



Representação de ação: uma evolução das mídias estáticas para dinâmicas¹

Isabella Ribeiro Aragão², Renata Garcia Wanderley³.

Universidade Federal de Pernambuco, professor assistente, Universidade Federal de Pernambuco, professor assistente.

Resumo

Esse artigo intenciona observar o desenvolvimento da representação dos elementos significativos para expressar movimento desde os meios estáticos aos meios dinâmicos. Para isso, utiliza como base “Uma abordagem para a representação gráfica de ações dinâmicas” de Wanderley (2006), que discute com profundidade os principais elementos envolvidos no processo de construção conceitual e pictórica de ações, apresentando seus elementos significativos de expressão. Então, partimos do pressuposto que tais elementos são imprescindíveis para a percepção de ação. A abordagem foi aplicada em dez exemplos de mensagens visuais para identificar como e quais informações conceituais e gráficas se mantiveram na evolução das mídias estáticas para as dinâmicas.

Palavras-chave

Representação de ação, movimento, mídias estáticas, mídias dinâmicas.

Introdução

A busca pela representação do movimento começa muito antes da fotografia e do que podemos imaginar. O longo caminho do cinema iniciou-se com os homens pré-históricos e seus desenhos seqüenciais em cavernas, passou pela invenção da câmara escura e da fotografia até chegar a vários aparatos pré-cinematográficos que tentavam sintetizar o movimento.

¹ Trabalho apresentado no VII Encontro dos Núcleos de Pesquisa em Comunicação – NP Comunicação Audiovisual.

² Designer graduada pela UFPE no ano de 2002, na ocasião ganhou o Prêmio Gastão de Holanda pelo melhor projeto de graduação, que foi desenvolvido em publicações em congressos nacionais e internacionais na área de design. Em 2006 finalizou o mestrado em design na mesma instituição com uma dissertação intitulada “A dimensão gráfica do cinema: uma proposta de classificação de suas configurações”.

³ Graduada em design pela UFPE em 2003 e em administração pela UPE em 2005. Ganhou terceiro lugar no prêmio para jovens pesquisadores do 1º Congresso nacional de iniciação científica de design da informação. Em 2006 finalizou o mestrado em design na UFPE com a dissertação “Uma abordagem para a representação gráfica de ações dinâmicas”. Tem artigos publicados em congressos internacionais e nacionais como também um capítulo de livro. Atualmente é professora assistente do curso de graduação em design da UFPE. renatagw@hotmail.com

A imagem cinematográfica é a forma de representação que mais se aproxima da nossa realidade, simplesmente porque a movimentação dos fotogramas simula o mesmo movimento que vemos no mundo, por intermédio do efeito fi:

Quando spots luminosos, espaçados, uns em relação aos outros, são ligados sucessiva, mas alternadamente, ‘vê-se’ um trajeto luminoso contínuo e não uma sucessão de pontos espaçados – é o “fenômeno do movimento aparente”. O espectador estabeleceu mentalmente uma continuidade e um movimento onde só havia de fato descontinuidade e fixidez. (VERNET, 1995, p.149).

Acontece no cinema, também com a ajuda do som, a representação da aparência do movimento, que Vernet (1995, p.149) não diferencia do próprio movimento, “um movimento reproduzido é um movimento verdadeiro, pois a manifestação visual é idêntica nos dois casos”.

A fotografia irrealiza o real, pois sabemos que o objeto fotografado não está mais ali, a cena aconteceu dessa maneira, num passado do qual estamos protegidos, como propôs Barthes ([1961] 1990, p.36). Já no cinema, o “ter estado aqui desapareceria, substituído por um estar aqui do objeto” (ibid.), não vivenciamos a sensação de tempo passado da fotografia, e sim um tempo presente. Segundo Metz ([1968] 1977, p.21), na movimentação do cinema, objetos e pessoas são percebidos como efígies, mas o movimento realmente existe, está aqui. Pois, o “movimento nunca é material, mas sempre visual, reproduzir-lhe a visão é reproduzir-lhe a realidade” (ibid.).

Então, ao assistirmos a um filme, vivenciamos seu movimento como se fosse real. Porém, como o filme é uma forma de representação, sabemos distinguir que não é realidade o que se apresenta a nossa frente. As mídias estáticas, por uma limitação temporal, precisam apresentar com mais clareza os elementos conceituais e gráficos, definidos por Wanderley (2006), para que possamos visualizar as ações. No entanto, poderíamos pensar que nas mídias dinâmicas, como vimos anteriormente, tais elementos estariam dispensados. Intencionamos demonstrar, neste artigo, que as informações conceituais e gráficas, são tão importantes para mídias estáticas quanto para as dinâmicas, somente se diferencia a forma de apresentação. E mesmo nesses suportes temporalizados, como o cinema e a web, encontramos exemplares com informações gráficas adicionais às filmagens para indicar o movimento.



Observaremos, baseados em “Uma abordagem para a representação gráfica de ações dinâmicas”, de Wanderley (2006), em dez mensagens visuais, como os elementos conceituais e gráficos são apresentados, a fim de discutir sua evolução. Para facilitar a discussão desse progresso, foram escolhidas imagens com a mesma ação, a de dançar.

Antes de explicarmos a abordagem de Wanderley (2006), é importante fazermos uma distinção entre ação e movimento. As ações têm seu conceito e manifestação máxima nos movimentos que a compõem. Movimento e ação, contudo, não são considerados sinônimos neste estudo devido às suas especificidades. O movimento é entendido como um dos elementos conceituais da ação, desempenhado por sua causa e como resultado dela, já a ação é o produto final, o conjunto de todos os movimentos e suas características. Por exemplo, para realizar a ação de dançar frevo (o todo), o dançarino precisa realizar vários movimentos (as partes): levantar o pé, abrir os braços, girar o corpo, etc.

Uma abordagem para a representação gráfica de ações

Essa abordagem foi desenvolvida com objetivo de orientar a criação de ações pictóricas, ou seja, a representação gráfica de ações direcionada para as mídias estáticas. Tem como pensamento de apoio que “uma ação pictórica é produto de meios estáticos (técnicas e elementos de representação gráfica), que a expressam graficamente; de elementos conceituais, que a definem; e também da participação do leitor, que a reconhece” (WANDERLEY, 2006, p.123). Com isso, a autora define três grandes grupos de informações como essenciais e importantes para a expressão gráfica de ações: as informações conceituais, as informações gráficas e o efeito do leitor.

As informações conceituais são aquelas que apresentam a ação, sua idéia, seu conceito. Não são palavras nem imagens, mas os elementos básicos que apresentam e descrevem a essência da ação. Com isso, são identificados cinco elementos conceituais:

1. Participantes: todos os envolvidos na execução da ação, realizando-a (o agente), recebendo ou sofrendo a ação (o paciente) ou sendo a ferramenta usada em sua execução (o objeto).
2. Movimentos
3. Trajetória: percurso resultante da realização da ação, correspondendo ao relacionamento espacial das informações;



4. Velocidade: rapidez com que os movimentos são executados, representando o relacionamento temporal das informações;

5. Frequência: necessidade ou não da repetição dos movimentos.

Esses cinco elementos compõem o conceito de qualquer ação, porém, nem todas as ações exigem a apresentação de todos eles. Assim sendo, uma ação é seus participantes, seus movimentos, sua trajetória, velocidade e frequência de seus movimentos.

Esses elementos conceituais, bem como a ação no todo, são expressos na comunicação visual pelas informações gráficas. Tendo a função de demonstrar as possibilidades de representação das informações, as formas e técnicas gráficas são os signos que representam os elementos da ação, suas organizações na mensagem, as relações que eles têm entre si e na formação de significado. Seis formas básicas de representação são observadas:

1. Representação postural: apresenta um momento da ação através da postura necessária ao seu movimento, no mesmo grau do real ou com exagero. Representa principalmente a velocidade e os movimentos dos elementos conceituais da ação.

2. Representação contextual: transmite a ação pelo contexto em que ela acontece através da caracterização de seu ambiente, de seus acessórios, da localização espacial das informações, de suas conseqüências e/ou de um conteúdo ativo. Tem a habilidade em apresentar a trajetória das informações conceituais, e menos claramente, os movimentos.

3. Representação onomatopéica: utiliza o som resultante da ação como forma de expressão de um momento seu, destacando-se na representação da velocidade e frequência dos movimentos.

4. Representação esquemática⁴: emprega os variados elementos (setas, linhas, formas, etc.) e recursos esquemáticos (embaçamento, textura, sombreamento, degradê, etc.) da linguagem gráfica para representar quase todas as informações conceituais: trajetória, velocidade, frequência, e menos fortemente, o movimento.

5. Representação por momentos múltiplos: expressa vários momentos da ação através do efeito estroboscópico (decomposição do movimento) por meio das representações

⁴ O modo de simbolização esquemático representa todos os signos gráficos que não sejam decididamente verbal/número ou pictórico (TWYMAN, 1982, p.7).

postural, contextual, onomatopéica e esquemática. Duas formas se destacam, as narrações simultâneas (variadas e individuais posições do personagem em movimento) e as múltiplas imagens sobrepostas a uma mesma base. Pode expressar a maioria dos elementos conceituais: os movimentos, a velocidade, a frequência e a trajetória da ação.

6. Representação sequencial: apresenta em seqüência vários momentos da ação em ilustrações diferentes (mudança de imagem). Cada momento é transmitido em uma ilustração individual também através das formas de representação postural, contextual, esquemática e onomatopéica.

A habilidade de expressar a mensagem correta (a ação) das informações conceituais e das informações gráficas depende, contudo, da participação do leitor em identificar as informações representadas e compreender a ação. Muitos dos elementos conceituais da ação não são apresentados diretamente, mas percebidos pelo leitor devido às sugestões das formas de representação. Os efeitos do leitor, portanto, são suas características físicas, psicológicas e sociais como seu ambiente (importante para as representações esquemática e por momentos múltiplos), sua cultura (relevante para a representação esquemática), sua escolaridade (destacável para as representações contextual, esquemática e por momentos múltiplos), sua idade (significante para as representações postural, esquemática e por momentos múltiplos), entre outros, que trabalham nas experiências reais, na habilidade perceptiva e nos referentes mentais.

Definição da amostra para análise

Metz ([1971] 1980, p.268) definiu a linguagem cinematográfica, mais especificamente suas matérias de expressão, comparando o cinema com linguagens “vizinhas”: a fotografia, pintura, fotonovela, quadrinhos, cinema-televisão e peças radiofônicas.

Deste modo, o semiólogo ([1971] 1980, p.279) definiu as características dessas linguagens a fim de diferenciá-las do cinema:

- fotografia – imagem obtida mecanicamente, única, imóvel;
- pintura – imagem feita à mão, única, imóvel;
- fotonovela – imagem obtida mecanicamente, múltipla, imóvel;
- quadrinhos – imagem feita à mão, múltipla, imóvel;

- cinema/televisão - imagem obtida mecanicamente, múltipla, móvel, combinada com três tipos de elementos sonoros (fala, música e ruído) e com menções escritas;
- Peças radiofônicas – elementos sonoros (fala, música e ruído).

Partimos dessa classificação para escolher a amostra, também levando em consideração o meio de produção, a quantidade de imagens, a mobilidade do suporte e o realismo de representação. Já que pretendemos observar a evolução na forma de apresentação dos elementos necessários para o entendimento da ação, nossa amostra buscou encontrar representações peculiares da dança, constando de um desenho com elementos esquemáticos (Figura 1), um desenho com estilo abstrato (Figura 2), uma pintura (Figura 3), uma fotografia (Figura 4), uma história em quadrinhos (Figura 5), uma seqüência de fotografias (Figura 6), um *flipbook*⁵ (Figura 7), uma animação para web (Figura 8), um filme não narrativo (Figura 9) e um filme narrativo de ficção (Figura 10).

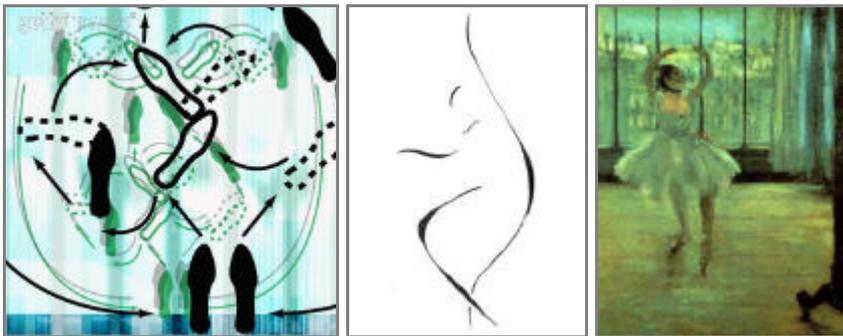


Figura 1

Figura 2

Figura 3

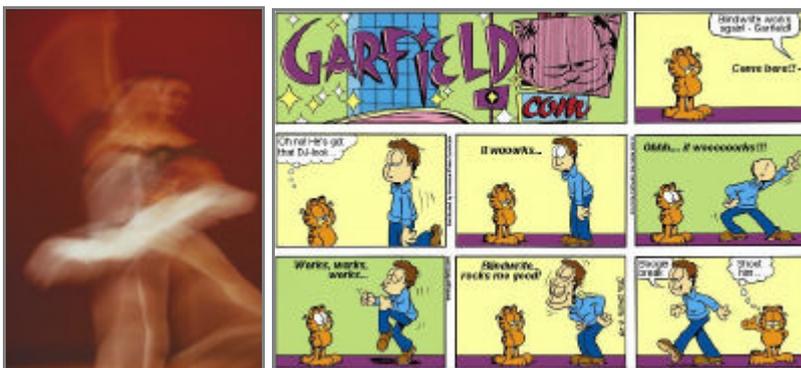


Figura 4

Figura 5

⁵ Essa figura é uma junção de algumas páginas do *flipbook*.

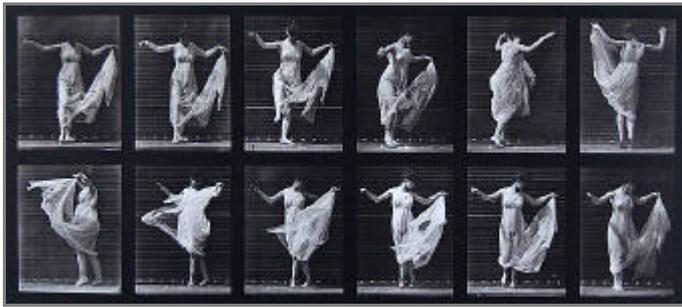


Figura 6

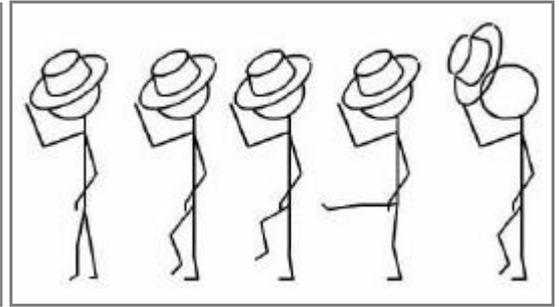


Figura 7



Figura 8



Figura 9

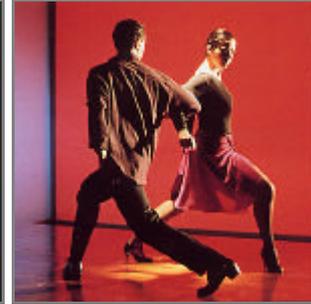


Figura 10

Antes de iniciarmos a análise, é importante fazermos uma distinção relacionada aos estilos de representações imagéticas que aplicamos nessa pesquisa. Para McCloud ([1993] 2005, p.46-49), uma imagem pode ter um grau que vai da realidade a abstração (figura 11). O autor ([1993] 2005, 2005, p. 49) compara as imagens com as palavras e considera “quando as imagens são mais abstraídas da ‘realidade’, requerem maiores níveis de percepção, como as palavras”. Por conta disso, alguns dos exemplos da amostra são representações mais distantes da realidade. Importante também mencionar que a amostragem não intenciona abranger todos as mensagens visuais existentes, mas, de alguma forma, compreender formas de representações significativas para representar movimento e discutir o assunto.



Figura 11

Desenho com elementos esquemáticos (Figura 1)

A imagem apresenta as seguintes informações conceituais para caracterizar a ação de dançar: movimento, trajetória e frequência. Os movimentos, por exemplo, o

deslocamento do pé pra frente fazendo um semi-círculo, é representado a partir de três formas de representação, a postura, através da direção dos pés; o contexto, através dos diferentes posicionamentos espaciais dos pés; e a representação seqüencial, pois mostra vários momentos da ação separados (em bases diferentes). As trajetórias e a frequência são apresentadas através das setas, que são elementos esquemáticos. Todas as setas do desenho transmitem a trajetória, apenas as setas que saem e voltam poderiam ser consideradas como frequência, pois indicam que o movimento seria realizado mais de uma vez. Os pés não estão representando o participante diretamente, o que vemos na imagem é a consequência da ação, que é considerada uma forma contextual.

Desenho com estilo abstrato (Figura 2)

O desenho apresenta movimento e participante. Os movimentos de levantar a mão, abaixar a cabeça, entre outros, são expressos pictoricamente pela postura do participante. O participante agente é representado em estilo abstrato, que exige mais da percepção do leitor, para entender as informações e integrá-las.

Pintura (Figura 3)

A pintura, de Edgar Degas, também apresenta o movimento e o participante como informações conceituais. Assim como no desenho anterior, a postura é a principal forma de representar o movimento, porém a ação é transmitida em sua totalidade através do contexto, pelos acessórios (roupa de balé) e o ambiente (salão), em menor escala. A imagem nesse caso tem uma representação mais realista, que pode facilitar a compreensão do leitor da ação, pois ele tem a capacidade de encontrar um referente real mais rápido.

Fotografia (Figura 4)

As informações conceituais da ação da foto estão quase todas representadas de forma direta: o movimento, a velocidade, a trajetória e o participante. O movimento é apresentado pela postura e pelos momentos múltiplos. Este mesmo momento múltiplo induz a trajetória, através da junção do posicionamento do participante nos vários momentos. A velocidade é transmitida pelo recurso esquemático do embaçamento, pois quando o movimento acontece com velocidade significativa, perde a nitidez em determinados momentos. O participante agente tem sua forma apresentada com a maior

possibilidade de realismo para uma mídia estática. A ação da fotografia também é transmitida pelas informações contextuais, os acessórios e a roupa de balé.

História em Quadrinhos (Figura 5)

O amigo do Garfield apresenta o movimento, a trajetória, o participante e a velocidade do terceiro ao sétimo quadrinho, enquanto ensaia um passo de dança. Os vários movimentos estão representados pela postura, pelos momentos múltiplos (no último movimento da dança) e pela seqüência dos quadrinhos. A trajetória aparece através dos traços ao redor do personagem, elementos esquemáticos. A velocidade pode ser percebida por alguns leitores, através do momento múltiplo na cabeça. No grau de realismo, a HQ perde em relação à fotografia, mas ganha em representar a ação através da seqüencialidade.

Fotografia em seqüência (Figura 6)

A seqüência de fotografias, de Eadweard Muybridge, apresenta movimento, participante e velocidade. O movimento também nesse caso é mostrado pela postura da mulher nas imagens e pela seqüencialidade. Essa mesma seqüencialidade passa a impressão de velocidade, pois a proximidade de posição (pouca diferenciação, mudanças muito sutis), entre as duas primeiras imagens, por exemplo, assim como o distanciamento em outras (diferenciação e mudanças significativas), faz com que infiramos uma certa rapidez ou lentidão nos movimentos, respectivamente. O participante agente também tem estilo realista representado através da fotografia.

Flipbook (Figura 7)

O *flipbook*, mídia com imagens múltiplas em suporte temporalizado, apresenta todas as informações conceituais, ou seja, percebemos o movimento, a trajetória, a velocidade, o participante e a freqüência. Diferentemente das imagens vistas anteriormente, o *flipbook* não precisa de informações gráficas adicionais, como elementos esquemáticos, onomatopéia e momentos múltiplos para representar seus movimentos. A seqüencialidade é uma característica inerente das mídias temporalizadas, a postura também está presente e poucos elementos contextuais aparecem, apenas o chapéu. A velocidade é apresentada dependendo da quantidade de páginas que se desenha um movimento, como acontece com a figura anterior na qual maior diferenciação entre os momentos representa velocidade rápida. Novamente aqui falamos no estilo do

participante que volta para um estilo de representação mais abstrata, por outro lado, a ação está acontecendo ao mesmo tempo que a percebemos, diferentemente dos exemplos anteriores, em que precisamos juntar todas essas informações e criá-la na nossa mente.

Animação para web (Figura 8)

A coreografia desenvolvida para ser veiculada na web da Companhia de Dança Magali & Didier Mulleras⁶ também apresenta movimento, trajetória, participante, velocidade e frequência. A diferença mais marcante entre essa animação e o *flipbook*, também temporalizado, é a possibilidade de elementos sonoros e da interatividade passiva do observador, já que no *flipbook* o movimento só acontece quando ele manuseia as páginas. Em relação ao som, ele não é um ruído feito pelo contato dos pés com o chão (equivalente a onomatopéia gráfica), que poderia caracterizar a ação, uma trilha sonora é escutada em seu lugar. O movimento é expresso através da postura e do suporte temporalizado, que nos permite ver a seqüência, assim como a velocidade e a frequência são fixas. A trajetória também é percebida pelo desenrolar da movimentação, mas em um dos movimentos a trajetória dos braços é graficamente formada com elementos esquemáticos, que posteriormente se transforma num participante paciente, pois o participante agente, o homem, a chuta. Importante mencionar que essa trajetória poderia ser dispensada, já que a vemos acontecer, como ocorre com a maioria das mídias audiovisuais.

Filme não narrativo (Figura 9)

O curta-metragem *Pas de Deux* (1968), de Norman McLaren, contém todas as informações conceituais e as apresenta através da postura (os movimentos, e indiretamente a trajetória), da seqüencialidade (movimento, trajetória, velocidade e frequência), do contexto (com roupas coladas) e dos momentos múltiplos (os movimentos e a trajetória, e menos diretamente a velocidade). Dos três elementos sonoros possíveis no cinema (fala, música e ruído), apenas é utilizado a trilha sonora, e em algumas partes aparece momentos múltiplos dos dançarinos, numa intenção muito mais poética do que informacional, pois não temos dificuldade em observar a movimentação em outras cenas.

⁶ Coreografia 504 da série Mini@tures (<http://www.mulleras.com/>)

Filme narrativo de ficção (Figura 10)

Em *Tango* (1998), filme de Carlos Saura, temos a representação mais realista possível do movimento. O vemos tal qual vemos no mundo real, com todos os elementos necessários para percebê-lo. Em algumas partes do filme, os personagens encontram-se contra a luz, atrás de cortinas, e observamos apenas sua silhueta, uma representação estilística que muito lembra representações gráficas impressas. No entanto, nas cenas em que os personagens aparecem normalmente, com todo o contexto a sua volta, observamos as informações conceituais das ações (participante, movimento, velocidade, frequência e trajetória) através da sequencialidade, da postura, do contexto, que nesse caso é muito importante, até o título do filme serve para contextualizar a ação. Os ruídos exalados pela dança, que nas mídias estáticas poderiam aparecer graficamente (onomatopéia), são escutados pelos espectadores. Dessa forma, eles podem se tornar essenciais em cenas que os dançarinos estão fora de quadro, mas escutamos o som da de seus movimentos.

Discussão

Os elementos conceituais propostos por Wanderley (2006) são elementos significativos para a construção conceitual e expressão visual das ações em ambas as mídias. Eles, porém, têm aplicação, e até mesmo importância, diferenciada nos meios dinâmicos e estáticos.

Para o meio estático, os elementos conceituais têm importância vital por caracterizar, diferenciar e induzir a ação permitindo que o leitor identifique as informações, compreenda a ação e a visualize no material. No entanto, algumas das informações conceituais possuem dificuldades de expressão nas mídias estáticas como os movimentos (principalmente sua variedade e seus diversos momentos), a velocidade (fracamente expressa) e a frequência (elemento dificilmente representado); enquanto outros, como a trajetória, consegue ser direta e facilmente apresentada. Todas as figuras do meio estático apresentam a ação de dançar a partir dos seus participantes (com exceção da figura 1) e de seus movimentos. As figuras 2 e 3 conceituam a ação apenas através desses elementos conceituais. Já a trajetória é percebida e representada por meio das diferentes setas, do conjunto dos momentos da ação e pelas linhas, em metade das figuras do meio estático, mesmo tendo facilidade de expressão gráfica, as figuras 1, 4 e

5, respectivamente. A velocidade, como a trajetória, também é expressa em metade das figuras (figuras 4, 5 e 6), mesmo diante de sua dificuldade de expressão. A frequência dos movimentos é expressa somente na figura 1 pelas setas, ao voltarem para um ponto inicial (representando que aquele movimento será continuamente repetido), demonstrando a sua dificuldade de representação, mesmo sendo, em algumas ações, informação importante.

Na mídia dinâmica, os elementos conceituais também são essenciais para apresentar a ação, já que ela se concretiza visualmente com a exposição deles. Nestes meios temporalizados a ação é melhor percebida, pois os meios estáticos podem representar somente partes da ação (poucos momentos), enquanto nos meios dinâmicos toda ela é apresentada (todos os momentos). Assim, o meio dinâmico permite vermos e utilizarmos todos os elementos conceituais da ação. Outra característica importante nos meios dinâmicos é a suavização das limitações do meio estático, quase todos os elementos conceituais são observados diretamente; todos os movimentos e suas fases podem ser apresentados; a velocidade com que eles acontecem pode ser observada, e a frequência dos movimentos também é facilmente representada. Apenas a trajetória é, em sua maioria, induzida por meio do conjunto de todos os outros elementos. Na figura 8 e 9 (animação para web e filme não narrativo), a trajetória é diretamente expressada, pela forma em vermelho e pelos momentos múltiplos, respectivamente. Em *Tango* (1998), de Carlos Saura, a trajetória é indicada pelos outros elementos conceituais. Já a figura 07, o *flipbook*, apresenta apenas alguns dos momentos da ação, que são visualizados como um todo pela passagem das folhas, e parte dos seus elementos conceituais como seu participante, seus movimentos e frequência. Por conclusão, esta mesma figura expressa a trajetória da ação e sua velocidade.

Assim, os elementos significativos conceituais das ações evoluíram com o desenvolvimento dos meios de expressão quando estes permitiram sua apresentação total (todos os elementos em todos os momentos), e não por importância e necessidade de representação, já que nos meios estáticos são eles que sugerem a ação, que são as referências dos leitores, e nos meios dinâmicos, são os responsáveis em apresentar e caracterizá-la (de forma não verbal). Nas figuras 7, 8, 9 e 10 a ação inteira de dançar é representada, todos os seus momentos podem ser vistos, sendo seus elementos

conceituais, movimentos, participante, velocidade e frequência apresentados diretamente na mídia.

As informações gráficas são as principais formas de apresentar as ações visualmente. Pelas limitações temporais, as informações gráficas são mais exploradas e trabalhadas nos meios estáticos do que nos meios dinâmicos, na tentativa de apresentar de forma mais direta e clara os elementos conceituais e a ação como um todo. A representação postural é a maior forma de expressão gráfica de ações, usada em todas as dez figuras da amostra. No meio dinâmico, esse uso contínuo pode ser explicado porque este meio utiliza as informações diretas da ação, sendo a postura quase uma exigência, um resultado, uma necessidade da execução dos movimentos, é uma informação não separável da ação. Devido a essa ligação entre a ação e suas posturas, estas também são para os meios estáticos uma forte forma de expressão gráfica de ações.

As imagens das figuras 2 e 3, pela simplicidade de conteúdo, usam a representação postural como forma principal para apresentar a ação, a pintura (figura 3) complementa com o contexto (ambiente e roupa). Já a figura 01 (desenho com elementos esquemáticos) representa a ação com diversos momentos por meio das setas e da sequencialidade, bem como pelas posturas dos pés dos possíveis participantes. A fotografia (figura 4) também explora a postura como forma de representação gráfica de ações, integrando-a aos momentos múltiplos ao apresentar vários de seus momentos e ao próprio recurso esquemático do embaçamento. A figura 5 utiliza quase todas as formas de representação destacadas por Wanderley (op. cit.), postura, como elementos de expressão maior, elementos esquemáticos (as linhas), os momentos múltiplos (penúltimo quadro), e claro a representação sequencial, característica base e essencial das HQ's. Assim, nos desenhos, fotografias, pinturas e histórias em quadrinhos, como vimos anteriormente, as formas de representação se desenvolveram desde a simples expressão das posturas peculiares da ação (representação postural), para a caracterização de seu contexto particular (ambiente, acessórios e posicionamentos espaciais), de suas conseqüências, de seus sons resultantes até chegar a representação de informações sem forma visual na sua execução real, como a trajetória e a velocidade, através da representação esquemática. Evoluiu também desde a apresentação de um só momento da ação (figuras 2 e 3) para a representação de vários momentos (figuras 4 e 5) numa mesma imagem, a representação por momentos múltiplos; e em imagens

diferenciadas, a representação seqüencial (figuras 1, 5 e 6). E essa evolução foi imprescindível para o desenvolvimento do cinema.

Os meios dinâmicos têm como essência a representação seqüencial. Continuaram, contudo, abusando da representação postural, por ser a postura um acontecimento natural e real da ação; e utilizando a representação contextual (figuras 9 e 10), principalmente nos meios mais realistas, como o cinema. A representação onomatopéica também é explorada, porém o som resultante da ação é apresentado de forma verbal sonora, não mais através de símbolos gráficos. Nesses meios, as linhas de movimento, consideradas representações esquemáticas, é a forma que mais perde aplicação.

Com o desenvolvimento de equipamentos, técnicas e conceitos, muitas das formas características dos meios estáticos têm trabalhado em conjunto com os procedimentos e elementos de expressão dos meios dinâmicos, como o exemplo da animação para web (figura 8), ao mostrar graficamente a trajetória de alguns movimentos; e o exemplo do cinema não narrativo (figura 9), ao apresentar momentos múltiplos. Outro exemplo de trajetória gráfica aparece no filme *Magnólia* (1999), de P. T. Anderson, figura 12.



Figura 12

Já a participação do leitor na compreensão das mensagens visuais com a ação contínua e vai sempre continuar sendo um elemento significativo essencial para qualquer meio de representação. Nos meios estáticos, o leitor tem participação fundamental na própria existência da ação, já que ela literalmente não acontece, mas é visualidade, percebida por ele devido às sugestões do material. Nos meios dinâmicos, esta participação parece ser mais suave já que eles apresentam, como comentado anteriormente, toda a ação num grau de realismo maior.

Conclusão

Até o surgimento dos meios dinâmicos, a representação de ação limitava-se a reprodução indutiva através de informações conceituais expressas em informações gráficas nos meios estáticos. O leitor tinha uma participação ativa para decifrar e identificar tais informações, perceber os movimentos e concluir a ação, vendo-a mentalmente. Com o advento dos meios temporalizados, principalmente o cinema, as informações conceituais, imprescindíveis a qualquer meio de expressão, deixaram de ter que serem representadas por recursos gráficos das ações (momentos múltiplos, elementos esquemáticos e onomatopéia). A partir desse momento, o próprio movimento é visualizado, e posteriormente escutado, pelo observador, através da seqüencialidade real das imagens e do som. Postura e contexto tornam-se informações visuais fundamentais para a percepção das informações conceituais da ação.

No entanto, percebemos a utilização de informações gráficas, junto das imagens filmadas, com sentido diferente do utilizado nas mensagens impressas para representar ações. Elas não são mais imprescindíveis para a visualização dos movimentos, são escolhas estilísticas de seus autores.

Referências bibliográficas

BARTHES, Roland. A mensagem fotográfica. In: _____. *O óbvio e o obtuso: ensaios críticos III*. Tradução de Lea Novais. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova fronteira, [1961] 1990. p. 11-26.

McCloud, Scott. *Desvendando os Quadrinhos*. Tradução de Hélcio de Carvalho e Marisa do Nascimento Paro. São Paulo: M. Books, [1993] 2005.

METZ, Christian. *A significação no cinema*. Tradução de Jean-Claude Bernardet. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, [1968] 1977.

METZ, Christian. *Linguagem e cinema*. Tradução de Marilda Pereira. São Paulo: Perspectiva, [1971] 1980.

TWYMAN, Michael. The graphic presentation of language. *Information Design Journal*, Amsterdam, v.1, p.2-22, 1982.

VERNET, Marc. Cinema e narração. In: AUMONT, Jacques et al. *A estética do filme*. Tradução de Marina Appenzeller. São Paulo: Papyrus, 1995. p. 157-222.

WANDERLEY, Renata. *Uma abordagem para a representação gráfica de 'ações dinâmicas'*. Dissertação de mestrado. Pós-Graduação em Design. Universidade Federal de Pernambuco. Brasil, 2006.