

Designs neo-industriais: quando a empresa substitui a fábrica.

Neo-industrial designs: when the company replaces the factory.

Poeiras, F.

ESAD.CR - Escola Superior de Artes e Design de Caldas da Rainha

Retirado de: <http://convergencias.esart.ipcb.pt>

RESUMO: Neste artigo criticamos uma ideia que se tornou generalizada e dominante: a ideia que o design industrial seria a estratégia de racionalização do sistema fábrica, tal como é caracterizado por Tomás Maldonado, entre outros. Trata-se assim, fundamentalmente, de rever o quadro de análise do autor e não apenas de apontar outras estratégias. Essa revisão conceptual é relevante do ponto de vista prático e teórico. Prático, porque contribui para a identificação e reformulação dos problemas pertinentes do projetar além dos definidos pela “cultura de projeto” da fábrica. Teórica, porque fornece condições para outra compreensão do sistema empresa e das estratégias de design industrial comercial, e outros dados para formularmos um juízo sobre essas mesmas estratégias.

PALAVRAS-CHAVE: Teoria do Design; Empresa; Fábrica; Criação.

ABSTRACT: In this article we criticize an idea that has become widespread and dominant : the idea that the industrial design would be the strategy of rationalizing the factory system, as characterized by Tomás Maldonado among others. It is therefore fundamental to review the framework for analysis of the author, and not just point to other strategies. This conceptual revision is relevant from a practical and theoretical perspective. Practical, because it helps to identify relevant problems for design beyond those defined by factory's "project culture". Theoretical, because it provides conditions for another understanding of the enterprise system and its strategies of commercial industrial design, and therefore other data to formulate a judgment.

KEYWORDS: Design Theory; Enterprise; Factory; Criation.

Neste artigo, criticamos uma ideia que se tornou generalizada e dominante: a ideia que o design industrial seria a estratégia de racionalização do sistema fábrica, ou seja, que o modelo compreensivo das práticas do design na indústria é o Design Industrial tal como é caracterizado por Tomás Maldonado, entre outros autores.

A obra de Tomás Maldonado, Design Industrial (1), é a mais sistemática elaboração, (de que temos conhecimento), da compreensão dessa estratégia de “racionalização”, mas também formula um quadro geral de análise para a prática do design, que podemos designar, seguindo o autor, como o sistema fábrica - entendendo sistema como o conjunto ou rede de conexões tornadas pertinentes para um projeto. A “racionalização” proposta pelo autor é uma estratégia possível, e portanto é uma forma de criação para um sistema, a fábrica. Importa pois distinguir sistema e estratégia de criação. (Mas, também sublinhar já que um determinado sistema condiciona mas não determina a estratégia de criação.) A “criação” (implícada) é fundamentalmente o resultado de um uso diferente dessas mesmas condições, mas também da seleção das condições (pertinentes) para formular um problema de design e de um determinado resultado ou solução (2). Uma estratégia de criação é, portanto, uma linha inventiva, mas que passa pelos pontos pertinentes selecionados. O que tentaremos demonstrar é que o sistema empresa fornece novas condições à criação e que, torná-las pertinentes, dependerá da estratégia de criação de design usada ou inventada.

Delimitemos melhor quais as práticas que constituem o nosso objeto. Com o conceito neo-industrial, designamos as práticas de design atuais que não cabem nessa compreensão promovida pelo Design Industrial de Maldonado, mas que são interiores à indústria. Neo-industrial não significa pós-industrial, ou seja, uma diagnosticada tendência de substituição da indústria por uma economia de serviços, como pretende Daniel Bell (3), e criticada por K. Kumar (4); nem significa extra-industrial, um conjunto de estratégias de design, desde a auto-produção, às ligações com o artesanato, passando pelos produtos críticos da produção industrial, etc.. Também não limitamos a nossa análise às múltiplas estratégias designadas como não-fordistas e pós-fordistas de desenvolvimento de produto (5), porque considerar que o fordismo é equivalente a industrial é um empobrecimento da compreensão da pluralidade da “indústria” embora esta última abordagem tenha uma maior afinidade com o nosso problema, que é contudo outro.

O Design Industrial de Tomás Maldonado apresenta-se como uma grande meta-narrativa. Ou seja, por um lado, é uma narrativa essencialista, unificadora e homogeneizadora, que sacrifica a diversidade das práticas do design e, por outro, uma narrativa (ideológica) de um progresso alicerçado no desenvolvimento tecno-social, que é uma visão marcadamente marxista. Fundamentalmente, importa-nos rever: a relação que essa (grande) narrativa do Design Industrial, que é também uma prática, estabeleceu entre design e negócio. Uma das limitações da abordagem de Maldonado é a ausência de um enquadramento empresarial suficiente da atividade do design comercial. Por isso, para fazer a crítica, devemos atender mais ao pressuposto do que ao exposto pelo autor. Em traços gerais, essa relação entre design e negócio caracteriza-se por o design (centrado na produção) ser a competência central do negócio; o negócio seria orientado para a produtividade quantitativa, i.e., aumento do volume de vendas e redução do custo por unidade. Torna-se ainda necessário rever a correspondente conceção estratégica de design que é ali promovida: a racionalização (interna) do sistema fábrica; que se exprime fundamentalmente nas estratégias de otimização e inovação tecnológica; e, por fim, procuramos abrir a compreensão das estratégias de design privilegiadamente desenvolvidas pela produção industrial a outras estratégias.

De um ponto de vista genealógico, o design é fundamentalmente uma prática; uma prática que exerce o seu poder – a partilha variável entre o que pode e não pode fazer – no interior de condições concretas, internas e externas. A “criação”, já o afirmámos, é fundamentalmente o resultado de um uso variável das variáveis, mas também da seleção das variáveis (consideradas pertinentes) para formular um problema de design e de um determinado resultado ou solução. De um ponto de vista geral, as condições internas são: a) estratégias de negócio, b) condições materiais e tecnológicas e c) organização do trabalho. As condições externas são mais difíceis de inventariar: da cultura material até às ameaças e oportunidades empresariais, passando pelas tendências de consumo até às urgências da sustentabilidade e da ecologia, etc.. A “criação” implicada selecionará os constrangimentos, ou variáveis, pertinentes – interiores e exteriores – para identificar e construir o seu problema e dar-lhe solução.

Maldonado reconhece esse jogo de poder implicado do design. Assim, o autor escreve: “Por outras palavras, é necessário admitir que o design industrial, contrariamente ao que haviam imaginado os precursores, não é uma atividade autónoma. Embora as suas opções projetivas possam parecer livres, e talvez por vezes o sejam, trata-se sempre de opções feitas no contexto de um sistema de prioridades preestabelecidas com bastante rigidez. Em última análise, é este sistema de prioridades que regula o design industrial.” (6). Assim, e no contexto do sistema fábrica, o autor demarca-se de uma visão romântica, muito difundida, do designer como “criador livre”, ou mesmo da visão tecnocrática do designer “aplicador” da invenção tecnológica; em suma, o design comercial tem uma função implicada e variável, no interior do jogo dos diferentes constrangimentos. Por isso, e muito coerentemente, o autor escreve também: “Não há, pois, motivo para espanto se os objetos, para cujo projeto concorre o design industrial, alteram substancialmente a sua fisionomia, conforme, numa determinada estrutura socioeconómica, se prefira privilegiar certos fatores, face a outros: por exemplo, os fatores técnico-económicos ou técnico-produtivos, face aos funcionais, ou os fatores simbólicos, face aos técnico-construtivos ou técnico-distributivos.” (7). Ora, é essa estrutura socioeconómica que Maldonado não analisa suficientemente; por isso a leitura que faz do “jogo” de poder do design é fundamentalmente o jogo das condições interiores à fábrica e, de entre estas, principalmente as condições tecnológicas (é esta a perspetiva que delimita fundamentalmente o quadro de análise do sistema e estratégia de criação fábrica). Essa seleção das variáveis da criação, por Maldonado, é também uma maneira de delimitar um quadro estável e claro à ação do designer, que é uma das suas preocupações.

Como afirma o autor, mesmo uma observação fisionómica, e não uma observação anatómica dos objetos, permite apreender a pluralidade de jogos de criação do design; essa percepção deveria permitir a Maldonado compreender melhor essa pluralidade numa compreensão mais alargada do design industrial. Não o faz porque fundamentalmente se move no quadro de análise do sistema fábrica e sua racionalização. São sobejamente conhecidas várias distinções críticas (mas sempre dualistas) propostas por Maldonado: design de grande série e o de pequena série, o design frio (de muitos para muitos) e o design quente (de poucos para poucos) ou, a que aqui mais nos importa, a distinção entre design racional e irracional. Importa-nos mais esta distinção, porque é a que melhor permite continuar a elucidar o ponto de vista do autor e os limites da sua visão (“fabril”). Citemos então uma outra passagem: (...): “A consequência da nova estratégia é o “produto irracional”, isto é, o produto capaz de utilizar – tanto na fase de conceção, quanto na fase de distribuição – a maior quantidade de trabalho improdutivo possível.” (8) Pelo contrário, o “produto racional” resulta da otimização (interna) do produto e do processo de produção; uma otimização que é indexada à produtividade quantitativa, i.e., ao desejável aumento do volume de vendas e baixa do preço e custo por unidade.

A questão que se coloca é saber se esta perspetiva da racionalização do sistema fábrica, (e as suas estratégias), permite ver e compreender outras estratégias de design. Por isso, não afirmamos que as estratégias de otimização (do produto e do processo, ainda que entendamos o processo num sentido mais alargado que o de Maldonado, como se verá) e de inovação, ou mesmo a de produtividade quantitativa desapareceram ou que deixaram de ter sentido (embora tenham, por vezes, mudado de sentido no interior do sistema empresa). Trata-se antes de compreender a pluralidade de estratégias e sobretudo os pontos pertinentes do problema para o design que emergem no interior do sistema empresa. Ora, a empresa muda significativamente o que se pode entender como “racionalidade interna” (as formas de eficiência interna) e abre-se deliberadamente a uma “racionalidade externa” (as formas de eficácia empresarial). E a eficácia torna-se uma pedra de toque fundamental para aferir a eficiência. O sistema empresa é mais aberto a um exterior que o sistema fábrica. Todo o ênfase na “racionalidade interna” do sistema fábrica foi assim deslocado. (9) E os índices dessa maior abertura ao exterior da empresa são hoje e privilegiadamente, a competitividade, a diferenciação e a segmentação dos públicos-alvo, e também um crescente centrar das estratégias na procura e não na (interior) oferta. (10)

Vários autores têm vindo a sublinhar o carácter estratégico do design. E consideram essa dimensão estratégia sobretudo como um alargamento dos problemas do design; um alargamento ao sistema produto-serviço: “O design contemporâneo continua a se ocupar dos seus tradicionais objetos de projeto, como o produto industrial, mas, de acordo com Manzini e Vezzoli (2002), hoje deve primariamente projetar a integração e a articulação entre produtos, serviços e comunicação de uma empresa, ou seja, o seu sistema produto-serviço. Em virtude destes novos conhecimentos e competências adquiridos, o design pode exercer o papel de elo entre as empresas e a sociedade, tendo necessariamente que assumir novas responsabilidades nas empresas.”(11) O alargamento do sistema fábrica ao sistema produto-serviço é já um passo na direção da compreensão do sistema empresa, mas esse “alargamento” não apreende algumas descontinuidades, nem o alcance das transformações. Por isso, o autor vê fundamentalmente esse elo, entre empresas e sociedade, a ser preenchido por uma estratégia (mais ou menos épica) de “inovação permanente”. O que estamos aqui a considerar, aquém dessa transformação, é que o carácter estratégico do design foi, em substância, redefinido do sistema fábrica para o sistema empresa.

O design comercial não pode hoje ser compreendido sem o enquadramento estratégico do negócio e sem o modo empresarial de pensar o negócio. E negócio, para o dizer crua, mas claramente, é lucro. No seio da empresa, desenvolvem-se múltiplas estratégias de procurar o lucro. E este quadro coloca vários desafios, mas também oportunidades, ao design. Trata-se de poder e portanto, do jogo variável e implicado de poder, entre o que se pode e não pode fazer, no interior da empresa.

O pensamento estratégico, empresarial, de design ou outro, é exercido (é isso que explicita ou implicitamente surge nas várias definições), adequando hábil e reciprocamente os meios e as finalidades, como mostra Francois Jullien (12). As estratégias orientadas por objetivos empresariais podem ser ameaças para o design (pode-se sempre concluir que o seu custo é maior que o seu valor acrescentado ou que o objetivo empresarial não passa pelo design), mas são também oportunidades para o design industrial reinventar produtos e processos, desde que se abra às novas conexões (ou sistema) empresa. É portanto uma questão pragmática de poder: dependerá das variáveis que o designer tornar interiores à sua estratégia de criação, difundindo assim o design pelo sistema empresa.

O design é assim “estratégico” em três sentidos: primeiro, é uma estratégia cujo valor pode ser encontrado pela relação entre o seu benefício e o seu custo (nesse sentido o design está empenhado num primeiro interesse que é “subsistir”, mas não necessariamente a qualquer preço, e em “aumentar” o seu poder). E, como Peter Gorb (13) argumenta: as “estratégias” de design relacionam-se com as estratégias empresariais propriamente ditas, os objetivos de negócio, o que faz com que o design cumpra estrategicamente diferentes funções no interior das organizações e de acordo com os negócios; mas, a relação é recíproca: não só o design está integrado nas estratégias que conduzem à realização dos objetivos empresariais, como sendo o design também uma atividade de exploração, pode criar produtos e processos que sugerem outras estratégias empresariais.

Um facto a apontar, para compreender a deslocação do sistema, é que o ratio do lucro não é já, exclusivamente, calculado pela produtividade quantitativa sobre o desejável aumento do volume de vendas e baixa do preço por unidade, que constitui o cálculo fundamental de alguma da produção em grande série ou massa. No seio da empresa, desenvolvem-se outras estratégias de lucro: prospetoras ou seguidistas, defensivas de baixo custo ou defensivas de diferenciação, etc..

Se aceitarmos o enquadramento pelo negócio da prática do design comercial, então algumas ferramentas de análise da gestão do design permitem identificar, ainda que no nosso contexto de uma forma muito geral, outros pontos pertinentes para a construção dos problemas de design. Uma das características mais assinaláveis da empresa é que esta faz uma abordagem global ao (seu) negócio, podendo diminuir assim a anterior centralidade da “produção” (fábrica), nomeadamente nas suas estratégias dominantes de inovação e otimização; a produção-empresa coloca novos problemas. A abordagem global do negócio exprime-se, para sermos breves, numa análise, em termos de lucro, de todos os elos da cadeia de valor de uma empresa. Desse ponto de vista, e de forma simplificada, a produção emerge como um dos elos, entre outros, da cadeia de valor. A cadeia de valor pode apresentar-se do seguinte modo: fornecedores, produção, (pós-produção), distribuição, (mercado); consumidor/utilizador (14). Assim, podemos obter um design estrategicamente inserido numa abordagem global da cadeia de valor, mas também um design centrado nos diferentes pontos dessa cadeia de valor: desde os fornecedores ao consumidor/utilizador, passando por todos os outros elos.

A abordagem global da cadeia de valor foi operacionalizada de diferentes modos pelas empresas. Importa-nos considerar agora as consequências dessa operacionalização sobre a “produção” – ou, melhor, uma forma de produção – na medida em que esta constitui o coração da fábrica. A produção continua, em muitos casos, a ser central e a produção em grande série é apenas uma das estratégias de produção; e mesmo esta, é o que importa, transforma-se com as diferentes estratégias empresariais. Por outro lado, a produção é um, apenas um, dos elementos da cadeia de valor de uma empresa; ela está inserida numa abordagem global; por outro lado ainda, a produção pode não ser a competência central de uma empresa, nem o seu fator crítico de sucesso; consequentemente, assistiu-se a uma divisão e dispersão dos negócios e das estratégias de design, ao longo da cadeia de valor, elegendo estrategicamente diferentes elos da cadeia de valor como fator crítico.

Citamos alguns exemplos para auxiliar a compreensão do que foi afirmado. A marca Freitag apresenta no mercado malas e sacos únicos reciclados feitos com lonas de camião, é uma estratégia de reciclagem diferenciadora mas centrada nos (custos dos) fornecedores. A Vista Alegre diferencia pela decoração serviços como o “Primavera” e o “Sagres”, é uma estratégia que podemos incluir na categoria da pós-produção. Muitos móveis da IKEA ou a pulseira PANDORA são produtos centrados na distribuição, por exemplo. (A “intermutabilidade de componentes”, mas menos o “Kit”, existe como conceito de produto, e como produto, antes deste objeto, mas estava ainda limitada pelo sistema de produção fábrica.) Gisele Bünchen editou uma marca de chinelos de praia, numa estratégia de marca adequada ao mercado brasileiro. O design de experiência propõe produtos centrados no consumidor: muito além da personalização centra-se no efeito (de fruição) do objeto. O que queremos sublinhar, neste momento, é que os exemplos citados são estratégias diferentes da configuração (fisionómica e anatómica) dos produtos e estratégias distintas do sistema interior da fábrica. Ou seja, definem outros pontos pertinentes para definir o problema da

estratégia de criação do design.

E, nesta perspectiva, podemos já rever outro conceito do autor. Maldonado propõe uma visão clara da função do Design industrial no seu contexto comercial fabril: “... a tarefa do design industrial, que continua a ser, apesar destas novas condições, substancialmente o mesmo: a tarefa de mediar dialeticamente entre necessidades e objetos, entre produção e consumo.” (15) Podemos parafrasear o autor, na ótica da empresa, do seguinte modo: a (nova) tarefa do design é mediar entre oportunidades de lucro (externas e internas) e os produtos e/ou processos, maximizando a cadeia global de valor de uma empresa.

Decorre do anteriormente exposto que uma perspectiva genealógica do design – que é, antes de mais, uma análise dos jogos singulares do que pode o design nas suas circunstâncias – trata-se de reconhecer esses pontos pertinentes pelos quais uma linha estratégica do design passa. O que procuramos é, sublinhemo-lo, identificar alguns desses pontos pertinentes e, em correspondência, algumas dessas estratégias e dar-lhes um quadro suficientemente geral, sem que essa generalidade o falsifique.

Maldonado reconhece a pluralidade (fisionómica, nos termos referidos atrás) dos produtos e até a sua lógica de mercado, mas não o suficiente para rever o seu quadro de análise. Há várias razões para isso. Uma das razões a que já aludimos é a fé por si depositada na inovação tecno-social como condição do progresso. Centremo-nos aqui apenas na inovação. (Apesar do argumento da democratização ser por si usado, Maldonado nunca se questiona sobre que empresa está em condições de inovar tecnologicamente e quem, que comprador, pode aceder à inovação tecnológica.) Sintomaticamente, sobre um design italiano que apelida de decorativo, Maldonado escreve: “Com raras exceções, trata-se de produtos e mercados que proliferam – por vezes, de forma febril – sem dispor de uma retaguarda de investigação e desenvolvimento tecnológico, e cuja dinâmica se alimenta prevalentemente de modificações de natureza formal ou estilística.” (16) Modificações em relação a quê? Relativamente a um modelo, racional e “inovador”, que se acredita primeiro relativamente ao de facto da diferença. Esta compreensão cobre os fenómenos da diferença apenas parcialmente: centra-se na relação entre modelo e versão. Do nosso ponto de vista, as “modificações”, ou melhor, as diferenças, são sobretudo relevantes do ponto de vista da sua existência social, i.e., o problema é saber que diferenças são reconhecíveis e valorizadas socialmente, fisionomicamente, como escreve o nosso autor. Dito de outro modo: do ponto de vista mundano, a diferença está primeiro. Insistimos: a criação é sempre, e em cada caso, uma questão de relações de poder entre os diversos constrangimentos, e entre eles encontram-se os especificamente tecnológicos. Na estratégia de inovação, podemos afirmar que os fatores tecnológicos são o “motor” central do desenvolvimento de produto. Mas o sistema empresarial é mais vasto e heterogéneo, como temos vindo a argumentar.

Estamos já em condições de rever, crítica e genealógicamente, também, a conceção de design sistémico proposta por Maldonado: “Portanto, segundo esta definição, projetar a forma significa coordenar, integrar e articular todos aqueles fatores que, de uma maneira ou de outra, participam no processo constitutivo da forma de um produto. E, mais precisamente, alude-se tanto a fatores relativos à utilização, à fruição e ao consumo individual ou social do produto (fatores funcionais, simbólicos ou culturais) como aos que se relacionam com a sua produção (fatores técnico-económicos, técnico-construtivos, técnico-sistémicos, técnico-produtivos e técnico-distributivos).” (17) Delimitemos a afirmação do autor. A centralidade de um tipo de produto (entendido formalmente, e sobretudo como forma “exterior”, apreensível na sua fisionomia) exprime-se claramente nesta afirmação; embora, e muito pertinentemente, o produto seja considerado o catalisador de uma abordagem sistémica, global, ou coordenadora - sobretudo dos aspetos que se relacionam com a sua produção, mas que inclui (subordinada e privilegiadamente fornecedores e distribuição) - do processo (reduzido à primazia dos fatores técnicos, e conseqüentemente, menorizando o negócio e a organização do trabalho).

Concluamos, numa breve síntese, esta análise do sistema empresa e da abertura de alternativas – pela identificação de outros pontos pertinentes do seu problema – para as suas estratégias de criação. Fizemos fundamentalmente a revisão da ideia de racionalidade interna da fábrica, opondo-lhe o sistema mais aberto e heterogéneo das estratégias de design empresariais. Esquecemos, com frequência, que, tanto o sistema fábrica, como a sua estratégia de racionalização foram conquistados e erigidos em modelo após várias lutas e conflitos, e depois de conquistado sucederam-lhe outros conflitos, e a manifestação de outras forças (exterores e interiores). Há diferentes resistências ao sistema empresa. Há resistências práticas, porque, para designers formados numa disciplina da “cultura de fábrica”, há muitas dificuldades em passar de uma estratégia de design de produto centrada no produto e na produção a uma estratégia de produto implicada nos diferentes processos, coordenada com uma abordagem global do negócio e da cadeia de valor, ou mesmo resistências a uma abordagem projetual que se centre no próprio processo e não no produto. Estas são também, em grande medida, resistências teóricas, porque muita da teoria e crítica do design possui uma compreensão do design alicerçada na fábrica, i.e., num determinado modelo compreensivo da produção industrial em grande série; em que o design era privilegiadamente a competência central, e a sua identidade e estatuto estavam obviamente garantidos no interior de uma determinada organização do trabalho. O sistema empresa é, em suma, um dos desafios que se colocam ao design comercial atual e, muito fundamentalmente, ao design português.

Notas

(1) Cf. MALDONADO, Tomás – Design Industrial.

(2) Cf. POEIRAS, Fernando - Práticas do desenho em design.

(3) Cf. BELL, Daniel – The coming of Post-Industrial Society.

(4) Cf. KUMAR, Krishan – From Post-Industrial to Post-Modern Society.

(5) Cf. HARDT, Michael e NEGRI, Antonio – Império. Hard e Negri, por exemplo, desenvolveram uma caracterização dessas estratégias, procurando inseri-las numa perspectiva sociopolítica.

(6) MALDONADO, Tomás – Design Industrial, p. 14.

(7) MALDONADO, Tomás – Design Industrial, p. 14.

(8) MALDONADO, Tomás – Design Industrial, p. 49.

(9) Cf. DELEUZE, Gilles – Pourparlers. Gilles Deleuze propôs dois conceitos que distinguem as sociedades disciplinares das atuais sociedades de controlo: as primeiras são governadas pela forma molde, pela partilha de fronteira entre um interior e um exterior, as segundas pela modulação, um sistema aberto em variação contínua de várias variáveis que se tornam interdependentes. É o próprio autor a atribuir a fábrica à disciplina e a empresa ao controlo. Mas, Deleuze reduz, para o contexto do nosso problema, o alcance compreensivo do conceito modulação ao centrar-se nos fenómenos empresariais de imaterialidade (marketing), da alta rotatividade de produto (moda, obsolescência, etc.), do salário por mérito, do capitalismo de sobreprodução (ou de serviços e venda).

(10) Cf. LIPOVETSKY, Gilles – A Felicidade paradoxal Ensaio sobre a sociedade do hiperconsumo.

(11) FRANZATO, Carlo – O design estratégico no diálogo entre cultura projetual e cultura de empresa, p.91.

(12) Cf. JULLIEN, François – Tratado da Eficácia.

(13) Cf. GORB, Peter – Design Management: Papers from the London Business School.

(14) Conhecemos os conceitos de “rede de valor” e de “constelação de valor” que se propõem substituir a linear cadeia de valor. Para o nosso propósito a cadeia de valor permite compreender suficientemente o que está em causa nos problemas introduzidos pelo sistema empresa.

(15) MALDONADO, Tomás – Design Industrial, pp. 16-17.

(16) MALDONADO, Tomás – Design Industrial, p.91.

(17) MALDONADO, Tomás – Design Industrial, p.14 .

Referências Bibliográficas

- BELL, Daniel – The coming of Post-Industrial Society. New York: Basic Books, 1999. ISBN: 0-465-01281-7
- DELEUZE, Gilles – Pourparlers. Paris: Les Éditions de Minuit, 1990. ISBN: 2-7073-1341-6
- FRANZATO, Carlo – O Design estratégico no diálogo entre a cultura de projeto e a cultura empresarial in *Stategic Design Research Journal* nº3. 2010. Disponível em: https://www.academia.edu/2510552/O_design_estrategico_no_dialogo_entre_cultura_de_projeto_e_cultura_de_empresa (acedido em 14/8/2014)
- GORB, Peter (ed) – Design Management: Papers from the London Business School. London: ADT Press Book, 1990. ISBN: 9780442303631
- HARDT, Michael e NEGRI, Antonio – Império. Lisboa: Livros do Brasil, 2004. ISBN: 972-38-2702-6
- JULLIEN, François – Tratado da Eficácia. Lisboa: Instituto Piaget, 1998. ISBN: 972-771-087-5
- KUMAR, Krishan – From Post-Industrial to Post-Modern Society. United Kingdom: Blackwell Publishing, 2005. ISBN: 1-4051- 1249-0
- LIPOVETSKY, Gilles – A Felicidade paradoxal Ensaio sobre a sociedade do hiperconsumo. Lisboa/Portugal: Edições 70, 2014. ISBN: 978-972-44-1354-9
- MALDONADO, Tomás – Design Industrial. Lisboa/Portugal: Edições 70, 2006. ISBN: 972 -44-1331-4
- MANZINI, Ezio e VEZZLOZI, Carlo – Product-service systems and sustainability. Paris: USESP. 2002. Disponível em: <http://www.unep.org/resourceefficiency/Portals/24147/scp/design/pdf/pss-imp-7.pdf> (acedido em 14/8/2014)
- POEIRAS, Fernando – Práticas do desenho em design in *Cadernos PAR* vol.1. Leiria: Edições Esad.cr, 2006. S/ISBN

Reference According to APA Style, 5th edition:

Poeiras, F. ; (2014) Designs neo-industriais: quando a empresa substitui a fábrica.. *Convergências - Revista de Investigação e Ensino das Artes* , VOL VII (14)
Retrieved from journal URL: <http://convergencias.ipcb.pt>