

MANOEL FRANCISCO FERREIRA

# O DESENHO INDUSTRIAL

(SUA IMPORTÂNCIA PARA A ARTE DECORATIVA)

TESE DE CONCURSO PARA DOCENTE  
LIVRE DA CADEIRA DE ARTE DECORATIVA  
DA ESCOLA DE BELAS - ARTES DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO-DE-JANEIRO



RIO-DE-JANEIRO — GUANABARA — 1967



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

1952-1953

PHYSICS DEPARTMENT  
UNIVERSITY OF CHICAGO  
CHICAGO, ILLINOIS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

REPORT OF THE PHYSICS DEPARTMENT

FOR THE YEAR 1954-55

BY THE DEPARTMENTAL COMMITTEE

ON THE PHYSICS DEPARTMENT

CHICAGO, ILLINOIS

Manoel Francisco Ferreira

O DESENHO INDUSTRIAL

(Sua Importância para a Arte Decorativa)

Tese de Concurso para Docência Livre da  
Cadeira de Arte Decorativa da Escola de  
Belas-Artes da Universidade Federal do  
Rio-de-Janeiro

1 9 6 7

T/1  
1967

Museo Fructos de Peruvia

O DESIGNO INDUSTRIAL  
(Sua Importancia para a Arte Decorativa)

U. F. R. J.  
ESCOLA DE BELAS ARTES  
BIBLIOTECA  
REQ. 42 ANO 1989

# SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| INTRODUÇÃO                              | 3  |
| FUNDAMENTAÇÃO HISTÓRICA                 | 4  |
| 1. ORIGENS                              | 4  |
| 2. PROCESSO INDUSTRIAL                  | 5  |
| O DESENVOLVIMENTO DO DESENHO INDUSTRIAL | 7  |
| 1. NA EUROPA                            | 7  |
| a. William Morris - Arts and Crafts     | 7  |
| b. Arte Nova                            | 8  |
| c. Methesius e a Werkbund               | 10 |
| d. Bauhaus                              | 12 |
| e. Escola de Ulm                        | 14 |
| 2. NOS ESTADOS UNIDOS                   | 16 |
| 3. NO BRASIL                            | 18 |
| O DESENHISTA INDUSTRIAL                 | 22 |
| O ENSINO DO DESENHO INDUSTRIAL          | 30 |
| CONCLUSÃO                               | 36 |
| Bibliografia                            | 38 |

INTRODUÇÃO

FUNDAMENTAÇÃO HISTÓRICA

1. ORIGENS

2. PROCESSO INDUSTRIAL

O DESENVOLVIMENTO DO TERMINO INDUSTRIAL

1. NA EUROPA

a. William Morris - Arts and Crafts

b. Arts and Crafts

c. Wyndham Lewis e o Vorticism

d. Bauhaus

e. Escola de Ulm

2. NOS ESTADOS UNIDOS

3. NO BRASIL

O DESIGNISTA INDUSTRIAL

O DESIGN DO DESIGN INDUSTRIAL

CONCLUSÃO

Bibliografia



## FUNDAMENTAL INTRODUÇÃO

Muito se tem falado de uma nova atividade profissional e que por ser nova vem merecendo constantes debates, estudos, críticas e sugestões quanto ao seu campo específico de atividade e aos métodos pedagógicos de sua formação.

Várias escolas de arte passaram a encarar com especial atenção esta nova atividade que vem absorvendo, de alguns anos para cá, o trabalho de muitos artistas plásticos, arquitetos e engenheiros.

Centenas de escolas foram criadas com a finalidade específica de formar êsse nôvo profissional, surgido das necessidades advindas dos processos modernos de industrialização.

A êle, à sua participação e importância no processo de desenvolvimento material e cultural de uma nação e especialmente a nossa, é que dedicamos o nosso trabalho, a êle - o "Desenhista Industrial".

# INTRODUÇÃO

M

Visto de sua natureza de uma nova atividade que  
racional e que por ser nova vem recebendo consen-  
tes debates, estudos, críticas e sugestões quanto  
ao seu campo específico de atividade e aos métodos  
pedagógicos de sua formação.

Vários aspectos de arte passaram a ser tratados com  
especial atenção em novas atividades que vem sendo  
vencidas, de acordo com as necessidades e condições  
artísticas plásticas, arquitetônicas e escultóricas.

Centenas de escolas foram criadas com a finalidade  
específica de formar seus novos profissionais,  
survida das necessidades surgidas das pesquisas em  
domínios de industrialização.

A arte, a sua participação e importância no pro-  
cesso de desenvolvimento material e cultural de uma  
nação e especialmente a arte, é que definem o  
novo trabalho, a arte - o "Desenho Industrial".

...

...

...

...

# FUNDAMENTAÇÃO HISTÓRICA

## ① ORIGENS

A princípio, pode parecer um tanto misteriosa esta relação entre arte e indústria.

E para dissipar qualquer dúvida bastaria encará-la como mais um processo histórico dentro de nossa civilização. Se retrocedermos no tempo, verificaremos que o homem, desde a mais remota existência, utilizou-se do desenho como um de seus processos de domínio ao mundo concreto, ou seja "dar forma as coisas".

O processo em si de "dar forma as coisas" não mudou muito, pois aquilo que agora é diferente se deve às condições de como são produzidas.

O que no comêço era de pedra, transformou-se no passar dos anos para o bronze, para o ferro e para o aço. Dentro dessa evolução vários problemas foram surgindo, com as mudanças de material que alteraram as formas.

O produto da criação sensível do pensamento toma forma e se expressa de diferentes maneiras através da pintura, escultura, gravura, desenho, etc, conforme materiais e técnicas utilizadas.

Paralelamente, desenvolvem-se tôdas as técnicas da expressão humana, sem distinções ou categorias, entre as quais as que se dedicam à feitura dos objetos chamados "utilitários".

# FUNDAMENTAÇÃO HISTÓRICA

## 1. ORIGENS

A história, pode parecer um ramo abstrato desta relação entre o homem e o mundo. É uma história que quer dizer, porém, que se trata de um processo histórico dentro de um sistema de valores. É retroceder no tempo, voltar a formas que o homem, desde a mais remota existência, utilizava de maneira com um de seus processos de domínio no mundo concreto, ou seja "dar forma às coisas".

O processo em si de "dar forma às coisas" não muda muito, pois aquilo que agora é diferente de hoje são condições de como são produzidas.

O que se mudou era de parte, transformando-se no passar dos anos para o presente, para o futuro e para o passado. Devido dessa evolução, vários problemas foram surgindo, com as mudanças de material que utilizavam as formas.

O produto da criação espiritual de pensamento para forma e de expressão de diferentes maneiras através da pintura, escultura, gravura, desenho, etc, conforme materiais e técnicas utilizadas.

Finalmente, desenvolvendo-se todas as formas de expressão humana, sem distinção de raças, etnia, entre as quais se deu origem à leitura dos objetos chamados "utilitários".

Com o passar dos séculos êstes passaram a ser considerados como "arte menor" e seus artistas conhecidos como artífices ou artesãos, classe considerada socialmente como inferior.

## ② PROCESSO INDUSTRIAL

O surgimento na Europa de processos de industrialização na produção de bens de consumo vem acarretar uma séria crise no artesanato, ameaçando-o de desaparecimento. Nem artistas, nem artesãos interessam-se pela nova atividade industrial. Chegam mesmo a hostilizar a produção mecanizada, pois consideram a máquina como destruidora da espiritualidade e sensibilidade dos objetos artísticos, determinando uma decadência na cultura e no gôsto.

Assim, a qualidade artística passou a depender dos próprios fabricantes, na maioria incultos, mais preocupados na colocação de seus produtos no mercado. Havia um liberalismo desenfreado, dando completa liberdade ao fabricante para produzir tôda a sorte de objetos, não importando sua aparência, nem qualidade, desde que pudesse vendê-los.

A produção em massa, além de disseminar riquezas, tornou seus produtos baratos e acessíveis à maioria de suas populações. Porém a falta de tradição, cultura e educação dêste novo consumidor, como, também, do produtor, facilitou esta etapa.

A Inglaterra, para mostrar ao mundo o seu grande desenvolvimento industrial, realiza em 1851 a sua "Grande Feira Industrial".

Esta, suscitou por parte dos artistas e inte-

Com o passar das séculos estas passagens a ser  
consideradas como "arte menor" e seus artistas con-  
siderados como artistas ou artesãos, classes conat-  
derada socialmente como inferior.

PROCESO INDUSTRIAL (2)

O surgimento na Europa de processos de indus-  
trialização na produção de bens de consumo vem ser  
retor uma série de artes no artesanato, anseando-se de  
desaparecimento. Nos artistas, com artesão inte-  
ressam-se pela nova atividade industrial. Ogan  
mesmo aprofundar a produção mecanizada, pois con-  
sideram e admiração como destruidores da espirituali-  
dade e semelhança dos objetos artísticos, hátem  
alguma vez ocorrido na cultura e no gosto.

Assim, a qualidade artística passou a depender  
dos próprios fabricantes, de certos materiais, mais  
preocupados na concepção de seus produtos no modo  
de. Háve um liberalismo desenfreado, dando origem  
a liberdade no fabrico para produzir tudo a que  
se de objetos, não importando sua qualidade, nem sua  
liberdade, desde que fossem vendáveis.

A produção em massa, além de diminuir tipos  
eas, tornou seus produtos baratos e acessíveis à  
maioria de suas populações. Porém a falta de tra-  
dição, cultura e educação hátem novo conseqüên-  
cia, também, de produzir, incluiu esta etapa.

A Inglaterra, para mostrar ao mundo o seu grau  
de desenvolvimento industrial, realizou em 1851 a  
sua "Grande Feira Industrial".  
Esta, suscitou por parte dos artistas e intel-

lectuais severas críticas quanto ao mau gôsto e qualidade de seus objetos, nos quais a máquina procurava imitar os efeitos e soluções decorativas (bastante rebuscadas) utilizadas no artesanato.

# DESENVOLVIMENTO

lecturas e outras atividades quanto ao seu desenvolvimento  
liberdade de seus objetos, nos quais a leitura procura  
trazer à tona os efeitos e condições decorativas (das  
condições reprodutivas) utilizadas no desenvolvimento.

## DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM

De acordo com a teoria de Piaget, o desenvolvimento da linguagem  
é um processo contínuo que ocorre ao longo da vida. No entanto,  
há um período crítico em que a linguagem se desenvolve mais rapidamente.  
Este período ocorre entre os 2 e os 5 anos de idade. Durante este  
período, a criança aprende a usar palavras para se referir a objetos,  
pessoas e eventos. Ela também aprende a combinar palavras para formar  
frases simples. Este período é crucial para o desenvolvimento da linguagem,  
pois é durante este tempo que a criança estabelece as bases para a  
comunicação verbal.

Além disso, a linguagem também se desenvolve através da interação  
social. A criança aprende a usar a linguagem para se comunicar com  
outros e para expressar suas necessidades e desejos. A linguagem é  
um instrumento poderoso para a criança, pois permite que ela se conecte  
com os outros e participe de atividades sociais.

Portanto, o desenvolvimento da linguagem é um processo complexo  
que envolve a aquisição de palavras e a formação de frases. Este  
processo é influenciado por fatores biológicos e ambientais. A interação  
social é fundamental para o desenvolvimento da linguagem, pois é  
através dela que a criança aprende a usar a linguagem de maneira  
efetiva. A linguagem é um instrumento poderoso para a criança, pois  
permite que ela se conecte com os outros e participe de atividades  
sociais.

Em conclusão, o desenvolvimento da linguagem é um processo contínuo  
que ocorre ao longo da vida. No entanto, há um período crítico em que  
a linguagem se desenvolve mais rapidamente. Este período ocorre entre  
os 2 e os 5 anos de idade. Durante este período, a criança aprende a  
usar palavras para se referir a objetos, pessoas e eventos. Ela também  
aprende a combinar palavras para formar frases simples. Este período é  
crucial para o desenvolvimento da linguagem, pois é durante este tempo  
que a criança estabelece as bases para a comunicação verbal.



# O DESENVOLVIMENTO DO DESENHO INDUSTRIAL

## ① NA EUROPA

### Ⓐ WILLIAM MORRIS - ARTS AND CRAFTS

William Morris, seguidor do pensamento de Ruskin, foi um dos primeiros artistas ingleses a compreender até que ponto os fundamentos sociais da arte se tinham tornado frágeis a partir da Revolução Industrial. Com a sua proclamação - "não quero arte só para alguns, tal como não quero educação ou liberdade só para alguns" - congrega operários de Belas-Artes em pintura, gravura, móveis e metais formando uma firma com Marshall e Faulkner.

O seu trabalho é sem dúvida construtivo quando valoriza o ressurgimento do artesanato, porém, por outro lado, nega a utilização da máquina como meio de produção e como consequência seus produtos só poderiam ser adquiridos por um número restrito de pessoas.

Mas apesar dêste contra-senso a arte de Morris trouxe inúmeras contribuições para a produção industrializada, que passou a utilizar o seu estilo em grande escala, sendo que o fato mais marcante de sua contribuição e do florescimento de suas idéias foi a criação dos famosos "Arts and Crafts" (Liceu de Artes e Ofícios) entre 1880 e 1890.

Graças a sua orientação, artistas e arquitetos dedicaram-se ao artesanato, não mais considerado

O DESENVOLVIMENTO DO DESENHO INDUSTRIAL

NA EUROPA

WILLIAM MORRIS - ARTS AND CRAFTS

William Morris, segundo o pensamento de Ruskin, foi um dos primeiros artistas ingleses a compreender este ponto de fundamentos sociais da arte e também tomou fôlego a partir da Revolução Industrial. Com a sua proclamação - "não quero ir ao país alguns, tal como não quero abandonar a liberdade ao país alguns" - conseguiu despertar os Belas-Artes em pintura, gravura, móveis e metais formando uma linha com Marshall e Ruskin.

O seu trabalho é um trabalho construtivo de valor e ressaltamento do artesanato, porém, por outro lado, nega a utilização da máquina como meio de produção e como consequência seus produtos não poderiam ser adquiridos por um número restrito de pessoas.

Mas apesar deste contrariedade a arte de Morris trouxe inúmeras contribuições para a produção industrial, que passou a utilizar o seu estilo em grande escala, sendo que o tipo mais recente de sua contribuição é do florescimento de uma linha foi a criação dos famosos "Arts and Crafts" (Artes e Ofícios) entre 1880 e 1890.

Gracias a sua orientação, artistas e arquitetos dedicaram-se ao artesanato, não mais considerado

como ocupação secundária, mas altamente criadora.

Ashbee, artista saído da "Arts and Crafts", com ela rompe mais tarde, abandona suas doutrinas e reconhece que "a civilização moderna depende da máquina e não é possível a qualquer sistema que pretenda encorajar ou favorecer o ensino das artes deixar de reconhecer êste facto".

### (b) ARTE NOVA

No final do século XIX já se esboça uma nova mentalidade na conceituação quanto às relações entre a máquina e a arquitetura e decoração. No continente europeu, alguns arquitetos, como os austríacos Otto Wagner e Adolf Loos, o belga Henri Van de Velde, compreendem esta transformação, seguidos pelos americanos Louis Sullivan e Frank Lloyd Wright. Êste movimento toma várias denominações, visto tratar-se de um movimento internacional. Na França e Bélgica, "art nouveau"; na Inglaterra, "new style"; na Alemanha, "jgundstil"; na Itália, "stile liberty"; na Áustria, "segeessions", e no Brasil tornou-se conhecido como "estilo floreal".

Com exceção de Sullivan, todos os artistas acima citados sofrem grande influência da Inglaterra. Loos considera "Londres o centro da civilização moderna" e Van de Velde afirma: "As sementes que fertilizaram o nosso espírito, que fizeram surgir as nossas atividades e que deram origem a uma renovação total da ornamentação e da forma nas artes decorativas foram sem dúvida a obra e a influência de John Ruskin e de William Morris".

Sullivan dizia em "Ornament in Architecture"



que "do ponto de vista espiritual a decoração é um luxo e não uma necessidade".

Seu pensamento refere-se principalmente à arquitetura uma vez que desaconselha o emprêgo da decoração para que houvesse uma concentração profunda na "produção de edifícios que, na sua nudez, fossem esbeltos e bem formados".

Nisso, não diferenciava do pensamento de Crane que já em 1889 preferia superfícies simples do que decorações inorgânicas e inadequadas.

Como vemos, a Arte Nova procurava criar um novo estilo de expressão atualizada, dando nova imagem aos objetos, encarando-os como necessidade da nova realidade da máquina. Êste é um capítulo em que me deveria alongar, porém não é meu objetivo neste trabalho aprofundar-me em fatos históricos. Para compreender o alcance da Arte Nova, teríamos de entrar no campo da engenharia, que alcançou espantoso desenvolvimento com a utilização de novos materiais, como o ferro, os quais possibilitaram grandes estruturas, com novos horizontes para as indústrias de construções.

Como registro de alguns objetos industrializados que surgiram dos artistas desta época vale salientar os de Dresser, de grande simplicidade e harmonia, como um galheteiro e uma chaleira produzidos em 1883.

No mobiliário, salientaria as cadeiras projetadas por Van de Velde (1894). Nos objetos de vidro, tornaram-se famosos Emille Galle, o norteamericano Tiffany e Karl Koepping, na Alemanha.

Existem naturalmente uma infinidade de outros exemplos, como nos papéis de parede, tecidos, tape

que "de ponto de vista estético a decoração é um  
luxo e não uma necessidade".

Seu pensamento refere-se principalmente à ar-  
quitetura mas vos que desaconselha o emprego da de-  
coração para que houvesse uma concentração profunda  
da na "produção de edifícios que, na sua natureza, fogem  
sem espelto e bem farçados".

Nisso, não diferentemente do pensamento de Gropius  
que já em 1889 preferia superfícies planas de que  
decorações intrínsecas e trabalhadas.

Como vemos, a Arte Nova procurava criar um no-  
vo estilo de expressão estilizada, dando nova imagem  
aos objetos, encarando-os como necessidade da nova  
realidade da máquina. Este é um espírito que não  
deveria aliar, porém não é seu objetivo neste tra-  
balho aprofundar-me em fatos históricos. Para con-  
tribuir o estudo de arte Nova, devemos de entrar  
no campo de engenharia, que alguns exemplos de  
envolvimento com a utilização de novos materiais,  
como o ferro, os quais possibilitaram grandes ex-  
perimentos, com novos horizontes para as indústrias  
de construção.

Como registro de alguns objetos industriais  
dos que surgiram nos artistas desta época vale a  
fiança de de Trese, de grande simplicidade e  
forma, como um gabinete e uma cadeira produzidos  
dos em 1887.

No mobiliário, salientamos as cadeiras projetadas  
por Van de Velde (1894). Nos objetos de ar-  
te, tornaram-se famosas Käthe Kollwitz, o nordestino  
tcheco Tilly e Karl Mosler, na Alemanha.

Existem naturalmente nas indústrias de outros  
exemplos, como nos pedais de parede, relógios, etc.

çarias, nas artes gráficas, onde tanto se salientaram Voysey, Eckmann, Obrist, Crane e Frank Braugwyn.

### © MUTHESIUS E A WERKBUND

Em 1896, Herman Muthesius entra em contato com os artistas ingleses que, como Voysey e Braugwyn, produziram coisas de uso cotidiano, de formas simples, graciosas e leves. Muthesius permanece na Inglaterra até 1903, observando e estudando as suas artes domésticas que conservavam maior objetividade e simplicidade do que as produzidas pela Arte Nova no continente.

Voltando para a Alemanha, lidera um grupo de artistas que se dedicava ao Sachlichkeit (apropriação e objetivo) agora palavra chave para o Movimento Moderno.

Muthesius conclama os artistas a uma "objetividade verdadeira e completa" para a criação de um novo estilo em que os objetos produzidos pela máquina sejam de acordo com a natureza econômica da época e cujas formas devam ser determinadas pelo uso a que se destinam. Nesta campanha encontra a colaboração de Lichtwark, historiador de Arte, professor e diretor da Galeria de Hamburgo, grande entusiasta pela educação artística, sendo um dos responsáveis pela sua introdução nas escolas elementares e secundárias da Alemanha. Preconizou uma mobília prática e sem ornamentos, com "formas lisas polidas e leves", e sobretudo simples e práticas que facilitassem as donas de casa.

Karl Schmidt (1873-1948), que possuía em Dres

partes, nos arts. 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

MUSEUSIA A WERKSTUJEN

Em 1898, Hermann Muthesius entrou em contato com os artistas ingleses que, como Voysey e Frank Bray, produziram coisas de sua qualidade de forma simples, quocientes e lavas. Muthesius, observando as manifestações de 1903, observando a estrutura de suas artes domésticas que conservavam maior objetividade e simplicidade do que as produzidas pela arte de seu continente.

Voluntário para a Alemanha, lidera um grupo de artistas que se dedicava ao Socialismo (arte de objetivo) para salvar a arte para a Alemanha no momento.

Muthesius concluiu os artistas e um "objetivo" vida verdadeira e completa" para a criação de um novo estilo em que os objetos produzidos pela indústria sejam de acordo com a natureza humana. Na época e suas formas devem ser determinadas pelo uso a que se destinam. Seus trabalhos apontam a colaboração de Dieckhoff, historiador de arte, que levou o diretor do Gabinete de Hamburgo, grande em trabalhos para educação artística, sendo um dos que pensavam para sua introdução nas escolas alemãs e secundárias da Alemanha. Apresentou um trabalho prático e nos ornamentos, com "formas livres polidas e lavas", e sobretudo simples e práticas que facilitassem as coisas de casa.

Karl Mosler (1873-1942), que nasceu em Prag



de uma oficina de mobiliário, entusiasmado pelos princípios da "Sachlichkeit" e interessado pelo baixo custo da produção industrial, contrata desenhistas, arquitetos e artistas modernos. Estava formada a "Deutsche Werkstätten", que passou a produzir mobiliário e objetos de uso doméstico a preços baixíssimos. Logo em seguida passam para standardização do mobiliário, tornando conhecidas as marcas "Unit" como foi designada.

Porém, o grande fato que propiciou a formação de um estilo de repercussão universal foi a fundação da "Deutsche Werkbund" em 1907 por Muthesius, depois de entusiasmar um grupo de fabricantes, alguns arquitetos, artistas e escritores.

Essa sociedade tinha por objetivo "reunir os melhores representantes da arte, da indústria, dos ofícios e do comércio, de conjugar todos os esforços para a produção de trabalho industrial de alta qualidade e de constituir uma plataforma de união para todos aqueles que quizessem e fossem capazes de trabalhar para conseguir uma qualidade superior".

Em seguida desencadeia-se em toda a Europa várias entidades inspiradas na Werkbund: "Design and Industries Association", na Inglaterra; a "Werkbund" austríaca, em 1910, e na Suíça 1913, e também a transformação da "Slojdsforening" sueca dentro de seus princípios.

Além destas, na própria Alemanha estes princípios são adotados nas escolas de Artes e Arquitetura. Vande Velde, que dirigia a escola de artes de Weimar, passa a discordar e rompe com Muthesius por ocasião do Congresso da Werkbund em 1914. Muthesius defendia a standardização e "sòmente através dela e com salutar concentração de forças pode cri

de uma oficina de mobiliário, encaminhando para  
 princípios de "Bauhaus" e interessando-se pelo  
 no campo de produção industrial, contra o ensino  
 das artes e ofícios tradicionais. Esta forma  
 de a "Deutscher Werkstätten", que passou a produzir  
 mobiliário e objetos de uso doméstico a preços baixos  
 possíveis. Logo em seguida passou para estado  
 ação de mobiliário, tornando conhecida as palavras  
 "Uff" como foi designada.

Porém, a grande falta que prejudicou a formação  
 de um estilo de reprodução universal foi a falta  
 que de "Deutscher Werkstätten" em 1901 por Muthersens,  
 depois de entusiasmo em grupo de fabricantes, ali-  
 cando arquitetos, artistas e escritores.

Esta sociedade tinha por objetivo "trazer os  
 melhores representantes de arte, da indústria, do  
 ofício e do comércio, de conjunto todos os setores  
 que para a produção de trabalho industrial de alta  
 qualidade e de constituir um plano de trabalho de modo  
 para todos aqueles que possuem e possam ocupar  
 de trabalhar para conseguir uma qualidade superior".

Em seguida desenvolveram-se em 1902 o grupo de  
 três entidades ligadas ao Werkbund: "Deutscher und  
 Industries-Assoziation", no interior, a "Werk-  
 bund" alemão, em 1910, e no início 1911, a "Werk-  
 bund" a transformação de "Bauhaus" para o  
 fim de seus princípios.

Além disso, na própria Alemanha estes princípios  
 que são adotados nas escolas de Artes e Arquitetura  
 na Viena, que dá origem a escola de artes de  
 Weimar, passa a dispor e depois com Muthersens por  
 ocasião do Congresso de Werkbund em 1914. Muthersens  
 que defendeu a transformação e "somentes através  
 dela e com salutar concentração de forças pode ser

ar-se um gôsto aceito por todos". Vande Velde contra argumentava que "O artista é essencial e íntimamente individualista apaixonado, um criador espontâneo. Nunca êle se submeterá de livre vontade a uma disciplina que o ponha na dependência de um cânone ou de uma norma."

Neste capítulo, não poderia deixar de abordar o nome de Peter Behrens (1868-1940), um dos arquitetos alemães da maior importância para o desenvolvimento do desenho industrial. Utilizando formas geométricas simples, compõe páginas tipográficas de grande originalidade substituindo as decorações exageradas da imprensa Arte Novista.

Behrens, que além de arquiteto era pintor, técnico em metal e vidro, gráfico e desenhista de móveis, desenvolve um estilo próprio com elementos precisos e geometrizados. Trabalhou para a companhia elétrica AEG da Alemanha, onde teve oportunidade de aplicar suas concepções arquitetônicas construindo o seu "edifício industrial".

Behrens dedica-se também à concepção de pequenos objetos do uso cotidiano e de caráter utilitário, dando-lhes um sentido moderno quase como o concebemos hoje. Seu trabalho tornou-se logo admirado e seu estilo rico e ponderado encontra seguidores como Walter Gropius, seu discípulo, e que iria logo depois criar em 1919 a "Staatliche Bauhaus".

#### ④ BAUHAUS

A Bauhaus, fundada por Walter Gropius, teve na realidade sua origem na escola de Artes e Ofícios de Weimar, que era dirigida por Van de Velde. Po-

... em um certo sentido por todos". ...  
... que "O artista é essencial e total-  
... individualista apaixonado, um criador es-  
... Há uma ênfase no trabalho de livre vontade  
... uma disciplina que o torna independente de um  
... ou de um homem."

Neste capítulo, não poderia deixar de abordar  
o nome de Peter Behrens (1868-1940), um dos princi-  
pais artistas da maior importância para o desenvolvimento  
vivamente do design industrial. Utilizando formas  
geométricas simples, como retângulos, triângulos e  
grandes superfícies arredondadas, as soluções  
foram da Imprensa Arte e Indústria.

Behrens, que também atuava como arquiteto, também  
trabalhou em metal e vidro, cerâmica e decoração de interiores.  
Ele desenvolveu um estilo próprio com elementos  
precisos e geométricos. Trabalhou para a empresa  
de eletricidade AEG da Alemanha, onde teve oportuni-  
dade de aplicar suas concepções arquitetônicas com  
trabalho o seu "estilo industrial".

Behrens também trabalhou com concepções de design  
nos objetos de uso cotidiano e de caráter artístico.  
Ele desenvolveu um sentido moderno quase como se fosse  
completamente novo. Seu trabalho formou-se logo depois  
de seu estilo rico e poderoso em termos de soluções.  
Ele criou o primeiro, seu discípulo, e que cria  
logo depois criou em 1919 a "Staatliche Bauhaus".

BAUHAUS (D)

A Bauhaus, fundada por Walter Gropius, teve na  
realidade sua origem na escola de Artes e Ofícios  
de Weimar, que era dirigida por seu fundador.

rém, no seu manifesto inicial, propunha a "união das artes e ofícios e sua futura integração numa categoria superior de criação". Nisto podemos sentir uma coerência com o pensamento inicial de Ruskin, Morris e Van de Velde.

A Bauhaus parte para novos caminhos adotando uma integração prática da estética racionalista na produção industrial. Nela, trabalham arquitetos, pintores, artesãos, como Albers, Paul Klee, Kandinsky, Leonel Feininger, Schlemmer, Van der Rohe, Moholy Nagy, Breuer que durante mais de uma década tornaram-na o principal centro de formação de "designer" da Europa. Depois de transferir-se para Berlim, por volta de 1933, é fechada pelos nazistas que se haviam instalado na Alemanha e seus colaboradores emigram para os Estados Unidos onde virão a formar novas escolas no estilo da Bauhaus.

Gropius foi um extraordinário arquiteto e a obra por êle deixada é um marco dentro do desenvolvimento da moderna arquitetura. Fagus-Fabrik é uma destas grandes criações.

Mas para nós, Gropius tem talvez uma maior importância, quando êle reúne em uma só escola uma academia artística e uma escola de artes e ofícios, orientando-a para uma pedagogia identificada com as possibilidades da produção industrial.

Suas matérias básicas dividiam-se praticamente em Ensino Técnico (pintura, escultura, técnicas da madeira (gravura e marcenaria), metais, cerâmica, vidro, estampania), Ensino sobre Materiais e Instrumentos de Trabalho, com exercícios de laboratório, Ensino Formal - geometria descritiva, perspectiva, desenho e construção de projetos, estudo da forma, composição e arquitetura, teoria do espaço e teoria da cor.

tem, no seu manifesto inicial, propunha a "arte  
das artes e ofícios e sua futura integração numa  
teoria superior de criação". Nesta proposta, não  
tir uma conexão com o pensamento inicial de sua  
obra, Martin e Van de Velde.

A Bauhaus parte para novos caminhos, adotando  
uma abordagem crítica às estéticas racionalistas e  
produção industrial. Seus principais criadores,  
pintores, arquitetos, como Albers, Paul Klee, Kandinsky,  
Kurt Schwitters, Johannes Itten, e outros, são  
holly, mas não durante a fase de sua década de  
novecentos e principal centro de formação de "desig-  
ners" da Europa. Depois de transferir-se para Weimar,  
em 1919, por volta de 1925, é fechada pelos  
reformas exigidas para os Estados Unidos em 1933,  
e foram novas escolas no estilo de Bauhaus.

Grupos de um extracurricular artístico e a  
obra por ele deixada é um marco dentro do desenvolvimento  
vital da moderna arquitetura. Fugue-Heimlich é uma  
das suas grandes criações.

Mas para não, Grupos tem raízes em mais de  
português, quando ele renasce em uma escola em  
academia artística e uma escola de artes e ofícios  
orientada para uma pedagogia identificada com as  
possibilidades de produção industrial.

Uma maneira básica de dividir as práticas  
de ensino Bauhaus (pintura, escultura, técnicas  
de madeira (gravura e marcenaria), metal, cerâmica,  
etc., vidro, estampa), mas não sobre materiais e  
instrumentos de trabalho, com exercícios de labor  
técnicos, mas não formal - geometria descritiva, pers-  
pectiva, desenho e construção de projetos, estudo  
de formas, composição e arquitetura, teoria de cores  
e teoria da cor.

Este currículo, como a união entre a escola de arte e artes e ofícios, tinha por objetivo não formar artistas individualistas ou "gênios", mas elementos com capacidade técnica e artística e com espírito de equipe.

Como vimos anteriormente a Bauhaus, com a transferência de seus professores para a Norte América, deu vários frutos. Mas é na própria Alemanha que mais tarde, em 1954, surgirá uma nova escola que imprimirá novos rumos na formação de desenhistas industriais.

#### ④ ESCOLA DE ULM

Fundada por Max Bill, a Escola Superior da Forma de Ulm, destinava-se ao ensino artístico não especificamente com função industrial.

Max Bill, que foi um de seus principais colaboradores em seu planejamento, além de arquiteto, era pintor, escultor, publicista, "designer", escritor e humanista.

Estas suas múltiplas atividades lhe proporcionam uma grande e profunda compreensão do problema das relações entre a arte e a indústria.

Considera em seu pensamento construtivo "designer" como elemento de formação artística e de vital importância na resolução dos problemas diários da sociedade, como parte de seu trabalho.

Sua defesa de uma arte de caracter construtivo fundamenta-se na necessidade de seu nivelamento em igualdade com a ciência, a filosofia e a tecnologia moderna. Seu sistema, embora metódico, não

Este trabalho, com a intenção de ser  
de uma natureza crítica, trata por objetivo  
formar um quadro sintético de "idéias", mas  
atenção aos aspectos técnicos e artísticos e ao  
espírito de época.

Como visto anteriormente a História, em a França  
Lênine de sua profundeza para a História  
de um novo tipo. Mas é na própria história  
de 1924, surgiu um novo modo de ver a  
história nova ramo na formação de idéias  
históricas.

ESCOLA DE HISTÓRIA

5

Trabalha por Max Hill, a escola superior de  
de um tipo de trabalho no campo histórico não é  
suficientemente bem fundada.

Max Hill, que foi um de seus principais  
trabalhos em seu planejamento, além de estatística,  
de pintura, escultura, arquitetura, "socialismo", em  
crítica e humanista.

Como uma crítica histórica a propósito  
de um tipo de trabalho no campo histórico não é  
suficientemente bem fundada.

Condições de um pensamento crítico "de  
sua natureza de formação crítica e de  
vital importância na resolução dos problemas  
de um tipo de trabalho no campo histórico não é  
suficientemente bem fundada.

Os dados de um tipo de trabalho no campo  
de um tipo de trabalho no campo histórico não é  
suficientemente bem fundada. A sua natureza  
de um tipo de trabalho no campo histórico não é  
suficientemente bem fundada. Os dados de um tipo  
de um tipo de trabalho no campo histórico não é  
suficientemente bem fundada.



implica em um dogmatismo fechado com soluções únicas para problemas diferentes. Pelo contrário, seu estilo coerente, construtivo é ao mesmo tempo criador, fantasioso e cheio de surpresas.

Este é um dos pontos de controvérsia com Thomas Maldonado, "designer" e teórico argentino, um dos orientadores da escola. Com o afastamento de Max Bill, Maldonado assume a direção da Escola de Ulm em 1956.

O pensamento de Maldonado orienta a formação do "designer" no sentido estritamente técnico e para o trabalho de equipe. Leva mais em conta a função do que a forma quando propugna "por uma pesquisa exata, um trabalho metódico, levando em conta sobretudo soluções técnicas, função determinada, estética e econômica". Parece-me que o pensamento de Max Bill não levava a posições tão radicais. Era mais aberto ao debate, fator essencial para a formação cultural do homem e da sociedade moderna.

A filosofia de Maldonado é hoje largamente empregada na orientação de várias escolas de desenho industrial de todo o mundo e recentemente adotada quando da fundação da Escola Superior de Desenho Industrial da Guanabara.

Creio que aqui já temos subsídios suficientes para encararmos este fato novo em relação ao ensino das Artes Decorativas nas Escolas de Belas-Artes. Acredito, no entanto, que estes dois tipos de escola tornaram-se gradativamente distintos embora existam vários pontos de contato. Estes fatos serão abordados mais adiante, quando tentarei analisar certas peculiaridades referentes ao "designer" e o "Decorador". Antes pretendo fazer algumas referências ao ensino do desenho industrial nos Esta

implies em um determinismo fechado com soluções únicas  
em dois problemas diferentes. Pelo contrário, em  
estilo coerente, construtivo e ao mesmo tempo  
claro, tentamos e obtemos de surpresa.

Esta é um dos pontos de convergência com  
nosso trabalho, "desenho" e teoria argentina, em  
dos orientadores da escola. Com o afastamento de  
Max Bill, Maldonado assume a direção da escola de  
UMA em 1956.

O pensamento de Maldonado orienta a formação  
do "desenho" no sentido estritamente técnico e  
na o trabalho de equipe. Jáve mais em conta a  
ção do que a forma quando propõe "por sua vez"  
na exata, um trabalho metódico, levando em  
necessário algumas técnicas, técnicas determinadas,  
estéticas e econômicas". Para ele, que o pensamento  
de Max Bill não levava a sério as técnicas  
que mais importa no debate, fator essencial para a  
formação cultural do homem e da sociedade moderna.

A filosofia de Maldonado é nota largamente  
prezada na orientação de várias escolas de desenho  
industrial de todo o mundo e recentemente adotada  
quando da fundação da escola Superior de Desenho  
Industrial de Guayaquil.

Creio que aqui já temos evidências suficientes  
para entendermos esta fase nova em relação ao  
no das áreas decorativas nas escolas de Belas-Artes  
Acadêmicas, no entanto, que estas são tipos de  
instituições tradicionalmente distintas embora  
existam várias pontos de contato. Estes fatos  
na abordagem mais ampla, quando tentamos  
em certos particularidades referentes ao "desenho"  
e o "decorador". Antes pretendia fazer alguns  
referências ao ensino de desenho industrial nos

dos Unidos, que inegavelmente influenciou nosso produto industrial.

## ② NOS ESTADOS UNIDOS

Anteriormente fiz referência ao fechamento da Bauhaus e da transferência de seus professores para os Estados Unidos.

Este naturalmente não é o marco inicial para as atividades do desenhista industrial na América, pois antes já citáramos dois de seus grandes arquitetos - Sullivan e Frank Lloyd Wright. Além disso, já existiam grandes escolas de artes e ofícios nos moldes das "Arts and Crafts" de Morris e um desenvolvimento industrial espantoso.

Os seus desenhistas até então geralmente artífices, além de desenharem seus objetos os executavam em seus "ateliers" ou suas oficinas, tornando-os caros e somente acessíveis a uma pequena elite. A indústria produzia em massa objetos baratos, sem nenhuma preocupação estética quanto à sua forma. Ao fim da 1ª Grande Guerra já se modifica este panorama com as exigências cada vez maiores de um público em crescente nível cultural e social.

Criam-se novas corporações artísticas e por todos os Estados Unidos, as Escolas de Artes e Ofícios incorporam-se às Universidades e Escolas de Belas-Artes, chegando mesmo a introduzir-se nos currículos das escolas secundárias matérias de arte e artesanato industrial. Quando Albers chega aos Estados Unidos já encontra a "Black Mountain College" em Harvard e Yale.

dos países, que talvez tenham influenciado a nossa  
produção industrial.

(2) NOZ ESTADOS UNIDOS

Anteriormente às referências ao movimento de  
Babson e da transformação de seus professores na  
na os Estados Unidos.

Este movimento não é o único inicial para  
as atividades de assistência industrial na América,  
pois antes de ele tivemos de nos lembrar alguns  
nomes - Sullivan e Frank Lloyd Wright. Além disso,  
já existiam grandes escolas de artes e ofícios nos  
países da "Arte and Crafts" de Morris e um grande  
movimento industrial europeu.

Os seus resultados são muito interessantes e  
líquid, além de demonstrar seus efeitos de exemplo,  
vem em sua "arte e ofício" ou suas oficinas, tornando-  
-os artes e ofícios necessários a uma produção eficaz  
a indústria produzida em massa, o que é possível, sem  
nenhuma preocupação estética quanto à sua forma. Ao  
fim de 19 Grande Guerra já se notava este movimento  
na sua extensão para os países de um país.  
co os elementos de nível cultural e social.

Existem as novas organizações artísticas por  
dos de países Unidos, as escolas de artes e ofícios,  
estes movimentos na Universidade e escolas de  
nas artes, quando mesmo a indústria se nos con-  
trou das escolas secundárias, escolas de artes e  
ofícios industriais. Quando Albert Chase nos  
Estados Unidos já se encontra a "Black Mountain College"  
em Harvard e Yale.

Moholy-Nagy funda em 1937 a "New Bauhaus" em Chicago e, um ano mais tarde, o "Institute of Design", que dirigiria até o ano de 1949, data de sua morte.

Há um fato marcante na configuração da atividade do desenhista industrial dentro do desenvolvimento industrial americano. Com a depressão econômica que se seguiu ao ano de 1929 os fabricantes, preocupados com a procura de mercados, concluíram que a melhoria na aparência de seus produtos seria uma boa arma de concorrência.

Dessa forma o desenhista industrial integrado ao processo industrial, não só melhorou as formas dos objetos, como, também, deu maior funcionalidade aos mesmos. Gradativamente foi-se afirmando também nos processos de embalagens, apresentações, publicidade e nos seus mais variados processos de venda.

Hoje, existem nos Estados Unidos cerca de 300 firmas particulares de Desenho Industrial, que não somente se dedicam aos produtos para o consumo das massas, mas também em atividades de decorações (de residências, de lojas, escritórios), de desenhos gráficos (logotipos, cartazes, marcas registradas, rótulos), bem assim planejamento de pavilhões para fábricas, exposições, etc.

Destas múltiplas atividades do desenho industrial nos Estados Unidos, como nos principais países europeus e já agora no nosso país, sentimos que "Desenho Industrial" já não é expressão suficientemente adequada. Nem toda a decoração de interiores pode ser considerada industrial, como o planejamento de exposições, apresentação de filmes e certos setores da publicidade não poderiam ser consi-



derados como produtos industrializados (fabricados em série).

### ③ NO BRASIL

Creio que nossa indústria sofreu influências tanto européias, principalmente em sua origem, como recentemente em nosso século a norte-americana.

Podemos verificar que a partir de 1861 já se realizava no país a Primeira Exposição Nacional de produtos agrícolas, industriais e obras de arte influenciadas pelas Exposições na Inglaterra, que se seguiram após a de 1851. Desta exposição foi selecionado o melhor material para figurar na Exposição Internacional de Londres, em 1863.

Dela participavam produtos de cerâmica já industrializada para o uso doméstico, material de construção, como tijolos massivos e ôcos, telhas curvas e planas, ladrilhos, tubos de drenagem, etc. Vale destacar os trabalhos da Fábrica Nacional de Louça Branca Vidrada do ceramista José Gory, situada no Rio-de-Janeiro; os de Pedro Antonio Survillo e Cia, de Niterói; os de Frederico Osternak, do Paraná; de Mariano Procópio Lage, da Companhia União e Indústria de Juiz de Fora, e muitos outros provenientes das Províncias do Pará, Amazonas, Ceará e Pernambuco. Esta é uma das indústrias brasileiras de grande desenvolvimento e que já concorre com as melhores estrangeiras.

De nossa tradição artesanal, o mobiliário e a ourivesaria eram bastante significativos já muito antes, no período colonial, e de influência nítida

deve-se como produtos industriais (fabricados  
em série), e não como produtos artesanais,  
e, portanto, com características próprias.

3. NO BRASIL

Creio que nossa indústria sofrer influências  
tanto europeias, principalmente as da França, co-  
mo americanas, em nossa escala e norte-sul.

Indústrias variadas que a partir de 1881 já se  
realizava no país a primeira Exposição Nacional de  
produtos agrícolas, industriais e artesãos de  
Lima, para a Exposição de Londres, que se  
realizou após a de 1881. Entre exposições foi  
estudo o melhor material para fazer as exposi-  
ções internacionais de Londres, em 1882.

Para participarem produtos de caráter já in-  
dustrializados para a exposição, e também com  
trabalho, como tijolos, maquiagem, colares, correntes  
e pinças, fadigas, tipos de bronzes, etc. Para  
deixar as tradições da indústria nacional de longa  
duração, indústria de cerâmica José Góes, situada no  
Rio de Janeiro, os de Pedro Antonio Bruni - Rio  
de Janeiro, os de Estêvão Góes, do Rio de Janeiro,  
de Henrique Proença Lame, de Companhia União e In-  
dústria de João de Faria, e outros outros presentes  
nas duas exposições de Paris, Londres, Genebra e Paris.  
Nenhuma, pois é uma das indústrias tradicionais de  
grande desenvolvimento e que se conhece com as  
indústrias tradicionais.

De nossa tradição artesanal, o trabalho a  
características são bastante significativas, já muito  
antes, no período colonial, e de latifundiária antiga



mente européia. Porém, é o mobiliário que, atravessando os períodos de artesanato e média indústria, produzirá as primeiras tentativas na formulação de um desenho industrial.

Até praticamente a década de 30, a indústria de mobiliários restringia-se a copiar estilos passados, ornamentados, dificultando sua produção em grande escala, tornando-os ainda caros para o consumidor. A partir dessa década, o arquiteto Lucio Costa, reunindo um grupo de companheiros interessados na indústria de construção, valoriza certos aspectos da grande produção e da tecnologia, como ponto de partida para as suas criações.

Rino Levi, Bernard Rudolfsky e Villanova Artigas dedicam-se à reformulação do desenho de móveis e equipamentos de habitação. Zanini cria uma linha de móveis de madeira compensada por volta de 1948, que tornaram conhecidos os "Móveis Z". Em São Paulo, instala-se uma firma de desenho industrial, sucursal da Raymond Loewy Associates, e entre suas realizações poderemos destacar alguns projetos para as indústrias: Pignatari, marca e logotipo além de uma linha de utensílios de alumínio da "Rochedo" e a linha de móveis "Brafor".

Também em São Paulo, inaugura-se o Studio de Arte Palma, de Lina Bobardi e Giancarlo Pianti.

Em 1950, pela primeira vez, funda-se um Curso de Desenho Industrial por iniciativa do Museu de Arte de São Paulo. Infelizmente, desapareceu após 2 anos de duração. Tinha por objetivo a formação de artistas capazes de "desenhar objetos nos quais o gosto e a racionalidade das formas correspondam ao progresso e a mentalidade atualizada". Vale ainda a pena mencionar dois itens de sua orientação:

... e a indústria...  
... e a indústria...  
... e a indústria...

... e a indústria...  
... e a indústria...  
... e a indústria...

... e a indústria...  
... e a indústria...  
... e a indústria...

... e a indústria...  
... e a indústria...  
... e a indústria...

- Aclarar a consciência da função social do Desenhista Industrial, refutando a fácil e de letéria reprodução dos estilos superados e o diletantismo decorativo.

- Ressaltar o sentido da função social que ca da projetista, no campo da arte aplicada, de ve ter em relação à vida.

Passados 10 anos, o ensino do Desenho Industrial é introduzido na Universidade de São Paulo e na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo também dês se Estado, como parte de seus currículos.

Antes disso alguns arquitetos, tanto do Rio, como de São Paulo, cursam escolas para "Designer" na Europa e na América e que originariam alguns es critórios dedicados ao planejamento industrial.

O ano de 1963 marca uma nova etapa com a fundação da ESDI na Guanabara e a criação da Associação Brasileira de Desenho Industrial, com séde em São Paulo, e pela primeira vez o Brasil participa do Congresso Internacional de Desenho Industrial, em Paris, promovido pelo International Concil of Societies of Industrial Design.

Como podemos notar, o nosso interesse na rela ção entre artista e indústria é bastante recente, principalmente se levarmos em consideração o está gio em que se encontram os países desenvolvidos. Temos muito que aprender nesse sentido mas sobretu do temos muito a realizar. Não sei mesmo qual o mais difícil, se a evolução lenta e progressiva do pensamento que abordamos anteriormente nos países europeus ou se a substituição dos padrões importa dos por concepções mais próprias para a nossa realidade social, cultural e econômica. A tarefa é

20

- Aclarar a consciência de função social da  
Branche Industrial, ressaltando a importância da  
atividade profissional das escolas superiores e o  
diferencial decorativo.

- Ressaltar o sentido de função social que os  
de projetistas, no campo da arte aplicada, de-  
ve ter em relação à vida.

Passados 10 anos, o ensino de Desenho Indus-  
trial é introduzido na Universidade de São Paulo e  
na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo também são  
destituídos, como parte de seus currículos.

Antes disso alguns arquitetos, tanto de São  
Paulo, como de São Paulo, tiveram escolas para "Desenho"  
na Europa e na América e que originariam alguns dos  
critérios básicos de planejamento industrial.

O ano de 1953 marca uma nova etapa com a fun-  
ção da ESDI na Guanabara e a criação da Associação  
de Desenho Industrial de São Paulo, com sede em  
São Paulo, e pela primeira vez o Brasil participa  
do Congresso Internacional de Desenho Industrial,  
em Paris, promovido pelo International Council of  
Societies of Industrial Design.

Como podemos notar, o nosso interesse na vida  
que entre a indústria e a indústria é bastante recente,  
principalmente se levarmos em consideração o fato  
de que se encontram as países desenvolvidos.  
Temos muito que aprender nesse sentido nas escolas  
de países muito a realizar. Não sei como qual o  
neste difícil, se a evolução lenta e progressiva do  
pensamento que abordamos anteriormente nos países  
européus ou se a substituição dos padrões europeus  
de desenvolvimento para a nossa realidade.  
Liberdade social, cultural e econômica. A tarefa é

árdua, mas temos de encará-la de frente e realisti-  
camente quando temos quase tudo para realizar no  
campo do Desenho Industrial.



## O DESENHISTA INDUSTRIAL

Já abordei vários aspectos do desenvolvimento industrial, suas relações com arte e o artesanato, a grande aceleração do ritmo de criação de coisas novas e, como consequência importante, a disseminação da riqueza num grau sem precedentes na história da humanidade.

Muitas mudanças processaram-se e transformaram a natureza da sociedade humana. Uma delas e para nós da maior importância, foi a passagem do trabalho manual para a produção mecanizada, das descobertas acidentais para a invenção planejada e da produção de algumas coisas para a fabricação de muitas coisas e em grande escala.

No passado, o desenhista trabalhava para uma pequena parte da população e hoje, graças ao desenvolvimento industrial, ele trabalha para todos os vastos setores da população.

Tomemos a unidade da população, o homem, e para maior compreensão o homem urbano. Toda sua atividade diária é um permanente contacto com as coisas produzidas pela máquina, desde os mais simples objetos de seu uso individual aos de uso coletivo, transporte, veículos, elevadores, móveis de sua casa ou seu escritório, os aparelhos de utilidade doméstica, luminárias, anúncios, revistas, enfim são milhares e inumeráveis.

Todo o objeto produzido pelo homem tem forma e a essa forma dedica-se um homem - o "desenhista industrial".

# O DESENHISTA INDUSTRIAL

Este trabalho tem por objetivo estudar a evolução da profissão de desenhista industrial, suas relações com a arte e o artesanato, a grande evolução de ritmo de criação de coisas novas e, com especial ênfase, a dissociação que se verifica em geral, nas sociedades modernas, entre a criação e a execução das coisas.

Na abordagem destas questões de desenvolvimento industrial, suas relações com a arte e o artesanato, a grande evolução de ritmo de criação de coisas novas e, com especial ênfase, a dissociação que se verifica em geral, nas sociedades modernas, entre a criação e a execução das coisas.

Muitas vezes, a criação e a execução das coisas são confundidas. Mas não são a mesma coisa. A criação é a invenção de algo novo, a descoberta de uma verdade, a elaboração de um plano, a elaboração de um projeto, a elaboração de um programa, a elaboração de um método, a elaboração de um sistema, a elaboração de um instrumento, a elaboração de um mecanismo, a elaboração de um aparelho, a elaboração de um instrumento, a elaboração de um mecanismo, a elaboração de um aparelho.

No passado, o desenhista trabalhava para uma pequena parte da população e para, talvez, no mesmo local, a execução das coisas. Hoje, o desenhista trabalha para toda a população e para, talvez, em locais diferentes, a execução das coisas.

Também a criação e a execução das coisas são confundidas. Mas não são a mesma coisa. A criação é a invenção de algo novo, a descoberta de uma verdade, a elaboração de um plano, a elaboração de um projeto, a elaboração de um programa, a elaboração de um método, a elaboração de um sistema, a elaboração de um instrumento, a elaboração de um mecanismo, a elaboração de um aparelho.

Tudo o que é criado pelo homem, seja uma máquina, seja um instrumento, seja um aparelho, seja um mecanismo, seja um sistema, seja um instrumento, seja um mecanismo, seja um aparelho.



Existem várias definições do que seja um desenhista industrial, mas considero ainda não muito bem configurado seu setor específico de atividade. Contento-me com a de Pignatari: "O desenhista Industrial cria projetos técnico-formais de objetos destinados à produção em série, visando a qualidade dos mesmos, dentro das necessidades sociais econômicas e culturais ditadas pela época e pela comunidade para a qual trabalha".

Escolhi um brasileiro; poderia escolher Gropius, Van de Velde, Max Bill ou Maldonado. Creio que a grosso modo todos concordariam com sua definição inicial, mas a mim agradou profundamente sua referência final das "necessidades sociais, econômicas e... "

Este é um ponto fundamental se levarmos em consideração certas peculiaridades de nossas condições sócio-econômicas e culturais e principalmente certas características de país em desenvolvimento.

Este desenvolvimento, porém, ainda é marcado por deficiências, tanto técnicas quanto científicas, e seu produto ainda é inacessível à maioria da população brasileira. Subexistem ainda grandes desníveis sociais sendo a maioria de baixo padrão aquisitivo. Uma coisa ocasiona a outra, mas é uma realidade que temos de enfrentar. Importamos ainda parte da maquinaria e conhecimentos para pô-las em funcionamento, além de remetermos parte dos lucros desta produção para o estrangeiro em pagamento de "royalties", encarecendo ainda mais o nosso produto. Este é um problema de grande complexidade e profundidade devendo merecer a quem compete análise, estudo e soluções.

Mas isso me basta para compreender a grande im

Existem várias definições de que seja um bem  
 privado, mas, considerando ainda não muito  
 bem compreendida seu estatuto jurídico de atividade.  
 Contudo, me vem a de pensar: "O bem privado é  
 aquele que é produzido em estado, através de qual  
 de dos meios, dentro das necessidades sociais e  
 físicas e culturais atuais para época e pelo bem  
 privada para a qual trabalha."

Assim em primeiro lugar; poderia considerar  
 que, Van de Velde, Van Bili ou Robinson. ... Certo  
 que a grosso modo todas concordam com sua defini-  
 ção inicial, mas a sua definição fundamentalmente  
 refere-se àquele que "necessidades sociais, como  
 ainda e..."

Esta é um ponto fundamental de trabalho em  
 algumas certas particularidades de nossas condições  
 socio-econômicas e culturais e principalmente con-  
 tem características de país em desenvolvimento.

Este desenvolvimento, porém, ainda é marcado  
 por deficiências, tanto técnicas quanto materiais.  
 ora, e seu produto ainda é insatisfatório e limitado  
 população brasileira. Existem ainda grandes  
 níveis sociais e culturais de baixo padrão de  
 efetivo. Um caso especial é o caso, mas é um  
 fator que torna de desenvolver. Importância ainda  
 parte da população e conhecimentos para pô-la em  
 funcionamento, além de recursos para de fazer  
 desta produção para o transporte em pagamento de  
 "royalties", envolvendo ainda mais o nosso produto.  
 Este é um problema de grande complexidade e pro-  
 blema devendo ser resolvido a quem compete analisar, en-  
 tudo e soluções.

Mas isso me basta para compreender a grande im-

portância que tem e ainda terá o Desenhista Industrial nas soluções desses problemas.

Como ponto de partida, sugeriria aos desenhistas industriais brasileiros que se estão formando, que comecem por repudiar a cópia, a imitação e as adaptações que somente conseguem deturpar os produtos estrangeiros.

, Não se trata somente de encarar o aspecto econômico desta emancipação, nem de um "nacionalismo isolacionista", como possa parecer à primeira vista. Mas, trata-se sim de que os objetos ou coisas por ele planejadas tenham origem em sua cultura e sensibilidade. E quando aqui me refiro à cultura não me refiro unicamente a sua cultura individual mas, sim, à cultura de seu povo e de sua nação. Principalmente para eles é que se destina o resultado de seu trabalho.

Nossa formação cultural, no entanto, é fruto de influências recíprocas de várias culturas para aqui trazidas pelos povos que vieram formar esta nação, tanto européias, como africanas e da dos próprios nativos desta terra.

Sem entrar no mérito de seu grau qualitativo, inegável é a sua sedimentação e a sua procura de afirmação perante outras nações. As "culturas regionais", interligadas, formam o todo de nossa cultura, o que foi facilitado pela unidade linguística, religiosa e política.

Essa afirmação a que me referi será tanto maior na participação da cultura universal se soubermos dar e receber.

Qual a dedução a que poderemos chegar para o desenvolvimento de nossa cultura em âmbito univer-

portância que tem a vida e a consciência humana.  
trabalha nas condições dessas condições.

Como ponto de partida, a seguir, a sua descrição  
das instituições práticas que se estão formando,  
que comecem por repudiar a escola, a imitação e as  
adaptações que somente conseguem deturpar as produ-  
ções estrangeiras.

Não se trata somente de escolher o aspecto ego-  
ístico desta manifestação, nem de um "nacionalismo  
isolacionista", como possa parecer à primeira vista.  
Mas, trata-se de que os objetos de cultura e de  
de planejamento tenham origem em sua cultura e sua  
atividade. É quando aqui se refere a cultura não  
na referência unicamente a sua cultura individual mas  
sim, a cultura de seu povo e de sua nação. Então  
pelo menos para eles é que se destinam o resultado de  
seu trabalho.

Em sua formação cultural, no entanto, é fruto de  
influências recebidas de várias culturas para além  
das suas próprias que visam formar esta nação,  
tanto europeia, como africana e de das próprias  
nativas desta terra.

Em outras palavras, o método de seu trabalho  
inicial é a sua sedimentação e a sua procura de  
afirmação perante outras nações. As "culturas ig-  
nóreas", "intermediárias", foram o todo de nossa cul-  
tura, o que foi facilitado pela unidade linguística,  
religiosa e política.

Essa afirmação a quem refere será tanto maior  
na participação da cultura universal e nos esforços  
de receber.

Qual a intenção e que poderemos chegar para o  
desenvolvimento de nossa cultura em âmbito univer-

sal? Diria que depende de dois fatores e os considerarei no âmbito das Artes:

Em primeiro lugar, os artistas deverão ter habilidade para captar e assimilar influências estrangeiras. Vejam bem que não é copiar, imitar ou plgiar.

Em segundo lugar, a sua habilidade em aprender das suas próprias fontes originais, enraizadas na sua história.

Considerarei estes fatores no âmbito das artes pois estas são partes inseparáveis da cultura. O Desenhista Industrial como participante desta cultura não deverá ignorar estes fatores. Não é só receber conhecimentos da arte, da técnica e da ciência estrangeira, mas também procurar conhecer o seu próprio povo, suas manifestações artísticas, seu sistema social, seus hábitos e costumes. Creio que, conhecendo-os, poderá, através de seu talento e de sua capacidade, exprimir-se e comunicar-se com toda a nação. De outras nações temos muito a receber, mas também deveremos ter para dar em troca. Não aquilo que eles podem fazer melhor do que nós, mas aquilo que podemos fazer melhor do que eles.

Estamos diante de um presente que é real e nêle há muito que realizar e um futuro já quase ao nosso alcance a conquistar. Num país em desenvolvimento, a participação do Desenhista Industrial, tanto quanto outras atividades que impulsionam o progresso, tem quase tudo para realizar. Êle é parte dessa indústria que é progresso, juntamente com os engenheiros, arquitetos, cientistas, técnicos, economistas, operários, empresários, enfim todos aqueles que movimentam e dinamizam uma indústria. Êle não é um elemento isolado que apenas projeta



forma para um produto utilitário. Ele é parte de uma equipe que se preocupa tanto com a boa forma, como com a função, baixo custo operacional, aceitabilidade, qualidade e vários dados técnicos operacionais.

Sua atividade é muito ampla. Vê-lo-emos incumbido, além do "planejamento do produto", de uma espécie de "mediador entre a indústria e o mercado, entre as exigências da produção e as necessidades práticas e culturais do consumidor", como salientou Decio Pignatari em seu trabalho para a publicação "Produto e Linguagem".

A forma do produto é o primeiro contacto com o consumidor, que, dentro do mercado industrial, tem vários similares a escolher e comprar, além naturalmente de certificar-se de sua qualidade, função e utilidade.

O cliente já não é mais conhecido pessoalmente como o era no período artesanal.

O Desenhista Industrial agora necessita conhecer as preferências do mercado, eliminando as incertezas e as possibilidades de fracasso. A essa equipe incorporam-se os profissionais que investigam com a Estatística e a Psicologia estas preferências de mercado. O Desenhista Industrial contará assim com dados processados tecnicamente para projetar o produto de acordo com as necessidades e possibilidades reais do consumidor, além de produzir argumentos para a sua venda, informações visuais, embalagens, marcas, etc.

Estará, dessa forma, entrando no campo da "Comunicação Visual", que abrange ainda diagramação de publicações (livros, revistas, jornais, catálogos, informes comerciais, etc), ilustrações, embalagens,

forma para um produto utilizado. É a forma de  
uma equação que se apresenta sempre com a sua forma  
como com a função, há um certo operacional, sendo  
bilidade, qualidade e vertez das técnicas opera-  
cionais.

Sua atividade é muito ampla, há um  
campo, além do "planejamento de produto", há um  
espectro de "estudos entre a indústria e o consu-  
dor, entre as exigências de produção e as necessidades  
das práticas e culturas de consumo", com as  
fontes de dados estatísticos e não estatísticos para a pro-  
dução "produtos e técnicas".

A forma de produto é o primeiro contato com  
o consumidor, que, dentro de um mundo industrial,  
tem várias atividades a escolher e comprar, além de  
tratamento de características de sua qualidade, fun-  
ção e utilidade.

O cliente já não é mais o mesmo consumidor.  
Ele não é um período especial, ele é um consumidor.

O Departamento Industrial para a indústria tem  
um papel fundamental de mercado, elaborado há  
certos e as possibilidades de mercado. Há uma  
atividade incorporada ao planejamento que envolve  
uma com a estatística e a tecnologia de um produto  
ou de mercado. O Departamento Industrial tem  
além de outras funções técnicas, há um  
fator o produto de acordo com as necessidades e por  
atividades para os consumidores, além de produtos  
argumentos para a sua venda, informações, vendas,  
emprego, mercado, etc.

Além de outras funções, há um  
fator, além de outros, há um campo de "o  
produto visual", que sempre ainda desempenha  
atividades (livros, revistas, jornais, catálogos,  
informes estatísticos, etc.), ilustrações, empacota-



rótulos, cartazes, "stands" de exposições, vitrines, cinema, televisão, símbolos visuais (sinalização urbana, letreiros, marcas, etc).

Nesta pequena relação notamos algumas atividades cujos produtos não poderemos considerar como fabricados em série. Além disso, o Desenhista Industrial não trabalha só com produtos para consumo das massas. A maioria das firmas de desenhistas industriais dedica-se na maior parte de seus projetos à decoração de interiores, tanto particulares como de escritórios, clubes, restaurantes, pavilhões para fábricas, escolas, edifícios públicos, lojas comerciais, etc.

Não se trata aqui de uma decoração apenas de sentido estético, já que vários outros problemas terão de ser resolvidos conforme a função a que se destinam.

Temos um exemplo recente quando da decoração do Palácio do Ministério das Relações Exteriores, em Brasília. Seus móveis foram encomendados aos desenhistas Sérgio Rodrigues, Bernardo Figueiredo, Tenreiro e Jorge Hue e sua execução ainda poderá ser considerada como ainda artesanal ou de média indústria. Aliás as criações no setor de mobiliário põem em xeque muitas afirmações dogmáticas de alguns teóricos do desenho industrial. Ainda por muitos anos o homem lançará mãos dos recursos artesanais para suprir necessidades particulares, pois "não há regra sem exceção". Isto porém não tira a validade nem de um, nem de outro. A produção em massa de mobiliários supre largos setores da decoração, particularmente nos recintos que acolhem grande número de pessoas, como cinemas, teatros, escritórios, repartições, escolas, etc.

... e, portanto, "atrasado" de expectativas, visto  
nao, cinema, televisao, simpatia visual (simpatia  
com o cinema, televisao, teatro, etc.).

Nesta pequena selecao notamos algumas atividades  
das cujas producoes os governos consideram como la-  
boracao em serie, alta classe, e de alta qualidade. Essas  
atividades sao com frequencia para consumo de  
massa. A maioria das formas de divertimento sao  
trabalho de intelectuais, tanto praticantes como de  
espectadores, clubes, restaurantes, parques, etc.  
Escolas, teatros, cinemas, lojas como  
etc., etc.

Nao se trata aqui de uma descricao apenas de  
sentido estetico, ja que varias outras atividades se  
dao de ser resolvidas conforme a tendencia a que se  
destinam.

Temos um exemplo recente quando se discutiu  
o trabalho do Ministerio das Relacoes Exteriores,  
em Brasilia. Seus servicos foram encobertos por  
centenas de artigos, jornais, revistas, etc.  
Tentamos a longo tempo e sua execucao ainda continua  
em andamento como ainda estamos, ou de modo  
indiferente. Ainda se continua no setor de trabalho  
nao se em xerox muitas atividades domesticas de  
alguns setores de trabalho industrial. Ainda por  
muitos anos a honra humana das pessoas sera  
sua tarefa para muitas necessidades praticas, pois  
"nao se trata de xerox". Isto provavelmente sera  
validado nos dias de hoje, mas de outro modo  
assas de mobilizacao para fazer outros de des-  
tino, particularmente nos setores de trabalho, como  
de numero de pessoas, como cinema, teatro, etc.  
varias, repeticoes, escolas, etc.

Para êste mesmo Palácio dos Arcos (M.R. Exteriores) foram encomendadas cadeiras que fossem empilháveis, portanto fáceis de guardar, produzidas industrialmente e que foram projetadas pelo famoso "designer" filandês Jacobsen.

Apezar das grandes modificações verificadas desde a Revolução Industrial, o gôsto dominante reflete as antigas condições da produção artesanal.

Porém com os produtos surgidos com a Revolução Industrial e frutos da técnica e da ciência moderna não acontece êste fenômeno.

A êsses produtos o público acostumou-se rapidamente e exige sempre o que é mais "moderno". Não só procura viajar pelo último tipo de avião, trem, ônibus (o mais rápido e confortável) como adquire o último lançamento de automóvel, máquina fotográfica, de escrever, de projetar, os aparelhos domésticos mais práticos e eficazes lançados no comércio, etc.

Poderemos designá-los de "produtos mecânicos" que em sua maioria não revelam estilos pessoais e sim um caráter internacional. Raramente poderemos identificar por sua aparência uma geladeira, um rádio, um toca discos se é francês, alemão, japonês ou americano.

Quanto aos produtos que tem origem no artesanato, alguns guardam ainda certas características de sua nacionalidade e mesmo de seu autor. Os tecidos japoneses, indús, italianos, mexicanos ou mesmo os brasileiros são fáceis de distinguir sua procedência e em alguns casos os seus criadores.

Como vemos, a Estética Industrial é bastante complexa e variada, como são os gostos e necessida



des da sociedade contemporânea. Nela o Desenhista Industrial tem grandes responsabilidades, pois êle é parte d<sup>ê</sup>ste mundo variável que o rodeia, cujos valores deverá exprimir também em seu trabalho.

Pelas suas múltiplas atividades, amplas e variadas o Desenhista, êste elo entre o produto e o consumidor, é uma espécie de meio de comunicação ultramoderno. Não é nem deverá ser, um técnico a projetar formas, mas um artista consciente da função, utilidade e aspecto do objeto a ser industrializado.

Nada nos levará à melhor compreensão d<sup>ê</sup>sse enunciado do que as palavras de David R. Campbell, que transcrevemos:

"O público acabou por compreender que uma obra de arte adquire o valor que o artista lhe tenha transmitido e que o mais humilde objeto de uso corrente pode ter um elevado valor estético, se aquele que o criou fôr um verdadeiro artista."

das da sociedade contemporânea. Não o Desempenho Industrial tem grandes responsabilidades, pois é a parte deste mundo variável que a indústria, ou seja, Jones deverá exprimir também em seu trabalho.

Porém suas múltiplas atividades, empia e val- ridade e honestidade, são não entre o produto e o consumidor, é um aspecto de mais da dimensão altemoderna. Não é um favor ser, um favor e projetar forma, mas um sistema consciente de in- ção, vontade e aspecto de objeto e ser industrializado.

Não nos favorece à melhor compreensão de sua existência de que as palavras de David N. Sargent, que transcrevem:

"O público sabe por experiência que uma obra de arte adquire o valor que o artista lhe tem transmitido e que o mais humilde objeto de sua criação pode ser um elevado valor estético, se souber se pode ser um verdadeiro artista."

[The remainder of the page contains extremely faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document.]

## O ENSINO DO DESENHO INDUSTRIAL

Depois de concluir ao longo destas explanações a importância e a necessidade do Desenho Industrial no contexto geral da civilização moderna, pretendo fazer algumas considerações quanto à sua formação.

Várias escolas foram criadas, centenas delas espalhadas pelo mundo, além de transformações surgidas nos currículos das Faculdades de Arquitetura, Universidades e Institutos de Arte. Na realidade, estas transformações surgiram por imposição do mundo moderno e de suas necessidades. Já fiz suficientes referências a êsse respeito.

Os métodos de ensinamento, embora com finalidades semelhantes, variam não só de país para país, como de região para região, dentro de uma mesma nação. São fatores diversos, desde a formação cultural, até o desenvolvimento econômico, passando por fatores étnicos, políticos e sociais. Ainda é matéria que causa controvérsias e permanentes estudos e debates por aqueles que se dedicam e se preocupam com os métodos pedagógicos na formação deste novo profissional.

Nem por isso, as Escolas de Belas-Artes poderão ignorar êste fato novo. A exemplo de outras Escolas de Arte, a Escola de Belas-Artes da Universidade Federal do Rio-de-Janeiro vem há muito tempo mantendo em seu currículo o ensino das Artes Decorativas. Êste desenvolveu-se através dos anos, preenchendo razoavelmente as necessidades de então. Foi e ainda é parte na formação da cultura artísti

# O ENSINO DO DESENHO INDUSTRIAL

Depois de algumas poucas experiências a importância e necessidade do ensino industrial no contexto geral da civilização moderna, pretende fazer algumas considerações quanto à sua formação.

Várias escolas foram criadas, algumas delas espalhadas pelo mundo, além de preparações e cursos para os técnicos das fábricas de produção. Entretanto a instrução de arte, de realidade, estas experiências surgiram por impulso do momento e de uma necessidade. Já há muitas entre referências a esse respeito.

Os métodos de ensinamento, embora por vezes não sejam os melhores, muitas vezes não são de alta qualidade como se queria para certos tipos de formação cultural. São fatores diversos, desde a formação cultural, até o desenvolvimento econômico, passando por fatores técnicos, políticos e sociais. Ainda é muito cedo para se fazer uma avaliação definitiva sobre os métodos pedagógicos na formação de técnicos e profissionais.

Não por isso, as Escolas de Belas-Artes podem não ignorar este fato novo. A exemplo de outras Escolas de Arte, a Escola de Belas-Artes da Universidade Federal do Rio-de-Janeiro vem há muito tempo trabalhando em seu currículo o ensino das artes plásticas. Este desenvolvimento através dos anos, pretende proporcionar ao aluno uma formação adequada. Por e ainda é parte na formação de outros artistas.



ca de todos os alunos dos diferentes cursos de Pintura, Escultura, Professorado de Desenho, Gravura, etc.

A carência de artistas que se dedicassem a projetos destinados à produção industrial, forçou então a criação em nossa escola do Curso de Artes Decorativas. Embora esta designação dada ao curso guarde ligações a aspectos acadêmicos de ensino, não foi êste o tipo de orientação dada aos seus alunos.

Muito recentemente chegou-me às mãos um projeto de regulamentação dêste curso, transformando-o em "Curso de Arte Industrial". Êste é um fato auspicioso cujo resultado em sua aplicação prática se rá tanto melhor quando for debatido amplamente por todos os corpos, docente e discente desta escola.

O debate dessa matéria interessará tanto aos professôres quanto aos alunos e êstes terão oportu nidade de utilizar os conhecimentos adquiridos em seu futuro trabalho profissional.

Êste debate interno nada mais é do que seme lhante aos realizados pelos congressos de Desenhistas Industriais em escala universal.

Acredito estar aí a semente de uma reformula ção de métodos no sistema do Ensino Universitário, que entendo deverá ser dinâmico e atualizado, vol tado para as necessidades presentes dentro de obje tivos futuros.

Não podemos mais continuar atrelados a velhos conceitos antiquados e acadêmicos, de fórmulas e respostas padronizadas. Êste não é mal só do pas sado mas também de alguns teóricos "modernistas", que pretendem impôr padrões estéticos únicos, dog máticos, donos da verdade absoluta, tornando herege



qualquer discussão contraditória. Não é esse o espírito que deverá reger uma escola universitária. Já vimos e a história da civilização nos demonstrou que os desbravadores da ciência e da cultura foram hostilizados por seus contemporâneos que não admitiram reformulações em seus conceitos já sedimentados. E particularmente a história das artes nos fornece uma infinidade de exemplos de reacionarismo artístico. Alguns artistas viveram no mais absoluto ostracismo por causa de suas idéias e concepções arrojadas e que só mais tarde o mundo viria a reconhecer, já distante dos orgulhos, das invejas, das intransigências e de preconceitos absolutistas de sua época.

O papel de uma universidade moderna é essencial e a do professor primordial, pois a êle cabe esta responsabilidade na reformulação e atualização dos métodos de ensino. A mentalidade do trabalho em equipe, que é uma das conseqüências do desenvolvimento do mundo moderno, deverá ser transposta para dentro das salas de aula, oficinas e laboratórios. Em todos os ramos de atividade do homem moderno, um dos fatores principais de seu progresso, está no trabalho de colaboração mútua. É o velho ditado da "união faz a força". Poderia citar infindáveis exemplos nas pesquisas físicas, químicas, médicas, etc, mas creio não ser preciso, pois ao longo dêste trabalho referi-me várias vezes ao trabalho de equipe nos processos de industrialização.

O que seria então êste sistema dentro de nosso ensino ?

Em princípio, o entrosamento das diversas matérias e cursos afins, que dentro da escola alguns



têm caráter quase particular, outros de extensão e especialização. A mim não me parece isto uma situação satisfatória. Incorporados e entrozados em um todo me pareceriam mais objetivos, e racionais, quando tanto dêles necessitamos para a formação de desenhistas industriais ou artistas decoradores, como o queiram chamar. Não importa a designação que venham a tomar. O que importa sim é formar elementos capacitados artística e tènicamente para exercer uma profissão de tão grande importância em nossa civilização.

Outra sugestão que faria, seria a execução de projetos não só individuais como em equipe. O professor seria uma espécie de coordenador e consultor da equipe, deixando a cargo dos alunos o planejamento de projetos previamente a êles formulados como exercício. A êles caberá estudar, pesquisar, debater e apresentar suas próprias conclusões. É necessário e urgente incentivar no estudante a capacidade de raciocínio próprio e seu poder de criação. Êstes serão seus principais elementos de trabalho quando profissionalizado, pois assim terá condições de trabalhar em coordenação com cientistas, engenheiros e técnicos da produção.

Não se deve com isso subestimar a importância do trabalho individual do aluno. Assim como o trabalho de equipe oferece grandes possibilidades de rendimento, poderá produzir um atrofiamento do poder de criação espontânea se para isso não estiver preparado. Sua formação artística não deve ter limites e de suas pesquisas individuais, de seus esforços em assimilar e compreender os conhecimentos da cultura é que lhe darão bases sólidas para solucionar os seus problemas profissionais.

têm caráter quase exclusivo. Estes de exames e  
 especialização. A sua não há nenhuma outra  
 tarefa especial. Incorporados a educação em  
 um todo no país, mas não apenas, a educação,  
 quando tanto há de ser necessário para a formação de  
 especialistas industriais ou outras profissões,  
 no o qual é o caso. Não importa a formação que  
 venha a tomar. O que importa é formar alguns  
 dos especialistas existentes e especialmente para estar  
 com uma formação de tão grande importância em  
 as atividades.

Outra sugestão que seria, seria a criação de  
 projetos não só individuais como em equipe. O que  
 levaria a uma espécie de coordenador e conselheiro  
 por de equipe, deixando a cargo dos alunos a pla-  
 nelamento de projetos previstos a eles formados  
 como exercício. A eles caberia estudar, pesquisar,  
 debater e apresentar suas próprias conclusões. É  
 necessário e urgente incentivar no estudante a ne-  
 cessidade de raciocínio próprio e não poder de out-  
 ro. Estes serão seus principais elementos de tra-  
 balho quanto a metodologia, pois assim será  
 possível de trabalhar em coordenação com orientador,  
 praticando e tornando de projetos.

Não se deve com isso abandonar a importância  
 do trabalho individual do aluno. Assim como o tra-  
 balho de equipe através de trabalhos individuais de  
 rendimento, poderá trabalhar em grupo de po-  
 der de criação e expressão de uma ideia ou atividade  
 preparada. Os trabalhos especiais não deve ter li-  
 mite e de sua natureza individual, de ser de  
 forma em avaliar e compreender os conhecimentos  
 de cultura e que lhe dá uma visão para além  
 apenas de seus trabalhos individuais.

Uma escola ou seus professôres não poderão dar talento, inteligência ou sensibilidade aos alunos. Estas devem ser condições para o seu ingresso em uma escola de arte. Infelizmente ainda não é possível aferir essas qualidades nos jovens que pretendem nelas ingressar.

Mas o que poderá uma escola de arte oferecer a seus alunos são os meios de desenvolver e revelar essas qualidades, através de um trabalho incansável, a fim de aumentarem os seus conhecimentos técnico-artísticos, tornando-se dêste modo senhores e não escravos dos seus meios.

O seu conhecimento das técnicas de execução e elaboração serão essenciais, pois êstes proporcionarão os seus meios de comunicabilidade. Para isso deverá familiarizar-se tanto com o desenho, pintura, modelagem, escultura, gravura, como também com as matérias teóricas, desenho geométrico, geometria descritiva, perspectiva, desenho técnico, história das artes e estética, elementos de arquitetura, teoria da percepção e da comunicação visual, composição, teoria da forma e da côr.

Quando abordamos as várias atividades dêste novo tipo de profissional percebemos que não se restringem a coisas produzidas em massa. Assim também nos programas de ensino não deverão faltar os conhecimentos dessas outras atividades. Por êsse motivo deverão constar em nosso programa as práticas de especialização constituída por setores. Assim teríamos o setor de Artes Gráficas, Decoração de Interiores, Artes do Fôgo (cerâmica, azulejaria, metais esmaltados, vidro, etc) e Artes do Teatro (cenografia e indumentária). Acredito que outras matérias poderão a êle ser incorporadas desde que tornem-se indispensáveis.





Os progressos de nosso tempo se fazem rápidos e até mesmo surpreendentes, ocasionando novos conhecimentos, novas técnicas, conseqüentemente novos métodos. A êles deveremos estar atentos e prontos para recebê-los, conscientes de nossa responsabilidade na continuidade dêste progresso, como da grande importância do Desenhista Industrial no desenvolvimento da nossa civilização.



## CONCLUSÃO

É evidente a importância do desenhista industrial no processo de desenvolvimento cultural e a sua responsabilidade na comunidade social.

Incumbir-lhe-á levar ao maior número de pessoas objetos industriais projetados dentro de um racionalismo-sensível tendo em vista sua qualidade e objetividade.

Deverá ter a necessária habilidade em assimilar influências úteis do produto estrangeiro, seu "know-how" e ao mesmo tempo buscar, nas fontes originais de sua cultura, valores de validade universal.

A maior contribuição do desenhista industrial para a indústria e o consumidor estará em função de sua largueza de visão e a consciência de que tudo o que contribuir para enriquecer o conhecimento humano, será uma força "libertadora".

Consideradas as suas múltiplas atividades, tanto no planejamento de "objetos" industrializados, como nos de setores não industrializáveis, a formação pedagógico-didática dos alunos do "Curso de Arte Decorativa" deverá obedecer a êsses objetivos.

Conseqüentemente, será da maior importância o amplo aprendizado e constante treinamento dos meios de representação, além da reformulação de seus métodos sempre que se fizer necessária, tendo em vista os constantes progressos técnicos e científicos, característicos de nossa civilização.

## CONCLUSÃO

As atividades industriais, portanto, são essenciais para o desenvolvimento econômico e social de um país. A indústria é o setor que gera empregos, produz bens e serviços, e contribui para o crescimento econômico. Além disso, a indústria é responsável por avanços tecnológicos e científicos que beneficiam a sociedade como um todo.

É evidente a importância da indústria para o processo de desenvolvimento econômico e social. A indústria é o setor que gera empregos, produz bens e serviços, e contribui para o crescimento econômico. Além disso, a indústria é responsável por avanços tecnológicos e científicos que beneficiam a sociedade como um todo.

Indústria é setor que gera empregos, produz bens e serviços, e contribui para o crescimento econômico. Além disso, a indústria é responsável por avanços tecnológicos e científicos que beneficiam a sociedade como um todo.

Deverá ser a necessária habilidade em assimilar as influências de outros países estrangeiros, seu "know-how" e ao mesmo tempo buscar, nas fontes originais de sua cultura, valores de validade universal.

A maior contribuição da indústria industrial para a indústria e o consumidor estará em função de sua largura de visão e a consciência de que tudo o que contribuir para enriquecer o conhecimento humano, será uma fonte "liberadora".

Consideradas as suas múltiplas atividades, seu papel no planejamento de "objetos" industriais, como nos de setores não industrializáveis, a forma que pedagógica, científica dos alunos do "Curso de Arte Decorativa" deverá obedecer a bases objetivas.

Conseqüentemente, será de maior importância o amplo conhecimento e constante treinamento dos alunos de representação, além da reformulação de seus métodos sempre que se fizer necessário, tendo em vista as constantes progressos técnicos e científicos característicos de nossa civilização.

Aos estudantes, dever-se-á estimular a pesqui  
sa, incentivar a criação sensível, valorizar a ca-  
pacidade de raciocínio próprio, capacitando-lhes a  
assimilação e compreensão dos conhecimentos técni-  
cos e artísticos e suas relações com o produto in-  
dustrial.

Finalmente, compreender que os conhecimentos  
artísticos, técnicos e científicos não se repelem,  
pelo contrário, unem-se através do espírito de pes  
quisa, num enriquecimento recíproco das realiza-  
ções do pensamento humano.



## BIBLIOGRAFIA

- Frederico Moraes - Arte e Indústria  
Imprensa Oficial - Belo Horizonte - 1962
- Nicolaus Pevsner - Os Pioneiros do Desenho Moderno  
Ed. Ulisséia - Lisboa - 1962
- Giulio Carlo Argan - Walter Gropius y el Bauhaus  
Ed. Nueva Visión - Buenos Aires - 1957
- Henry Van de Velde - Hacia un Nuevo Estilo  
Ed. Nueva Visión - Buenos Aires - 1959
- Allen S. Weller - Aprendizagem Formal ao Nível do Ensino Superior (em Panorama das Artes Plásticas)  
Editôra Fundo de Cultura - Rio-Lisboa - 1964
- David R. Campbell - Artes Decorativas e Artesanato (em Panorama das Artes Plásticas) - Editôra Fundo de Cultura - Rio-Lisboa - 1964
- George Nelson - O Desenho Industrial (em Panorama das Artes Plásticas) - Editôra Fundo de Cultura - Rio-Lisboa - 1964
- T. S. Eliot - Notas para a Definição de Cultura  
Zahar Editôres - Rio-de-Janeiro - 1965
- Herbert Read - Génesis y Destino de las Nuevas Formas (enraio em Espiral Letras y Arte, nº 76, março 1960) - Bogotá - Colômbia
- Francoisco Marques dos Santos - Louça e Porcelana (em Artes Plásticas no Brasil) - Volume I - Rio-de-Janeiro - 1952
- Décio Pignatari - A Profissão do Desenhista Industrial (em Produto e Linguagem, nº 1, 1º trimestre, 1965) - São Paulo
- Carl Heinz Bergmiller - A formação do Desenhista Industrial (em Produto e Linguagem, nº 1, 1º trimestre, 1965) - São Paulo
- Alexandre Wollmer - Origem e Desenvolvimento do Desenho Industrial - (em Produto e Linguagem, nº 1, 1º trimestre, 1965) - São Paulo









