

07

Pensar a Representação
Objetos e Processos

PAR

Vida Acadêmica - Experiências - Interação com Materiais

Design Cerâmica e Vidro - ESAD.CR
Design - UFSC

Josaine Wanderlinde Vieira &
José Manuel C.B. Frade

<https://doi.org/10.25766/b6az-zm07>

Tendo como ponto de partida a vivência no curso de Design da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil e a observação de um semestre (2013.2) de disciplinas básicas do curso de Design de Produto – Cerâmica e Vidro, da Escola Superior de Artes e Design de Caldas da Rainha, Leiria, Portugal o objetivo deste artigo é focar parâmetros de comparação na experiência de alunos no processo de absorção do conhecimento, na vivência com as técnicas de produção, no experimento com as novas técnicas e materiais apresentados e no ato de se expressar, em especial nas áreas práticas de materialização da ideia através da cerâmica.

Ainda que os cursos de graduação de Design ESAD (Cerâmica e Vidro) e Design UFSC (Produto, Animação, Gráfico e Moda) tenham suas diferenças já estipuladas quanto a ordem de programa, carga horária e especificidades em relação a área, buscou-se parâmetros de comparação quanto às fases iniciais, no que toca a parte de criação.

A seguir apresenta-se um quadro de pontos considerados:

ESAD	UFSC
Equipamentos/estrutura/espço físico de ponta.	Laboratório que deixa a desejar em termos de espaço físico, equipamentos e instalações.
A instituição dá apoio na aquisição de materiais para a disciplina.	Os materiais o professor organiza a turma e efetiva a compra; divide despesas com os alunos.

Há um funcionário técnico a disposição no laboratório.	Apoio somente de um aluno bolsista, cuja função é disponibilizar o laboratório/ferramentas aberto por 12h semanais (extra-classe).
Turmas relativamente pequenas de alunos.	Ingressam anualmente 120 alunos, sendo 60 por semestre letivo. Nas oficinas são 4 turmas com 15 alunos.
Não percebi uso rotineiro da plataforma Moodle (por parte de alunos e professores).	Uso da plataforma Moodle como apoio: divulgação de cronograma, materiais de apoio, frequência e notas.
Notas publicadas somente final do semestre.	Notas parciais publicadas no decorrer do semestre; final do semestre publica-se a média final.
Não exige frequência mínima para realizar recuperação.	Só faz recuperação quem teve mínimo de 75% de frequência.
Não há possibilidade de realização de prova de conhecimentos específicos no início do semestre para fins de validação da disciplina.	Há uma prova de conhecimentos específicos que podem validar a disciplina (prazo início do semestre); o aluno matricula-se e solicita ao professor nas primeiras semanas de aula. Caso aprove valida a disciplina, caso não aprove segue cursando.

<p>Na aula inicial do semestre não apresentam programa, cronograma e bibliografias.</p>	<p>Apresentação da disciplina, programa, cronograma e bibliografias utilizadas.</p>
<p>Apresenta projeto pré-definido; experimentação; metodologia utilizada pelos professores – solicitam um projeto de um determinado objeto, pré-definido estabelecido; um mesmo objeto a toda a turma.</p>	<p>Experimentação conforme o material e técnica; projeto definido pelo aluno após apresentação da técnica que será trabalhada; aluno tem liberdade de escolher a peça que queira desenvolver, desde que exercite as técnicas e materiais apresentados.</p>
<p>Ausência de exercícios livres de materialização da ideia, antes da aplicação do meio de produção em série (moldes).</p>	<p>Disciplina que trabalha com três materiais (papel, cerâmica e arame) para exercícios de materialização da ideia; exercícios antecedem o projeto que o aluno escolherá.</p>
<p>Professores trabalham juntos em uma disciplina, atuando em paralelo na parte prática e teórica em fase inicial de curso.</p>	<p>Junção de professores apenas em disciplinas de Projetos, a partir da 3ª fase. Blocos de três disciplinas afins e uma disciplina com os três professores juntos.</p>
<p>Focam o processo de cerâmica industrial, por vezes até sobrepondo conteúdos de outras disciplinas com focos diferenciados.</p>	<p>Carece de uma disciplina, ainda que optativa, que possa abranger parte da cerâmica industrial (moldes). Uma disciplina semelhante é ofertada em módulo de Projeto de Produto (após 3ª fase).</p>

Para o representacionismo o conhecimento é baseado em representações mentais que o ser humano faz do mundo. Sob esta visão, a mente é considerada um espelho da natureza e o homem deve agir, através da cognição, na busca das informações que estão contidas no mundo. Esta abordagem reforça a crença extrativista, de que o mundo é um objeto a ser explorado e o homem busca benefícios próprios, descartando o que não lhe interessa.

(Maturana & Varela, 2001)

Início da trajetória acadêmica:

Trata-se de uma área de representação, ou seja, alunos cuja necessidade de um momento inicial de liberdade de criação e expressão de suas ideias é crucial. Saber expor suas ideias e ter consciência da viabilidade de materializá-las, representá-las graficamente e “dar vida” às mesmas.

A Visão Espacial é uma aptidão ou resultado de um processo de aprendizagem?

(Rodrigues, 1994, p. 93)

O ser humano depende de uma determinada habilidade para organizar, em sua mente, o que absorve através dos sistemas sensoriais de forma a poder expressar-se através de linguagens gráficas, caso contrário ele não saberia se manifestar artisticamente. O ato mental de visualizar é um potencial humano que depende de um mecanismo psicológico e da cultura da sociedade ao qual o homem pertence. Edwards, aprofundando-se em pesquisas sobre o cérebro humano, relata que o ser humano tem capacidades que permitem expressar suas ideias através de desenhos/imagens de sua própria percepção, mas que no entanto antes de expressar-se ele precisa, necessariamente, aprender a ver: “quem vê as coisas da maneira especial pela qual os artistas experientes veem, pode desenhar” (Edwards, 1984, p. 14).

É importante o incentivo de libertação da ideia, materializando-a através de uma técnica a qual o aluno possa ter noção da mesma, como um todo, antes mesmo de desenvolver seu trabalho. Ao ter sua ideia mentalmente, é interessante que o aluno saiba visualizar também o processo pelo qual irá desenvolvê-la. Dotá-lo da noção do processo que será desenvolvido com o objetivo de concretizar sua ideia; ele necessita saber como poderá explorar sua ideia para posterior concretização das mesmas.

O aluno, após pesquisa inicial para desenvolver seu projeto, necessita aproximar-se de infraestrutura específica, equipamentos, métodos e técnicas que vão viabilizar seus trabalhos acadêmicos. A proximidade com a matéria prima e técnica que será trabalhada traçará seu desafio neste primeiro momento.

Aguçar a atenção dos alunos, explorando diversos sentidos humanos, é uma forma de guiá-los ao aprendizado de forma mais prazerosa. É certo que temos duas modalidades de pensamento, uma verbal e outra não-verbal, que estão situadas em cada hemisfério cerebral. Por vezes há um certo desprezo pela forma não-verbal de intelecto, a qual está vinculada a parte de representação, parte atribuída a ciência que de forma dedutiva prepara o cidadão para solucionar problemas.

Estariam indiretamente sendo guiados a um caminho onde o aprendizado se dá por aproximação. Vendo/conhecendo/palpando/sentindo modelos desenvolvidos com a técnica que será posteriormente trabalhada, é uma forma de facilitar o aprendizado e motivar o aluno.

... assumir a estrutura biológica e social do ser humano equivale a colocar no centro a reflexão sobre aquilo de que ele é capaz e que o distingue. Equivale a buscar as circunstâncias que permitem tomar consciência da situação em que se está – qualquer que seja ela – e olhá-la a partir de uma perspectiva mais abrangente, a partir de uma certa distância. Se sabemos que nosso mundo é sempre o que construímos com os outros, cada vez que nos encontrarmos em contradição ou oposição com outro ser humano com o qual desejamos conviver, nossa atitude não poderá ser reafirmar o que vemos do nosso próprio ponto de vista. Ela consistirá em apreciar que nosso ponto de vista é o resultado de um acoplamento estrutural no domínio experiencial, tão válido quanto o de nosso oponente, mesmo que o dele nos pareça menos desejável. Caberá, pois, a busca de uma perspectiva mais abrangente, de um domínio experiencial em que o outro também tenha lugar e no qual possamos construir um mundo juntamente com ele.

(Maturana & Varela, 2001, p. 267)

O ato do “facilitar” ocorre se os professores se colocam no lugar dos alunos e esclarecem a situação sem influências de sua vasta experiência, pois estes não as vivenciaram.

Esta explicação/demonstração que é apresentada pelo professor deve ser acessível e por vezes até redundante, para enfatizar e alcançar a compreensão de todos.

Duas vertentes dos estudos realizados por Maturana & Varela (2001), sustentam essa oposição ao representacionismo. Ambas são relacionadas com a forma na qual o indivíduo interage com seu meio. A primeira considera que o conhecimento não é limitado as informações advindas de um mundo anterior à experiência do observador, enquanto a segunda afirma que os seres vivos por serem auto-produtores produzem seus próprios componentes para interagir com o meio, não podendo estes se limitar a somente receber informações de forma passiva. Entretanto, os seres vivos ao relacionarem-se com o meio tornam-se dependentes de alguns recursos externos para sobreviver. A soma dessas vertentes alcança uma posição em que autonomia e dependência se unem, complementando-se em favor da vida humana, provocando a necessidade de auto-observação.

Já com sua criatividade, com a clareza na explicação da técnica que será abordada e dos objetivos que se pretendem alcançar, o aluno se sentirá mais à vontade em sua atuação e motivado, tal como num jogo, onde as regras o guiam.

...sempre é bom frisar que a informação somente gera conhecimento se for adequadamente tratada.

(Silveira, 2001, p. 21)

O estímulo ao trabalho em equipe também deve ser enfatizado. A vivência através da colaboração e do respeito devem estar presentes para não ocasionar desânimo nos alunos.

A experiência da vida humana retrata situações de alcance do prazer que faz com que o indivíduo retorne àquele local onde foi bem tratado, respeitado e de certa forma portanto motivado a realizar suas tarefas/objetivos. Se compararmos ao cotidiano, uma situação corriqueira seria o exemplo de uma loja em que você recebe um bom atendimento, um bom preço com um bom artigo isso te motiva a retornar com satisfação e certa alegria, sentimentos positivos.

Observação: Curso Design de Produto – Cerâmica e Vidro (ESAD.CR)

Observa-se que em Portugal os alunos ao ingressarem num curso de graduação, já contam com um *feedback* de conhecimentos específicos devido a escolha do caminho traçado no ensino secundário. No Brasil o conteúdo de desenho não está mais presente na grade curricular do ensino médio.

O ensino médio vocacionado é um aspecto que tende a favorecer o rendimento do aluno no curso escolhido, pois inúmeras pesquisas constataam que, no caso específico da área da expressão gráfica, os alunos amadurecem suas capacidades de visualização e expressão demonstrando positivamente a sua produção no seu meio acadêmico.

É responsabilidade, portanto, do sistema escolar garantir aprendizagem integral a seus alunos, e dentro desse conjunto está o desenho e o desenvolvimento das habilidades próprias a esta área.

(Kopke, 1996)

Portanto é preciso mudar a maneira de pensar e nos adaptarmos ao "novo", entretanto não podemos avançar desordenadamente, é imprescindível aprimorar a formação dos nossos estudantes de 1o e 2o graus e ensino superior, dando aos mesmos a capacidade de entender, construir e representar suas próprias ideias, fazendo uso das antigas e novas técnicas no campo do desenho.

(Lopes e Almeida, 1996)

No entanto, constatou-se também que há alunos que optam por uma área no secundário e posteriormente, na licenciatura, mudam a direção das escolhas e acabam por decidir por áreas não afins.

No Brasil, há algum tempo, não há mais curso secundário vocacionado. Nos cursos de graduação trabalha-se conceitos básicos de desenho, por exemplo, pois não se pode contar com o *feedback* do ensino secundário.

Experimentos fazem parte das disciplinas iniciais. Há a necessidade de vivenciar com diferentes materiais, tornar esta relação mais afim ao ponto de dominar a base e poder ir além com seus projetos futuros.

É certo que, de um ponto de vista, pode-se dizer que perde-se muito tempo com experiências e que por vezes muitas destas já estão documentadas e publicadas cientificamente. Porém a necessidade da experimentação está implícita no ser humano, que carece de estreitar seus laços com a matéria prima ao ponto de utilizá-la, experimentá-la para viver a experiência e ter suas próprias deduções. Há-de se considerar também que em inúmeras situações apenas um pequeno pormenor é alterado e a experiência passa a ter um resultado totalmente alterado.

Parte-se do princípio de que o aluno precisa experimentar materiais e técnicas diferentes para ter maturidade de melhor explorá-las em seus projetos.

Cursos de Formação - Caso CENCAL – Vidro Soprado

A disposição do CENCAL em receber as turmas de graduação também tem que ser considerada como um aspecto positivo, afinal sem as instalações propícias e pessoas treinadas com a técnica, não haveria chance para tal acontecimento.

A infraestrutura é excelente e o curso é interessante. Óbvio que não se sai de um curso desses com aptidões e preparo para desenvolver peças por si sós.

Tem-se o fascínio de estar diante do material vidro derretido e conseguir, partindo deste, alcançar uma forma enrijecida.

Os alunos têm gana de querer continuar com seus aprendizados e o que dificulta o exercício dessa técnica é o posterior acesso ao equipamento, uma vez que a universidade não tem como colocar à disposição do aluno e o CENCAL oferece número de horas limitadas a cada um deles.

Ter a proximidade com o fabrico de peças de vidro soprado e participar no processo de produção é realmente fabuloso, mas o aluno sai dali com a vontade de poder executá-la sozinho. Com a participação dos formadores, que na maioria são técnicos de indústrias, os alunos passam a detectar que as peças feitas não traduzem muito a sua ideia, mas sim a do formador.

Por ser uma técnica que requer habilidade e certa velocidade no definir uma peça, caso contrário pode-se perdê-la, há muita interferência do formador. Nestes momentos de apuro, interferem e acabam por caracterizar a peça de maneira a fugir completamente da ideia do aluno. Percebe-se assim a frustração de alguns deles que acabam por não aceitar o ocorrido.

Conclui-se que há a necessidade de um esclarecimento aos alunos e formadores.

Sugere-se que para uma próxima oportunidade, em reunião antes de se deslocar para o CENCAL, haja um esclarecimento aos alunos de que o curso tem formadores que atuam como técnicos nas indústrias e que devido a isso eles tem uma forma de trabalho peculiar a este meio.

Alertar aos alunos que estes devem estar atentos às técnicas apresentadas e entender a realidade e vivência de cada um dos formadores (são diferentes).

Amadurecer nos alunos o pensamento de que eles nesse momento vão conhecer o processo de fabrico da peça de vidro soprado e vão poder atuar junto da fabricação, mas que nessa fase eles ainda não tem o domínio para produzirem algo a sós.

Pode-se prepará-los para que fiquem cientes de que em uma segunda oportunidade poderão atuar mais livremente, caracterizando melhor suas peças, elaborando seus projetos.

Da mesma forma sugere-se esclarecer aos formadores que este público alvo, os alunos de Design, têm necessidade de expressar seus projetos, materializar suas ideias, apostar nelas, ainda que na visão dos formadores seja “uma peça para deitar fora”. No momento de vivência no curso é importante que os formadores também saibam afastar-se de suas funções técnicas industriais, do trabalho em série; que estejam abertos a novas ideias apoiando o projeto dos alunos.

Depoimentos de alunos

“Nessas peças não conseguimos nos expressar, devido ao método imposto; eles tiram o trabalho das nossas mãos”.

“Em algumas peças conseguimos mostrar nossas ideias porque persistimos em fazer sozinhos”.

“Eu fico irado, o cara tira o trabalho da minha mão”.

“Há várias peças perfeitas/lindas mas fica claro que o trabalho é feito pelo formador e não pelo aluno”.

“Desenho e oriento o formador a fazer como eu quero, eu auxilio o fabrico”.

“Tu vais assinar essa peça? Mas nem foi tu que fez, foi o formador”.

“Eu não tenho coragem de assinar a minha peça, não foi só eu quem fez”.

“Os técnicos disponíveis têm “vícios” profissionais, ou seja, são especialistas num determinado número de técnicas que é bastante limitado para as

ambições criativas dos alunos, na sua maioria estudantes de design. São técnicos industriais, habituados a repetir seriadamente as mesmas peças uma atrás da outra”.

“Já no curso de lapidação temos um melhor controle do resultado, pois apesar de partirmos de peças prontas, somos nós que planejamos o que vamos realizar nas máquinas”.

“As peças lapidadas refletem o nosso projeto tal e qual”.

Depoimentos de formadores

“Deita fora isso que não deu certo”.

“O que tu queres fazer”... ..“isso não dá para fazer”.

“Ali só sai porcaria, não dá nada certo”.

“Para outras turmas eu trouxe desenhos/projetos para aplicações, mas vocês são alunos do curso de Design não é? Então deixei livre para vocês criarem”.

Conclusão

Conclui-se que os cursos apresentam suas diferenças e estão inseridos em sociedades que diferem em alguns pontos. No entanto, podem colaborar com pormenores que visem a otimização do ensino e a melhor prática educacional para ambos.

Acredita-se que os esforços venham favorecer tanto aos professores como aos alunos, otimizando no geral a qualidade dos cursos em questão.

A proposta aqui é fazer sugestões de pequenas alterações que venham melhorar o relacionamento entre professores e alunos; isso vai favorecer o aprendizado.

Apenas aponta-se as diferenças entre curso Design UFSC e Design Produto Cerâmica e Vidro e sugere-se uma reflexão para ambas as partes para amadurecerem e pensarem no que podem alterar para o bem próprio.

BIBLIOGRAFIA

Edwards, B. (1984). *Desenhando com o Lado Direito do Cérebro*. Ediouro S.A.

Lopes, E. M. L.; Almeida, O. (1996). Uma Nova Abordagem sobre o Ensino de Desenho e Computação Gráfica - Relato Crítico sob o Ponto de Vista do Aluno. Ilha Solteira, 1. *Graphica 96. 1º Congresso Internacional de Engenharia Gráfica nas Artes e no Desenho - 12º Simpósio Nacional de Geometria Descritiva e Desenho Técnico*, p. 446-455. Florianópolis, SC.

Rodrigues, M. H. W. L. (1994). A Visão Espacial: Aptidão ou Processo de Aprendizagem? *Graphica 94. 11º Simpósio Nacional de Geometria Descritiva e Desenho Técnico*. Painel Oficial - Tema 2 - Vol. 1, p. 93.

Maturana, H.; Varela, F. J. (2001). *A Árvore do Conhecimento - As Bases Biológicas da Compreensão Humana*. Tradução Humberto Mariotti e Lia Diskin. Palas Athena.

Silveira, S. A. (2001). *Exclusão Digital - A miséria na Era da Informação*. Fundação Perseu Abramo.

Kopke, R. C. M. (1996). *Desenho e Escola*. *Graphica 96. 1º Congresso Internacional de Engenharia Gráfica nas Artes e no Desenho - 12º Simpósio Nacional de Geometria Descritiva e Desenho Técnico*, pp. 83-89.

Lopes, E. M. L.; Almeida, O. (1996). Uma Nova Abordagem sobre o Ensino de Desenho e Computação Gráfica Relato Crítico sob o Ponto de Vista do Aluno. *Graphica 96. 1º Congresso Internacional de Engenharia Gráfica nas Artes e no Desenho - 12º Simpósio Nacional de Geometria Descritiva e Desenho Técnico*, pp. 446-455.