

## **SINAES – CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO EM DESENHO INDUSTRIAL/DESIGN**

*SINAES – Considerations of the evaluation process in courses of the Industrial Design*

Vicente Cerqueira, D.Sc  
Universidade Federal do Rio de Janeiro – Departamento de Desenho Industrial  
vcerqueira@ufrj.br

### **Resumo**

A avaliação didático-pedagógica é um capítulo de grande importância nos processos de ensino-aprendizagem em qualquer nível da educação acadêmica. A partir da Lei nº 9.394, que dispõe sobre as Diretrizes da Educação Brasileira – LDB, e da Lei nº 10.861 que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) foi possível estabelecer e verificar níveis de qualidade dos cursos de graduação. O objetivo deste trabalho é analisar perfis educacionais, constituindo um panorama institucional dos cursos de Desenho Industrial/Design. Como resultado sugere-se algumas reflexões sobre a constituição dos cursos de graduação, principalmente, em relação ao seu projeto didático-pedagógico.

**Palavras Chaves:** SINAES; Avaliação de cursos; Desenho Industrial/Design.

### **Abstract**

*The didactic-pedagogic evaluation is a capitol very important in the process learning for to degree of the academic education. The Law nº 9.394, is the Brazilian Education Directory – LDB, and with Law nº 10.861, established the Systema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), for it have as objective determined and examines level of the quality in the graduations courses. The objective work is to analyzer the educations profiles for institutional scenery of the courses Industrial Design. As results, surgery reflections in the conceptions for courses and project didactic-pedagogic.*

**Keywords:** SINAES; Evaluation of Courses; Industrial Design.

**Anais do 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design**

8 a 11 de outubro de 2008 São Paulo – SP Brasil ISBN 978-85-60186-03-7

©2008 Associação de Ensino e Pesquisa de Nível Superior de Design do Brasil (AEND|Brasil)

Reprodução permitida, para uso sem fins comerciais, desde que seja citada a fonte.

8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. Autor(es), o(s) qual(is) se responsabiliza(m) pela totalidade de seu conteúdo.

## Introdução

A avaliação didático-pedagógica corresponde a um capítulo de grande importância nos processos de ensino-aprendizagem em qualquer nível ou grau da educação acadêmica, constituindo-se em um sistema progressivo. Tanto é que vários educadores e pesquisadores em educação, tais como, Tyler (1974), Vale (1995), Hoffmann (2002), Piletti (2003), entre outros, sugerem métodos e procedimentos para avaliações, tanto de conteúdos disciplinares, como também de sistemas educacionais, englobando, inclusive, questões sobre estruturas geradoras de conhecimento. De modo geral, os processos avaliativos ocorrem no contexto micro e macro-sistêmico. No primeiro, as avaliações ocorrem no cotidiano escolar (trabalhos, pesquisas, provas, relacionamentos, etc.) e buscam verificar a aprendizagem de conteúdos. Já as avaliações macro-sistêmicas verificam referenciais aos sistemas educacionais, através de nexos entre meios e métodos de ensino-aprendizagem. Logo, observa-se que os processos avaliativos são permanentes e abertos, visando à mensuração de parâmetros qualitativos e quantitativos sobre a educação e seu contexto.

Mesmo havendo opiniões diferenciadas, todos concordam que os processos de avaliações são condicionados por fatores de base cultural e que estes desempenham papel importante na determinação de modelos e ou rotinas avaliativas. Tyler (1974), por exemplo, comenta que as avaliações consistem em processos contínuos de pesquisa, que objetiva analisar dados sobre algo passível de compreensão, verificando, assim, como os conhecimentos, as habilidades e as atitudes comportamentais estão contribuindo para o desenvolvimento humano. Hoffmann (2002), citando Freire (1987), comenta que as avaliações são instrumentos capazes de mediar desempenhos, fundamentando-se no movimento e na transformação crítica por meio de projeto construtivos do saber. Por sua vez, Piletti (2003) aponta que a função verificar diagnostica situações de conteúdo, aprendizagem, eficiência e especificidades no ensino, necessitando de instrumentos que venham nortear o processo avaliativo, a partir da verificação de qualidade existente.

Considerando as proposições e a definição quanto ao processo avaliativo instituído pelo MEC/SESU/INEP, elaborou-se o presente estudo, tendo como objetivo caracterizar um panorama institucional do ensino de Desenho Industrial/Design no Brasil, visando à reflexão crítica, a partir da promulgação da Lei de Diretrizes de Base da Educação e da implantação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. Para tal, considerou-se um grupo de cursos de graduação em Desenho Industrial/Design que foram submetidos ao instrumento “Avaliação das Condições de Ensino”, por meio da verificação *in loco*.

Neste artigo indica-se, primeiramente, o processo evolutivo de institucionalização dos cursos de Desenho Industrial/Design, focando na constituição curricular como aspecto fundamental para a formação da prática profissional. Em seguida, inicia-se uma breve descrição sobre os sistemas de avaliação de cursos de graduação até chegar ao atual sistema, a fim de consubstanciar a análise dos resultados apresentados nas avaliações realizadas pelo SINAES. Deste modo, é possível se traçar um panorama sobre o ensino em Desenho Industrial/Design e tecer alguns comentários sobre sua institucionalização.

## Evolução dos cursos de graduação

A formação acadêmica em Desenho Industrial/Design teve seu início no Brasil em 1962 com a criação da Escola Superior de Desenho Industrial – ESDI, no Estado do Rio de Janeiro. Aproximadamente 10 anos depois, o eixo Rio-São Paulo contava com seis escolas em Desenho industrial oferecendo cursos em Projeto de Produto e Programação Visual. Em âmbito geral, as estruturas curriculares estavam apoiadas em núcleos de conhecimentos oriundos de outros cursos, tais como Arquitetura, Artes e Letras e, geralmente, utilizam

referencial histórico da instituição ou em percepções individuais sobre a geração de competências destinadas a contribuir com a expansão industrial vivenciada pelo Brasil nas décadas de 60 e 70.

A fim de estabelecer um núcleo de conhecimentos específicos à prática profissional, em 1969, com o apoio da ABDI surge a primeira tentativa de elaboração de currículo específico aos cursos de Desenho Industrial, tendo como prerrogativa a Lei nº 5.540/68, que determinou a Reforma Universitária. No entanto, a falta de discussão pelas comunidades acadêmica e profissional não chegou a caracterizar uma proposta curricular, prevalecendo as já existentes nas IES. A partir da Lei nº 5.692/71, que estabelece procedimentos para o perfil nacional da educação, através de incentivos a organização de currículos plenos, se retoma as discussões sobre uma proposta de currículo para os cursos de Desenho Industrial.

Em 1978, o Brasil apresentava uma gama de 23 cursos de Desenho Industrial, ministrado por 14 instituições de ensino. Neste momento, o Design se consolidava como uma atividade de nível superior e com representatividade em vários Estados. Logo, as comunidades acadêmicas e profissionais elaborariam uma proposta de currículo mínimo e em paralelo a regulamentação profissional, que durante a realização do 1º ENDI, acontecido no Rio de Janeiro, seria ratificada e encaminhada para as instâncias governamentais.

A proposta de regulamentação profissional foi “engavetada” no Congresso Federal, enquanto que, a proposta de currículo mínimo teve continuidade e em 1987, o MEC através da Portaria nº 852/87, regulamentava o currículo pleno para Desenho Industrial, caracterizando duas habilitações: Projeto de Produto e Programação Visual que passaria a vigorar a partir de 1988. Entre os principais pontos do currículo mínimo estavam: o estabelecimento de um conjunto de conhecimentos próprios e específicos; um padrão mínimo de qualidade aos cursos; a uniformização de conteúdos didáticos e pedagógicos; e a interlocução disciplinar entre os diversos cursos existentes no Brasil, isto porque haviam cursos vinculados desde escolas de artes até escolas de engenharia.

Em paralelo a regulamentação do currículo para bacharelados surgem os primeiros cursos de nível médio (técnico) em Desenho Industrial, como tentativa de se profissionalizar determinadas atividades.

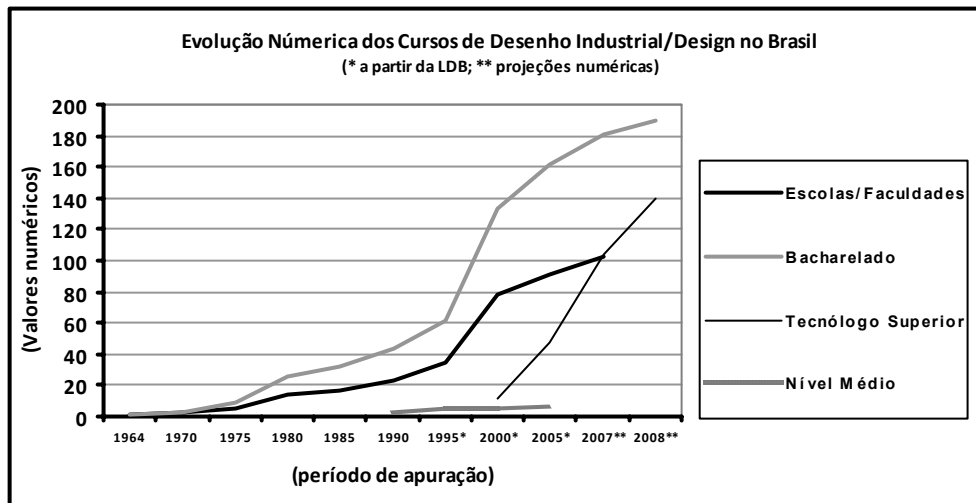
Todavia, o tempo transcorrido entre a elaboração do currículo e sua implantação, ocasionou uma defasagem significativa de conteúdos, principalmente, nos aspectos relacionados aos recursos tecnológicos que interfeririam nos aspectos didático-pedagógicos e profissionais, requisitando novas competências às atividades de ensino e de projeto. Outro fato que merece destaque, é que após quatro anos de implantação do currículo mínimo, tem-se início discussões sobre a uma nova legislação para educação, proposta pelo Senador Darcy Ribeiro, sendo promulgada, em 1996, a Lei nº 9.394, referente às Diretrizes e Bases da Educação conhecida como LDB.

Assim, em curto espaço de tempo os cursos de Desenho Industrial tiveram que se submeter a duas versões antagônicas, ou seja, uma extremamente rígida e outra que apresentava uma idéia aberta, flexível e dinâmica de estrutura curricular.

De certo que a LDB foi benéfica para o desenvolvimento da educação superior no Brasil, pois instituiu diversos aspectos que adéquam os cursos de graduação aos diversos perfis sócio-econômicos brasileiros. Entretanto, vários aspectos foram alterados e condicionados às questões externas à educação, algumas, inclusive, de passaram a ter caráter subjetivo, estabelecendo uma espécie de auto-regulamentação (como nos casos de novos cursos) ou, ainda, condicionados a leis complementares como, por exemplo, o sistema de avaliação.

Com base em dados do MEC/INEP, verifica-se a evolução quantitativa dos cursos de Desenho Industrial/Design desde a sua institucionalização (Figura 1). Observa-se que na

década de 80 houve crescimento substancial nos cursos, justificada pelo crescimento e descentralização da atividade econômico-produtiva brasileira e a partir de meados da década de 90, após a promulgação da LDB, houve um verdadeiro *boom* dos cursos de bacharelado, só apresentando sinais de redução, após a regulamentação pela Resolução N° 3/02 do MEC/CNE, que estabelece a modalidade de cursos Tecnológicos de Nível Superior.



Fonte: base MEC/INEP, 2007

Fig. 01 – Crescimento dos Cursos de Desenho Industrial/Design

## Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES

Desde a década de 80, o MEC realiza avaliações nos cursos de graduação, através da Secretaria de Ensino Superior – SESU. Essas avaliações tinham como propósito verificar aspectos da educação superior. Contudo, essas avaliações não apresentavam uma sistemática que caracterizasse parâmetros quantitativos e qualitativos dos cursos, ficando a cargo do avaliador a responsabilidade de estabelecer a rotina de avaliação. Além disso, não contribuía, significativamente, para o desenvolvimento daquele curso ou mesmo gerar informações sobre a qualidade da educação superior do Brasil.

Após a criação do Conselho Nacional de Educação, em 1995, (Lei nº 9131), é estabelecida uma série de metas para o ensino básico, médio e superior e em 1996 é instituída a LDB determinado novos procedimentos para a educação brasileira, entre eles o processo de avaliação nos três níveis de educação, nos moldes de avaliações existentes em outros países. Em seguida, o MEC inicia estudos para construir um sistema capaz de avaliar IES públicas ou privadas e seus cursos. E em finais da década de noventa, sob atribuição do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira – INEP inicia-se o processo de avaliação, ficando sob responsabilidade da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES a elaboração, coordenação e supervisão dos instrumentos avaliativos.

Em 1996, é instituído (Decreto nº 2.026) o Exame Nacional de Cursos (Provão) e as Avaliações das Condições de Ensino, a partir de três dimensões, a saber: corpo docente e social, organização didático-pedagógica e instalações físicas. Ainda em fase experimental, em finais da década de 90 é realizada as primeiras avaliações *in loco* de alguns cursos de graduação e tem início o Provão.

Por meio da Lei nº 10.173/01 é criado o Plano Nacional de Educação (PNE), no qual determina em seu Art. 4º que a “...União estabelecerá os mecanismos necessários ao acompanhamento das metas constantes do Plano Nacional de Educação...”, indicando as

metas a serem atingidas pela Educação Superior no Brasil. E em 2003, mediante Medida Provisória foi instituído o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES – que, em 14 de Abril de 2004, após aprovação pelo Congresso Nacional transforma-se na Lei nº 10.861, tendo como finalidade estabelecer e verificar níveis de qualidade dos cursos de graduação. Mesmo em operação, este sistema só seria regulamentado em 2004, por meio do Decreto Federal, nº 5.773, como o sistema de avaliação institucional e de cursos de graduação brasileiro, instituindo-se uma série de procedimentos novos para educação superior, a partir de informações geradas por três eixos de avaliação: desempenho estudantil (ENADE), auto-avaliação e a avaliação das condições de ensino, utilizando-se de uma seqüência de etapas, critérios e recursos de análises que associam e ponderam parâmetros qualitativos e quantitativos.

## **Metodologia aplicada para o presente estudo**

Adotou-se como referência metodológica a análise quantitativa, com base estatística sobre os perfis apresentados por um grupo de cursos de Desenho Industrial/Design que foram submetidos à avaliação das condições de ensino no período entre 2002 e 2007. Para o estudo analisou-se 23 cursos de graduação (bacharelados e tecnológicos), pertencentes às 14 IES, sendo 09 cursos da área de Design Gráfico (Design Digital, Design de Interfaces) e 12 cursos da área de Design de Produtos (Design de Móveis, Design de Ambientes e Design de Moda). As análises utilizaram os dados fornecidos pelas IES através do acesso aos formulários eletrônicos, assim como os relatórios gerados nas avaliações. Esses dados foram agrupados utilizando, as três dimensões especificadas pelo SINAES, além de alguns dados gerados pelo ENADE.

Logo, o objetivo deste trabalho é analisar os resultados obtidos pelos cursos, visando à constituição de um panorama sobre o atual cenário institucional do ensino dos cursos de Desenho Industrial/Design. Destaca-se que o acesso às informações é exclusivo do autor (Avaliador Institucional e de Curso), do próprio SINAES e da IES avaliada. Por esse motivo, todas as denominações, cursos e parceiros de avaliação foram omitidos, preservando, assim, o sigilo documental das informações do sistema e a integridade pertinente às avaliações.

## **Análises de um grupo de cursos de Desenho Industrial/Design**

Indicam-se nesta parte os estudos estatísticos referentes às avaliações. Contudo, salienta-se que, em função da formatação, este artigo comenta apenas os pontos considerados críticos encontrados nas avaliações e não a totalidade do estudo. Deste modo, admite-se que a contribuição deste artigo está no destaque dos indicadores críticos que merecem reflexão para futuros ajustes nas estruturas didático-pedagógicas dos cursos de Desenho Industrial/Design. Como mencionado adota-se no estudo a mesma sistemática das avaliações de curso, isto é, as dimensões referentes aos Projetos Pedagógicos – PCCs, Corpo Social (ênfase nos Docentes) e nas Infra-estruturas dos cursos.

## **Perfil didático-pedagógico – PPC**

O Projeto Pedagógico do Curso - PPC corresponde ao aspecto que, em geral, apresenta situações críticas em relação ao escopo dos cursos analisados. Tanto é que, a partir dos novos procedimentos para avaliação *in loco* os itens Objetivos do Curso, Perfil do Egresso e Coerência do Currículo, norteiam todo o processo de avaliação, isto é, se um desses itens apresentar conceito igual ou inferior a 2, o curso ficará sem conceito (SC) no instrumento

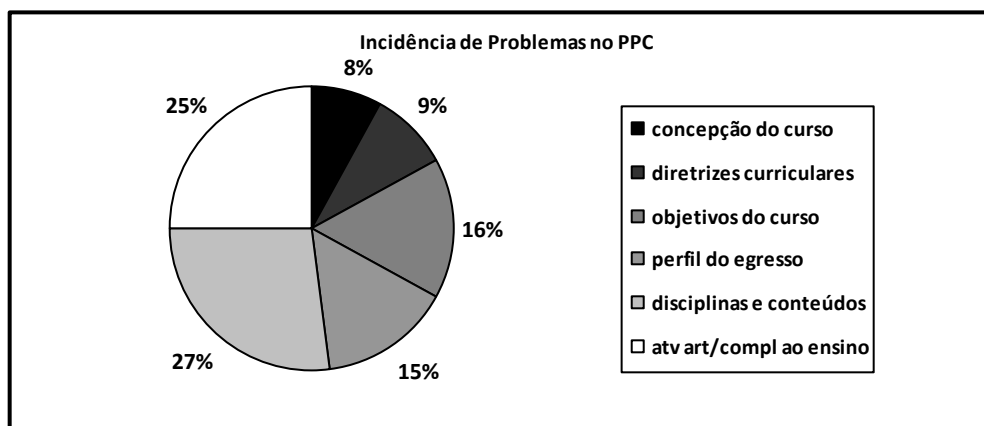
Condições de Ensino, independentemente dos resultados apresentados nos outros aspectos, significando que o curso permanecerá em avaliação.

Observa-se que há certas incompreensões quanto a alguns artigos da LDB que interferem diretamente no projeto do curso quando fazem referência à flexibilização curricular e às ênfases didático-pedagógicas. De modo geral, a flexibilidade curricular significa que as estruturas poderão apresentar formas de organização diferentes daquelas baseadas em estruturas lineares, típicas do currículo mínimo, para outra estruturação mais dinâmica, como por exemplo, no formato de módulos ou em matriz, visando melhorar a articulação entre os conteúdos de conhecimentos e atividades didáticas. Já as ênfases se destinam a contextualização de conteúdos em relação à região, consubstanciando a geração de competências específicas. Esses dois aspectos são considerados de grande importância nas diretrizes nacionais, pois permitem adequar conteúdos às realidades sócio-econômicas, sem com isso alterar o foco da formação profissional. Todavia, algumas IES interpretam estes procedimentos criando cursos com conteúdos desconexos e, em certos casos, não atingindo os objetivos determinados pelas diretrizes curriculares.

Entre os principais pontos críticos observados nos PPCs destacam-se:

- **Concepção:** justificativas inconsistentes (21%); falta de observação às diretrizes curriculares (26%); interpretações equivocadas sobre a LDB (34%); objetivos, incoerentes, confusos ou contraditórios (47%);
- **Estrutura:** foco em disciplinas e não em conteúdos (34%); inconsistência com o perfil dos egressos (34%); objetivos, ementário e programas disciplinares conflitantes (47%);
- **Atividades didático-pedagógicas:** disciplinas desconexas (34%); desequilíbrio entre teoria e prática (26%); falta de atividades articuladas ao ensino (47%); inexistência de atividades complementares (34%); falta de atividades de formação profissional (52%);

Geralmente os PPCs apresentam uma pré-disposição a novos conteúdos disciplinares ou mesmo ao desenvolvimento de novas atividades profissionais. Entretanto, observa-se um comportamento paradoxal, pois apesar de indicar certa dinâmica, através de novas competências e incentivos às atividades interdisciplinares, as estruturas apresentadas são organizadas tendo como base princípios rígidos, não permitindo uma integração entre os conteúdos ou ações mais flexibilizadas nos grupos de conhecimentos. Considerando, os principais pontos críticos nos PPCs, verificam-se as seguintes incidências nos cursos avaliados, conforme Figura 02.



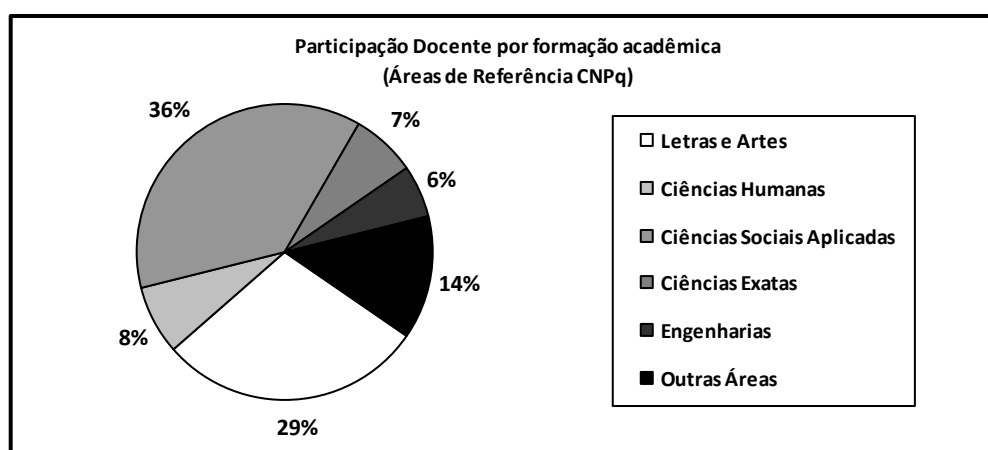
Fonte: INEP/Avaliações – Elaboração própria (2008).

Fig. 02- Incidências de situações críticas no PPC

## Perfil e atuação Docente

De modo geral, observa-se grande heterogeneidade nos corpos docentes dos cursos analisados. Do total de 398 docentes vinculados aos cursos, apenas 23,5%, apresentam formação em Desenho Industrial/Design. O restante apresenta formações em outras áreas, tais como: Comunicação Social, Arquitetura, Letras, Artes Plásticas, Psicologia e até Música e Odontologia.

A partir da classificação CNPq/CAPES de áreas de conhecimento, verificou-se a incidência participativa de determinadas áreas na constituição do perfil docente nos cursos de Desenho Industrial/Design, conforme as proporções apresentadas na Figura 03.



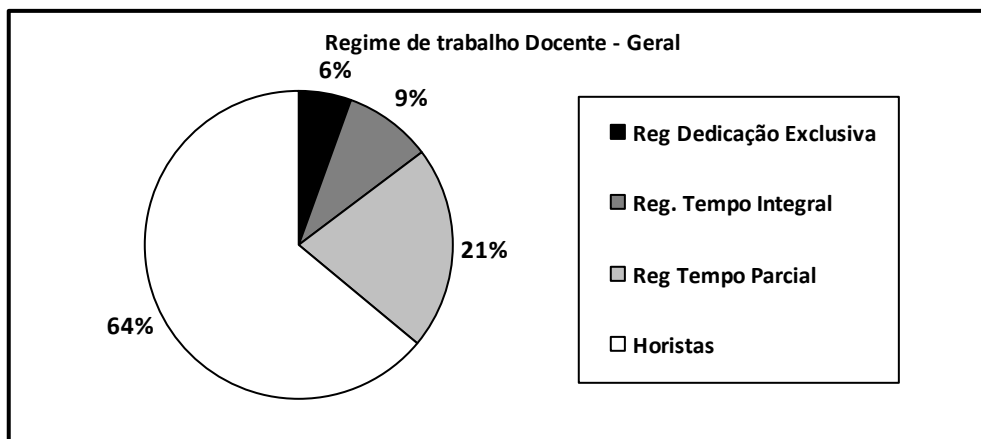
Fonte: INEP/Avaliações – Elaboração própria (2008).

Fig. 03 - Participação docente por área de formação

A participação de docentes com formação em Desenho Industrial/Design corresponde a uma taxa de 4,2 docentes. A partir de estudos assemelhados, observa-se que a incidência de professores com formação em Desenho Industrial/Design ainda é muito pequena ao se comparar com outros cursos, como por exemplo: Letras, taxa de 8,4, Arquitetura com 7,6, Engenharias 7,2 e Educação Física com 6,8.

A administração didático-pedagógica exercida pelos Coordenadores, em sua maioria, apresenta resultado satisfatório, principalmente, no que tange a integração com o Colegiado do Curso e a própria IES. Os 23 cursos avaliados apresentaram 21 Coordenadores, sendo apenas 2 em Regime de Dedicção Exclusiva, 16 em regime de tempo integral (40 horas) e 03 em regime de tempo parcial (20 horas). Da totalidade de coordenadores, 05 dividem ou possuem outras atividades internas administrativas. Quanto à formação/titulação dos coordenadores, o quadro é o seguinte: 14 possuem graduação em Desenho Industrial/Design; 04 em Arquitetura; 02 em Artes Plásticas; e 01 em Comunicação Social. Em relação à titulação observa-se 02 doutores, 10 mestres, 05 especialistas e 04 graduados.

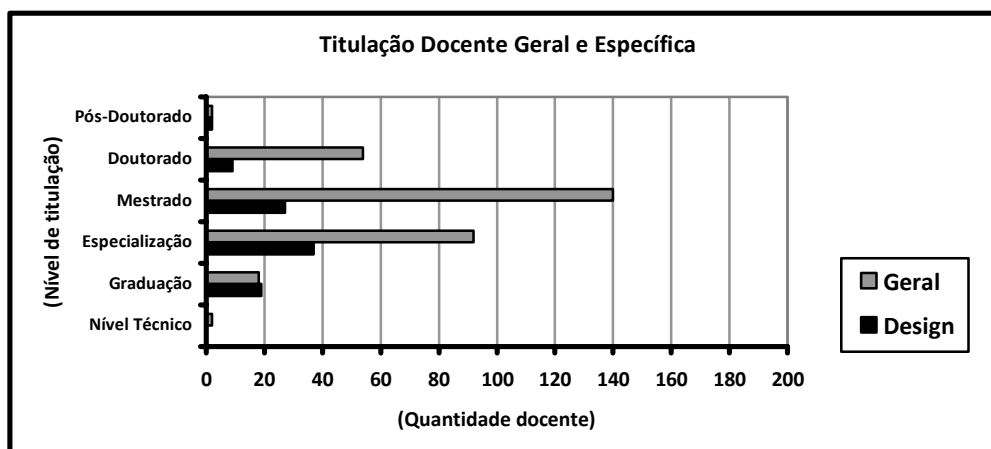
No que tange ao regime de trabalho, verifica-se ainda problemas conjecturais nas políticas adotadas pelas IES e na implantação de planos de carreira, limitando a participação mais efetiva dos corpos docentes. No entanto, percebe-se em algumas IES, principalmente Universidade e Centros Universitários a constituição de quadros de professores permanentes em regime de tempo integral ou parcial, mas, em sua maioria, prevalece o regime horista, conforme indicado na Figura 04.



Fonte: INEP/Avaliações – Elaboração própria (2008).

Fig. 04- Regime de trabalho corpo docente.

Estudos realizados pelo MEC/INEP, através do Cadastro Nacional de Docentes, indicam que nos últimos cinco anos, houve aumento de 4% na qualificação docente ao nível de mestrado e de 0,4% ao nível de doutorado. Este quadro é confirmado, também para os professores vinculados aos cursos de Desenho Industrial/Design, conforme pode ser verificado na Figura 05. Destaca-se que a participação de docentes com formação em Desenho Industrial/Design apresentando pós-graduação (especialização e mestrado) já é superior aos docentes com graduação, quebrando o paradigma da importância da atividade técnico-profissional com mais significativa para a formação do Designer.



Fonte: INEP/Avaliações – Elaboração própria (2008).

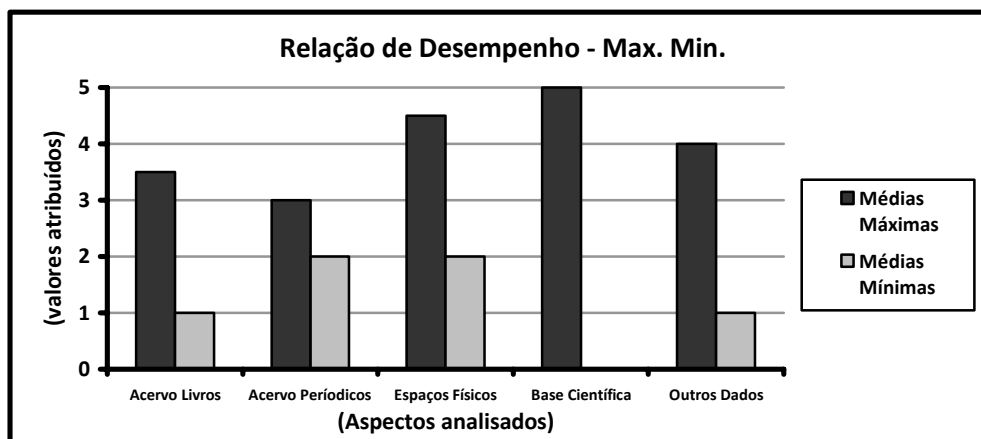
Fig. 05 – Titulação docente dos cursos avaliados

Além desses aspectos, destaca-se que algumas IES não possuem quadro docente vinculado. Mesmo havendo parecer contrário do MT, em conjunto com o MEC, 03 IES ministram seus cursos, a partir de contrato com cooperativas de professores e funcionários, sendo que duas não distinguem níveis de titulação para atribuição de competências e salários.

## Perfil da infra-estrutura

Na dimensão Instalações Físicas, são verificados os aspectos relacionados à infra-estrutura oferecida pelas IES no suporte às atividades de ensino, tais como: Biblioteca

(acervo, base científica, espaço físico, etc.), salas de aulas práticas e teóricas, equipamentos audiovisuais, auditórios e laboratórios articulados ao ensino e complementares. Além desses itens, são analisados, de modo geral, limpeza das instalações, acessibilidade, conforto ambiental, área de convivência entre outros. No escopo dos cursos avaliados, verificou-se que grande parte das IES atende as exigências básicas. Entretanto, observam-se nas exceções alguns aspectos extremamente críticos, como por exemplo, a acervo bibliográfico específico ao curso inexistente ou deficitário (Figura 06).

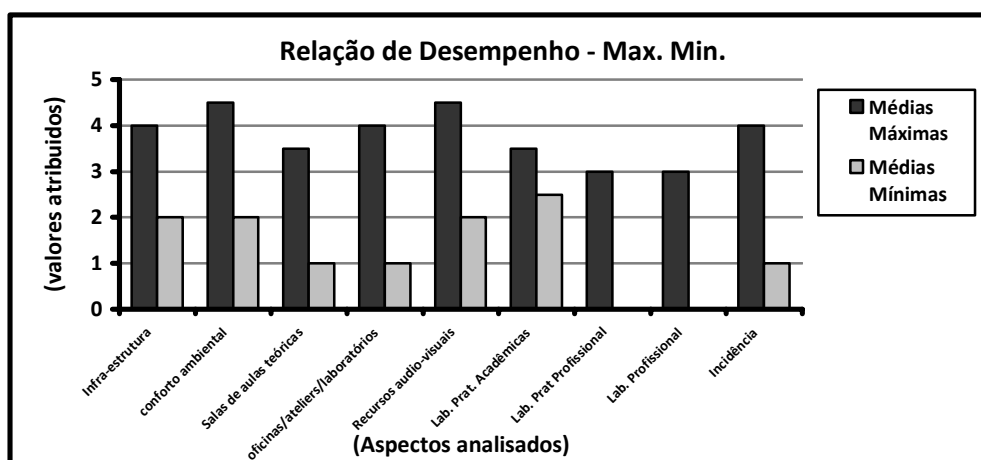


Fonte: INEP/Avaliações – Elaboração própria (2008).

Fig. 06 Principais parâmetros analisados nas bibliotecas

Outros aspectos aparecem em menor número, mas que influenciam o desempenho dos cursos, tais como: falta de laboratórios específicos, inexistência de laboratórios de prática profissional, equipamentos deficitários ou inexistentes, falta de equipamento de segurança (EPI e EPC) entre outros. A contraponto observa-se que algumas IES concedem suportes para determinadas práticas, tais como centros de impressão, materiais para modelagens, suportes de informática e vídeos, empréstimos de equipamentos entre outros.

Salienta-se que a falta de compreensão ao preenchimento dos formulários eletrônicos resultam, em parte, em informações equivocadas fornecidas pelas IES, inexistentes no PPC e não previstas no PDI, tais como pode ser observado na Figura 07, nos aspectos laboratório profissional e de prática profissional.



Fonte: INEP/Avaliações – Elaboração própria (2008).

Fig. 07- Principais parâmetros analisados nas Instalações Físicas

(Considerando médias de valores máximos e mínimos nas IES)

Outro fato refere-se, especificamente, aos cursos da área de Design de Comunicação (Programação visual, Design Digital, Design de Interfaces entre outros). Parte desses cursos encontra-se apoiada em estruturas já montadas, normalmente, a partir de cursos de informática ou de Comunicação, onde os principais recursos tecnológicos estão no uso de laboratórios de informática. Assim como, os cursos de Design de Ambientes ou Decoração, normalmente, utilizam disciplinas e instalações dos cursos de Arquitetura.

Apesar de certa compatibilidade técnica em equipamentos e espaços, observa-se que a utilização compartilhada acarreta compreensões equivocadas sobre práticas didáticas mais específicas às características dos cursos e, de certo modo, acabam gerando conflitos de conteúdos programáticos, desvirtuando das ações técnicas profissionais em Design.

## **Comentários e discussões**

Ao analisar média de crescimento populacional do Brasil observa-se taxa anual de 4,6%/ano, para as décadas de 70 e 80 e de 3,4%/ano na década de 90. Destaca-se, ainda, na última pesquisa realizada pelo IBGE, verificou-se que 42% dos municípios brasileiros apresentaram uma queda em seus índices populacionais e aumento nas regiões metropolitanas no valor de 12%. Ao se verificar a taxa de crescimento dos cursos de Desenho Industrial/Design nos últimos dez anos verifica-se índice de 8,6%/ano. Ao comparar as duas taxas de crescimento observa-se que o índice referente aos cursos é bem superior ao índice apresentado pelo crescimento populacional. Se considerarmos, ainda, que os vetores apresentam tendências opostas e a população brasileira se encontra em fases etárias intermediárias, pode-se concluir que há certa dicotomia entre a oferta e demanda de cursos.

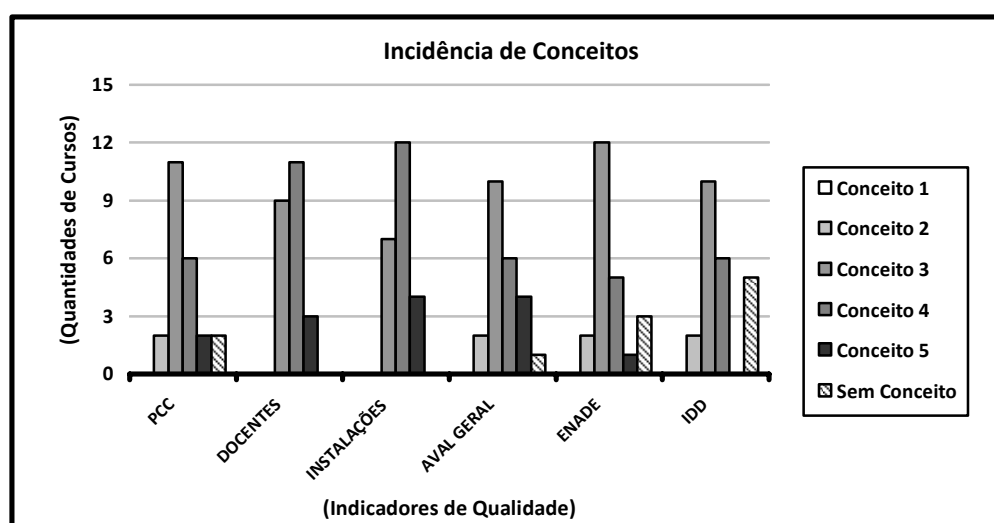
Percebe-se que a incidência de professores com formação em Desenho Industrial/Design (4.2) contribui para o desempenho crítico de parte dos cursos, principalmente nos resultados apresentados nos PPCs e no coeficiente de desempenho apresentado no ENADE (IDD). Como exemplos citam-se:

- Curso com maior incidência de docentes com formação específica em Desenho Industrial/Design (63% - 19/31 docentes); Conceitos PPC e Geral na Avaliação – 5 e 5; Conceito no ENADE/IDD – 4 e 4;
- Curso com incidência média de docentes com formação específica em Desenho Industrial/Design (39% - 12/36 docentes); Conceitos PPC e Geral na Avaliação – 3 e 4; Conceito no ENADE/IDD – 3 e 3;
- Curso com menor incidência de docentes com formação específica em Desenho Industrial/Design (09% - 03/33 docentes); Conceitos PPC e Geral na Avaliação – 2 e 2,6 (3 - arredondamento); Conceito ENADE/IDD – 3 e 2;

Apesar da existência de alguma incongruência no SINAES, percebe-se relação entre os conceitos atribuídos na avaliação *in loco* e o desempenho apresentado no ENADE, conforme pode ser observado na Figura 08. Nota-se que a maioria dos cursos obteve conceito 3 no PPC e na avaliação geral, assim na prova do ENADE e no IDD. No que tange ao instrumento de auto-avaliação, verifica-se que as sistemáticas empregadas, em sua maioria, ainda necessitam de ajustamentos ou de efetiva aplicação dos resultados.

Outro fato que merece comentários refere-se à produção intelectual docente. Parte dos professores apresenta cursos de pós-graduação, contudo a produção desses docentes é muito

baixa, no que tange a produção de artigos e participação em eventos científicos e assemelhados vinculados ao curso.



Fonte: INEP/Avaliações – Elaboração própria (2008).

Fig. 08- Incidência de conceitos aferidos aos cursos avaliados em comparação aos conceitos obtidos no ENADE e IDD

Quanto às diretrizes curriculares observam-se certas distorções ou mesmo interpretações equivocadas quanto às orientações da LDB, tais como: flexibilidade estrutural, ênfases curriculares e regionalidades didático-pedagógicas, ocasionando estruturas ainda compatíveis com aquelas apresentadas pelo currículo mínimo.

Grande parte dos cursos é justificada por tendências ou vocações locais e/ou regionais, oriundas de pesquisas feitas por organismos como: SEBRAE, Secretarias Municipais, ou mesmo da própria IES. Essas pesquisas, em sua maioria, estão relacionadas às demandas genéricas atuais não havendo estudos prospectivos ou ações futuras em relação à sociedade. Da mesma forma, são raras as iniciativas consistentes que buscam introduzir no estudante visão empreendedora, objetivando o desenvolvimento local. Essa “despreocupação” com o egresso é verificada em três situações:

- Super dimensionamento de vagas e alunos necessários para manter o curso ativo (normalmente 100 vagas/ano com utilização média em torno de 30% para cursos diurnos e 45% noturnos);
- Falta de programas de educação continuada, como cursos de atualização tecnológica, cursos de pós-graduação ou a elaboração de eventos técnico-profissionais;
- Treinamento e posicionamento profissional (escritório modelo, empresa júnior ou incubadoras de empresas) e parcerias estratégicas locais para o desenvolvimento sócio-econômico da região.

Parte desses problemas acima pode ser justificada por três situações: 1- Constantes mudanças na legislação referente aos processos didático-pedagógicos do Desenho Industrial/Design; 2- Falta de reflexão (talvez omissão) da comunidade acadêmica e profissional na validação das proposições existentes nas diretrizes curriculares; e 3- Pouca estrutura das IES quando decidem implantar um curso de Desenho Industrial/Design.

## Conclusões

Os processos avaliativos são instrumentos de verificação e aferição, capazes de identificar aspectos, ponderar informações e mensurar valores, tendo como princípios fundamentais a constância, a transformação e a evolução do ensino-aprendizagem.

Apesar de algumas críticas ao SINAES, este sistema vem se mostrando válido para a verificação da qualidade do ensino superior, tanto em âmbito geral quanto específico, pois se constitui em instrumento que contribuiu com a eficácia da educação. As avaliações *in loco* mostraram-se coerentes com outros instrumentos de avaliação (ENADE, auto-avaliação), validando assim, o sistema como um todo, pois possibilita evidenciar informações, aferir níveis de qualidade e, principalmente, indicar melhorias qualitativas no ensino em Desenho Industrial/Design.

A análise de número expressivo de cursos (aproximadamente 5% da totalidade) possibilitou caracterizar panorama que dificilmente, seria percebido com poucos dados e que define, até certo ponto, um perfil institucional do ensino do Desenho Industrial/Design no Brasil, haja vista que foram estudados cursos de norte a sul do Brasil, de pequenas cidades até grandes centros urbanos.

Especificamente aos resultados apresentados, constata-se que, passados quase 50 anos de institucionalização dos cursos de Desenho Industrial/Design, ainda existem problemas básicos, semelhantes aqueles apresentados nos primeiros cursos no Brasil, dos quais se destacam:

- Perfil docente com pouca participação de Designers;
- Conceituações equivocadas sobre atribuições profissionais;
- Falta de atividades e práticas específicas vinculadas ao processo de ensino-aprendizagem;
- Pouca literatura específica e contextualizada.

Considera-se, também, que a expansão dos cursos de graduação, a partir de 1996 (bacharelado) e 2002 (tecnólogo), não contribuiu, significativamente, com o desenvolvimento do conhecimento em Desenho Industrial/Design, haja vista a pouca produção intelectual em design vinculada aos cursos analisados, mesmo ocorrendo aumento expressivo de mestres e doutores com formação em design.

Portanto, este artigo se reporta às questões críticas encontradas em um grupo de cursos de Desenho Industrial/Design que passaram pelo processo de avaliação das condições de ensino a partir do SINAES e como resultado, observa-se que a maioria dos pontos críticos é comum em diversos cursos, seja de instituição pública ou privada, determinando uma espécie de padronização qualitativa. Finalizando, sugerem-se que sejam realizadas algumas reflexões por parte da comunidade acadêmica aos cursos, principalmente aqueles com formação específica em Desenho Industrial/Design sobre a maneira como são constituídos e organizados os cursos de Desenho Industrial/Design no Brasil.

## Referências

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ et al. **Relatório de avaliações de cursos de graduação em Desenho Industrial/Design**. Brasília: INEP, 20\_\_;

FRAUCHES, C.; FAGUNDES, G. **LDB anotada e comentada**. Brasília: Elai 2003;

MOURA, Dom; BARBOSA, E. **Trabalhando com projetos: Planejamento e gestão de projetos educacionais**. Petrópolis: Vozes, 2006;

HAIDT, R. **Didática**. São Paulo: Ática, 2004;

HOFFMANN, Jussara. **Pontos e Contrapontos: Do pensar ao agir em avaliação**. Porto Alegre: Mediação, 2002.

PILETTI, C. **Didática geral**. São Paulo: Ática, 2003

TEIXEIRA, Anísio. **Educação e Universidade**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1988.

TYLER, R. **Princípios básicos de currículo e ensino**. Porto Alegre: Globo, 1974;

VALE, Maria Irene. **As questões fundamentais da didática**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1995.

\_\_, \_\_. **SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior: da concepção à regulamentação**. Brasília: INEP, 2004;

\_\_, \_\_. **Instrumento de Avaliação dos Cursos de Graduação**. Brasília: INEP, 2006;

#### Páginas Eletrônicas Consultadas

[http://www.inep.gov.br/superior/avaliacao\\_institucional/legislacao.htm](http://www.inep.gov.br/superior/avaliacao_institucional/legislacao.htm), consultado em 23/08/2007

<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias>, consultado em 16/02/2008

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao2006/estimativa.shtm> consultado em 20/02/2008

Nota: algumas citações e referências são derivadas de reuniões, conversas e entrevistas em fontes primárias.