenvolvimento do setor de embalagens nas décadas entre as duas guerras mundiais não mais existiam. Os consumidores dos territórios afetados pelo conflito vivenciavam problemas de outra natureza, como a ausência ou o racionamento de produtos, o que praticamente eliminava a função de sedução e convencimento à compra, até então presentes. Nesse sentido, a aparência das embalagens perde prioridade para as condições de proteção e segurança e mesmo essas, passaram a receber olhar diferenciado uma vez que as possibilidades de estocagem doméstica de produtos eram mínimas.

O acondicionamento de produtos antes realizado em latas foi um dos primeiros a sofrer alterações, uma vez que todo o metal existente deveria ser colocado à disposição do setor produtivo de guerra. O substituto imediato foi o papelão, depois o papelão reciclado e, finalmente, quando nem este último era possível obter, simplesmente papel. Deve-se observar que tais alterações eram feitas nas embalagens civis, uma vez que as embalagens para rações militares, por exemplo, ainda tinham como prioridade o condicionamento adequado para que pudessem enfrentar as condições de transporte e de clima (FIGURAS 9 e 10).

7 Na Grã-Bretanha, todas as economias possíveis em matérias-primas foram feitas – etiquetas de papel em latas e garrafas foram reduzidas em tamanho, produtos vendidos em latas foram acondicionados em caixas de papelão, rolhas substituíram tampas de metal e o embrulho de produtos desapareceu. Alguns itens começaram a ser vendidos totalmente sem embalagem. Barras de chocolate, quando estavam disponíveis, perdiam sua folha de papel alumínio e, por um período, as embalagens de papel foram substituídas por outras finas e transparentes. À medida que a fonte de materiais secou, a qualidade do papelão e do estanho se deteriorou; a tinta de impressão foi usada com moderação, com o resultado de que muitos designs familiares de embalagens estavam limitados a uma única cor, muitas vezes enfraquecida (Tradução livre das autoras).

Figura 9 – Embalagens comerciais



Fonte: <https://www.iwm.org.uk/collections/item/object/205132634>

Três pacotes de cereais matinais 'Weetabix' mostrando as diferenças nas embalagens antes e durante a guerra. O pacote central é aquele normalmente usado antes da guerra. À esquerda está uma caixa de papelão reciclado, enquanto à direita há uma embalagem de papel que teve que ser usada apenas uma vez quando o papelão reciclado não estava mais disponível.

Figura 10 – Ração de guerra



Fonte: <https://www.iwm.org.uk/collections/item/object/30083369>

Uma caixa de papelão retangular com impressão preta contendo Ração de Campo K.

A destacada presença da cor observada nas embalagens durante as duas décadas anteriores foi reduzida sensivelmente, porém, sem que houvesse alteração seja da identidade visual da marca ou da composição, de modo que o resultado é uma aparência de empobrecimento estético, deixando evidente que a embalagem havia perdido algo (FIGURA 11).

A redução nas cores não foi a única estratégia aplicada com o objetivo de economizar matéria prima. Outro recurso foi a diminuição no tamanho dos rótulos, de modo a tornar ainda possível a identificação do produto, mas com menor consumo de papel e tinta. Tais medidas foram aplicadas às latas e abrangiam principalmente os alimentos (FIGURA 12). Com o tempo, até o uso de latas ficou comprometido e muitas empresas passaram a usar recipientes de vidro ou caixas de papelão. Em grande parte dessas embalagens era comum haver mensagens sobre formas de conservação bem como explicações sobre aquela ser uma solução de tempos de guerra (WITKOWSKI, 1998).

Figura 11 – Embalagens sabão Rinso



Fonte: OPIE, 1989, p. 124.

Embalagens do sabão em pó Rinso⁸ apresentando a redução no volume das tintas utilizadas. Embalagens do período da guerra costumavam ainda, trazer, no verso, orientações sobre como economizar no uso do produto.

Figura 12 – Embalagens comerciais variadas



Fonte: OPIE, 1989, p. 129.

A redução no tamanho dos rótulos foi uma das estratégias encontradas pelas empresas para reduzir o consumo de papel e tintas.

Itens de consumo, antes caracterizados justamente pelo requinte da embalagem, como os produtos cosméticos, foram obrigados a fazer concessões, mas ainda procuravam manter elementos de diferenciação, estratégia compreensível se forem consideradas as prioridades daquela época e o esforço que as empresas sobreviventes faziam para manter certa regularidade nas vendas.

Ao invés dos tradicionais recipientes de metal e vidro decorativo, as empresas passaram a usar embalagens de plástico e papel e sempre que possível, informavam aos seus clientes tratar-se de embalagem temporária em virtude da escassez de materiais no período de guerra (FIGURA 13). Um cuidado talvez desnecessário, uma vez que a restrição de matérias primas afetava inclusive a produção do próprio cosmético e o consumidor já se daria por satisfeito de ter acesso ao produto.

8 Rinso é uma marca de sabão em pó e detergente comercializado pela Unilever. A marca foi criada por Robert S. Hudson e originalmente comercializada como Hudson's Soap. Foi vendida para a Lever Brothers de Port Sunlight, Inglaterra, em 1908. Foi introduzida nos Estados Unidos por Lever Brothers Company em 1918 e, em 1953 foi a primeira marca de sabão em pó introduzida no Brasil (<https://www.unilever.com/brands/?brand=413597-410037>).

Figura 13 – Embalagem de produto cosmético



Fonte:

<http://museumriverina.com.au/collections/new-acquisitions/box-of-cyclax-face-powder,-c.-1939-45#.W4BCrehKJIU>

Caixa roxa retangular com tampa, 'Cyclax Pó Facial' em relevo em prata na cinta removível. A tampa se levanta, revelando um pedaço de papel que foi perfurado através de um recorte retangular, para revelar o pó armazenado por baixo. «WAR-TIME PACKING» impresso em tinta roxa acima do buraco e instruções de como cortar a embalagem e as razões para a mudança de modelo impressas.

Enquanto o design das embalagens criadas para o consumidor civil sofria reduções de toda natureza, atitude diversa se observava nas embalagens militares para as quais houve um esforço concentrado na busca por maior eficiência.

Até a Segunda Guerra Mundial, os estrategistas militares não haviam ainda reconhecido a inadequação das embalagens de suprimentos e equipamentos existentes para ações no exterior. A verdade é que as técnicas comerciais de empacotamento usadas, ainda que adequadas à distribuição doméstica, não estavam preparadas para as demandas específicas das operações militares. Na tentativa de enfrentar esse problema, diversos países buscaram soluções que, inicialmente, consistiram em um duplo empacotamento (*overpacking*), mas o uso prolongado e generalizado de latas em caixas de madeira (FIGURA 14) tornou-se cada vez mais restrito, em função das dificuldades de obtenção de matéria prima suficiente. Gradualmente, as caixas de madeira foram substituídas pelo uso de caixas de papelão ondulado e, quando possível, os alimentos eram embalados em papel *kraft* com uma lâmina de cera para impermeabilização (MALONEY, 2003) (FIGURA 15).

Figura 14 – Embalagens de guerra



Fonte: <http://www.usarmymodels.com/ARTICLES/Rations/Cratcratescolorclose.jpg>

Caixas de madeira contendo latas de alimentos para distribuição junto aos soldados.

Figura 15 – Embalagens de guerra



Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Military_Rations,_World_War_II_and_Korean_War_-_Fort_Devens_Museum_-_DSC07076.JPG

Rações Militares, Segunda Guerra Mundial e Guerra da Coreia. Parte das latas foi substituída por papelão encerado.

As inovações foram bem recebidas e algumas delas se deslocaram de suas aplicações militares e foram completamente absorvidas pelo mercado do pós-guerra. Foi o caso da utilização dos plásticos na embalagem de alimentos e das embalagens em aerossol.

Os plásticos já eram bem conhecidos por volta da década de 1930, mas nem todas as suas possibilidades haviam sido exploradas até se fazer necessário com a falta de alguns produtos fabricados originalmente em borracha. Foi durante a Segunda Guerra que foram utilizados pela primeira vez no empacotamento de alimentos (FIGURA 16) e tal utilização foi tão bem-sucedida que após o término do conflito, quando houve uma grande preocupação com a qualidade dos alimentos, os plásticos foram usados comercialmente de maneira extensa (RISH, 2009).

Situação semelhante pode ser observada nas embalagens em aerossol que, apesar de mais complexas e de custo de produção mais elevado, foram empregadas pela primeira vez na campanha do Pacífico durante a Segunda Guerra Mundial, embora a ideia de usar gás de baixa pressão para atomizar gotículas de líquido no ar tenha surgido em 1924. Latas cheias de inseticidas e propelentes foram usadas para proteger soldados de insetos portadores de doenças como a malária (FIGURA 17). Logo depois disso, Robert Abplanalp⁹ inventou a primeira válvula de aerossol produzida em massa. A patente foi

9 Robert Henry Abplanalp (1922-2003) foi um engenheiro, inventor e industrial americano que, em 1949 criou e patenteou um novo tipo de válvula para embalagens em aerossol e fundou, para sua produção, a Precision Valve Corporation, que se tornou uma empresa de âmbito internacional. Embora a tecnologia de aerossol não fosse nova, as válvulas de metal nas latas de aerossol não eram confiáveis, eram facilmente corroídas e caras para serem produzidas. Abplanalp usou plástico em um modelo que poderia ser produzido em massa e com sensível redução no preço. (Nota das autoras baseado no obituário de Robert Abplanalp do New York Times. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2003/09/02/us/robert-abplanalp-81-inventor-and-nixon-confidant-dies.html>>.

apresentada em setembro de 1949 e foi emitida em 17 de março de 1953. A partir dessa invenção, a indústria de aerossóis se desenvolveu rapidamente nos Estados Unidos e em todo o mundo (OPIE, 1989; NATIONAL AEROSOL ASSOCIATION, 2018).

Figura 16 – Kit de sobrevivência



Fonte: www.iwm.org.uk/collections/item/object/30081428

Kit de Sobrevivência selado dentro de uma caixa de acrílico, à prova d'água, que está na parte interna de uma caixa externa plástica de duas partes. Os conteúdos conhecidos são: bexiga de água, pequena bússola de escape, tubo de unguento (possivelmente calomel), goma de mascar, doces cozidos, benzedrina (anfetamina), halazona (purificação de água).

Figura 17 – Embalagem de aerossol



Fonte: http://www.nww2m.com/wp-content/uploads/2016/01/Aerosol_1943.jpg

Lata em aerossol de inseticida DDT sigla de diclorodifeniltricloroetano, o primeiro pesticida moderno largamente usado durante e após a Segunda Guerra Mundial.

O setor de embalagens não foi o único impactado pela escassez de matérias primas; outros setores também o foram. A madeira, por exemplo, que já havia se mostrado necessária na embalagem e transporte de provisões e armamentos começou a ficar cada vez mais rara, entre outras razões, pela dificuldade em se trazer de volta, para reaproveitamento, as embalagens dos campos de batalha. A escassez de madeira interferiu ainda na indústria moveleira e até mesmo em um tipo de produto bastante requisitado em períodos de conflito: os caixões para sepultamento. A dificuldade na obtenção de matéria prima fez com que fossem buscadas soluções como a utilização de madeiras de qualidade inferior e redução nas dimensões, mas a longevidade do conflito obrigou o uso de materiais alternativos, como papelão e vime (FIGURA 18), isso quando os corpos não eram simplesmente amortalhados antes do sepultamento (HOWARD, 2014).

Figura 18 – Racionamento de madeira



Fonte: LIFE Magazine, 1943, p.77.

Estoque de caixões de vime no necrotério de um navio hospital durante a Segunda Guerra Mundial. O uso de caixões de vime não era novidade, mas a extensão com que foi utilizado durante a guerra se deveu ao racionamento de madeira, sua leveza de transporte e ao baixo custo para grandes quantidades.

No entanto, para resolver as demandas do mobiliário foram tomadas medidas planejadas nas quais o design, mais uma vez, pôde dar sua contribuição.

Mobiliário

Os anos de guerra afetaram de modo diverso a indústria moveleira de um e outro lado do Atlântico. Na América, embora o consumo de uma maneira geral estivesse mais fraco, não houve interrupção da produção, nem tão pouco das pesquisas formais e de materiais que alguns arquitetos e designers levavam a efeito. Na Europa, por outro lado, os efeitos foram drásticos no que diz respeito ao volume de produção, à cartela de materiais e até mesmo ao estilo. As criações das décadas precedentes não encontraram meios de serem mantidas, tanto as do mobiliário Art Deco, quanto as propostas pelo

Movimento Moderno¹⁰ (LUCIE-SMITH, 1993).

O caso britânico ilustra a situação. No período que antecedeu a Segunda Guerra Mundial, a indústria de móveis na Grã-Bretanha estava bem estabelecida e se expandia. A partir do primeiro ano da Guerra, a destinação de madeiras para móveis civis foi interrompida e um comitê foi criado para examinar a questão dos suprimentos de madeira¹¹.

Como decorrência do trabalho desenvolvido pelo comitê e em resposta às demandas da economia de guerra, a Câmara de Comércio¹² britânica desenvolveu um programa para regular o design que seria produzido durante o período de escassez de materiais – o Programa Utility¹³. Esse programa se fez presente principalmente no campo do mobiliário e dos têxteis e suas atividades foram orientadas pela necessidade de racionalizar o uso de matérias primas que continuaram escassas até os anos imediatamente após o término do conflito. O programa vigorou entre 1942 e 1952 (foi extinto em 1º de janeiro de 1953), embora no mobiliário tenha sido flexibilizado a partir de 1949, quando as limitações quanto ao uso madeira já eram menores.

O Programa constituiu um Comitê Consultivo de Móveis de Utilidade¹⁴, chefiado pelo respeitado designer inglês Gordon Russel (1892-1980) com o objetivo de aproveitar ao máximo os escassos recursos, controlando não apenas a fabricação e a venda de móveis, mas também seu design. A fabricação de móveis civis passou a ser permitida mediante licença, com vistas a suprir de mobiliário básico apenas os recém-casados¹⁵ e aqueles cujas casas haviam sido bombardeadas¹⁶ e só podiam ser comprados usando cupons de racionamento (FIGURA 19).

O resultado do trabalho do Comitê foi o Catálogo de Móveis Utilitários de 1943 (FIGURA 20), uma série limitada de tipologias domésticas divididas em cinco seções: sala de estar, quarto, cozinha, mobília de berçário e diversos (que incluía itens como estantes de livros e um sofá-cama). Era um mobiliário simples, funcional e de aparência sólida, com o mínimo

10 Nas primeiras décadas do século XX, duas linguagens podiam ser identificadas no mobiliário moderno: o estilo Art Deco e o estilo Funcionalista, este defendido pelo Movimento Moderno. A geometria era o elemento comum às duas linguagens, mas enquanto o Funcionalismo pregava o lema “menos é mais”, ou seja a prioridade da função de uso sobre o valor estético ou simbólico do móvel, o Art Deco se voltava para as demandas de modernidade de um sociedade que ainda não queria abrir mão da extravagância na combinação de materiais ou do uso de elementos decorativos. Ambas as linguagens, contudo, faziam uso extensivo de madeira e metal, indisponíveis durante os anos de guerra (Nota das autoras).

11 Timber Supplies Committee, 1940.

12 Board of Trade.

13 Cumpre esclarecer que a designação de “programa” foi opção das autoras de modo a traduzir de modo mais claro a expressão “Utility Scheme” ou “Esquema de Utilidade” que era então empregada.

14 Utility Furniture Advisory Committee.

15 Cerca de meio milhão de casamentos eram realizados a cada ano durante a Guerra (<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk>).

16 A campanha de bombardeamentos realizada na Segunda Guerra Mundial pela Luftwaffe, a aviação alemã, contra o Reino Unido, ocorreu entre 7 de setembro de 1940 e 10 de maio de 1941. Cerca de 1,4 milhões de casas foram destruídas ou danificadas durante a Blitz. (Fonte: <http://www.20thcenturylondon.org.uk/blitz>).

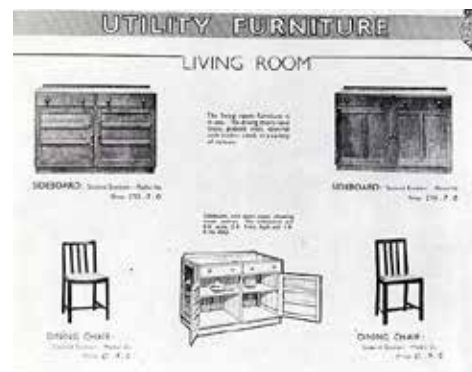
possível de materiais e de fácil produção (FIGURA 21), otimizada pelas especificações detalhadas que permitiram resultados homogêneos, mesmo envolvendo diferentes empresas e que eram identificados mediante a utilização de uma marca própria, criada para esse fim e que se tornou uma das mais conhecidas do período (FIGURA 22).

Figura 19 – Programa Utility



Fonte: Mills (2008, p.8).
Permissão para compra de mobiliário Utility.

Figura 20 – Catálogo Utility



Fonte: Mills (2008, p.21).
Página da seção de sala de estar do Catálogo de Mobiliário de Utilidade de 1943.

Figura 21 – Exposição Utility



Fonte: Mills (2008, p.6).
Proposta de ambiente de estar e jantar apresentado em outubro de 1942.

Figura 22 – Logo Utility



Fonte: Mills (2008, p.4)¹⁷.
Marca do Vestuário e Mobiliário Utility conhecida como os “Cheeses” (queijos). Criada por Reginald Shipp em 1941, era estampada em todos os tecidos e móveis.

Com o término da escassez de madeira, o programa foi suspenso. Ainda que em termos de funcionalidade e durabilidade o mobiliário Utility fosse bom, assim que foi possível, os consumidores os trocaram, ávidos naturalmente por criar ambientes que não estivessem vinculados à frugalidade e à monotonia da guerra.

Embora sujeita ao racionamento, o uso da madeira para mobiliário continuava sendo a melhor opção. Em primeiro lugar, e de certa forma bastante óbvio, todo o metal disponível estava sendo utilizado no esforço de guerra, de modo que as criações das décadas anteriores, em metal, com potencial de atendimento às demandas da

17 Há discordâncias quanto ao significado da marca. O duplo “C” seria de Civilian Clothing para autores como Mills (2008), enquanto outros como Summers (2015) afirmam ser de Controlled Commodities, uma vez que era aplicada não apenas a tecidos e vestuário, mas também a móveis.

produção em massa, baixo custo e funcionalidade não eram executadas. Em segundo lugar, não menos importante, mas certamente menos óbvio, estava o valor simbólico do mobiliário em madeira num período em que as campanhas de ambos os lados do conflito proclamavam a proteção dos valores e da tradição de cada país.

Não é de surpreender, portanto, que se encontrem afinidades formais entre o mobiliário Utility e o mobiliário alemão criado pelo *Amt Schönheit der Arbeit* ou “Departamento da Beleza no Trabalho”, uma das muitas organizações criadas na década de 1930 pelo regime nazista para regular a vida cotidiana. O departamento era diretamente responsável pelo planejamento e desenvolvimento de protótipos para os ambientes dos escritórios, fábricas, centros de recreação, cantinas e alojamentos e o design das peças apresenta muita afinidade aos princípios da Bauhaus e da Werkbund¹⁸, embora não admitidas oficialmente. O uso de móveis de madeira com formas simples, funcionais e produzidos em massa tinha como objetivo oferecer uma imagem de bem-estar, progresso, mas ao mesmo tempo, lembrar o povo alemão de suas tradições (BURCKHARDT e FUCHS, 1986) (FIGURAS 23 e 24).

Figura 23 – Mobiliário Utility



Fonte: <https://vads.ac.uk/large.php?uid=50135&sos=14>

Sala de jantar/estar padrão Utility, 1945.

Figura 24 – Mobiliário alemão



Fonte: Burckhardt e Fuchs (1986, p. 235).

Ambiente combinado de cozinha e *living room* modelo *Amt Schönheit der Arbeit*, 1935.

A escassez de matéria prima para a produção de mobiliário atuou também como estímulo para que alguns designers buscassem alternativas que permitissem a criação de produtos adequados às condições ainda precárias de produção, mas com possibilidades de oferecer uma imagem mais explícita de modernidade. Exemplo emblemático foi a criação da série BA3 por Ernest Race e apresentada com sucesso na exposição “*Britain can make it*” de 1946.

Ernest Race (1913-1964), considerado o designer britânico mais inovador do pós-guerra constituiu, em 1945, juntamente com o engenheiro J. W. Neil Jordan, a empresa Ernest

18 Tanto a Werkbund (associação, criada em 1907, formada por designers, industriais e políticos para o avanço da indústria alemã) e a Bauhaus (escola alemã existente entre 1919 e 1933, considerada uma das pioneiras no ensino do design no mundo) defendiam uma linguagem mais simples e não ornamentada para os produtos industriais. O valor estético dos produtos seria decorrente de suas qualidades funcionais e de suas condições de produção. (Nota das autoras).

Race Ltd. para produção de mobiliário acessível, na qual era o designer chefe e seu sócio, o diretor geral. Em virtude das restrições ainda existentes para a madeira, a empresa se viu obrigada a buscar soluções utilizando materiais que não estavam mais restritos como o alumínio, que havia sido usado na fabricação de aeronaves em tempos de guerra, e barras de aço sólidas e finas, usadas na fabricação de armamentos. Apresentados ao público em 1946 os primeiros móveis em metal de Ernest Race foram recebidos com entusiasmo tanto pelo seu aspecto estético, mais leve e moderno, quanto pelos inovadores processos de fabricação (FIGURA 25).

Figura 25 – Ernest Race



Fonte: <https://www.racefurniture.com/ernest-collection>

A linha BA3, projetada por Ernest Race em 1945 e apresentada na exposição “Britain Can Make It” de 1946 foi a primeira linha de móveis de alumínio fundido produzida em massa do mundo. Primeiro projeto de Ernest para a Race Furniture, a cadeira BA3, feita de alumínio refundido de aviões de guerra britânicos e estofos de seda de paraquedas, tornou-se um dos projetos mais emblemáticos da era do pós-guerra.

Ernest Race exemplifica, portanto, a habilidade demonstrada por um profissional em atender as necessidades do mercado de forma objetiva mesmo em situações de restrição de materiais. A linha de móveis em alumínio teve vida longa sendo que entre 1945 e 1969 foram produzidas cerca de 250.000 cadeiras BA3 e, em 1954, ela foi premiada com a medalha de ouro na Trienal de Milão, um reconhecimento tardio, porém merecido

para soluções inovadoras em tempos de crise¹⁹.

Nas décadas seguintes, particularmente os anos 1950 e 1960, os formatos orgânicos dominariam o mobiliário americano e internacional. O apelo futurista carregado de otimismo das formas orgânicas do *streamlining*²⁰ consolidadas desde a Feira Mundial de NY, em 1939, para eletrodomésticos e veículos, repercutiram na criação de um vocabulário próprio para o mobiliário. Tal fato ficou evidenciado na competição instaurada pelo Museu de Arte Moderna de NY, em 1940, *Organic Design in Home Furnishings*, na qual despontaram os trabalhos dos jovens arquitetos Charles Eames (1907-1978) e Eero Saarinen (1910-1961). Suas propostas se tornaram referência para muito do que seria criado nas duas décadas seguintes, mas a tecnologia disponível ainda estava por ser aprimorada pelos subprodutos da pesquisa e desenvolvimento em tempo de guerra nas indústrias pesadas.

In fact, without the war, the look of the fifties would not have been possible.

From the aircraft industry came new ways of modeling plastics and aluminum as an option for furniture design. New methods of molding and laminating plywood were derived from experiments that Charles Eames and his wife, Ray, conducted around 1942 for the U.S. Navy, when they were looking for ways to make lightweight, stackable leg splints. The Chrysler Corporation developed spot-welding techniques for joining wood to metal, rubber, and plastic. Fiberglass, cast aluminum, acrylics, polyester resins, foam rubber – a plethora of lightweight, durable, maintenance-free materials entered the design vocabulary²¹ (GREENBERG, 1995, p.25).

Vestuário

Pode parecer exagero falar-se em moda durante um conflito de tão grandes proporções como a Segunda Guerra Mundial. No entanto, já naquela época, tanto a alta costura, quanto a fabricação de vestuário e acessórios para lojas de departamentos constituíam considerável força econômica e ofereciam emprego a muitas pessoas (BAUDOT, 2000). A moda não deixou de existir durante a guerra, mas sofreu os seus efeitos principalmente no que diz respeito à interrupção dos canais comerciais internacionais e às limitações de matérias primas, com consequências que seriam marcantes para as décadas que

19 <https://www.racefurniture.com/ernest-product/race-classics-ba3>

20 *Streamlining*, também conhecido como *Streamform*, refere-se à linguagem que se tornou marcante na indústria automobilística e de eletrodomésticos entre as décadas de 1930 e 1960. Derivada das pesquisas aerodinâmicas, caracterizava-se pelas formas orgânicas, de aspecto futurista, frequentemente associadas aos benefícios da tecnologia moderna (Notas das autoras).

21 De fato, sem a guerra, a aparência dos anos cinquenta não teria sido possível. Da indústria aeronáutica vieram novas formas de modelar plásticos e alumínio como uma opção para o design de móveis. Novos métodos de moldagem e laminação de compensado foram derivados de experiências que Charles Eames e sua esposa, Ray, conduziram por volta de 1942 para a Marinha dos EUA, quando procuravam maneiras de fabricar talas de perna leves e empilháveis. A Chrysler Corporation desenvolveu técnicas de soldagem por pontos para unir madeira a metal, borracha e plástico. Fibra de vidro, alumínio fundido, acrílicos, resinas de poliéster, espuma de borracha – uma infinidade de materiais leves, duráveis e de fácil manutenção entrou no vocabulário de design (Tradução livre das autoras).

se seguiram ao fim do conflito. Sem esquecer que, o fenômeno do *baby boom*²² e as ações de recuperação econômica no pós-guerra, introduziriam a figura do jovem no mercado consumidor com efeitos irrevogáveis para a moda e a produção voltada para um consumo de massa.

A invasão da França pelos alemães, em junho de 1940, e o conseqüente deslocamento da indústria francesa para as demandas do Terceiro Reich, eclipsaram a liderança que Paris exercia, ainda que algumas das grandes *maisons* de alta costura tenham continuado a operar (SHRIMPSON, 2014). A interrupção, mesmo que temporária, da liderança da alta costura parisiense permitiu que, tanto os Estados Unidos, como a Inglaterra amadurecessem um estilo próprio e ainda preparassem a base de uma indústria que iria florescer nas décadas após o término da guerra.

Menores restrições nos Estados Unidos proporcionaram o desenvolvimento livre da moda durante a guerra, com modelos produzidos lá para um mercado totalmente nacional. No final da guerra, estavam lançadas as bases de uma alta costura independente e de uma indústria de moda para o mercado de massa. [...] Na Inglaterra, os altos padrões de fabricação exigidos para as roupas utilitárias e a técnica adquirida na produção em massa de fardas, juntos, prepararam o caminho para a produção rápida e em grandes quantidades necessárias no final da década de 50 e no início da de 60. O quase rompimento temporário da ligação com Paris deu aos costureiros britânicos a oportunidade de expandir seu mercado (LAVIER, 1989, p.255-256).

Manter a moda funcionando, por meio da divulgação de padrões mínimos e factíveis de elegância e cuidado com a aparência, distribuindo orientações detalhadas de como proporcionar vestuário adequado para as famílias, ou como fazer as roupas durarem mais, não foi uma questão apenas econômica ou social. Foi fundamental para a manutenção do moral elevado em meio à tantas restrições e, tanto nos Estados Unidos quanto na Grã-Bretanha, o governo, os estilistas, as revistas especializadas e empresas do ramo se aliaram nessa ação (FIGURA 26).

22 *Baby boom* é um período marcado por um aumento significativo da taxa de natalidade, geralmente circunscrito a certos limites geográficos e resultante de diferentes causas. No caso específico, o *baby boom* da metade do século XX, refere-se ao aumento da taxa de natalidade ocorrido entre 1946 e 1964, que pôde ser identificado nos países desenvolvidos do mundo, especialmente a maioria daqueles que participaram da Segunda Guerra Mundial. A dinâmica da reprodução mudou durante este período, com as taxas de casamento acelerando, a fertilidade total aumentando e o número de nascimentos aumentando substancialmente, produzindo uma geração que nas décadas de 1960 e 1970 teria enorme impacto na sociedade com seus gostos musicais, estilos de cabelo e de vestuário e ativismo político. À medida que envelheceram e prosperaram nos anos 1980 e 1990, seus hábitos de compra determinaram o curso de muitas indústrias de consumo (Adaptação e tradução livre das autoras do texto presente em <https://www.britannica.com/science/baby-boom>).

The fashion magazines assumed a key role during the war and not just with regard to advice on fashion. They broadened their remit over the next few years to encompass everything from clothing economy to hairstyles for factory workers. The government used every resource available to communicate its message. With men away fighting, it was women who carried the responsibility of family life. It was those women the government needed to address and the most efficient way of catching their attention was through the pages of women's magazines²³ (SUMMERS, 2015, p. 23).

Figura 26 – Revistas femininas da época da guerra



Fonte: Montagem das autoras a partir de imagens encontradas em: SHRIMPTON, 2014, p.18; <https://br.pinterest.com/pin/571605377692169386/>, <https://vintagemakeupguide.com/ww2-women-memorabilia-pack/>

A adesão das revistas femininas e das empresas de produtos de beleza foi fundamental para a conscientização e elevação do moral no período do racionamento. Da esquerda para a direita: capa da revista britânica, *Woman's Own*, 1944, mostrando uma elegante jovem com cupons de racionamento em mãos; capa da *Vogue* britânica com recomendações sobre como planejar o guarda-roupa e promover renovações em peças; capa de folheto com 15 páginas da empresa americana de cosméticos Elizabeth Arden com modelos de penteados para mulheres em uniformes.

Nos Estados Unidos houve poucas restrições de materiais para uso em confecções e o que se observa é a tendência de se “militarizar” algumas peças de vestuário ou criar adornos que expressassem o patriotismo e o apoio àqueles que lutavam (FIGURAS 27 a 29).

23 As revistas de moda assumiram um papel fundamental durante a guerra e não apenas no que diz respeito aos conselhos sobre moda. Elas ampliaram seus conteúdos durante os anos de conflito para abranger tudo, desde economia de roupas a penteados para operários. O governo usou todos os recursos disponíveis para comunicar sua mensagem. Com os homens longe, lutando, eram as mulheres que assumiam a responsabilidade da vida familiar. Foram essas mulheres que o governo precisou abordar e a maneira mais eficiente de captar sua atenção foi através das páginas de revistas femininas (Tradução livre, das autoras).

Figura 27 – Broche



Fonte: Scarabrick (1998, p.156).

Broche feminino em prata com aviões bombardeiros. Durante a década de 1940, uma grande variedade de joias e bijuterias foi criada para documentar os esforços dos EUA. Eram broches, colares e pulseiras usados pela população civil para expressar solidariedade aos homens que lutavam no exterior.

Figura 28 – Pó facial



Fonte: <https://www.iwm.org.uk/collections/item/object/30116361>

Pó facial (Estados Unidos) em estojo com forma de quepe militar, uma demonstração de patriotismo durante a Segunda Guerra Mundial.

Figura 29 – Broche



Fonte: <http://www.nww2m.com/2015/04/bakelite-for-the-fight/>

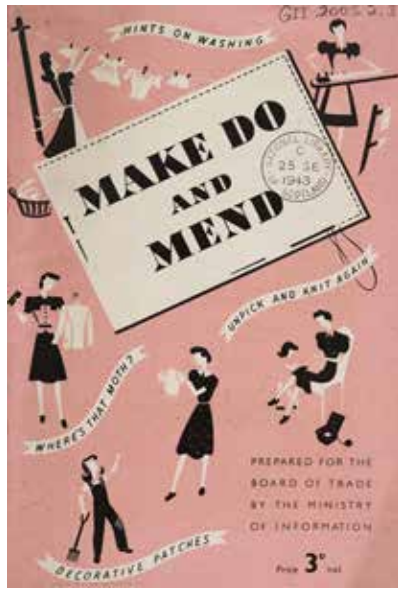
Broche em baquelita tricolor com o “V” da Vitória e a palavra “Mãe” no topo. Peças como essa eram dadas de presente para pessoas queridas geralmente por homens recrutados para a guerra.

Na Grã-Bretanha, a situação foi mais crítica, uma vez que foi necessário um controle mais rigoroso do governo para que recursos importantes pudessem ser preservados e alocados onde eram mais urgentemente necessários. Para vencer o desafio de vestir uma nação, sem prejuízo do suprimento adequado das demandas de guerra e ainda manter o moral elevado foi preciso uma grande articulação de esforços para conscientizar, orientar e preparar a população civil para o enfrentamento do racionamento de têxteis a partir de junho de 1941.

Uma das ações mais efetivas, mas não a única do tipo, foi a campanha *Make Do and Mend*²⁴. Desenvolvida sob os auspícios da Câmara de Comércio a partir de 1942, a campanha consistiu na produção e distribuição de um vasto material que incluía cartazes promocionais, folhetos instrutivos e até pequenos filmes de animação nos quais uma simpática personagem – Mrs. Sewand Sew estimulava e fornecia instruções detalhadas sobre como fazer, reformar e conservar roupas pessoais e domésticas (FIGURAS 30 e 31).

24 “Fazer e consertar” (tradução livre das autoras).

Figura 30 – “Make do and mend”



Fonte: https://digital.nls.uk/propaganda/white/booklet_06.html

Capa de folheto elaborado pelo Ministério da Informação para a Câmara de Comércio e publicado em 1943.

Figura 31 – “Make do and mend”



Fonte: montagem das autoras a partir de imagens presentes em Norman, 2013.

Capas dos folhetos da Campanha Make do and Mend com o personagem Mrs. Sewand Sew distribuído pela Câmara de Comércio, 1942 em diante.

Durante o período da guerra, e mesmo nos primeiros anos posteriores ao seu término, o uso de uniformes – tanto por homens, mas principalmente por mulheres – foi uma característica marcante; não só pelo grande número de combatentes mobilizados, mas porque, pela primeira vez, e em praticamente todos os países envolvidos, as mulheres foram recrutadas para servir nas inúmeras organizações de apoio ao esforço de guerra.

Como exemplo, pode-se citar o caso do Reino Unido cujo Parlamento, em 1941, aprovou a Lei do Serviço Nacional, que convocava mulheres solteiras entre 20 e 30 anos para se juntarem a um dos serviços auxiliares. Estes eram o *Auxiliary Territorial Service* ou *ATS* (o ramo feminino do exército), o *Women's Royal Naval Service (WRNS)*, a *Women's Auxiliary Air Force (WAAF)* e o *Women's Transport Service*. As mulheres casadas também foram chamadas mais tarde, embora as mulheres grávidas e aquelas com crianças pequenas fossem isentas. Outras opções sob a Lei incluíam a adesão ao *Women's Voluntary Service (WVS)*, que complementava os serviços de emergência em casa, ou o *Women's Land Army*, ajudando nas fazendas²⁵. Foram criados uniformes para várias funções civis, agora ocupadas por mulheres, como motoristas de ônibus, carteiras, guardas ferroviárias e operárias em fábricas de armamentos. É compreensível, portanto, a importância do design de uniformes bem como o impacto de seu visual no vestuário civil da época, quando muitos modelos, principalmente femininos, os referenciavam (Figuras 32 a 34).

25 <https://www.forces-war-records.co.uk/units/131/auxiliary-territorial-service/>

Figura 32 – Vestuário civil



Fonte: Laver (1989, p. 253).
Típico vestuário feminino civil do período da guerra: terno sob medida com ombros quadrados, cintura ajustada e saia logo abaixo do joelho, chapéu pequeno, bolsa e sapatos funcionais.

Figura 33 – Vestuário Militar



Fonte: <https://www.iwm.org.uk/collections/item/object/205146019>
Mulher britânica com o uniforme do Women's Royal Navy Service, 1942.

Figura 34 – Vestuário civil



Fonte: <https://www.iwm.org.uk/collections/item/object/205021943>
Voluntária da Defesa Civil Britânica com o uniforme do Auxiliary Fire Service.

O design de uniformes militares constitui, por si só, um capítulo à parte na Segunda Guerra Mundial, uma trajetória que inclui grande diversidade de materiais e estilos para se adequar aos diferentes ambientes, tipos de ações e complexas hierarquias dos regimentos e para incluir, gradativamente, modelagens ergonômicas e recursos estratégicos como camuflagens. Foi uma atividade marcada pelo envolvimento de muitos profissionais, mas em geral, não é possível nomeá-los individualmente uma vez que atuavam em empresas tradicionais que prestavam serviços para os governos, como a Spiewak & Sons nos Estados Unidos e a L. Silberston & Sons, no Reino Unido.

Um dos exemplos mais significativos da contribuição dos designers para o esforço de guerra na Grã-Bretanha foi o trabalho desenvolvido pela *Incorporated Society of London Fashion (IncSoc)* para o Programa Utility.

Esse Programa, já abordado na parte referente ao mobiliário, foi desenvolvido inicialmente para a indústria têxtil, identificando os tecidos que podiam ser produzidos e que haviam recebido um cuidadoso planejamento quanto à composição das fibras e ao montante mínimo e máximo de material que poderia ser utilizado. A percepção de que o controle apenas dos têxteis não seria suficiente, obrigou a Câmara do Comércio a estender o Programa para os produtos derivados, no caso, o vestuário. Com a escassez de tecidos e a redução da capacidade fabril das indústrias, era importante combater a especulação de preços e a inflação, bem como garantir a otimização dos recursos de modo que um maior número de pessoas pudesse ter acesso, a preços razoáveis, a vestuário que fosse de boa qualidade. A mesma estratégia em relação ao mobiliário foi então adotada para

o vestuário. A Câmara do Comércio teve a iniciativa ousada e imaginativa de contratar os principais costureiros de Londres para projetar a produção em massa de roupas. Esses designers, todos já consolidados profissionalmente, eram membros da Incorporated Society of London Fashion (IncSoc) criada em 1942 e dissolvida nos anos 1970 com o objetivo de promover a moda britânica de luxo no exterior e assim, colaborar com o esforço de guerra promovendo a entrada de divisas no país.

Assim, trabalhando isoladamente, cada um dos oito designers – Bianca Mosca (? – 1950), Charles Creed (1909-1966), Digby Morton (1906-1983), Edward Molyneux (1891-1974) Elspeth Champcommunal (1888-1976), Hardy Amies (1909-2003), Norman Hartnell (1901-1979), Peter Russel (1886-1966) e Victor Siebel 1907-1976) – criou quatro protótipos para serem produzidos em massa pelas indústrias de confecções. Foram 32 modelos (FIGURAS 35 e 36) que seguiam os limites estritos do racionamento e ainda assim, eram atraentes, fáceis de vestir e duráveis (SUMMERS, 2015, SHRIMPTON, 2014). A utilização de importantes designers londrinos foi bem-sucedida, porque garantiu o envolvimento da imprensa especializada, que celebrou o fato de a elegante simplicidade, marca dos designers de moda britânicos, estar viável para todos.

Figura 35 – Coleção Utility



Fonte: <http://collections.vam.ac.uk/item/O17486/coat-champcommunal-elspeth/>

Casaco em lã, parcialmente forrada com raiom criado por Elspeth Champcommunal, 1942.

Figura 36 – Coleção Utility



Fonte: <http://collections.vam.ac.uk/item/O17485/day-dress-molyneux-edward/>

Vestido em crepe de raiom criado por Edward Molineux, 1942.

O sucesso da empreitada estimulou as indústrias de confecção, bem como outras empresas, a produzirem os modelos de *prêt-à-porter*, lingerie e malhas; e a apresentarem suas próprias propostas para vestuário Utility (FIGURAS 37 a 39).

Figura 37 – Moda Utility



Fonte: <https://www.iwm.org.uk/collections/item/object/205195833>

Modelos de roupa íntima Utility.

Figura 38 – Moda Utility



Fonte: Shrimpton (2014, p. 28).

Vestidos Utility de verão produzidos pela empresa Berkertex, junho de 1943. A cartela restrita não impediu o uso de cores vibrantes.

Figura 39 – Moda Utility



Fonte: <http://collections.vam.ac.uk/item/O84102/suit-utility/>

Modelo Utility de terno masculino em lã forrada com raíom e algodão.

Dessa forma, uma ação articulada entre governo, fabricantes, designers e mídia especializada, permitiu que vestuário de boa qualidade se incorporasse ao cotidiano da Segunda Guerra Mundial e moldasse o gosto britânico por roupa de qualidade, ainda que produzida em massa. Nas décadas seguintes, essa característica faria com a Grã-Bretanha, por meio da cosmopolita Londres, se tornasse uma das referências em moda.

A contribuição dos designers, ainda que evidente, não desmerece o papel fundamental da população civil, principalmente as mulheres. Como lembra Summers (2015, p.2), “far from being a story of drabness and misery, it is a story of color, inventiveness and determination to carry on regardless of the shortages and constraints of the coupon culture”²⁶. Utilizando suas habilidades para reformar peças antigas, explorar a variabilidade de chapéus, lenços e turbantes, usar suco de beterraba para colorir os lábios no lugar dos escassos batons ou maquiar as pernas depois que toda a seda e nylon foram requisitados para a confecção de paraquedas (FIGURAS 40 e 41), as mulheres da época ofereceram um exemplo de individualidade criativa em meio à uniformidade imposta pelo racionamento.

26 Longe de ser uma história de monotonia e miséria, é uma história de cor, inventividade e determinação para continuar, independentemente da escassez e restrições da cultura de cupom (Tradução livre das autoras).



Fontes: <https://image.glamourdaze.com/2013/01/Uncle-Sam-needs-your-Sockings-.jpg> e Yapp, (1998, p. 307).

Enquanto nos Estados Unidos eram feitas campanhas para que meias de nylon usadas fossem dadas para o esforço de guerra (aparentemente elas poderiam ser utilizadas no lançamento de projéteis por parte da Marinha), na Inglaterra, as meias finas, originalmente em seda e depois em nylon se tornaram raridade obrigando as mulheres a usar a criatividade como maquiar as pernas (com cosméticos ou, na falta destes, com misturas caseiras geralmente à base de chá) finalizando com o desenho à mão imitando as costuras.

Maquetes e simulações

Os designers que atuaram no período da guerra foram, em sua maioria desconhecidos, mas cumpriram seu papel, e sua habilidade foi posta a prova, muitas vezes, em territórios pouco comuns, como no caso das maquetes de uso militar e das simulações estratégicas.

As maquetes não eram um setor desconhecido, principalmente aos designers norte-americanos. Na famosa Feira Mundial de NY, em 1939, designers como Henry Dreyfuss (1904-1972) e Norman Bel Geddes (1893-1958)²⁷, entre outros, foram responsáveis pelo projeto e gerenciamento da execução de gigantescas simulações de cidades do futuro (Democracity e Futurama, respectivamente). Durante a Segunda Guerra Mundial, profissionais de ambos os lados do conflito e de diferentes formações receberam a tarefa de elaborar modelos de locais nos quais se desenrolariam batalhas ou ataques aéreos, de modo a visualizar as estratégias militares pretendidas. Os Aliados, principalmente, produziram enormes quantidades de modelos de terreno usando diferentes técnicas. Esses modelos forneceram informações cruciais para as operações de pouso e desembarque no norte da África e na Normandia (FIGURAS 42 e 43).

27 Norman Bel Geddes e Henry Dreyfuss fazem parte da primeira geração de designers industriais americanos. Atuaram para grandes empresas dos Estados Unidos, ajudaram a popularizar o *streamlining* e deixaram importante legado com suas publicações. Norman Bel Geddes escreveu *Horizons* (1932) e *Magic Motorways* (1940) que foram de grande influência no sistema de tráfego americano; Henry Dreyfuss publicou *The Measure of Man* (1959) que contribuiu para o estabelecimento da Ergonomia como uma ferramenta dos designers (JULIER, 1993).

Figura 42 – Maquetes de guerra



Fonte: Pearson (2002, p. 231). Soldado durante elaboração de maquete de terreno. Mapas eram usados como referência para localizar pistas de pouso, ferrovias e estradas.

Figura 43 – Maquetes de guerra



Fonte: Pearson (2002, p.231). Modelo de terreno finalizado pronto para uso. Tais maquetes eram fundamentais para definição de estratégias de batalha.

Menos conhecida, mas não menos importante, foi a atuação de designers, entre engenheiros, arquitetos, cenógrafos e até atores, na elaboração de simulações em tamanho real que pudessem confundir as observações inimigas, criando a impressão da existência de exércitos (FIGURAS 44 e 45). Particularmente no caso norte americano, destaca-se o trabalho do que ficou conhecido como “o exército fantasma”. O 23º Regimento de Tropas Especiais, nos anos de 1944 a 1945, executou cerca de vinte ações de simulação bem-sucedidas nos territórios em conflito; utilizando tanques, canhões, jipes, caminhões e aviões infláveis e outros recursos cenográficos que criavam a ilusão de tropas estacionadas em determinadas localidades, com o objetivo de confundir a inteligência nazista. Muitos desses homens foram artistas recrutados em escolas de arte de Nova York, como *Cooper Union* e *Pratt e Parsons School of Design*, como foi o caso do designer Bill Blass (1922-2002) que, logo após a guerra, começou sua trajetória como um dos maiores designers de moda dos Estados Unidos²⁸.

Figura 44 – “Exército Fantasma”



Fonte: <http://ilikehistory.com/wwiis-ghost-army-brought-real-theatrics-theater-war/>

Fora da guerra, eles eram pintores, arquitetos, atores e cenógrafos, encorajados a usar suas mentes criativas e talento para ajudar a derrotar o exército alemão na França.

Figura 45 – “Exército Fantasma”



Fonte: <http://ilikehistory.com/wwiis-ghost-army-brought-real-theatrics-theater-war/>

Membros do “Exército Fantasma” levantam um tanque inflável.

28 http://www.ghostarmy.org/bio/f/Inside_the_23rd

À guisa de conclusão

Muito mais poderia ser escrito sobre a atuação de designers durante a Segunda Guerra Mundial. Há, por exemplo, a questão dos plásticos que, desenvolvidos no período anterior à guerra, tiveram justamente que ser aperfeiçoados durante o conflito para suprir a escassez da borracha e se tornaram uma importante referência material para o design nas décadas seguintes. Da mesma forma, os uniformes e equipamentos militares ainda merecem ser analisados sob o ponto de vista do design, numa perspectiva ampla que permita a construção de uma trajetória que incorpore e descreva de forma contextualizada os avanços tecnológicos e preocupações ergonômicas.

A intenção desse texto foi justamente mostrar como sempre é possível acrescentar novos olhares sobre determinados fatos, períodos ou contextos históricos e, dessa forma, contribuir para a construção de uma história do design mais abrangente e não apenas limitada a determinados tipos de objetos.

Durante a Segunda Guerra Mundial, a redução ou mesmo rompimento de relações comerciais, a escassez de matérias primas, a necessidade de maior aporte de recursos para garantir a estrutura bélica sem sacrificar mais do que o necessário à população civil, acarretaram medidas. Em curto prazo, tais medidas procuravam atender às demandas de guerra, mas, em longo prazo, introduziram mudanças no cenário econômico e produtivo mundiais e o design não pôde se furtar a dar sua colaboração.

Forçado a se conter, trabalhar em meio à escassez, ser criativo e priorizar as demandas de guerra, o design saiu-se relativamente bem e cumpriu seu papel. Nas décadas seguintes, atenderia de modo glorioso às demandas de uma sociedade de pós-guerra que, de certa forma, buscaria no consumo a compensação pelas perdas sofridas e a construção de uma nova identidade.

REFERÊNCIAS

BARNICOAT, John. **Posters a concise history**. London: Thames and Hudson, 1994. 288 p.

BAUDOT, François. **A moda do século**. São Paulo: Cosac & Naify, 2000. 400 p.

BURKHARDT, François; FUCHS, Heinz. **Product, Design, History: German design from 1820 down to the present era**. Stuttgart: Institute for Foreign Cultural relations, 1986. 339 p.

CYTRYNOWICZ, Roney. **Guerra sem guerra: a mobilização e o cotidiano em São Paulo durante a Segunda Guerra Mundial**, 2. ed. São Paulo: EDUSP/Geração Editorial, 2002, 436 p.

GREENBERG, Cara. **Mid-Century modern: furniture of the 1950's**. New York: Harmony Books, 1995. 176 p.

HOLLIS, Richard. **Design Gráfico uma história concisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2000. 247 p.

HOWARD, Lucy. **Unsung Heroes of WW2**. **Funeral Director Monthly**, n. 11, p. 36-38, 2014. Disponível em: <<https://www.funeraldirectormonthly.org.uk/wp-content/uploads/2014/11/Unsung-Heroes-of-WW2.pdf>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

JULIER, Guy. **Encyclopaedia of 20th century design and designers**. London: Thames and Hudson, 1993. 216 p.

LAVER, James. **A roupa e a moda: uma história concisa**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989. 285 p.

LIFE MAGAZINE. **New York**: Time Incorporation, v. 14, n. 2, jan. 1943, 104 p. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=pk4EAAAAMBAJ&printsec=frontcover>>. Acesso em: 16 nov. 2018.

LINEBARGER, Paul M. A. **Psychological warfare**. 2. ed. New York: Duell, Sloan and Pearce, 1954. 332 p. Disponível em: <<http://www.gutenberg.org/ebooks/48612>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

LUCIE-SMITH, Edward. **Furniture, a concise history**. London: Thames and Hudson, 1993. 216 p.

MALONEY JR, Joseph C. **The history and significance of military packaging**. Fort Belvoir (Virginia): Defense Logistics Agency, 2003. 51 p.

MILLS, Jon. **Utility furniture in the Second World War**. Sevenoaks (UK): Sobrestorm Publishing, 2008. 36 p.

MORGAN, John D. **Strategic Materials in World War II**. Langley (Virginia): Central Intelligence Agency – CIA, 1983. 33 p. Relatório. Disponível em: <<https://www.cia.gov/library/readingroom/docs/CIA-RDP85-01156R000300390010-2.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2018.

NATIONAL AEROSOL ASSOCIATION, **sítio dedicado à promoção e proteção da embalagem em aerossol**, 2018. Disponível em: <<http://www.nationalaerosol.com/history-of-the-aerosol/>>. Acesso em: 21 set. 2018.

NORMAN, Jill. **Make do and mend: keeping family and home afloat on war rations**. London: O'Mara Book Ltd, Edição do Kindle, 2013. 164 p.

OPIE, Robert. **Packaging source book**. Secaucus (New Jersey): Quarto Publishing, 1989. 192 p.

PEARSON, Alastair W. **Allied Military Model Making during World War II**. Cartography and Geographic Information Science, v. 29, n. 3, p. 227-241, 2002. Disponível em: <<https://>

geography.wisc.edu/hoc/wp-content/uploads/sites/3/2017/04/09pearson.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2018.

RIPPON, Anton. **How Britain kept calm and carried on: Real-life stories from the Home Front**. London: Michael O'Mara Books, Edição do Kindle, 2015. 224 p.

RISCH, Sara J. **Food Packaging History and Innovations**. Journal of Agricultural and Food Chemistry. v. 57, n. 18, p. 8089–8092, 2009.

SCARISBRICK, Diana. **Jewellery source book**. London: Quantum Books, 1998. 192 p.

SHRIMPTON, Jayne. **Fashion in the 1940s**. Oxford: Shire, 2014. 72 p.

SUMMERS, Julie. **Fashion on the ration: Style in the Second World War**. London: Profile, Edição do Kindle, 2015.

WITKOWSKI, Terrence H. **The American consumer home front during World War II**. NA-Advances in Consumer Research, v. 25, p. 568-573, 1998.

YAPP, Nick. 1940s. In: _____. **Decades of the 20th Century: The Hulton Getty Picture Collection**. Köln: Könemann, v. 5, 1998. 396 p.

ZANDER, Julie McDonald Z. **Life on the home front: stories of those who worked, waited, and worried during World War II**. Toledo (Washington): Chapters of Life, Edição do Kindle, 2017. 429 p.

Sites visitados

ABRAM GAMES. Site desenvolvido pelo *Estate of Abram Games* que é administrado por sua família e visa seguir seus desejos, fornecendo acesso ao seu arquivo e protegendo a integridade de seu trabalho. Disponível em: <<https://www.abramgames.com>>. Acesso em: 16 out. 2018.

DIGITAL LIBRARY. Site desenvolvido pela National library of Scotland, a maior biblioteca da Escócia para dar acesso ao material digitalizado que compreende cinco séculos da história do país. É considerada centro mundial para o estudo da Escócia e dos escoceses e está localizada em Edimburgo. Disponível em: <<https://www.nls.uk/>> especificamente em <<https://digital.nls.uk/gallery/>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA. Site desenvolvido pela Encyclopædia Britannica, Inc. uma empresa americana, fundada na Escócia, responsável pela publicação da Encyclopædia Britannica, a enciclopédia em língua inglesa mais antiga do mundo continuamente publicada. Disponível em: <<https://www.britannica.com/>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

FORCES WAR RECORDS. Forces War Records é o site irmão do Forces Reunited, a principal

comunidade militar britânica na web com mais de um milhão de membros e reunindo veteranos desde 2001, parte da Clever Digit Media Ltd. Disponível em: <<https://www.forces-war-records.co.uk/>>. Acesso em: 19 set. 2018.

Glamour daze: fashion and beauty archive. Site patrocinado criado como arquivo de moda e beleza vintage e que conta também com um blog e canal do YouTube. Disponível em: <<https://glamourdaze.com>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

HISTORY. Site desenvolvido pelo History (originalmente denominado History Channel de 1995 a 2008) rede de TV a cabo e satélite digital baseada em história que é de propriedade da A & E Networks, uma joint venture entre a Hearst Communications e a Disney-ABC Television Group da Walt Disney Company. Disponível em: <<http://www.history.com/>>. Acesso em: 16 out. 2018.

IMPERIAL WAR MUSEUM. Site desenvolvido pelo Imperial War Museum que é uma família de cinco museus e locais históricos que cobrem a guerra e os conflitos desde a Primeira Guerra Mundial até os dias atuais: o IWM London, o IWM North em Manchester e o IWM Duxford em Cambridgeshire, além de duas experiências históricas em Londres: o Churchill War Rooms, em Whitehall, e o navio da Royal Navy, HMS Belfast, que está permanentemente ancorado no Tâmesa. O acervo conta histórias humanas de vidas mergulhadas em guerra e mostram como o conflito moldou o mundo em que vivemos. Disponível em: <<https://www.iwm.org.uk/>>. Acesso em: 10 set. 2018.

LEGIÃO AMERICANA. Site desenvolvido pela American Legion, a maior organização de serviços veteranos de guerra dos Estados Unidos. A Biblioteca e Museu Nacional da Legião Americana administram o Arquivo Digital, que fornece acesso completo à história militar americana, boletins informativos, comunicados de imprensa e outras publicações feitas pela organização nacional, entre eles uma coleção de posters de guerra. Disponível em: <<https://www.legion.org/>>. Acesso em: 23 set. 2018.

Modeling the U.S. Army in WWII. Site desenvolvido por Timothy S. Streeter para ajudar a promover a construção de modelos referentes aos Estados Unidos na Segunda Guerra Mundial por meio do compartilhamento de informações e discussão de características históricas relacionadas ao tema. Disponível em: <<http://www.usarmymodels.com/>>. Acesso em: 18 nov. 2018.

MUSEUM OF THE RIVERINA. Site desenvolvido pelo Museu da Riverina que conta histórias sobre as pessoas e eventos que ajudaram a moldar a cidade de Wagga e a região de Riverina (Austrália). É responsável por coletar e cuidar de mais de 15.000 objetos, fotografias, têxteis e materiais em papel que ajudam a contar essas histórias. Disponível em: <<https://museumriverina.com.au/>>. Acesso em: 24 set. 2018.

NATIONAL ARMY MUSEUM. Site desenvolvido pelo National Army Museum, museu central do exército britânico, localizado em Londres. O museu relata a história geral do Exército Britânico, forças coloniais, imperiais e da Commonwealth de 1066 até os dias atuais e seus

efeitos na história nacional e internacional. Disponível em: <<https://www.nam.ac.uk/>>. Acesso em: 11 set. 2018.

NATIONAL WAR MUSEUM. Site desenvolvido pelo National War Museum localizado em Edimburgo na Escócia e que abrange 400 anos da participação escocesa em guerras, do século XVII em diante. Disponível em: <<https://www.nms.ac.uk/national-war-museum/>>. Acesso em: 10 out. 2018.

NATIONAL WORLD WAR II MUSEUM. Site desenvolvido pelo NATIONAL WORLD WAR II MUSEUM um museu de história militar localizado no Distrito Central de Negócios de Nova Orleans, Louisiana, e que se concentra na experiência americana na Segunda Guerra Mundial e na contribuição dos Estados Unidos para a vitória dos Aliados. O museu mantém afiliação com a Smithsonian Institution. Disponível em: <<https://www.nationalww2museum.org/>>. Acesso em: 20 set. 2018.

NEW YORK TIMES. Site desenvolvido pelo jornal americano New York Times, fundado em 1951, com sede na cidade de New York e um periódico de influência mundial. Disponível em: <www.nytimes.com>. Acesso em: 22 set. 2018.

RACE FURNITURE. Site desenvolvido pela Race Furniture Limited, empresa criada em 1945 por Ernest Race para produção de móveis e ainda em atividade produzindo seus projetos. Traz a história do designer e todos os projetos realizados. Disponível em: <<https://www.racefurniture.com/>>. Acesso em: 20 out. 2018.

UK GOVERNMENT WEB ARCHIVE. Site desenvolvido pelo The National Archives, do reino Unido que captura, preserva e torna acessíveis as informações do governo central do Reino Unido publicadas na web. O arquivo da web inclui vídeos, tweets e sites que datam de 1996 até o presente. Disponível em: <<http://www.nationalarchives.gov.uk/webarchive/>>. Acesso em: 3 set. 2018.

UNILEVER. Site desenvolvido pela empresa Unilever e que contempla informações históricas sobre a empresa e seus produtos. Disponível em: <www.unilever.com>. Acesso em: 19 set. 2018.

VICTORIA AND ALBERT MUSEUM. Site desenvolvido pelo Victoria and Albert Museum, (muitas vezes abreviado como o V & A) situado em Londres. É o maior museu de artes decorativas e design do mundo, abrigando uma coleção permanente de mais de 2,27 milhões de objetos. Foi fundado em 1852 e recebeu o nome da rainha Victoria e do príncipe Albert. Disponível em: <<https://www.vam.ac.uk/>>. Acesso em: 22 out. 2018.

VISUAL ARTS DATA SERVICE – VADS. Desenvolvido pela University for the Creative Arts de Farnham, 1997. Organização britânica que fornece imagens digitais e outros recursos de artes visuais gratuitos e direitos autorais liberados para uso no ensino superior e educação continuada. Disponível em: <<https://vads.ac.uk/>>. Acesso em: 3 set. 2018.