

A linguagem gráfica efêmera e o design no ensino fundamental brasileiro

Ephemeral graphic language and design within the basic education system in Brazil

Renata A. Cadena, Solange G. Coutinho, Maria Teresa Lopes

educação, lousa, linguagem gráfica

Este artigo descreve um estudo acerca das mensagens gráficas realizadas por professores do ensino fundamental na lousa – denominada por Cadena (2010) de Linguagem Gráfica Efêmera (LGEf) –, sua metodologia, parâmetros de análises e resultados. Em seguida, como desdobramento desta e de outras pesquisas integrantes do projeto *Ensina Design*, discute a importância da inserção de conhecimentos de Design Gráfico e da Informação na formação de professores.

education, blackboard, graphic language

This article describes a study concerning the graphic messages created by Brazilian teachers on the blackboard, within the basic education system – denominated by Cadena (2010) as ephemeral graphic language –, together with its methodology, analysis patterns and results. Subsequently, as an offshoot of this and other research, which make part of the Teach Design Project, it discusses the importance of the inception of knowledge regarding graphic and Information design as part of teacher training.

1. Introdução

A partir dos resultados de uma investigação sobre as mensagens gráficas desenvolvidas por professores do ensino fundamental na lousa – denominada por Cadena (2010) de Linguagem Gráfica Efêmera (LGEf) –, este artigo discute a imbricada relação entre design e formação de professores do ensino fundamental, assim como apresenta uma possível solução para os problemas diagnosticados nesta e em outras pesquisas do projeto *Ensina Design* (2008).¹

O artigo se inicia com a descrição da investigação, cujo objetivo principal foi o de conhecer e analisar as configurações gráficas originadas pelos professores na lousa, compreendendo os seguintes aspectos: características dos artefatos educacionais do tipo lousa e a LGEf; metodologia de pesquisa e detalhes da amostra coletada; a análise dos dados e, os resultados obtidos.

Na sequência, apresenta-se a discussão cujo foco incide no conhecimento empírico para o uso da linguagem gráfica (LG)² na formação dos professores das licenciaturas, como apontam Coutinho (2008), Lopes (2009) e Coutinho & Lopes (2011). Discute-se, portanto, as consequências de tal lacuna assim como aposta nos conhecimentos de Design Gráfico e da Informação como instrumento e processo para subsidiar a solução do problema.

Na mesma perspectiva, Fontoura (2002) reconhece e destaca uma ampliação da atuação dos conteúdos de design na escola, ressaltando a importância do Design de Produto na formação de jovens e crianças. A integração do campo do Design à Educação pode proporcionar avanços na qualidade ensino/aprendizagem por meio da visão sistêmica, organizacional e prospectiva, própria, por exemplo, da atividade do Design da Informação (Coutinho, 2008: 2).

2. A investigação: Linguagem Gráfica Efêmera (LGEf)

De uso cotidiano, a lousa é um artefato tão incorporado à estrutura da sala de aula, que quase fica despercebido àqueles que querem estudar a dinâmica escolar. Este uso habitual, no entanto, não

¹ *Ensina Design: a introdução de conteúdos de design gráfico no currículo do ensino fundamental brasileiro* foi um projeto de pesquisa aprovado pelo CNPq (2008/2011) de autoria de Solange Galvão Coutinho.

² Adota-se o conceito de Twyman (1979:118) em que "linguagem" é o veículo de comunicação e "gráfico" é aquilo que é desenhado ou feito visível em resposta a decisões conscientes. Assim linguagem gráfica se configura como marcas produzidas à mão e/ou por máquinas com o intuito de comunicar uma mensagem.

anula a importância da ação deste artefato na mediação do processo de ensino/aprendizagem. Mas mais do que o objeto em si, são as mensagens que nele se processam que interessam ao estudo descrito neste artigo.

A lousa (também conhecida como quadro-negro ou simplesmente, quadro) possui, de maneira geral, uma superfície lisa ou pouco porosa, permitindo que se apague o que foi escrito/desenhado com facilidade, quase sempre é um objeto de grande proporção. Tais características servem à transmissão de informação simultânea a vários participantes por um único indivíduo, ou seja, à elaboração dinâmica de composições gráficas pelo originador da informação. Devido a sua curta duração, a essas composições – que são constantemente renovadas no quadro –, Cadena (2010) denominou de Linguagem Gráfica Efêmera, dada a sua peculiar relação temporal.

A LGEf ampara o professor na mediação das atividades em sala, servindo, por exemplo, para advertir alunos por mau comportamento e aprofundar informações. A sua importância, contudo, está primeiramente em enriquecer a exposição de conteúdos ao combinar experiências orais a experiências visuais, podendo afastar-se do verbalismo tradicional tão criticado por Piaget, entre outros (Araujo, 2007). A configuração dessas mensagens diante dos estudantes também permite que os mesmos vivenciem a construção da linguagem gráfica (LG), dialogando com as escolhas conceituais e formais do professor para compor uma determinada mensagem visual.

Ao avaliarmos essa experiência, é possível perceber nela um grande valor didático – o aluno pode analisar e compreender informações visuais e orais que se complementam quando vinculadas em conjunto e, o professor pode formular mensagens específicas, para necessidades peculiares, a uma turma, em um determinado momento. Observou-se também que a linguagem gráfica dos docentes influencia aquela dos estudantes, que, usualmente, reproduzem práticas e elementos do estilo de seus mestres.

Metodologia e amostras

A pesquisa de campo, de base etnográfica, utilizou o método de observação não participante, onde uma das pesquisadoras tomou parte nas ações corriqueiras das escolas sem interferir na realização das mesmas e, principalmente, no comportamento dos demais participantes do contexto educacional. Inclusive, esta postura influenciou na qualidade das imagens coletadas e apresentadas neste artigo, visto que a pesquisadora evitou se mover ou interromper as atividades para fotografar – o que resultou em imagens com interferências de alunos, materiais, posição na sala, dentre outros fatores.

A série escolar selecionada foi o terceiro ano do ensino fundamental (faixa etária entre 7 e 8 anos), devido ao nível intermediário dos estudantes quanto às práticas gráficas. Além desses aspectos, a faixa etária se alinha com a estudada em outras investigações do projeto *Ensina Design*.

Foram visitadas cinco escolas recifenses, das quais três eram instituições públicas (duas municipais e uma estadual) e duas privadas. Nas duas primeiras escolas foram acompanhadas duas turmas em cada uma delas, enquanto nas demais apenas uma turma recebeu a pesquisadora. Assim, sete professoras, todas do sexo feminino, tiveram seu trabalho observado nas seis disciplinas que ministram: língua portuguesa, matemática, ciências, história e geografia. Na rede pública, as docentes também eram responsáveis pela disciplina de artes, enquanto que nas escolas privadas, havia uma professora e um laboratório específico para tal. Cada turma foi acompanhada por, mais ou menos, uma semana, totalizando aproximadamente 85 horas de observação.

O registro das atividades foi conduzido por meio de anotações, fotos e de filmagens dos momentos em que os professores utilizavam a lousa; além de fotografias das reproduções realizadas pelos alunos em seus respectivos cadernos, agendas ou fichas de aula.

Também foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com a professora responsável por cada turma visitada, com intuito de registrar detalhes sobre: a sua formação; experiência; tempo de magistério, além de informações acerca do seu aprendizado para o uso da linguagem gráfica, dentre outras questões.

Ainda, durante o período da pesquisa de campo foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com estudantes dos cursos de graduação em Pedagogia, da Universidade Federal de Pernambuco e, do curso Normal do Colégio Sylvio Rabelo, com o objetivo de conhecer a preparação dos futuros docente para lidar com demandas gráficas.

Em seguida, os dados coletados foram reunidos e analisados a partir de duas categorias principais: a) características formais, utilizando para isto, principalmente, o 'esquema para o estudo da linguagem gráfica' de Twyman (1979, 2002) e, b) função da mensagem na dinâmica dos encontros escolares.

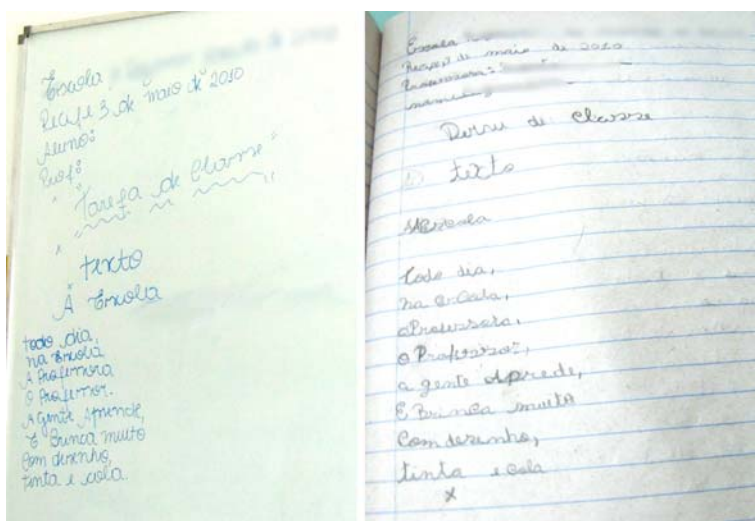
Para que os exemplos de LGEf (registrados em fotos e em vídeos) pudessem ser qualificados e quantificados de acordo com as já citadas categorias, foi definida a unidade 'mensagem gráfica', que compreende não o conjunto de informações presentes em toda a extensão do quadro num determinado instante, mas os grupos informativos ali contidos. Assim, na mesma lousa encontram-se várias mensagens gráficas simultâneas, geralmente distribuídas em espaços especificamente delimitados para não se confundirem, abrangendo também durações diferenciadas. Por exemplo, observou-se que o quadro pode, concomitantemente, conter uma lista de atividades a ser realizada; o nome de alguns alunos que não terão recreio; e, as respostas para um dado exercício.

Observação e entrevistas

Foram computados aspectos gerais da interação entre os alunos e a LGEf e, como estes realizavam a transcrição dos conteúdos. Quando a professora não comentava ou explicava sobre a mensagem que estava gerando, no quadro, os alunos geralmente não atentavam para a construção das informações. Eles aparentaram gostar de utilizar a lousa, disputando entre si para saber quem será o estudante a responder ou auxiliar a professora.

Observando transversalmente as transcrições realizadas pelas crianças, é possível perceber que, em geral, eles foram fiéis à LG utilizada pela professora (figura 1), reproduzindo a diferenciação entre tipos de letras, quando ela acontece, e os detalhes das representações pictóricas. Há, contudo, palavras escritas de forma incorreta, mesmo estando grafadas corretamente na lousa, a que aparentemente acontece porque os alunos não copiam as palavras letra a letra: eles as leem para depois reproduzi-las.

Figura 1: Exemplo de transcrição da Linguagem Gráfica do quadro para o caderno. (Fonte: autoras).



Uma ação comum foi encontrada nas transcrições: os alunos vão para outra pauta do seu caderno, repetindo a maneira como o texto está organizado no quadro, mesmo havendo espaço na linha do caderno para continuar a frase. Portanto apresenta-se como uma cópia 'mecânica' – sem a devida reflexão por parte dos alunos. Isto implica numa atenção por parte de professor de forma a compreender o tipo de representação gráfica que está produzindo em relação ao seu conteúdo e a sua própria lógica de organização.

As entrevistas demonstram que nenhuma das sete professoras acompanhadas obteve algum tipo de preparação específica para utilizar a linguagem gráfica de maneira útil ao seu trabalho – seja no curso de Magistério (o atual curso Normal) ou na graduação em Pedagogia. As mensagens gráficas construídas por elas são guiadas pelo conhecimento obtido a partir de observação do trabalho de outros professores e dos repertórios pessoais.

Tal dificuldade apresenta-se fortemente em uso pouco variado da LG, de forma a tornar os conteúdos mais claros e interessantes. Quanto à forma de organizar conteúdo, há certas semelhanças, ao mesmo tempo em que se reconhece que cada indivíduo adota uma LG própria. Houve situações em que as professoras esboçaram a necessidade de estruturar informações de forma diferente, mas não o fizeram, seguindo assim, a maneira mais tradicional.

Análise da linguagem gráfica efêmera

Análise gráfica da LGEf

A análise formal da LG adotou, principalmente, a estrutura presente no ‘esquema para o estudo da Linguagem Gráfica’ proposto por Twyman (1979, 2002), apresentado em formato matricial (figura 2). Neste esquema, os ‘métodos de configuração’ indicam como a informação pode ser organizada espacialmente, e os ‘modos de simbolização’ sugerem como a LG pode ser simbolizada – se por meio de palavras e dígitos (verbal-numérico), desenhos e fotografias (pictórico), ou gráficos e tudo que não for decididamente verbal ou pictórico (esquemático).

Figura 2: Matriz proposta por Twyman (1979) para o estudo da Linguagem Gráfica. (Tradução das autoras).

		métodos de configuração						
		linear puro	linear interrompido	lista	linear ramificado	matriz	não-linear dirigido	não-linear aberto
modos de simbolização	verbal numérico	1	2	3	4	5	6	7
	pictórico & verbal numérico	8	9	10	11	12	13	14
	pictórico	15	16	17	18	19	20	21
	esquemático	22	23	24	25	26	27	28

Twyman dispôs nas colunas os métodos de configuração e, nas linhas, os modos de simbolização. O cruzamento destes dados resulta em células que compreendem as formas mais comuns de comunicação por meio da linguagem gráfica. Para uma melhor compreensão, alguns exemplos de configurações gráficas e as respectivas células, na qual se enquadram, podem ser observados na figura 3.

Figura 3: Alguns exemplos de possíveis modos de simbolização e métodos de configuração presentes no esquema de Twyman (1979) e as respectivas células a que fazem referência. (Fonte: Cadena, 2010:14, imagens cedidas pela autora).



Twyman (1979:118) apresenta o seu esquema como “um instrumento para dirigir o pensamento”, possibilitando assim a abertura de caminhos para novos usos da linguagem gráfica. O autor inglês acredita que o maior objetivo do seu esquema é demonstrar a ampla variedade de usos da LG, e identifica alguns usos mais recorrentes da linguagem gráfica, principalmente na

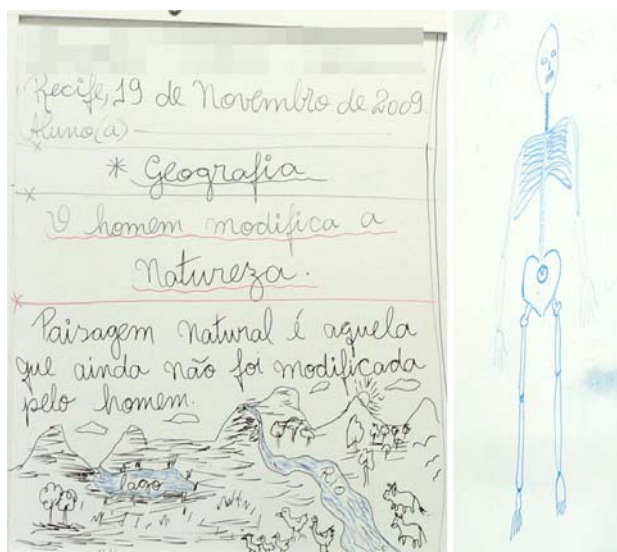
associação do modo verbal-numérico com a linearidade e dos modos pictórico e esquemático com a não linearidade.

Twyman ressalta que a linguagem gráfica exige um mínimo de planejamento, ao passo que a linguagem oral é normalmente espontânea. Ele também observa que nem todo planejador da LG é necessariamente um designer, visto que existem especialistas no planejamento de determinadas configurações gráficas tais como cartógrafos e desenhistas técnicos. Neste contexto, o professor se mostra como um profissional com alta demanda de planejamento de mensagens gráficas, mas que não recebe formação específica para tal.

A seguir, são listadas observações acerca do uso da LGEf durante a pesquisa de campo:

- As professoras geralmente iniciam as cópias do lado esquerdo do quadro e organizam o conteúdo em colunas, fazendo o uso de linhas para demarcá-las. Entretanto, quando sentem a necessidade de demonstrar algo espontaneamente, elas produzem as mensagens no espaço disponível mais próximo.
- O modo de simbolização mais utilizado foi o verbal-numérico. As letras das professoras, em geral, são cursivas e grandes, embora algumas professoras também tenham utilizado as chamadas 'letra de imprensa' (em caixa alta, sem ligações entre os caracteres), geralmente comentando o uso da letra diferente.
- O modo pictórico foi utilizado por quase todas as professoras, entretanto de forma simplificada e muitas vezes fazendo uso de imagens estereotipadas. Contudo nas escolas da rede privada tal característica não se revela como um problema, visto que estes desenhos se referiam a conteúdos já trabalhados no livro didático ou em cartazes. Nas escolas públicas, por sua vez, muitas vezes o desenho era a única representação imagética para desenvolver alguns conceitos.
- O modo esquemático foi utilizado por todas as professoras como complemento à linguagem verbal, principalmente para destacar palavras e frases copiadas no quadro. Foi comum também o seu uso para organizar o quadro ou a cópia dos alunos nos cadernos, como o exemplo da notação de um 'x' indicando que se deve pular uma linha no caderno. Em poucas situações a linguagem esquemática foi associada diretamente aos conteúdos formais trabalhados.

Figura 4: Exemplos de utilização do modo verbal-numérico, pictórico e esquemático. O primeiro é o mais encontrado, o segundo foi utilizado por todas as professoras e o terceiro, como é possível notar na mensagem à esquerda, tem uma função muito mais auxiliar à cópia e à hierarquia informacional do texto. É possível observar o uso de três cores à esquerda. (Fonte: autoras).



- Foi observada uma produção relativamente diversa em relação aos métodos de configuração, com exemplos de linear ramificado, lista e matriz (em ordem decrescente de utilização). Estes casos, porém, representam exceções diante do uso massivo dos

métodos mais convencionais ou associados ao trabalho de nãoespecialistas. As professoras utilizam os métodos de configuração com os quais são mais familiarizadas, pois não tinham conhecimento ou segurança para empreender outras formas de representar o conteúdo.

- Foi possível notar também a influência da linguagem gráfica dos livros didáticos sob a LG utilizada pelas docentes: a relação tipo de atividade/método de configuração é muito semelhante à demonstrada nos livros didáticos adotados (figura 5). Este aspecto foi apenas transversalmente observado e merece uma análise mais aprofundada.

Figura 5: Exemplos de utilização de matriz. (Fonte: autoras).

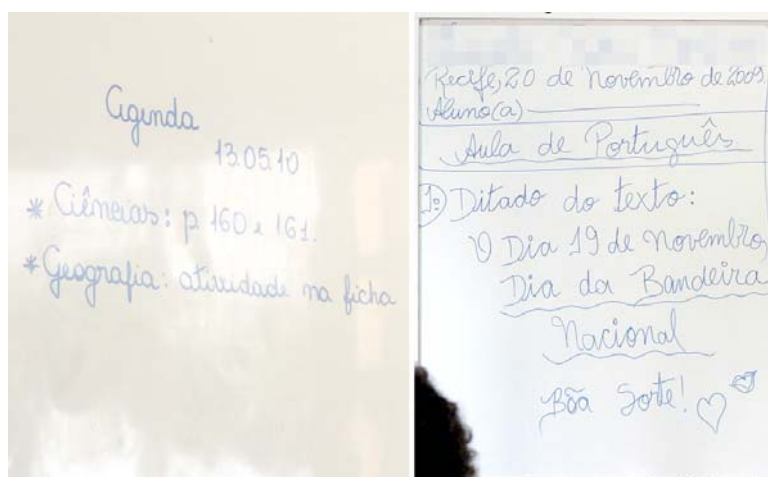


Análise da função das mensagens

Ao se levar em consideração: a) o tipo de resposta que se esperou do aluno (copiar, observar, participar); b) a intenção da professora; e, c) o conteúdo das mensagens na lousa; foi possível perceber padrões de funções que a LGEf desempenhava na dinâmica da sala de aula. Assim, foram identificadas as seguintes categorias:

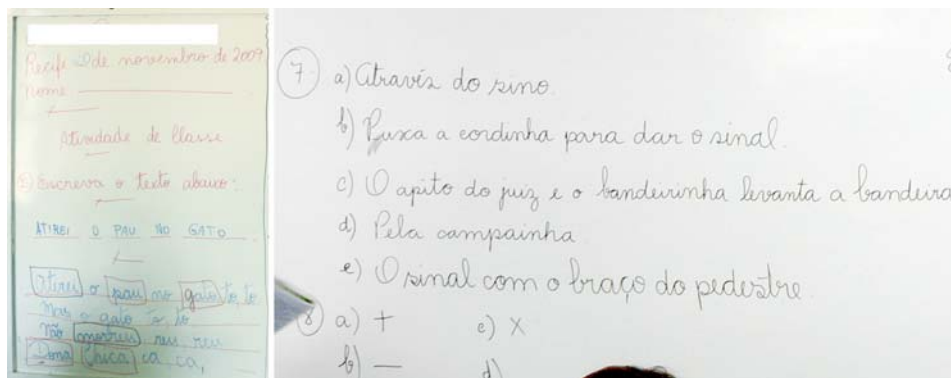
- Guia para cópia: São mensagens que geralmente abordam conteúdos formais, enunciados de exercícios e listas de atividades, a serem copiadas na agenda, caderno e caderno de desenho (figura 6).

Figura 6: Exemplos de mensagens referentes à função 'guia para cópia', geradas por professoras diferentes. (Fonte: autoras).



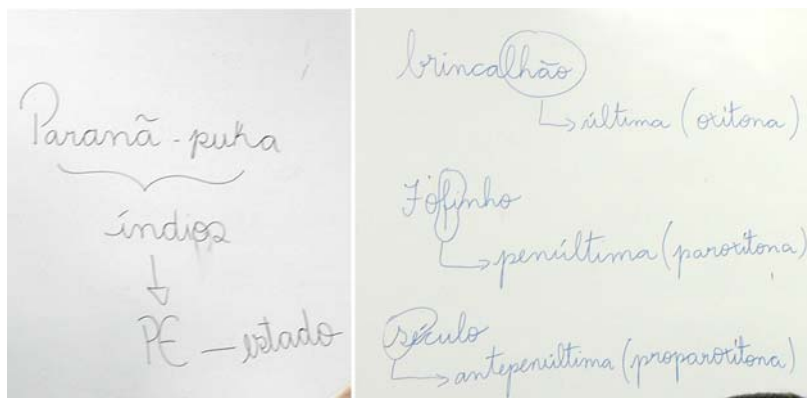
- Guia para comparação: São as informações que devem ser comparadas com outros conteúdos. Geralmente utilizadas nas correções coletivas de exercícios, nos quais a professora escreve no quadro a resposta desejável e os alunos comparam com as suas próprias respostas e, em caso de erro, copiam a resposta da lousa. Por vezes, os alunos são convidados a colocar a sua resposta no quadro, numa maneira de captar o interesse e envolvê-lo na aula, como comentou em entrevista uma das professoras participantes.

Figura 7: Exemplos de mensagens referentes à função 'guia para comparação'. É possível perceber, no exemplo à esquerda, que algumas dessas mensagens são sobrepostas aos guias para cópia, o que acontece principalmente em exercícios de classe. Nesse exemplo, a professora utilizou cores para distinguir os enunciados das respectivas respostas. (Fonte: autoras).



- **Explicação:** São mensagens que têm a função de esquematizar graficamente um conceito ou conteúdo abstrato, exemplificando, demonstrando ou aprofundando alguma ideia (figura 8). Em geral, estas experiências são espontâneas e não planejadas pelas professoras. O seu desenvolvimento foi acompanhado com curiosidade pelos alunos, que geralmente não copiam o que foi escrito/demonstrado.

Figura 8: Exemplos de mensagens referentes à função 'explicação'. (Fonte: autoras).



- **Atividade coletiva:** A principal característica deste tipo de mensagem é a participação ativa dos estudantes em seu conteúdo ou em sua construção, escrevendo eles mesmos na lousa (figura 9). Trata-se de composições cuja própria construção é a atividade didática em questão, dispensando o aluno de utilizar outro artefato didático em paralelo.

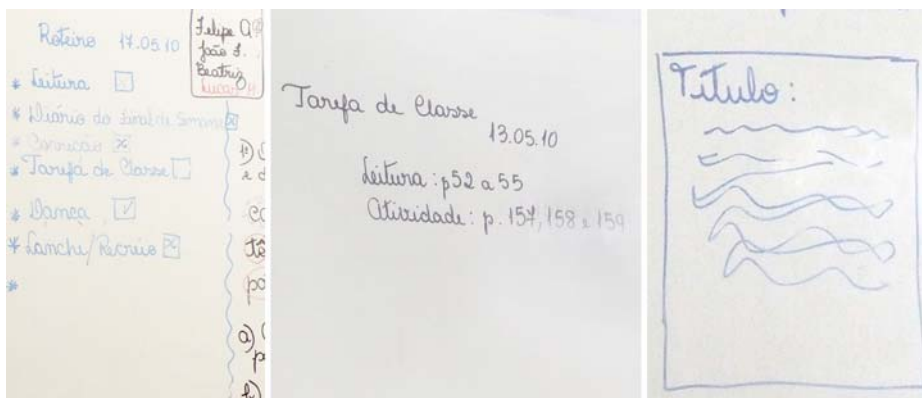
Figura 9: Exemplos de mensagens referentes à função 'atividade coletiva'. (Fonte: autoras).



- **Regulador:** A lousa também assume a função de ajudar as docentes a organizar a dinâmica da aula. São mensagens normativas, que o professor escreve para consulta dos

alunos e que não devem ser copiadas pelos mesmos. Alguns exemplos são a lista dos 'sem recreio', que serve como forma de advertência sobre mau comportamento e o roteiro de atividades planejadas para aquele dia de aula, realizado cotidianamente por algumas professoras (figura 10).

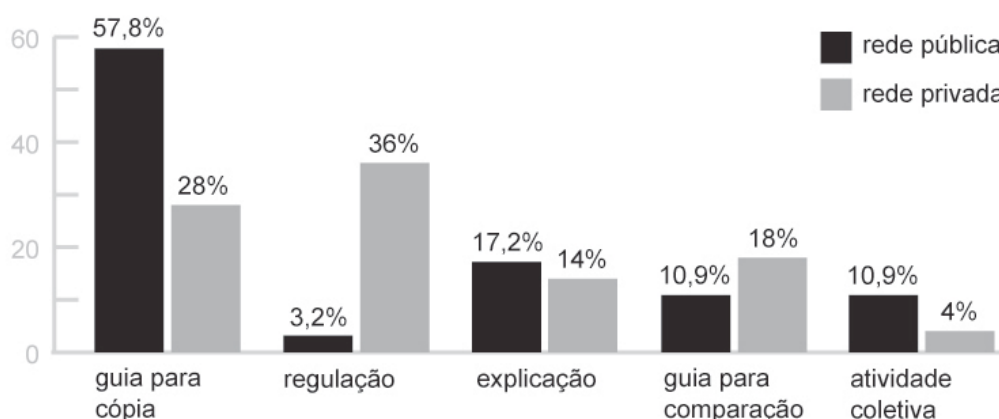
Figura 10: Exemplos de mensagens referentes à função 'regulação', todas elaboradas pela mesma professora. No exemplo mais à esquerda, há duas mensagens reguladoras, uma com o roteiro de atividades do dia e outra, no canto superior, indicando os alunos que não teriam recreio. A mensagem mais à direita serviu para orientar uma atividade de produção de texto realizada pelos alunos. (Fonte: autoras).



A principal função da LGEf no terceiro ano, de uma maneira geral, é ser guia para cópia de textos e de exercícios, com quase metade do total de utilizações. Esta atividade é bastante recorrente, mas, conforme se pode observar na figura 11, o gráfico apresenta algumas distorções causadas, por exemplo, pelo número maior de visitas e mesmo da quantidade de mensagens gráficas nas escolas públicas – uma vez que, nas turmas acompanhadas, o uso de outros artefatos educacionais como o livro didático era escasso.

Ao mesmo tempo o gráfico demonstra que a principal função das composições gráficas no quadro das escolas particulares não foi como guia para cópia e sim para regulação, sendo ainda bastante representativo o uso como guia para comparação. Nas escolas da rede pública, por sua vez, a utilização menos recorrente da LG é para regulação, bastante superada, por exemplo, pelas atividades coletivas – que são inclusive mais utilizadas nelas do que nas instituições privadas.

Figura 11: Gráfico comparativo das funções da LG nas escolas das redes pública e privada. (Fonte: Cadena, 2010:47).



O uso da Linguagem Gráfica como guia para cópia foi predominante nas instituições públicas, em parte porque o uso do livro didático é limitado nestas – por razões diversas como inadequação de seu conteúdo ou pela inviabilidade prática de utilizá-lo. Neste caso, os conteúdos e exercícios são escritos no quadro pelo professor para que o aluno o transcreva no caderno. Nas escolas privadas, essa função foi utilizada principalmente para a cópia de lembretes na agenda.

3. Por que professores do ensino fundamental precisam de design

O docente exerce uma vasta lista de atribuições que são de sua competência, lidando com diversas atividades de natureza compositiva e projetual – como criar um cartaz, formatar uma ficha de exercícios, escrever no quadro, criar uma maquete, murais e decoração do stand da turma na feira de ciências. Atualmente, os professores realizam estas demandas contando com o conhecimento que assistematicamente obtiveram: através da observação do trabalho de outros professores, do seu repertório pessoal enquanto aluno, ou da iniciativa de pesquisar em livros, revistas e sites sobre educação.

Além dos desafios de realizar uma comunicação eficiente dos conteúdos formais, sem ruídos causados pelo mau-uso da linguagem gráfica, pode-se dizer que conhecer e dominar a linguagem visual contribui para que os professores atuem em dois pontos nodais da escola: a motivação do aluno e a sua sociabilização. Sobre o primeiro, tentar diminuir a disparidade entre os estímulos de fora para dentro da escola é uma forma de engajar o aluno neste ambiente (com, por exemplo, o uso de games e/ou de ‘grafites’ articulados aos conteúdos formais). Já o segundo ponto toca na necessidade de preparar o aluno enquanto articulador da linguagem gráfica – pois, com o advento de tecnologias de informação e comunicação (TIC), estas demandas estão paulatinamente mais latentes e comuns ao cotidiano. Se, no passado, havia especialistas para, por exemplo, criar um convite de aniversário, as ferramentas como celulares, computadores, câmeras digitais e impressoras empoderaram as pessoas com possibilidades de criar e produzir seus próprios objetos gráficos.

Desta forma, pode-se inferir que cabe ao conjunto de conteúdos a serem ministrados na formação dos docentes alguns conhecimentos ‘técnicos’, como o estudo de fundamentos básicos da comunicação visual – tais quais: ponto, linha, cor, e técnicas como simetria e ênfase –, bem como da escolha de tipografias e a hierarquização de informações.

Além disso, o estudo das metodologias do Design adequadas às práticas pedagógicas pode ser uma maneira de incentivar o docente a refletir sobre a eficácia e adequação de suas próprias práticas. A discussão com os professores sobre *Design Thinking* – que pode ser definido como uma postura de otimização das atividades priorizando a inovação, como foi conceituada por Brown (2010) – pode ser bastante enriquecedora, tendo em vista as suas demandas fluidas, que são resolvidas insatisfatoriamente com métodos rígidos. O *Design Thinking* pressupõe a contínua revisão dos métodos, o trabalho interdisciplinar e a preocupação com a experiência do usuário, dentre outros aspectos que se encaixam com as tarefas do professor.

Embora o enfoque do *Design Thinking* esteja, nos dias de hoje, bastante associado à gestão empresarial, seu surgimento remonta a conferências e workshops no início da década de 90 que visavam destrinchar as habilidades e conhecimentos peculiares ao Design (Cross, 2007). E mesmo no livro homônimo de Tim Brown, que descreve muitos casos de sucessos de empresas, há exemplos da tentativa de desenvolvimento desta postura em alunos de diversos níveis de instrução.

Segundo Cross (2007:19), para que o Design seja inserido na educação básica, ele tem de ser visto não como uma disciplina para formação específica e sim como uma matéria importante para a “realização pessoal do indivíduo e para a sua preparação para o seu papel social”. O argumento do autor é que o Design desenvolve nos estudantes a habilidade de lidar com um tipo particular de problema – os problemas mal definidos –, mais semelhantes aos da ‘vida real’ que aqueles apresentados em exercícios de física ou química.

Dentre outros argumentos, Cross também defende que o Design desenvolve os sistemas nãoverbais de comunicação e pensamento, os quais foram ignorados durante muito tempo no sistema educacional. Com o estudo do design, é estimulado esse tipo de pensamento que o caracteriza – construtivo e focado em soluções –, permitindo o desenvolvimento dos modos cognitivos icônico/concreto, diferente dos modos simbólico/formal, que são característicos das ciências humanas e da natureza.

As formas de conhecimento do design estão na manipulação de códigos nãoverbais na cultura material; estes códigos traduzem ‘mensagens’ no caminho entre objetos concretos e demandas abstratas; elas facilitam o pensamento construtivo e baseado em soluções do designer, da mesma forma que outros códigos (e. g. verbal e numérico) facilitam o pensamento analítico, focado no problema. As formas de conhecimento nãoverbais são provavelmente os meios mais eficazes de lidar com os problemas caracteristicamente mal-definidos de planejar, fazer design e inventar novas coisas. (Cross, 2007:27, tradução das autoras).

Enquanto alunos que em breve participarão da educação de outros alunos, os futuros docentes se mostram como agentes propícios a um desenvolvimento das habilidades e atitudes próprias do Design. Principalmente devido ao caráter multiplicador e sociabilizante do seu trabalho, que rendem ecos em toda a sociedade, é justo, essencial e até mesmo lógico que se inicie a inserção do Design na escola, por meio do professor.

4. Considerações finais

Este artigo justifica-se na necessidade de se propor saídas para a lacuna, na formação dos professores (originadores de informação), em relação ao uso linguagem gráfica, apontando os conhecimentos de Design, em específico do Design da Informação, como uma das soluções para o problema, como assinalam os resultados do já citado projeto *Ensina Design* (Coutinho & Lopes 2011). Na mesma linha, o presente artigo promove a discussão do design informacional (por meio da linguagem gráfica) na dimensão comportamental, naquilo que concerne à chamada cultura visual, ou seja, por meio da análise do comportamento gráfico coletivo, de um grupo social específico – professores de ensino fundamental – de valor capital na sociedade.

O estudo da Linguagem Gráfica Efêmera revelou que as mensagens escritas/desenhadas na lousa pelas professoras são repetitivas e não instigam a reflexão entre os alunos. Estes são incitados a agir como meros copiadores, muitas vezes de estruturas visuais pouco estimulantes e, por vezes, problemáticas. A partir de entrevista com as professoras acompanhadas e com docentes de cursos de formação de professores, foi possível verificar que os atuais e os futuros professores não possuem contato formal com conhecimentos da linguagem gráfica – mesmo sendo esta uma parte inseparável do conteúdo e, utilizada diariamente por estes profissionais.

Corroborando com Coutinho *et. al.* (2011) sugerimos que a linguagem gráfica, apreendida no contexto escolar, encontra-se encoberta, ou seja, é utilizada sem consciência de suas possibilidades práticas e teóricas por parte de seus usuários. Desta forma, a sua presença imatura de uso, é uma condição conformadora dessa mesma comunidade – na medida em que informa e regula as atividades ali condicionadas.

Ao compreender o Design da Informação como uma área de conhecimento/atividade interdisciplinar que atua sobre a configuração da informação para que a mensagem transmitida seja otimizada, sistematizada e direcionada para satisfazer o seu usuário, num determinado contexto – nos parece que este campo se apresenta como uma ferramenta intelectual colaborativa e útil para a articulação das estruturas educacionais e, portanto das necessidades sociais imbricadas a elas.

Entender o professor como sujeito atuante no campo da comunicação e expressão visual, pressupõe a quebra de alguns paradigmas já estabelecidos pela função decisiva que ele desempenha na sociedade. Há, portanto uma ação empreendedora para romper com o pensamento hegemônico (recorrente nas políticas públicas educacionais, ou mesmo, em algumas epistemologias acadêmicas), onde no escopo metodológico do professor (e de suas práticas) encontra-se ênfase apenas na linguagem verbal (escrita e falada), pela qual se dissipa grande parte do seu conhecimento de formação, excluindo, portanto, a linguagem visual/gráfica.

Se habilidades ‘técnicas’ como estudos sobre cores ou hierarquia da informação não são trabalhados com os professores, questões como inovação e metodologias para facilitar a geração de artefatos educacionais são completamente desconhecidos pelos docentes. Estes conteúdos, todavia, são importantes para enriquecer e transformar a sua formação, enquanto mediador do conhecimento, que trabalha com crianças/jovens em plena fase de exploração do universo gráfico/visual. Exercitar conteúdos, metodologias e tecnologias associadas do Design da Informação, não representa especializar o docente na área, mas, finalmente, muni-los com a lógica e sistemática advinda deste campo, para resolver problemas educacionais e, desempenhar o seu trabalho de forma ampla e eficiente, tanto para ele quanto para os seus interlocutores.

Referências

ARAUJO, J. C. S. 2007. Entre o quadro-negro e a lousa virtual: permanências e expectativas. Artigo não publicado. Texto apresentado na 29ª Reunião Anual da ANPED.

- BROWN, T. 2010. *Design thinking*. São Paulo: Elsevier Editora.
- CADENA, R. A. 2010. Linguagem gráfica efêmera: uma investigação acerca das mensagens produzidas no quadro em escolas do Recife de ensino fundamental. Orientadora: Solange G. Coutinho. Monografia não publicada. Departamento de Design. Universidade Federal de Pernambuco.
- COUTINHO, S. G. 2008. Ensina Design: A introdução de conteúdos de Design Gráfico no currículo do Ensino Fundamental Brasileiro. Projeto de Pesquisa aprovado pelo CNPq, não publicado. Departamento de Design. Universidade Federal de Pernambuco.
- COUTINHO, S. G & LOPES, M. T. 2011. Design para educação: uma possível contribuição para o ensino fundamental brasileiro. In: BRAGA, M. C. (Org.), *O Papel social do design gráfico: história, conceitos & atuação profissional*. São Paulo: Editora SENAC, p.137-162.
- COUTINHO, S. G.; LOPES, M. T.; CADENA, R. A. 2011. Ensina Design: mapeamento do uso da linguagem gráfica no ensino fundamental brasileiro. *Anais do 5º Congresso Internacional de Design da Informação*. Florianópolis: SBDI – Sociedade Brasileira de Design da Informação e Universidade Federal de Santa Catarina. www.sbdi.org.br/congresso2011.
- CROSS, N. 2007. *Designerly ways of knowing*. Basileia: Birkhauser Verlag AG.
- FONTOURA, A. M. 2002. *EdaDe: a educação de crianças e jovens através do design*. Orientadora: Alice Theresinha Cybis Pereira. Tese não publicada. Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas. Universidade Federal de Santa Catarina.
- LOPES, M. T. 2009. A linguagem gráfica na educação brasileira: um estudo para a sua inserção na formação dos professores das licenciaturas. Orientadora: Solange G. Coutinho. Tese não publicada. Departamento de Design. Universidade Federal de Pernambuco.
- TWYMAN, M. L. 1979. A schema for the study of graphic language. In: Paul A. Kolers, Merald E. Wrolstad & Herman Bouma (Eds.). *Processing of visible language*. Nova York & Londres: Plenum Press, vol.1, pp.117-150.
- TWYMAN, M. L. 2002. Further thoughts on a schema for describing graphic language. In: *Proceedings of the 1st International Conference on Typography and Visual Communication*, Thessaloniki, Greece: University of Macedonia Press, pp. 329-350.

Sobre as autoras

Renata Amorim Cadena, mestranda, UFPE; integra a linha de pesquisa em design da informação e o grupo *Ensina Design*, que estuda a relação entre Design e Educação. É parte deste grupo desde a Graduação (UFPE), e foi nele que iniciou sua experiência científica por meio de bolsa PIBIC (2009).

<renatx@gmail.com>

Solange Galvão Coutinho, doutora, UFPE; Ph.D. pela University of Reading - Typography & Graphic Communication (1998); Professora da UFPE, desde 1984; Pesquisadora do Centre de Recherche Images, Cultures et Cognitions (CRICC), Paris 1 - Pantheon Sorbonne; Líder do Grupo de Pesquisa em Design da Informação.

<solangecoutinho@globo.com>

Maria Teresa Lopes, doutoranda, UFPE: seu projeto trata das metodologias de formação em design para nãoespecialistas, com foco na formação do professor das licenciaturas. Graduada em Design gráfico pela UFPE, onde concluiu mestrado com pesquisa sobre a legislação brasileira acerca da inserção do design na formação dos docentes.

<teresa.designer@gmail.com>

[Artigo recebido em dezembro de 2011, aprovado em maio de 2012]