HISTÓRIA DE VIDA NO AMBIENTE ESCOLAR: UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO GRÁFICA

Esequiel Rodrigues Oliveira[1]

OLIVEIRA, E. R. História de vida no ambiente escolar: uma proposta de educação gráfica. **Revista Educação Gráfica**, Bauru, n.10, p.19-31, 2006.

Resumo

A Representação Gráfica tem lugar de destaque na história das sociedades desde tempos remotos. Nos diferentes contextos culturais esta área de conhecimento e da comunicação humana criou objetos e mediou saberes próprios, possibilitando avanços em diferentes áreas. Possibilitar o acesso a tais saberes bem como à sua potencialidade na sociedade contemporânea é o propósito da Educação Gráfica. Todavia, em se tratando de ensino há que se considerar a dimensão pedagógica e suas especificidades, aqui relativas à Educação Básica. Este trabalho aborda uma pesquisa que focaliza uma metodologia de aprendizagem que tem por princípio a significação contextual (MADRUGA, 1996; HOFFMAN). Nela, o contexto é a própria escola e as histórias de vida de seus sujeitos. Os relatos de suas relações afetivas nos

[1] Professor Assistente do Instituto de Aplicação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Lic. Educação Artística/Hab. Desenho (UFRJ) – Mestre em Educação (UERJ) – Doutorando em Educação (UERJ). E-mail: esequiel.rodrigues@terra.com.br ou esequiel@uerj.br .

diversos espaços e tempos da vivência escolar expressam olhares sobre a Instituição (RIZZINI, 1999) e criações de representações dos referidos espaços, cujas elaborações passam por saberes específicos da área gráfica. O texto descreve o contexto de onde o projeto emerge, o referencial teórico, a metodologia, os resultados da pesquisa e os produtos decorrentes. Nas considerações finais, aponta para a necessidade de alargar a concepção sobre linguagem e conhecimento, buscando novos sentidos para a formação escolar básica.

Palavras-chave: Linguagem visual, Educação gráfica, Educação básica.

Abstract

Graphic Representation has a relevant role in the history of societies since ancient times. In the different cultural contexts, this area of knowledge and human communication has created objects and mediated specific kinds of knowledge, thus bringing progress to different areas. The purpose of Graphics Education is to provide access to such knowledge areas as well as to their potentiality in contemporary society. However, in terms of teaching we must consider the pedagogical dimension and its specification regarding Basic Education. This work approaches a research which focuses a learning methodology whose principle is the contextual meaning (MADRUGA, 1996; HOFFMAN). In such methodology, the context is the school itself and the life histories of its subjects. The reports of their affectionate relationships in the several spaces and times of school experience express viewpoints on the Institution (RIZZINI, 1999) and creations of representations of such spaces, whose preparation encompasses specific know-how of graphics. The text describes the context from where the project emerges, as well as the theoretical reference, methodology, research results and the consequent products. In the final considerations, it points out the need of broadening the concept on language and knowledge, searching new ways for setting up the basic school course.

Keywords: Visual Language, Graphics Education, Basic Education.

1. Introdução

A história de vida é um recurso para estudar uma instituição, no qual se utiliza o relato de pessoas que tiveram algum tipo de envolvimento com o objeto estudado. Nele, o objetivo é investigar como o informante vivencia ou vivenciou determinada situação (RIZZINI, 1999). Este texto pretende mostrar a utilização deste instrumento numa pesquisa que tem por finalidade a Educação Gráfica. A investigação visa uma metodologia de ensino baseada na contextualização que é um princípio fundamental da aprendizagem significativa (MADRUGA, 1996; HOFFMAN, ESTEBAN E SILVA, 2003).

A instituição em questão é o Instituto de Aplicação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro[2]. Nela, se oferecem a formação em Nível Básico (Ensino Fundamental e Médio), disciplinas de graduação voltadas para a formação docente

[2] Em 2002 o Conselho Superior de Ensino e Pesquisa transformou o Colégio de Aplicação da UERJ em Instituto Superior, porém a comunidade optou por manter a sigla CAp-UERJ.

(dentre as quais a Prática de Ensino) e cursos de extensão abertos à comunidade. Realizam-se, ainda, atividades de pesquisa. Esta pesquisa insere-se neste ambiente, focalizando o Ensino Básico. Esse estágio possui uma estrutura curricular bastante diversificada no que diz respeito ao atendimento a diferentes áreas de conhecimento. Na área de artes, por exemplo, o aluno tem contato com diversas formas artísticas (música, teatro, fotografia, artes visuais etc.); na área de idiomas, além da língua materna, são oferecidos Espanhol, Francês e Inglês.

O Desenho (geométrico) Básico, a preocupação central deste estudo, também é uma disciplina da grade curricular desde a quinta série do ensino fundamental até a segunda série do ensino médio. Os fundamentos, os conteúdos e a didática especifica são aspectos tangenciados nessa discussão. Nosso enfoque, no entanto, não está na reflexão destes à luz das teorias de educação, tampouco sua dimensão histórica. Não negamos a importância dessas abordagens. Mas, aqui, nos interessa experimentar uma nova motivação para o ensino da disciplina correntemente conhecida como *Desenho geométrico.*

Entendemos que o ensino do desenho, freqüentemente restrito ao domínio da representação dos conceitos geométricos através da produção de figuras geométricas que, eventualmente, oportuniza a resolução de problemas geométricos, precisa ser ampliado (NASCIMENTO, 1994). Para além do aprendizado de técnicas de desenho de figuras geométricas[3], a aprendizagem deve contemplar o desenho com figuras geométricas. Esta proposição traz consigo o tratamento do tema ancorado na noção de linguagem. Aquela que a define como uma construção real de toda a sociedade e como expressão de existência humana que, em diferentes momentos históricos, elabora e desenvolve representações sociais no dinamismo que estabelece entre o pensamento e a ação (FRANCO, 1986). Com base nessa premissa realizamos essa investigação metodológica a partir de um projeto de pesquisa.

O projeto intitulado *CAp Identidade: espaço e Memória virtual* possui a formatação de Iniciação Científica Júnior, isto é, resulta de uma parceria entre o Laboratório de Ensino de Desenho e o Programa de Iniciação Científica Júnior do Núcleo de Pesquisa e Extensão do Instituto de Aplicação, que tem o apoio do Centro de Educação e Humanidades da Universidade do Estado Rio de Janeiro. De acordo com ARAÚJO, ALONSO e DORVILÊ (2004) o programa IC Jr tem o seguinte objetivo:

> *"Viabilizar o contato do aluno com as diversas metodologias envolvidas na produção do conhecimento, entendendo como ele é produzido e difundido, adquirindo assim, uma nova dimensão do saber. Além disso, em alguns casos, essa experiência e vivência podem atuar despertando vocação nas diversas áreas de conhecimento, direcionando o estudante para uma carreira profissional".*

Atualmente o programa tem vínculo com diversas instituições de pesquisa, dentre as quais o CBPF – Centro Brasileiro de Pesquisa em Física –, o CEMPES – Centro de Pesquisa da Petrobras –, a FIOCRUZ – Fundação Instituto Oswaldo Cruz e o Canal

[3] Decorrente da tendência tecnicista descrita por Ulbrichit (1998).

Futura. A escolha do formato do projeto pretendeu viabilizar a participação voluntária dos estudantes que cumprem jornada fora da carga horária escolar. O pré-requisito para participar do projeto é a conclusão do ensino fundamental, já que são necessários conhecimentos básicos de desenho geométrico plano. A equipe inicial era composta de seis estudantes de ensino médio e o professor coordenador. Atualmente a equipe é composta de sete estudantes[4], três estagiários[5], três docentes pesquisadoras[6] e um docente coordenador[7]. Sendo que as docentes se dedicam prioritariamente a uma extensão da pesquisa que se ocupa de relatos de ex-alunos.

2. O projeto

A ação investigativa focaliza a relação do estudante com os espaços escolares, desde as questões expressas pelas memórias afetivas decorrentes das vivências em diferentes ambientes do cotidiano – já que se trata de uma escola de horário integral –, até as sugestões e críticas provenientes da reflexão sobre essa experiência, que expressem as expectativas dos alunos sobre as condições materiais (ou de outra natureza) adequadas à boa qualidade da Educação Pública em nível básico.

Considerando que a qualidade da educação abrange tanto a formação pessoal para o convívio social crítico quanto à organização de saberes teóricos, o projeto procura contemplar ambas as dimensões. Enquanto os saberes focalizam os conceitos do desenho projetivo, a formação está relacionada à reflexão sobre experiência pessoal e coletiva de ser estudante no CApUERJ, reflexão esta que constitui um componente fundamental da identidade da própria Instituição.Todo esse processo vem sendo orientado pelos objetivos descritos a seguir.

2.1. Objetivos gerais

- Desenvolver estudos que contribuam para o fomento de uma reflexão do currículo em torno da formação instrumental e crítica em linguagem visual como parte integrante da formação escolar básica e, conseqüentemente, da demanda de inserção na sociedade contemporânea;
- Contribuir para a consolidação da identidade do CAp-UERJ através de memória visual virtual elaborada a partir do tratamento lingüístico-visual do patrimônio afetivo de seus sujeitos, construído nos diferentes ambientes do espaço escolar e das contribuições decorrentes dos processos de elaboração;
- Promover a iniciação de estudantes do ensino médio na atividade científica.

2.2. Objetivos específicos

- Construir acervo de objetos virtuais (modelos) sobre o tema – imagem, memória e educação;
- Elaborar a memória virtual do Instituto de Aplicação através da criação de maquetes virtuais de suas sedes (unidades arquitetônicas);

[4] Antonio Alves; Mariana Carvalho; Rafaela Squara; Rodrigo Mello; Cássia Silva; Filipe Nóbrega; Vitor Costa.
[5] Bruno Amaro; Fernanda Lopes, Silvia Tobinaga.
[6] Ana Claudia; Berta Toste; Soraya Izar.
[7] Esequiel Oliveira.

- (Re)Criar espaços de convivência dos diferentes grupos da comunidade através da modelagem dos ambientes preferenciais, identificados em narrativas e descrições obtidas em pesquisa de campo;

- Desenvolver os conceitos de sistemas projetivos cônico e cilindro;

- Estimular o raciocínio espacial e o pensamento visual a partir da articulação entre o sistema projetivo mongeano e a perspectiva axonométrica isométrica, aplicados a um contexto de realidade;

- Desenvolver conhecimentos sobre desenho de observação;

- Colocar em prática noções de tecnologia de produção de imagem virtual;

- Promover a aproximação do estudante do ensino médio com atividades em áreas específicas, de modo a minimizar o dilema da escolha da carreira profissional.

3. A Fundamentação teórica

Desenhar é representar formas sobre uma superfície, por meio de linhas pontos ou manchas, com objetivo lúdico, artístico, técnico ou científico (FERREIRA, 1999). A definição dicionarizada do termo inicia numa série de muitas outras, nas quais é comum a idéia de representação gráfica sobre superfície. Exceção feita a abordagem etimológica e literária (GAMA, 1986; FERREIRA, 1999) que vinculam a expressão à noção de vontade, de desígnio, de ação e de transformação. Esta noção remete a um universo de especulações sobre uma abordagem do ensino de desenho, na escola, diferenciada do que já se fez até aqui.

A importância do ensino de desenho já foi justificada de muitas maneiras. Como auxiliar no estudo da geometria, como base para o desenvolvimento de habilidades de visualização e representação de formas espaciais, como suporte para a produção tecnológica e etc. Em síntese, justifica-se o ensino do desenho como instrumento de auxilio a ciência, a arte e o desenvolvimento humano (NASCIMENTO,1999). Sem contestar a legitimidade desses argumentos, entendemos, porém, que a questão pode ser colocada de outra forma. O que é o desenho e em que campo do conhecimento se insere? A busca de resposta para esta pergunta deve fugir da tentação do caminho da finalidade: artística ou técnica tão freqüente nos discursos sobre o tema. Esse dilema tem sido o principal entrave na evolução do desenho como área de conhecimento e da pesquisa acadêmica. A conseqüência disso é a escassez na formação docente e a dificuldade em conter a crescente exclusão da disciplina dos currículos da formação básica.

Situar o desenho enquanto área de conhecimento é pré-requisito para desenvolver estudos que fundamentem teoricamente a sua importância, que sustem práticas pedagógicas e que criem perspectivas transdisciplinares. Wong(1998) afirma que o desenho é um processo de criação visual que tem propósito. Portanto, é uma ação decorrente do pensamento sobre algo. Pensar sobre algo implica antes no fato de conhecê-lo total ou parcialmente e representá-lo mentalmente através de signos, o que caracteriza uma atividade lingüística. Assim, a criação visual intencional, a descrição visual e a narrativa visual, dimensões fundamentais do desenho estão no campo da significação. O que situa o desenho no campo teórico dos estudos da linguagem. Desse modo, sempre que mencionarmos os termos, desenho, expressão gráfica (ou representação) e linguagem visual estaremos nos referindo ao mesmo conceito.

Com este olhar estabelecemos o primeiro pilar do estudo e para contemplar os diferentes aspectos que na educação

básica têm primazia, e que possuem relação direta com esta pesquisa, buscamos mais duas categorias. Assim, completamos suporte teórico baseado: na linguagem, na construção da identidade e na aprendizagem (de conteúdo) escolar. A ênfase na construção da identidade ou na aprendizagem de conteúdos programáticos tem representado valores que se contrapõem historicamente no pensamento curricular, sendo que a primeira hoje recebe defesa explícita na LDB (9394/96) bem como nos Parâmetros Curriculares Nacionais (1998). Isto não significa negligenciar os saberes específicos dos diversos campos do conhecimento, mas que estes devem ser pensados a partir do contexto cultural e local, possibilitando o diálogo entre a experiência cotidiana e o conhecimento acumulado em diferentes áreas, de modo significativo. Assim, a vivência escolar não se reduz à aquisição estática de habilidades intelectuais, mas, possuindo sentido próprio, estimula a consciência da criação como conseqüência desse diálogo.

Ambas as categorias – a construção da identidade e a aprendizagem – mencionadas são mediadas pela linguagem – o próprio pensamento é viabilizado pela linguagem (VYGOTSKY, 1998, p.62). Trata-se de considerar qualquer atividade humana regida por sistemas de representações interiores da realidade exterior, sistemas estes que submetem a realidade concreta a um processo de compreensão, à elaboração de um conhecimento. Tal elaboração não pode prescindir de uma consciência semiótica, ou seja, de uma atividade pela qual o ser humano explica a complexidade da experiência, organizando-a e tornando-a pensável e comunicável (ECO, 1984, p. 201). Portanto, esta é uma atividade extensiva a qualquer plano de expressão, oral ou visual. Nessa perspectiva se inscreve a teoria de suporte da pesquisa, de modo a dar conta dos objetivos.

Pensar a identidade do aluno e da escola através do cotidiano constitui uma opção fértil porque possibilita o autoconhecimento e torna visível um saber científico que jamais seria possível no isolamento de um laboratório, por isso mesmo é emergente (SANTOS, 2000). A descrição de lugares e o relato do convívio criam os espaços de convivência – uma escolha desta investigação – e trazem consigo a narrativa de relações entre sujeitos históricos, não sendo apenas descrições de lugares inertes. O relato "cria um campo de ação que autoriza práticas arriscadas e contingentes" (CERTEAU, 2003, p.211). Este campo permite a reflexão e o conhecimento sobre as experiências escolares, pessoal e coletiva, e sobre a construção da identidade.

A reconstrução (virtual) desses ambientes constitui uma "feitura" do espaço escolar. Também significa o desenvolvimento de conhecimento no campo da linguagem visual – do desenho em particular. Dondis (1999) defende a necessidade de uma formação em linguagem visual na escola, a partir de uma perspectiva estrutural usando a metáfora da alfabetização. Embora fale em cultura visual e focalize o ensino das artes visuais, Hernandez (2000) reconhece a necessidade de uma formação em linguagem visual quando pergunta: onde fica a leitura dialógica, na qual o intérprete construa versões de significado, diante do caminho fechado tomado pelo currículo? Ou seja, onde ficam a percepção e a semiologia na formação (visual) escolar (o desenho etc.)?

Procuramos responder a tais perguntas tornando visíveis as narrativas através dos objetos virtuais criados.

O processo, em si, de criação dos mesmos apresenta problemas práticos cuja solução recai na atividade de investigação teórica,

criando oportunidades para a elaboração de novos conceitos específicos desse campo de conhecimento. Do diálogo teoria/prática emerge uma nova narrativa expressa num novo tipo de texto: a maquete virtual.

As maquetes são construídas a partir da audição de depoimentos orais (gravados) dos participantes colhidos em entrevistas. Entendemos que a produção de uma narrativa visual utilizando registros escritos caracteriza a intermediação de outro plano de expressão que possui regras próprias de produção. Segundo Certeau (2003, p.225), ao escrever a pessoa "já se posta na posição do industrial ou do urbanista, ou do filósofo cartesiano – aquela de ter que gerir o espaço, próprio e distinto, onde executar o querer próprio".

Assim, constituindo uma outra narrativa, a escolha do texto escrito subtrairia parte do potencial da pesquisa: o de avaliar possibilidades de articulação direta da linguagem visual com diferentes planos de expressão. O produto dessa articulação deverá ser objeto de outras leituras que, esperamos, terão alguma sintonia com as motivações da pesquisa e com a concepção da maquete e que revelarão novos sentidos para a experiência escolar. Sentidos que serão desvendados em novo ciclo investigativo. Dessa experiência decorrerá a reflexão sobre a atividade científica – terceiro objetivo do projeto. Assim, a formação básica se situará na relação entre a construção da subjetividade individual e a construção social da compreensão (HERNANDEZ, 2000; VYGOTSKY, 1998).

4. A Metodologia

A escolha metodológica teve como preocupação fundamental o fato de se tratar de uma investigação no cotidiano. Assim, o tipo de pesquisa, os instrumentos de coleta de dados, a metodologia de análise dos mesmos e as ações visaram compreender os diferentes sentidos que emergem da prática escolar (OLIVEIRA, 2003; SANTOS 2000; CERTEAU, 2003).

As ações foram elaboradas na perspectiva de um desenvolvimento articulado, e distribuídas em grupos que dão ênfase a determinados aspectos da pesquisa sintetizados nos objetivos: a. formação em linguagem visual; b. iniciação à pesquisa acadêmica; c. construção da identidade.

Os objetivos gerais que tratam da iniciação de jovens na pesquisa acadêmica e da consolidação da identidade da instituição estão diretamente relacionados ao tipo de pesquisa escolhido, a história de vida. Estes foram operacionalizados por ações como: pesquisa de campo que inclui a elaboração de instrumento e a execução de entrevistas; a exibição e debate sobre vídeo que aborda a questão "a relação entre memória, narrativa e identidade" (Filme: "Narradores de Javé", de Eliane Caffé); o tratamento dos dados da entrevista; a participação em eventos de divulgação científica; a leitura de textos sobre o histórico da fundação da Instituição e sua demanda de quase cinqüenta anos por uma sede própria.

Enquanto que o primeiro objetivo geral que trata da reflexão curricular em torno da formação básica em linguagem visual e os objetivos específicos, que tratam do desenvolvimento de conceitos de desenho projetivo na confecção de produtos visuais, são contemplados em decorrência da interpretação dos dados da pesquisa. Tais objetivos tiveram como suporte ações como: exercício de leitura das plantas de arquitetura das edificações que compõem a sede da Instituição e a execução de esboços (desenho de observação) destas; visita ao Laboratório de Desenho Industrial do Instituto Nacional de Tecnologia (cuja atividade

principal é a modelagem física e virtual); execução de modelos tridimensionais no software Autocad com o desenvolvimento de noções de projeção cilíndrica aplicada; tratamento no ambiente 3DStudio dos modelos construídos anteriormente com desenvolvimento das noções de projeção cilíndrica e cônica.

A História de vida foi a técnica de coleta de dados escolhida, cujo instrumento, a entrevista, é adequado ao ambiente natural, típico de uma abordagem qualitativa (BOGDAN e BIKLEN, 1994; RIZZINI, 1999). Nele, a narrativa do participante expressa o contexto histórico da instituição a que pertence; daí a opção pela entrevista com perguntas abertas (PATTON, 1990).

As questões abertas constituem um guia que de um lado, baliza o melhor aproveitamento do tempo, e de outro, preserva a abrangência, a profundidade e o foco temático (LOFLAND e LOFLAND, 1995). A fim de garantir a interação direta entre os dois planos de expressão, o oral e o visual, optamos pela gravação, até porque, após tratamento digital, ela fará parte do produto final da pesquisa. O tratamento dos dados terá como princípio a análise de conteúdo (BARDIN, 1977). Questões da entrevista[8]:

> *"Olá, eu sou (nome do entrevistador). Estamos pesquisando a memória do CAp. Ninguém melhor que os alunos para resgatar essa memória. Para isso estamos fazendo três perguntinhas: a) Qual o lugar que lhe traz as melhores recordações? Por quê?; b) Quando você está triste para onde você foge?; c) De qual lugar você já ouviu falar na escola e não sabe onde fica?"*

Devemos acrescentar que as entrevistas foram conduzidas pelos jovens pesquisadores entre si e com os demais membros (alunos do Nível Médio) da comunidade escolar. Este procedimento bem como toda concepção metodológica se articula com a fundamentação teórica nos seus pilares conceituais: a linguagem, a aprendizagem e a construção da identidade. A linguagem se expressa na medida em que as entrevistas produzem narrativas de experiências (realidades) processadas através de representações interiores dos entrevistados e relaciona diferentes sistemas simbólicos: a narrativa oral é re-criada tornando-se comunicável noutro plano de expressão de linguagem, o visual. A aprendizagem se caracteriza pela busca de solução de problemas práticos decorrentes do processo de criação das maquetes, onde se dá a investigação teórica, criando oportunidades para a elaboração de novos conceitos específicos desse campo de conhecimento, já descritos. A construção da identidade tem lugar no exercício de conhecimento sobre si, dos jovens pesquisadores ao responder as questões da entrevistas e sobre a instituição ao entrevistar os colegas e ao participar da interpretação das mesmas. Relevando, desse modo, a relação interpessoal e o afeto como aspectos essenciais ao desenvolvimento humano bem como a noção de que a relação entre os sujeitos de uma comunidade influencia e é influenciada pela mesma e seus valores, instituindo a sua identidade.

4.1. Duração da pesquisa

A pesquisa iniciada em agosto de 2005 teve a duração de 12 meses. As avaliações

[8] Instrumento elaborado com a participação do grupo da Iniciação Científica Junior.

dos resultados tiveram periodicidade bimestral e enfocaram o processo, as dificuldades e os avanços da etapa.

5. Da análise do conteúdo à elaboração de produtos

Na análise e interpretação dos dados buscamos contemplar os objetivos da pesquisa através do confronto das falas dos participantes e dos teóricos.

5.1. O conteúdo manifesto

No conteúdo manifesto das narrativas transparecem as relações entre os sujeitos históricos descritas por Certeau (2003). Através delas é possível identificar a criação de espaços de convivência instituídos no campo de ação que autorizam práticas arriscadas e contingentes. Os relatos das memórias trazem descrições de momentos e ambientes que podem ser re-criados, num processo lingüístico onde as representações interiores da experiência são expressas por uns, reinterpretadas por outros resultando em novos textos (VYGOTSKY, 1998; ECO, 1984). Textos de suporte visual, cuja elaboração proporciona a formação na referida linguagem defendida por Dondis (1999) e Hernandez (2000). Uma formação baseada na significação, com ênfase na construção da identidade.

As memórias pouco falam de aulas ou atividades pedagógicas, mas expressam aspectos da formação dos jovens em espaços alternativos e indiretamente ajudam a compreender as suas relações com as referidas aulas e atividades pedagógicas. A reflexão sobre estas práticas permite identificar valores de ordem afetiva que caracterizam a inserção do indivíduo no grupo. Fatores que se estendem à sala de aula, ajudando a superar dificuldades de diferentes naturezas, inclusive cognitivas. É o que se pode concluir na análise do conteúdo latente.

5.2. O conteúdo latente

O conteúdo latente das entrevistas realizadas produziu as seguintes categorias: a) nível crítico do respondente sobre a realidade escolar; b) o grau entrosamento com o grupo de colegas. As categorias foram instituídas a partir de uma freqüência de respostas comuns (cerca de 30%) do total de depoimentos (20 entrevistas).

O nível crítico dos respondentes se expressa em frases que questionam a falta de aproveitamento adequado dos "recursos disponíveis" na escola, no nível de atuação da direção ou na própria participação política:

> *"A salinha de informática, eu já fui. Na verdade, mas eu não sei para que serve, se esta nunca foi aberta mesmo" (1ª série do EM)".*
>
> *"O lugar que eu não sei para que serve é a direção (risada)". (2ª série do EM).*
>
> *"O grêmio. Porque é o lugar que me isolo para estudar, para rever alguns problemas do CAp, algumas coisas que devem ser solucionadas e que até agora não foram solucionadas. Então é sempre bom. O grêmio é o melhor lugar para isso" (2ª série do EM).*

É importante considerar que os entrevistados estão na instituição há pelo menos cinco anos, uma vez que ingresso na mesma se dá apenas no ensino fundamental (por sorteio para ingresso na 1ª e por concurso para ingresso na 5ª série). Existe a possibilidade de que essas tendências não sejam compartilhadas pelos grupos das séries iniciais, algo que somente poderia ser

constatado com a análise de seus depoimentos.

O grau de entrosamento com os colegas indica que dependendo da inserção no grupo a ação do indivíduo é mais positiva ou negativa. Ações estas cujas conseqüências traduzem maior ou menor êxito nas etapas da escolarização. As declarações analisadas revelam a falta de identificação com o ambiente escolar ou a total afinidade com mesmo. Vejamos a resposta de dois entrevistados para a pergunta: Qual o lugar que você tem as melhores recordações?

> *"É o cantinho dos nerds..... eu ficava zoando os nerds" (2ª série EM).*

> *"Em destaque nenhum. Acho que o colégio como um todo. É que eu estou sempre por ele, quando acontece alguma coisa eu tô por todo colégio" (2ª série EM).*

Embora não seja muito acentuada, a evasão escolar no CAp decorre com freqüência da reprovação em uma série ou em séries alternadas. Porém, o sistema de jubilação automática do estudante retido duas vezes na mesma série tem sido um fator de exclusão muito discutido na escola. Este fato é aqui trazido porque a performance do repetente depende, entre outros fatores, da sua relação afetiva com a escola que se expressa na relação com o grupo no qual ele está inserido.

> *"O lugar da escola que eu mais gosto é a sala da turma 2A. Porque lá eu aprendo melhor. Eu vou para a minha sala e tenho várias aulas que eu já tive, não faz sentido. Aí eu vou para a 2A e não tenho a necessidade de passar de ano, nem de nota alta. Eu aprendo!.. Ninguém me obriga estar lá, sabe.." (1ª série EM).*

Considerando que do ponto de vista disciplinar a atitude do entrevistado não está em julgamento, o que se percebe é a forma singular do estudante de enfrentar o fracasso. Diferente de outros estudantes que abandonam a escola, ou desestimulados se tornam negligentes, este convive com amigos de antes superando a dificuldade e instituindo um sistema particular de dependência em relação à primeira série e de antecipação da segunda série. A curiosidade deste caso nos fez acompanhar o referido estudante e constatar a sua aprovação ao final de 2005 para a segunda série. O senso comum entre educadores e responsáveis apontaria tal atitude como inconseqüente, sem saber que talvez tenha sido essa a sua condição de êxito no ano de 2005. Não estamos defendendo esse comportamento, mas o que a pesquisa releva é que as motivações afetivas estão por trás de histórias bem sucedidas ou de grandes frustrações. Apesar desta afirmação não constituir uma novidade o que a torna importante nesta investigação é o fato de emergir de um relato oral sobre uma experiência pessoal cuja referência é o espaço físico e a interpretação gráfica do mesmo.

5.3. Produtos e avanços da pesquisa

As descobertas decorrentes do conteúdo manifesto, como dito anteriormente, definiram os produtos a serem desenvolvidos. Foram selecionados três temas para o desenvolvimento das maquetes e das animações. O critério utilizado para a seleção foi freqüência dessas categorias nas unidades de registro. Os temas foram: o orgulho de pertencer a instituição e a completa identificação com o espaço escolar; a socialização proporcionada por espaços de convivência fora da sala de aula;

a instituição de espaços de convivência através da reapropriação de locais criados originalmente para outro fins

A partir desses temas foram desenvolvidos três produtos: a apresentação panorâmica do Instituto através da animação de uma maquete de situação (fig. 1); um roteiro virtual interno a um prédio que conduz ao banheiro feminino (fig. 2); um segundo roteiro interno a outro prédio que conduz a um pátio com mesa e bancos, iluminado por uma clara bóia (figs. 3 e 4). Tais produtos, que estão em fase final de execução serão incorporados ao *Site* do Instituto e da Universidade.

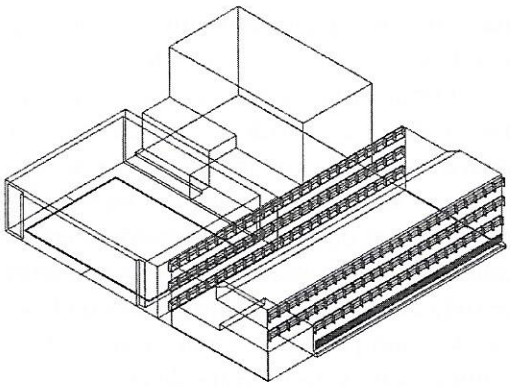

Fig.1. Modelo em execução no Autocad.

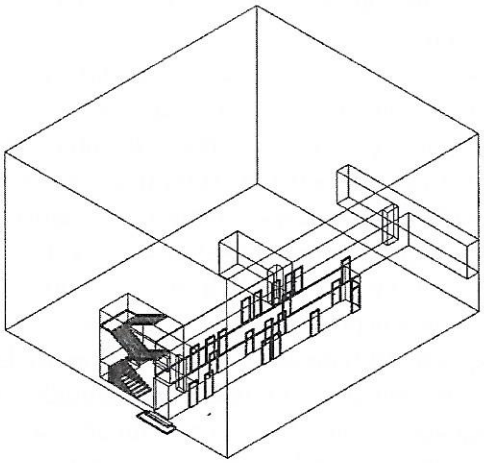

Fig. 2. Modelo em execução no Autocad.

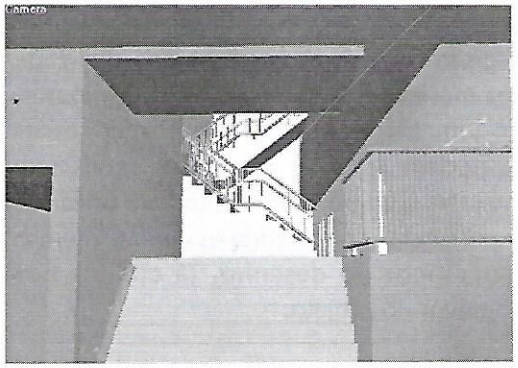

Fig. 3. Início do roteiro da animação. Fase de estudo da textura (3DS).

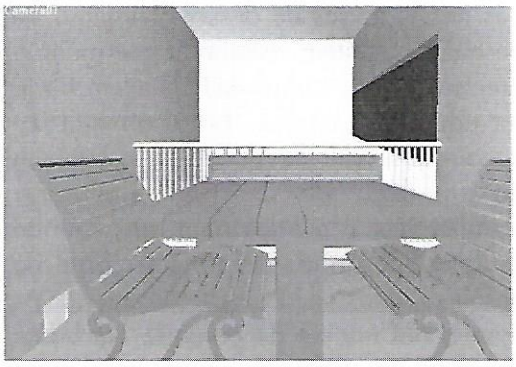

Fig. 4. Fim do roteiro da animação. Fase de estudo da iluminação e textura (3DS).

Entretanto, a criação desses produtos não representa o fim da experiência, mas o término de uma etapa. Novas perspectivas são vislumbradas: o desenvolvimento de material didático em diferentes áreas de conhecimentos, a partir das maquetes, voltados para as séries iniciais do ensino fundamental; a elaboração de maquetes de todas as sedes do CApUERJ e a criação de roteiros virtuais a partir de depoimentos de ex-alunos em comunidades da internet; o desenvolvimento de atividades didáticas focalizando a educação gráfica.

Além disso, a procura de outros estudantes fez-nos abrir mais quatro vagas cujos candidatos estão sendo inscritos. Acrescente-se que os encontros do grupo, que

eram quinzenais, tornaram-se semanais por decisão coletiva. A carga horária dedicada aos mesmos, inicialmente de 100 minutos, foi aumentada para 200 minutos, nos quais se podem articular diferentes ações que integram o grupo, enriquecendo as trocas de experiências e ampliando os conhecimentos específicos do desenho, já citados nos objetivos do projeto.

6. Considerações Finais

As realizações e descobertas alcançadas nestes meses de desenvolvimento da pesquisa permitem vislumbrar que muito é preciso rever no campo da linguagem visual na educação básica. Esta constatação decorre dos resultados obtidos, mas, também de um fato que se pode considerar significativo, o avanço para um segundo estágio e a ampliação do horizonte da pesquisa, mencionados na seção anterior. As motivações iniciais da pesquisa – a busca de uma metodologia de ensino para a Educação Gráfica baseada na aprendizagem significativa – foram contempladas. A concepção pedagógica de projeto de trabalho (HERNANDEZ, 2000) se revelou uma alternativa viável para a consecução dos objetivos, embora não tenha sido propósito deste texto ou da investigação defendê-la. Tal perspectiva está sendo mencionada como um desdobramento do estudo.

A escolha da pesquisa qualitativa baseada na técnica da história de vida possibilitou o resgate da memória e o avanço na construção da identidade dos indivíduos e da instituição. Isto, no entanto, caracteriza apenas uma abordagem possível na busca de uma metodologia significativa para a educação gráfica. É preciso refletir e agir sobre a formação em linguagem visual.

Refletir e agir sobre a formação em linguagem visual significa alargar a concepção sobre linguagem e conhecimento, buscando novos sentidos para a formação escolar básica – outra motivação deste trabalho. O desenho interage com diferentes sistemas simbólicos. Não o desenho (de figuras) geométrico (as), apenas, mas, também, o desenho com figuras geométricas (ou de base geométrica). Esta afirmação pode soar ingênua, e tardia no cotidiano de diversas profissões como, a arquitetura, o desenho industrial, a engenharia etc. Contudo, o mesmo não se pode dizer da escola básica. Nela, conforme reiterado neste texto, esta área de conhecimento está bastante fragilizada. O que caracteriza um descompasso entre a realidade escolar e a sociedade.

Pensar em educação gráfica na escola básica significa considerar uma perspectiva geral de formação em linguagem. Onde, por exemplo, se produzam imagens decorrentes de interações dos fundamentos do desenho, com os da matemática e os da física – como permite a ótica, as transformações no plano e o desenho projetivo. Onde se produzam conhecimentos decorrentes de articulações entre conceitos de geografia e de desenho para além das noções de mapa e de escala. Pois, até agora, a geografia econômica e humana não foram contempladas em discussões dessa natureza. Numa época em que os satélites monitoram diariamente as transformações rurais, urbanas e ambientais em toda superfície terrestre, muitas atividades escolares e materiais didáticos (simulações) poderiam ser desenvolvidos.

Pensar a educação gráfica baseada na experiência pessoal e social; na contextualização proporcionada por diferentes áreas de conhecimento e na transdisciplinaridade da linguagem, entendemos, constitui um marco para uma metodologia de ensino fundamentada na aprendizagem significativa.

Referências

ARAUJO, H.; ALONSO, A.; DORVILÊ L. F. O projeto de iniciação científica no Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira. In: **Anais do III Simpósio Interno do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira.** Rio de Janeiro: UERJ, 2004.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1994.

BOGDAN, R. BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação.** Porto Ed. Ltda, 1994.

CERTEAU, M. de. **A Invenção do cotidiano – 1. Artes de fazer.** Petrópolis: Vozes, 2003.

DONDIS, Donis. A. **Sintaxe da linguagem visual.** São Paulo: Martins Fontes, 1999.

ECO, Humberto. **Semiótica e filosofia da linguagem.** São Paulo: Editora Ática, 1991.

FERREIRA, A. **O dicionário da língua portuguesa.** R. Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FRANCO, Maria Laura P. Barbosa. **O que é análise de conteúdo.** 1986 (mimeo).

GAMA. R. **A tecnologia e o trabalho na história.** São Paulo: Nobel/EDUSP, 1986.

HERNANDEZ. F. **Cultura visual, mudança educativa e projeto de trabalho.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

HOFFMANN; J. ESTEBAM, M. T e SILVA. J. F. **Práticas avaliativas e aprendizagens significativas.** Porto Alegre: Mediação, 2003 LDB/9496. Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

LOFLAND, J.; LOFLAND, L.H. **Analysing social settings: a guide to qualitative observation and analysis.** 3.ed. Belmont: Wadswoth Publishing Co., 1995

MADRUGA, J.1996, **Aprendizagem pela Descoberta Frente a Aprendizagem pela Recepção: A Teoria da Aprendizagem Verbal Significativa**, in Coll, Palácios e Marchesi. Desenvolvimento Psicológico e Educação. Porto Alegre:Artmed, 1996.

MORIN, Edgard. **Os sete saberes necessários para a educação do futuro.** 8ª ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2003.

NASCIMENTO, R. A. **A Função do Desenho na Educação.** Tese de Doutorado. São Paulo: UNESP, 1999.

OLIVEIRA, Inês Barbosa de. **Currículos praticados.** Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

PATTON, M. **Qualitative evoluation and research method.** London: S Publications, 1990.

PCN. **Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília**, 1998.

RIZZINI, I. & outros. **Pesquisando... – guia de metodologias de pesquisa para programas sociais.** Rio de Janeiro: USU, 1999.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A crítica da razão indolente.** São Paulo: Cortez, 2000.

ULBRICHT, S. **Geometria e Desenho: história e evolução.** Florianópolis: E. Autor, 1998.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1999.

WONG, W. **Princípios de forma de desenho.** São Paulo: Martins Fontes, 2001.