

De 30 de setembro a 2 de outubro de 2014

**MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA EM CONTEXTOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM
NO DESIGN: resultados da pesquisa de campo**
*TECHNOLOGICAL MEDIATION IN THE CONTEXT OF DESIGN TEACHING AND
LEARNING: field research's results*

Necyk, Barbara Jane; Dr.^a; Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
07barbara@gmail.com

Farbiarz, Jackeline Lima Dr.^a; Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
jackeline@puc-rio.br

Farbiarz, Alexandre; Dr.; Universidade Federal Fluminense
alexandre.farbiarz@gmail.com

Resumo: Este texto visa relatar o desenvolvimento e os resultados da pesquisa de campo empreendida para a pesquisa de doutorado intitulada **Usos e sentidos de tecnologias digitais de informação e comunicação em contextos de ensino-aprendizagem no Design**. Com o objetivo de contribuir para a ampliação das possibilidades de se entender as formas de atuação dos designers na sociedade, o estudo fez um levantamento das dimensões subjetivas das atividades de ensino-aprendizagem através da mediação tecnológica. A pesquisa foi perpassada pela pergunta que questionava em que medida os professores de Design faziam uso de dimensões subjetivas advindas do uso de tecnologias digitais. O contexto de observação de práticas de ensino-aprendizagem foi constituído por turmas de graduação em Design da PUC-Rio. A pesquisa de campo foi embasada nos princípios da pesquisa qualitativa e da observação participante. A abordagem da Sociolinguística Interacional foi utilizada para a interpretação dos dados colhidos em campo.

Palavras-chave: Ensino, aprendizagem, tecnologia, subjetividade, design.

Abstract: *This paper aims to report the development and results of the field research for doctoral research entitled **Digital information and communication technologies uses and meanings in the context of design teaching and learning**. Aiming at contributing to the understanding of multiple possibilities of designers performance in society, this study raises the subjective dimensions of the teaching and learning activities through technological mediation. The question of the extent to which teachers make use of Design subjective dimensions arising from the use of digital technologies permeates the whole research. The teaching and learning practices observation took place in Design undergraduate classes at PUC-Rio. The field research was based on the principles of qualitative research and participant observation. The interactional sociolinguistics approach was also used in order to help the interpretation process of collected data.*

Keywords: *Teaching; learning; technology; subjectivity; design.*

1. INTRODUÇÃO

Martin-Barbero (2006:54) afirma que, nos situamos na sociedade da tecnicidade estrutural – caracterizada pelo caráter estruturador que a tecnologia desempenha na sociedade contemporânea. Este período é caracterizado pelo surgimento de um novo paradigma tecnológico, que, segundo Castells (2009:68), se organizou em torno da tecnologia da informação e revolucionou a sociedade em praticamente todas as esferas, dada a penetrabilidade da informação em toda a estrutura social. Uma sociedade tecnicamente avançada do final do século XX passou a basear sua produção principalmente no consumo de serviços e informações, no lugar da produção de bens, como acontecia anteriormente.

As principais características detectadas deste contexto são: (1) a presença dos efeitos do uso de tecnologias digitais de informação e comunicação, TDICs, em praticamente todas as esferas da vida social; (2) a interligação da atual sociedade por redes e a lógica advinda das mesmas como matriz social contemporânea; (3) a mediação tecnológica como prática existente nas relações sociais e a extensão dessas práticas ao ensino. A cultura contemporânea, associada às tecnologias digitais, criou uma nova relação entre a técnica e a vida social, que passamos a chamar de cibercultura (Lemos, 2007:15). A cibercultura é resultado da associação da cultura contemporânea com tecnologias digitais no estabelecimento de uma nova relação entre a técnica e a vida social. Entendida como uma cultura própria do nosso tempo, a cibercultura não está restrita apenas às experiências advindas de interações *online*.

Considerando as características deste cenário, perguntamo-nos, na ocasião da pesquisa de doutorado, em que medida os professores de Design faziam uso de dimensões subjetivas advindas do uso de tecnologias digitais. Para tanto, circunscrevemos o contexto da sala de aula de Ensino Superior de um curso de graduação em Design (bacharelado) situado na cidade do Rio de Janeiro, por constarmos ser ele permeado pelas tecnologias digitais de informação e comunicação. Partimos da concepção de que o fenômeno da penetrabilidade da tecnologia digital também se insere no universo do ensino no qual o jovem aluno que chega à universidade vivencia práticas comunicativas de lazer, de estudo, de interação social, de informação, entre outras com seus pares. Percebemos que dispositivos como os *smartphones* e os *laptops*, são companheiros inseparáveis de grande parte dos alunos e professores. Conforme afirma Ramal (2002:14), as redes e os hipertextos são as tecnologias intelectuais que as pessoas passaram “a utilizar para aprender, gerar informação, ler, interpretar a realidade, e transformá-la”. Em suma, entendemos que a mediação tecnológica passou a se instaurar como uma prática estrutural das relações na sociedade contemporânea e que este fenômeno se refletia na atividade do ensino.

A circunscrição deste cenário foi necessária para estabelecermos as definições da pesquisa, suas questões norteadoras. Partimos do seguinte pressuposto: ao utilizar determinada forma tecnológica em práticas em sala de aula, o professor está trabalhando com significados. A hipótese esteve centrada na observação de que a utilização de uma mídia material ou imaterial (ou conjunto de mídias) propicia percepções por parte de alunos e professores que configuram seu uso como uma representação em si. Desta forma, o objetivo principal da pesquisa foi contribuir na abertura de possibilidades de atuação de membros do campo do Design na sociedade tendo por pressuposto seu caráter ideológico. A abordagem empregada para o alcance desse objetivo foi a de levantar as dimensões subjetivas da atividade de

ensino-aprendizagem em Design através de uma faceta específica: a mediação tecnológica. A pesquisa em campo teve como objetivo examinar estas questões.

2. Metodologia da pesquisa em campo

Situada no cruzamento de dois campos das ciências sociais e humanas, o Design e a Educação, a pesquisa se configurou por método e técnicas qualitativas. Segundo Angrosino (2009:9), pesquisadores qualitativos têm interesse em ter acesso a experiências em seu contexto natural. A observação no contexto de ação parece oferecer, além dos dados coletados de maneira próxima ao espontâneo, um sentido mais próprio do que se a observação estivesse deslocada de seu contexto. Essa ideia tornou-se marco da observação que pretendíamos realizar: analisar as interações em seu contexto original.

A observação participante nos pareceu apropriada como forma de obter dados sobre a interação entre alunos e professores mediada por tecnologias digitais de informação e comunicação. A pesquisa centrou-se em situações nas quais o método e o produto etnográficos estavam associados à observação participante, cujo campo constituiu-se de turmas do curso de graduação em Design da PUC-Rio.

Precedendo a denominada pesquisa de campo estruturada, houve duas etapas anteriores denominadas de observações assistemáticas e de pesquisa exploratória¹. Utilizamos as experiências das duas primeiras formas de observação em campo como insumo para parametrização das etapas metodológicas que levaram à pesquisa de campo estruturada. Decidimos que o contexto de observação desta pesquisa seria formado por turmas do 3º e 6º períodos de conteúdo específico do curso de graduação em Design da PUC-Rio nas suas quatro habilitações: Comunicação Visual, Mídia Digital, Moda e Projeto de Produto. Dentre o leque de turmas, acabamos por definir oito turmas a serem observadas (duas de cada habilitação). O objeto da pesquisa foi definido como o conjunto das práticas de ensino-aprendizagem vivenciadas em sala de aula por alunos e professores, práticas essas mediadas por tecnologias digitais de informação e comunicação que têm lugar no curso de graduação em Design da PUC-Rio, estudadas segundo suas dimensões simbólicas.

Optamos por utilizar o registro da observação em campo através de filmagem em vídeo. O objetivo era realizar um tipo de registro que nos permitisse arquivar e observar uma gama maior de informações das interações. Nesta etapa, foi constatada a necessidade de um planejamento da observação estruturada em campo e seu registro. As etapas metodológicas da pesquisa de campo estruturada foram definidas como: a observação em campo; a compilação dos dados; a análise dos dados; a discussão sobre análise².

2.1. Ferramental Metodológico de Análise

Após o término das filmagens transcrevemos as situações anotadas durante a pesquisa de campo que estavam potencialmente relacionadas ao objeto de pesquisa.

¹ Ver a versão integral das observações em campo no Capítulo 4, *A Construção da Pesquisa*, no Capítulo 5, *A Pesquisa de Campo Estruturada* e em *Anexos*. Disponível em: http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/biblioteca/php/mostrateses.php?open=1&arqtase=0912509_2013_Indice.html. Acesso em 08 de maio de 2014.

² A discussão da análise não se encontra relatada neste texto, pois faz uso de um aporte teórico trabalhado em outras partes da pesquisa.

Definimos que a situação social (encontro face a face) seria nossa unidade-base de análise, segundo o aporte teórico de Goffman (2002a:17). As situações sociais foram os eventos observados a partir da pesquisa de campo e elencados, segundo o recorte mencionado. Dentre as diversas situações registradas nas oito turmas, recortamos 183 situações.

Para a visualização dos dados colhidos em campo, montamos tabelas de decupagem³ das situações de cada aula. A estrutura da tabela de decupagem foi desenvolvida com inspiração na abordagem da Sociolinguística Interacional, amparada, principalmente, pela leitura de textos de Tannen e Wallat (1986), Goffman (2002) e Ribeiro e Pereira (2002). Optamos pela Sociolinguística Interacional como um referencial de análise, porque a presente pesquisa trabalhava essencialmente com a questão da interação entre os sujeitos durante uma situação social. A Sociolinguística Interacional estuda as relações linguísticas entre os interlocutores (Tannen e Wallat, 1986). A tabela de decupagem foi criada com o objetivo de servir como ferramenta metodológica da análise dos dados. Os campos da tabela foram estruturados em níveis hierárquicos. São estes:

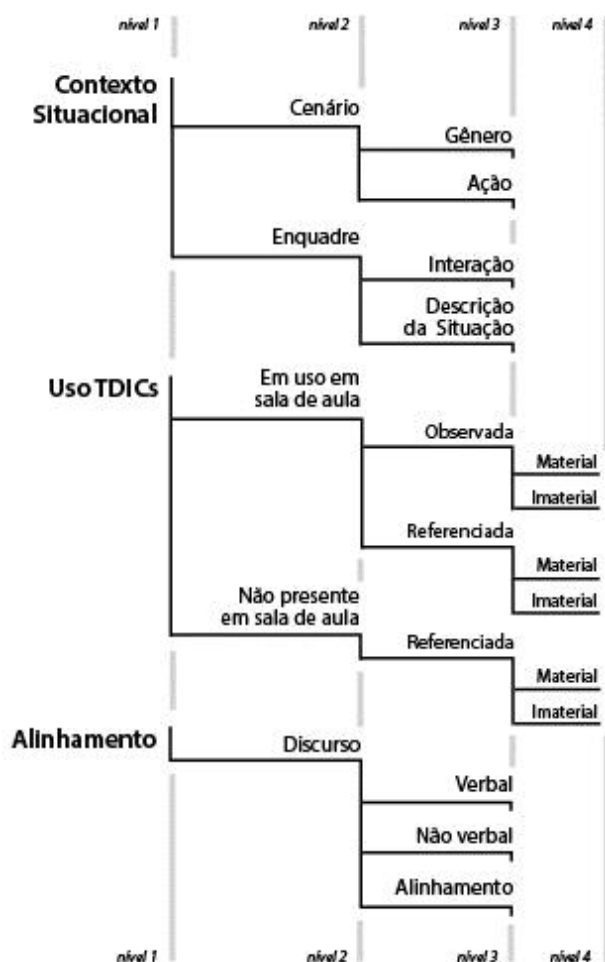


Figura 1 – Estrutura e níveis de categorias campo da tabela de decupagem. Elaborada pela autora, com base na pesquisa realizada.

³ Ver em detalhe as tabelas de decupagem das oito turmas observadas na pesquisa em <https://dl.dropboxusercontent.com/u/38424678/tabelas%20decupagem.pdf>. Acesso em 08 de maio de 2014.

A partir das noções de contexto situacional, enquadre e alinhamento foram criadas as categorias campo (categorias definidoras de campos da tabela) baseadas no interesse de investigação do objeto de pesquisa. Aliado a essas noções, o esquema de conhecimento foi incorporado para as análises dos resultados. Oriundos da abordagem Sociolinguística Interacional, os principais conceitos utilizados foram:

- Contexto situacional: constitui-se a partir de informações contextuais como “quem são nossos interlocutores, de que estão falando, como se colocam frente ao assunto em pauta e como se organiza a conversa” e que ocorrem numa situação de interação (Ribeiro e Pereira, 2002:50).
- Esquema de conhecimento: compreende a noção do repertório maior dos autores da interação, ou seja, aquilo que eles traziam anteriormente à situação social. Os esquemas de conhecimento referem-se “às expectativas dos participantes acerca das pessoas, objetos, eventos e cenários do mundo...” (Tannen e Wallat, 2002:189).
- Enquadres: são formas de organização do discurso, pois induzem à orientação da situação de interação. Os enquadres são formas de se entender “o que está acontecendo aqui agora” (Goffman, 2002b:107).
- Alinhamento: é a “a postura, a posição, a projeção do ‘eu’ de um participante na sua relação com o outro, consigo próprio e com o discurso em construção” (Goffman, 2002b:107).

2.2. Análise da pesquisa de campo estruturada

Estabelecemos o início do tratamento de dados de cada turma pela ordem das categorias estabelecidas na tabela de decupagem. O caminho percorrido pelos campos da tabela teve por objetivo tornar evidentes quais as dimensões subjetivas em jogo na interação entre professores e alunos mediadas por TDICs. As observações tecidas tiveram por base os percentuais resultantes das tabelas de decupagem⁴ e uma análise contextual das situações vividas em sala de aula, assim como de contextos mais amplos como o curso de graduação em Design, a universidade PUC-Rio e a sociedade em geral. Reportaremos, aqui, a síntese da análise da pesquisa de campo estruturada.

A maioria das situações observadas se deu sobre os gêneros de aula oficina e atendimento. O gênero aula oficina configurou-se no desenvolvimento de trabalhos em sala de aula. Os alunos traziam o material necessário para o desenvolvimento da tarefa do dia; ou este material, assim como os equipamentos, foram fornecidos pela PUC-Rio. O gênero atendimento se definiu quando os professores se voltavam para o acompanhamento do desenvolvimento dos trabalhos realizados pelos alunos. Nestes atendimentos, em geral, os alunos relatavam decisões tomadas, mostravam dados colhidos, exibiam o trabalho realizado, tiravam dúvidas, entre outras ações. As ocorrências massivas dos gêneros aula oficina e atendimento demonstraram uma característica típica do ensino em Design: sua natureza prática-experimental. Verificamos que aulas de determinadas disciplinas do curso de graduação em Design da PUC-Rio possuem essa característica. Foi constatado, também, que o uso de

⁴ Ver os percentuais no Capítulo 5, *A Pesquisa de Campo Estruturada* em http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/biblioteca/php/mostrateses.php?open=1&arqtese=0912509_2013_Indice.html. Acesso em 08 de maio de 2014.

tecnologias digitais de informação e comunicação se adequou aos gêneros de aula praticados no ensino da graduação em Design da PUC-Rio, dando continuidade a práticas pré-existentes.

A maioria das ações realizadas através da mediação tecnológica foi empreendida pelo professor com ênfase na atividade-meio de tutoria⁵. Essas são ações como orientar desenvolvimento de trabalho, explicar exercício, analisar exercício, atender dúvida e incentivar produção de exercício. Como grande dinamizador das práticas em sala de aula, era esperado que o professor assumisse uma postura proativa em sala de aula. Muitas vezes o professor ia até o aluno para verificar o que ele está fazendo. Dentre o grupo que compõe a turma – professores e alunos –, o professor é o único que sempre tem que ter algo a propor para a aula; afinal, essa é a sua função⁶.

Grande parte das interações entre professor e aluno (ou alunos) mediadas por TDICs estiveram em consonância com os objetivos do professor. Ou seja, as observações demonstraram que a maioria das ações realizadas em sala de aula pautadas no uso de TDICS trabalhou a favor do alcance dos objetivos do professor, encabeçadas por ele próprio, ajudando-o a salvar sua face. Goffman conceitua o termo face como o “valor social positivo que uma pessoa reclama para si mesma através daquilo que os outros presumem ser a linha por ela tomada durante um encontro específico” (Goffman, 2009:76-77). Se, inicialmente, a face parte da projeção de uma pessoa, ela só se realiza mediante o julgamento e as evidências transmitidas por outros. Segundo Goffman, dependendo do jogo executado entre os participantes da interação, a face pode ser:

- Protegida – assegurada ou apoiada pelos outros participantes;
- Ameaçada – não apoiada pelos outros participantes, gerando o ‘desfiguramento’ da face alheia;
- Recuperada ou salva – sustentada pela construção da impressão de não se ter perdido a face.

Os três tipos de interação identificados na pesquisa, ‘em consonância’, ‘em paralelo’ e ‘em dissonância’ (com os objetivos do professor) estão calcados, principalmente, na dimensão subjetiva de controle. A partir da ideia de salvar a face, face essa composta por algo dado (institucional) e algo escolhido dentro das opções de linhas a seguir, a função de professor está intrinsecamente relacionada ao exercício do controle. São vários os motivos pelos quais os professores tentam exercer controle sobre as atividades e sobre a turma.

O uso de celulares, *smartphones* (comumente sem o uso de comunicação vocal) e *laptops* foi observado, nesta pesquisa, como sendo a maneira mais comum de estabelecer interações paralelas aos objetivos do professor, sendo, principalmente efetuadas por alunos. Dado o fato de que a aula prática, muitas vezes, abria a possibilidade de certa administração de tempo e de afazeres por parte do aluno, este podia usá-lo para fins voltados para a disciplina ou focá-lo em outros interesses. A

⁵ O termo tutoria, nesta pesquisa, foi utilizado para descrever todo o esforço empreendido pelo professor para a promoção de ações em prol dos objetivos traçados por ele próprio.

⁶ Função e papel social são termos diferentes. Nesta pesquisa, a função está relacionada a tarefas obrigatórias ou comuns de um cargo empregatício. O papel social é mais amplo do que a função, pois engloba a dimensão da repercussão social de determinada atuação de natureza simbólica.

mediação tecnológica baseada em dispositivos que podem remeter o aluno para além da dimensão espaço/tempo da sala de aula foi recorrente como forma de interação que ocorre paralelamente aos objetivos do professor.

É notório que os alunos fazem uso de *smartphones* e *laptops* em diversas práticas de suas vidas. Observamos que estas práticas se estenderam ao ambiente acadêmico. Foi observado que o par *laptop* e fones de ouvido (áudio de música) funcionou de forma eficaz como instrumentos de isolamento (parcial) do espaço e das atividades na sala de aula. Equipados dessa forma, ao mesmo tempo em que executavam suas tarefas, os alunos podiam conseguir “ficar” num ambiente particular um tanto alheios (em diferentes graus) ao entorno.



Figura 2 – Aluno usando par de fones de ouvido e *laptop*. Aluna usando *laptop*. Elaborada pela autora, com base na pesquisa realizada.

Apesar de o uso de tecnologias digitais no ensino não ser uma novidade, a denominação de algumas categorias internas (conteúdo preenchido nos campos da tabela de decupagem) com a inserção explícita de termos tecnológicos como, por exemplo, usar dispositivo e exibir tecnologia, ressaltou uma importante característica contemporânea: o grau de penetrabilidade dos efeitos das tecnologias de informação e comunicação e das práticas advindas das mesmas em diversas esferas da nossa vida. A presença do meio digital é tão corriqueira em nossos dias ao ponto de não mais percebermos a sua existência (processo de naturalização da tecnologia digital).

A maioria das tecnologias digitais de informação e comunicação foi providenciada por iniciativa particular (alunos e professores), o que parece demonstrar o interesse dos mesmos no uso dessas tecnologias nas práticas em sala de aula. Visualizamos, também, como o professor contava bastante com o uso das TDICS, mesmo que nem sempre tivesse consciência disso. As ações e, por consequência, os usos das tecnologias digitais de informação e comunicação (principalmente aquelas que partem da iniciativa particular de professores e alunos) em sala nem sempre tinham sido planejados, mas muito comumente tornam-se representativos no decorrer das aulas.

Foi observado que o trabalho cooperativo entre os alunos parece ser um importante componente no processo didático do curso de Design. Apesar de *laptops* e computadores (*personal computers*) serem equipamentos voltados para o uso de uma pessoa, observamos, eventualmente, o compartilhamento do equipamento entre

alunos. Schön (2000:40) afirma que a maioria das aulas práticas envolve grupos de estudantes, que são, muitas vezes, tão importantes um para o outro quanto o instrutor.

Boa parte dos objetivos do uso em sala de aula era atividade-meio, para alcance da atividade-fim (entendida como o objetivo do exercício propriamente proposto). Existiu uma correlação entre os objetivos de uso recorrentes em uma determinada disciplina e o exercício empreendido em sala de aula, o que demonstra que a maioria desses objetivos de uso se destinou ao alcance das atividades propostas pelo professor. Nenhum objetivo de uso pareceu ser exclusivo da atividade de ensino em Design, fato este que sugere a ideia de que o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação no ensino no Design não possui singularidade. Por exemplo, o objetivo de uso ‘pesquisa’ é comum à maioria dos cursos de graduação. Alguns objetivos de uso, entretanto, são típicos do campo: ‘visualização de imagens’, ‘representação gráfica’ e ‘captação e tratamento de imagem e som’.

A grande variedade de *softwares* observados e aos quais se fizeram referência em sala de aula mostraram a importância desses recursos na produção executada por designers. Os diálogos demonstraram também que a produção se dá dentro e fora da sala de aula. Isto evidencia que as atividades realizadas em sala de aula são expansíveis para o ambiente externo e vice-versa. As tecnologias digitais compreendem importantes instrumentos para a produção e para a “tradução” entre momentos e espaços diferenciados. As tecnologias digitais de informação e comunicação podem ser percebidas como “pontes”, meios pelos quais as práticas se dão.

A linguagem tecnológica foi utilizada de forma heterogênea pelo grupo de professores, o que demonstrou, parcialmente, diferentes graus de interesse, familiaridade e percepção sobre a tecnologia digital. Em paralelo, o grupo de professores pareceu ser heterogêneo em relação ao entendimento de uso de TDICs nas práticas pedagógicas. Os professores das turmas observadas se dividiram em três grupos: aqueles que encararam o uso das TDICs em sala de aula como algo desnecessário; aqueles que consideraram o uso de TDICs em sala de aula como algo estrutural durante o evento da aula; aqueles que não contaram e não utilizaram as TDICs para fins didáticos (minoria expressiva).

Apesar de a relação dos alunos com as TDICs não ser o centro desta pesquisa, reparamos que os alunos observados nesta pesquisa também formam um grupo heterogêneo. Embora exista uma mística em torno do fato de que pessoas mais jovens são fluentes em tecnologias digitais, nem sempre se observa isto. Dentro do universo dessa pesquisa, foi observado que alguns alunos de Design possuíam pouca familiaridade com equipamentos e *softwares*. Desta forma, parecem existir níveis variados de familiaridade com TDICs entre os alunos.

Assim como na pesquisa exploratória, a dimensão de *status* foi observada na pesquisa de campo estruturada. Em determinada passagem, professor e alunos interagem quanto às novidades tecnológicas de *smartphone*. Acreditamos que a passagem, entre outras, expressa um valor do campo do Design: a experiência e o conhecimento tecnológico. Se viver a experiência tecnológica é um valor reconhecido pelos pares, exibi-la gera *status* ante os membros do campo. A projeção de uma face positiva, através da exibição de *status* tecnológico, é perceptível entre professores e alunos do ensino de Design. Apesar de esse não ser um valor exclusivo do campo do Design, é emblemático tanto no ensino quanto na atividade profissional.

Outra experiência correlata foi observada na turma de determinada professora que criou um perfil da disciplina no *Facebook*, citou várias atividades desenvolvidas através desta rede social, mencionou algumas tarefas a serem desenvolvidas no *Facebook* e utilizou uma linguagem típica dos usuários de redes sociais. Esta forma próxima de lidar com os alunos estabeleceu uma profícua comunicação entre a professora e os alunos, mesmo quando já deslocados dessas referências ao ciberespaço.

Foi verificada a existência de um “idioma” do campo Design. Primeiramente, o aluno é iniciado no que parece ser um “idioma” típico do campo que, a princípio, não faz muito sentido para o aluno ou do qual não consegue extrair o significado intencionado pelo professor. Schön (2000:48) utiliza o termo “linguagem de projeto” para denominar o jogo de linguagem utilizado pelo professor para guiar o aluno no ato de projetar, entre outras funções. Dentre os “idiomas” do Design, insere-se a linguagem tecnológica. Ao iniciar um curso de graduação em Design, num curto período de tempo, o aluno deve mostrar competência não apenas em operar diferentes dispositivos e usar diversos softwares, mas também deverá demonstrar ter familiaridade com os termos tecnológicos. O acompanhamento das novidades tecnológicas, a proficiência em *hardware* e *software*, assim como o uso desta linguagem específica parece ser um valor positivo dentro do campo.

Ao utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação, os professores e alunos pareceram ter introjetado seus papéis sociais de forma a agir conforme as expectativas. A maioria dos alinhamentos entre professor e alunos que se deram em torno de práticas mediadas por TDICs pareceu confirmar o papel social do professor como mediador do conhecimento. Foi observado que, de maneira geral, alunos acataram as diretrizes traçadas pelo professor. Com efeito, eles utilizaram “práticas protetoras” que confirmaram o papel social do professor, salvaguardando, assim, a situação projetada pelo mesmo. Da mesma forma, representou uma tentativa de manutenção da face dos mesmos alunos. Essas interações foram majoritariamente pautadas no emprego de estratégias econômicas no sentido de minimizar o desgaste emocional (e energético) dos membros da turma – professor e alunos.

3. CONCLUSÃO

Podemos afirmar que: alunos e professores usaram e perceberam as tecnologias de informação e comunicação de forma heterogênea. Não tivemos por objetivo constituir uma subjetividade típica do professor ou do aluno em relação à temática desta pesquisa. A criação de uma tipologia de subjetividades seria, no nosso entendimento, reducionista e inapropriada para o entendimento de uma questão de natureza tão complexa quanto a do uso e percepção de tecnologias digitais no contexto pedagógico.

Ao invés disso, cremos que a multiplicidade das formas de percepção vai constituir, na nossa visão, a base para a negociação realizada nas interações sociais mediadas pela tecnologia digital. Desta forma, parece se fazer necessária a constante negociação entre os agentes inseridos no contexto pedagógico, principalmente, professores e alunos. Entendemos que o esforço empregado nas interações sociais é fator estrutural da constituição do processo de ensino-aprendizagem, e, principalmente, naquelas interações que se dão através da mediação tecnológica. O

professor mediador deverá fazer da mediação tecnológica um espaço que se abre à negociação.

Como tentamos circunscrever as dimensões subjetivas no jogo das situações sociais mediadas pelas tecnologias digitais, foi necessário levar em conta os elementos constituintes desse cenário para compreender as forças atuantes no contexto interacional. Com efeito, a instituição, os papéis sociais e o ambiente pedagógico foram fatores de influência sobre a percepção de professores e alunos. Supomos que grande parte das características identificadas no contexto examinado seja extensível a outros momentos do curso. Não podemos, contudo, tomar o todo pela parte, ou seja, não pretendemos afirmar que as características encontradas em relação às oito turmas sejam um retrato do curso como um todo. Podemos, entretanto, afirmar que essas características são importantes indícios das dinâmicas do programa de curso em Design da PUC-Rio.

Vimos que a mediação tecnológica contribuiu para a produção de sentidos nas situações sociais vividas por professores e alunos. Vimos também, que esses agentes se apropriaram dos significados suscitados pelo uso de tecnologias digitais de formas diversas. Ao carregar crenças e valores do campo, o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação no contexto pedagógico demonstrou ser uma força expressiva no campo do Design e uma representação em si.

Por fim, a potencialidade pedagógica identificada através das características detectadas pela pesquisa de campo parece ser grande. Parece que cabe enxergarmos e sabermos usar este potencial na descoberta de novos caminhos.

Referências

- ANGROSINO, Michael. **Etnografia e observação participante**. Porto Alegre: Artmed, 2009, 138 p.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2009.
- GOFFMAN, Erwin. **A representação do eu na vida cotidiana**. 16ª ed.. Petrópolis: Editora Vozes, 2009.
- _____. A situação negligenciada. In: RIBEIRO, Branca Telles; GARCEZ, Pedro (org.). **Sociolinguística Interacional**. São Paulo: Edições Loyola, 2002a.
- _____. Footing. In: RIBEIRO, Branca Telles; GARCEZ, Pedro (org.). **Sociolinguística Interacional**. São Paulo: Edições Loyola, 2002b.
- LEMOS, André. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 3ª ed., 2007. 295 p.
- MARTÍN-BARBERO, Jesús. Tecnicidades, Identidades, alteridades: mudanças e opacidades. In: Denis de Moraes (org.). **Sociedade Midiatizada**. Rio de Janeiro: Mauad, 2006, p.51-79.
- RAMAL, Andrea Cecília. **Educação na Cibercultura: hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- RIBEIRO, Branca Telles; PEREIRA, Maria das Graças Dias. A noção de contexto na análise do discurso. In: **Veredas**, Rev. Est. Ling. Juiz de Fora, v.6, n.2, p.49-67, jul./dez. 2002.
- SCHÖN, Donald. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000, 256 p.

TANNEN, Deborah; WALLAT, Cynthia. Interactive frames and knowledge schemas in interaction. In: TANNEN, Deborah (ed.). **Framing discourse**. New York: Oxford University Press, 1986.