

Lições dos *games* para se pensar a reconstrução do espaço escolar ou como Super Mario pode dialogar com a escola

Marcos Rodrigues Ornelas de Lima*

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Geografia, Brasil

RESUMO

No presente trabalho, o objetivo é buscar lições em alguns jogos para se repensar o espaço escolar, tendo como referência a construção de um grupo de pesquisa em uma escola de educação básica. O trabalho está estruturado em dois momentos. A primeira parte traz algumas lições dos *games* para se pensar a escola e a parte final busca compreender as limitações e ganhos dessas lições a partir do relato da construção de um núcleo de pesquisa em uma escola federal.

Palavras-chave: games, ensino, NuGAME.

1 INTRODUÇÃO

Imagine um espaço onde alunos trocam saberes como figurinhas; constroem conhecimento como cenários complexos de Minecraft ou superam obstáculos como barris em Donkey Kong. Esse espaço rico de experiências pedagógicas muitas vezes não é o espaço escolar. Como ressalta Gee [1], “seres humanos de fato gostam de aprender, apesar de às vezes na escola a gente nem desconfiar disso” (p.169).

A expansão dos *games* como uma prática sócio-espacial redefiniu diversas outras práticas sociais, possibilitando criar diálogos entre saberes diversos, tendo os jogos eletrônicos como ponte importante nesse processo [2]. No trabalho em tela, pretendemos buscar lições em alguns jogos para se repensar o espaço escolar, tendo como referência a construção de um grupo de pesquisa em uma escola de educação básica.

O trabalho está estruturado em dois momentos. A primeira parte traz algumas lições dos *games* para se pensar a escola e aborda temas como: a) organização do espaço; b) padronização curricular; c) construção de habilidades; d) cooperação em espaços de aprendizagem; e, e) *games* como trabalhos de campo virtuais. A parte final busca compreender as limitações e ganhos dessas lições a partir do relato da construção do Núcleo de Games, Atividades e Metodologia de Ensino – NuGAME no Colégio Pedro II.

2 LIÇÕES DOS GAMES PARA PENSARMOS A ESCOLA

A indústria dos jogos eletrônicos tem criado um dado que as escolas, em sua maioria, têm dificuldade para incorporar ao seu cotidiano. A situação ilustrada na introdução traz implícito um ponto importante: os jogos eletrônicos são ferramentas de aprendizagem. Eles, segundo a literatura, educam de alguma forma: seja no sentido de reforçar práticas inadequadas como o consumo [3]; ou para a violência [4], ou para o entendimento da história [5]. De uma forma ou de outra, nos últimos anos essa dimensão pedagógica dos jogos eletrônicos vem ganhando espaço dentro da Academia e infelizmente, não vem ganhando eco nas salas de aula.

Como observa Mattar [6], além da resistência natural da escola

em lidar com o novo, muitas informações que recebemos sobre *games* vêm de pessoas que não jogam. Ainda de acordo com o autor, é importante notar que *games* ainda são considerados pela sociedade formas culturais ilegítimas e triviais, não sendo posicionados no mesmo nível de filmes, livros e músicas.

2.1 Lição 1: Organização do espaço

Se Freire [7] nos alerta que não há quem ensine que não aprenda e não há quem aprenda que não ensine, o ícone dos *games* Super Mario também nos dá uma lição no mesmo sentido. O personagem surge em 1981 no jogo Donkey Kong, ou seja, Mario não era o protagonista e nem mesmo tinha seu nome no título do *game*. Somente em 1985 o mecânico aparece como protagonista no jogo que recebe seu nome – Super Mario Bros (figura 1). Para nós, a diferença em relação ao protagonismo tem uma forte característica espacial: se em Donkey Kong o espaço era verticalizado e o herói deveria subir degraus, em Super Mario Bros o espaço se torna horizontal e o caminhar é para frente, isto é, uma prática com videogames deve estabelecer uma relação não hierarquizada/verticalizada entre os envolvidos. A organização do espaço escolar deve ser pensada no sentido de possibilitar um substrato material que favoreça relações não hierarquizadas entre saberes distintos, ou entre *games* e disciplinas escolares.



Figura 1: O personagem Super Mario aparece pela primeira vez em um jogo eletrônico no título Donkey Kong (1981), como jumpman. Em 1985 o personagem vira protagonista e passa a dar título ao jogo – Super Mario Bros.

A organização do espaço não se altera por si só através da utilização de videogames na escola, ou mesmo de qualquer outra nova tecnologia. Esse tipo de reducionismo é bastante habitual e costuma revelar apego aquilo que muitos consideram como a “boa e velha escola moderna” [8].

Entretanto, se não criam por si só, ajudam com alguns elementos conforme veremos no item 3.

2.2 Lição 2 - Padronização curricular

Como pensar um projeto de escola que tenta colocar com as mesmas demandas Mario, Peach, Toad, Bowser, Goombas e outros? A figura 2 se assemelha à imagem de muitas salas de aula, e o semblante dos personagens também remetem às diferentes sensações que os alunos vivenciam no decorrer de suas atividades escolares. Enquanto, para alguns, aquele é um momento de prazer por corresponder às suas demandas, para outros é um momento de frustração e perda de tempo. Entender a diversidade é outra lição dos *games*.

* e-mail: marcoslima.geo@gmail.com



Figura 2: Personagens da série Super Mario Bros, com destaque para as reações de felicidade, raiva e desatenção, semelhante à uma sala de aula.

Segundo Gomes [9], a diversidade do ponto de vista cultural pode ser compreendida como “construção histórica, cultural e social das diferenças”. A instituição escolar deve ser entendida como lócus dessa diversidade, e o currículo deve contemplar essa diversidade como um elemento central e não como mero coadjuvante. Nesse sentido, a escola, seus agentes e suas práticas, deve promover diálogos que visem à pluralidade cultural e permitam diálogos entre *games* e conteúdos escolares, se essa for uma demanda do grupo de alunos. Colocar os jogos eletrônicos como demanda universal da escola é desconsiderar a lição que a figura 2 nos ensina.

2.3 Lição 3 - Construção de habilidades

O que faz do Super Mario um sujeito bem-sucedido na tarefa de resgatar a Princesa Peach, pilotar kart e tantas outras aventuras? Sem dúvida não é o seu domínio de conteúdo sobre resistência do ar, durabilidade dos materiais, acumulação de riqueza e outros. Mario possui duas grandes habilidades: pular e correr. A forma como ele articula essas habilidades ao conteúdo é o que lhe garante sucesso em suas empreitadas.

Para Demo [10], o conhecimento moderno está mais ligado aos procedimentos metódicos de superação dos conteúdos do que aos próprios conteúdos. O importante no conhecimento não é o conceito aprendido, mas a forma, os procedimentos utilizados para aprender esse conceito e a utilização que se faz do conceito aprendido. Saber pensar aplica-se a qualquer conteúdo e implica a capacidade crítica frente ao próprio saber. As considerações do autor são importantes por dois motivos: primeiro por evidenciar as limitações ao colocarmos os conteúdos como centrais no processo de ensino-aprendizagem; segundo por lançar luz sobre os procedimentos metodológicos e a utilização que se faz dos conteúdos.

Os *games* contribuem para pensarmos nos procedimentos, mas não apenas isso, também como produtores de práticas inteligíveis a partir de alguns conteúdos, conforme veremos na próxima etapa do trabalho em tela.

Gee [1], ao trabalhar com a dimensão pedagógica do que considera bons jogos (termo empregado sem qualquer correlação direta com os chamados jogos educativos, sendo os jogos comerciais o centro na análise do autor), esclarece que

Algumas pessoas pensam que a aprendizagem escolar – em Biologia, por exemplo – só tem a ver com aprender “fatos” que possam ser repetidos em uma prova escrita. Décadas de pesquisa, porém, têm mostrado que os estudantes ensinados por esse sistema, apesar de conseguirem passar em exames, não conseguem de fato aplicar seu conhecimento para resolver problemas ou para compreender os fundamentos conceituais de seu campo de aprendizagem. (p.169)

Libâneo [11] faz uma abordagem sobre conteúdos ressaltando sua relevância não só na vida escolar, mas também, na formação de uma sociedade justa. O autor critica a forma estática e sem significado vital para o aluno como muitas vezes os conteúdos são trabalhados, aspecto apenas conceitual, não valorizando a capacidade e habilidade do aluno para adquirir conhecimentos, aspecto procedimental, e separados das condições sócio-culturais e individuais do aluno, aspecto atitudinal. Define ‘conteúdo’ de forma abrangente incluindo não só conhecimentos, mas habilidades, hábitos, modos valorativos e atitudinais de atuação social visando sempre sua aplicação na vida prática dos alunos.

Tanto para James Paul Gee, quanto para José Carlos Libâneo, os conteúdos não podem ser vistos de forma isolada e sim como habilidades.

2.4 Lição 4 - Cooperação em espaços de aprendizagem

A transformação do personagem Luigi na saga Super Mario Bros também nos traz lições para pensarmos a escola. Originalmente era apenas um personagem para jogar no modo “2 Players”, tinha a mesma cor, velocidade e poderes de seu irmão Mario. A primeira grande mudança pode ser observada em ‘Mario: The Lost Levels’, onde Luigi podia pular mais alto que Mario. Em Super Mario Bros 2, Luigi teve sua aparição com maior destaque e habilidades que o diferenciavam ainda mais do irmão mais famoso. Além de pular mais alto que seu irmão, era notável que o personagem era mais alto e magro. Pular mais alto garantia uma habilidade necessária para ajudar na conclusão dos objetivos do jogo.

Será que a escola busca cooperação entre diferentes habilidades desenvolvidas pelos alunos dentro e fora do espaço escolar?

Pioneira no país no debate sobre jogos e ensino, Alves [12] ressalta as comunidades de aprendizagem que se formam em torno dos jogos. Para a pesquisadora

A aprendizagem que é construída em interação com *games* não é mera cópia mecânica das situações vivenciadas, mas uma ressignificação que os jogadores fazem das imagens e ações presentes nos conteúdos dos jogos eletrônicos mediante seus modelos de aprendizagem construídos ao longo de sua estruturação como sujeitos (p. 118).

Assim como cada jogador terá um olhar sobre o jogo, diversas leituras sobre conteúdos representados nos *games* serão possíveis. Aqui cabe uma ressalva importante para aqueles que pretendem trabalhar os jogos como ferramenta de ensino: pela sua dinâmica e pelo exposto na citação acima, nos parece claro que buscar os jogos como mero atrativo para chamar a atenção dos alunos para os conteúdos que seriam realmente importantes é desperdiçar o que de melhor os *games* teriam a contribuir para o ensino escolar. Como ressalta Gee [1], “o desafio e a aprendizagem são em grande parte aquilo que torna os videogames motivadores e divertidos” (p.168).

Cooperação é uma palavra chave em muitos *games* e deveria ser também no espaço escolar. Colaboração é uma maneira especial de trabalhar em conjunto. Partindo desse princípio, McGonigal [13] destaca três habilidades desenvolvidas em os jogos colaborativos: *cooperação* (agir intencionalmente em prol de uma meta comum); *coordenação* (sincronizar esforços e compartilhar recursos) e *cocriação* (produzir coletivamente um novo resultado). Nas palavras da autora, “a colaboração não significa apenas atingir uma meta ou unir forças; ela significa criar coletivamente algo que seria impossível criar sozinho” (p.268).

Mais uma vez, Freire [114] nos traz importante contribuição para o diálogo. Para ele, ninguém educa ninguém, ninguém educa

a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo. Parafraseando, os alunos-jogadores se educam entre si, colaborando em um processo de ensino-aprendizagem que pode ser mediatizado pelo videogame.

2.5 Lição 5 - Games como trabalhos de campo virtuais

Andar pela cidade do Rio de Janeiro possibilita observar in loco diversos processos trabalhados em sala de aula. Andar por Los Santos em GTA 5 nos permite uma prática pedagógica muito rica, em sentido semelhante ao trabalho de campo realizado no Rio de Janeiro, ou em qualquer outra metrópole. Como fazer campo trabalhando com *games* e qual a sua importância?

Concordamos com Petry [15] quando ela salienta que, graças à presença da narrativa, seja ela construída com a intenção de contar uma história, ou consequência de um script narrativo produzido pelo jogador, os *games*, com seus personagens e como espaço digital habitado, tornam-se hoje referências ou elementos reflexivos fundamentais da vida humana. Para ter acesso a esse espaço digital habitado e, por conseguinte, à riqueza de elementos que o compõem, é necessário visitá-lo e interagir com esse espaço. Cabe uma ressalva importante: conhecer o espaço digital habitado implica a imersão no jogo para além do encantamento e, nesse sentido, demanda uma problematização do espaço visitado e de suas ausências. Em outros termos, fazer um trabalho de campo para uma fábrica demanda problematizar as ausências observadas nesse espaço; logo visitar uma cidade de um jogo de videogame como um espaço digital habitado, implica buscar também aquilo que não está habitando esse espaço e a intencionalidade das escolhas feitas em relação ao que se representa e o que se omite.

3 CONSTRUINDO UM ESPAÇO ESCOLAR TENDO OS GAMES COMO REFERÊNCIA

Tendo como ponto de partida as lições apresentadas acima, no início de 2015, foi criado no Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro, o NuGAME - Núcleo de Games, Atividades e Metodologia de Ensino (www.nugame.org) com a proposta de levar os *games* para dentro da escola como ferramenta de ensino.

Desde o início, dois pontos eram balizares na construção de um espaço com esse propósito: a) o objetivo não era criar um espaço para abrigar uma turma inteira do ensino regular (lição 2) e; b) a produção de pesquisas no interior do núcleo seriam mediadas pelos professores responsáveis e pelos alunos, de forma a não hierarquizar saberes distintos (lição 1).

Embora os *games* sejam uma prática amplamente difundida entre os jovens, e não apenas entre eles, existem aqueles que não se interessam por essa atividade. Nesse sentido, colocar os jogos eletrônicos como imposição metodológica poderia acabar afastando os alunos das habilidades que pretendem ser desenvolvidas no NuGAME. Participar do núcleo deveria ser uma opção para os alunos interessados e não uma imposição institucional.

O segundo ponto se deve à preocupação de reconhecer que os alunos, em alguns casos, possuem um domínio maior não só do acervo de jogos, como das habilidades trabalhadas nos *games*. Reconhecer isso e dar a eles o papel de mediadores na construção de uma metodologia que utilize os videogames como ferramenta de ensino inverte o papel usual do professor como mediador na sala de aula.

Tendo como referência os dois pontos destacados, foram selecionados alunos-pesquisadores do ensino básico (8º e 9º anos do Ensino Fundamental II) para participarem do núcleo.

Importante destacar que os jogos utilizados para as pesquisas no NuGAME são os chamados jogos comerciais, os quais não possuem uma dimensão pedagógica escolar no sentido stricto sensu [16]. Essa ressalva é importante, tendo em vista a quantidade de trabalhos já realizados em diversas escolas sob a

tutela dos chamados jogos educativos. Embora seja inegável o ganho de participação por parte dos alunos através de jogos desse gênero no ambiente escolar, eles apresentam algumas limitações importantes: são jogos de orçamento reduzido se comparado aos jogos comerciais, o que acarreta uma perda do componente gráfico e musical que não pode ser desconsiderada em uma sociedade cada vez mais imagética; são em sua maioria monotemáticos e não despertam nos alunos interesses para além da sala de aula e por fim, e mais importante, não fazem parte do cotidiano dos alunos. Em outros termos, os jogos escolhidos em sua maioria fazem parte do grupo de *games* considerados como vilões na formação dos jovens [17].

Ainda em relação aos jogos educativos, McGonigal [13] ressalta que apesar do crescimento da indústria desse tipo de *game*, em sua grande maioria não conseguem combinar um bom design com um conteúdo educativo sólido. A escolha por abrir mão dos jogos classificados como educativos e a opção pelos *games* comerciais só foi possível através da colaboração da direção da escola e dos responsáveis dos alunos-pesquisadores, que assinaram um termo autorizando a utilização de *games*, independente da faixa etária, com fins pedagógicos dentro do núcleo.

Selecionados os alunos-pesquisadores, começamos o trabalho no sentido de desenvolver uma metodologia que permitisse a construção de um espaço onde *games* e ensino fossem a tônica dos objetos e ações desenvolvidos. Arruda [5] traz um indicativo de caminho ao utilizar uma gama de jogos, como Age of Empires, Civilization, Rome, Total War e outros para trabalhar conceitos-chave da História: democracia, totalitarismo, monarquia. Buscando trilhar caminho semelhante, elencamos três linhas de pesquisa para utilizarmos os jogos eletrônicos a fim de trabalhar habilidades a partir de conceitos-chaves: a) Assassins Creed e a paisagem; b) GTA e a organização interna da cidade; e, c) Street Fighter e construção de cenários geográficos.

A partir da definição dos jogos e temas de cada linha de pesquisa, buscamos autores que ajudassem a construir uma metodologia que possibilitasse a análise das imagens nos *games*, buscando respostas para as questões levantadas; dois autores da história da arte nortearam esta etapa. De particular interesse para essa parte está a assertiva de Gombrich [18] de que os símbolos, as formas simbólicas, podem ser vistas como metáforas, isto é, representações sujeitas a diferentes significados. Ao adotar a expressão “metáfora visual” para as obras de arte, o autor nos ajudou no entendimento dos *games* como metáforas. Na mesma linha, Fink [19] argumenta que os jogos podem ser entendidos como metáfora especulativa do mundo. Por sua vez, Panofsky [20], ao buscar as fases que compõem o decifrar de uma obra de arte, nos indicou uma das possibilidades para deciframos as imagens e metáforas produzidas pelos *games*. Para este autor, decifrar uma imagem é um processo que ocorre em três momentos: i) pré-iconografia, consiste em reconhecer os elementos visuais que compõem a obra de arte; ii) iconografia propriamente dita, onde a relação entre os elementos é estabelecida, obtendo-se uma primeira interpretação e, iii) iconologia, momento em que com base na cultura local por meio de métodos diversos, obtém-se os significados intrínsecos a obra de arte.

No trabalho desenvolvido no NuGAME, boa parte das análises de imagens produzidas pelos jogos tiveram como referência metodológica a iconografia de Erwin Panofsky.

4 CONCLUSÃO

As atividades desenvolvidas no Núcleo de Games, Atividades e Metodologia de Ensino - NuGAME até o momento nos permitem concluir que os chamados jogos comerciais carregam uma gama de habilidades que dialogam com o espaço escolar e negligenciá-

las é mais do que desconsiderá-los como uma ferramenta de ensino, mas também desconsiderar a escola e sua diversidade. Como aponta Gee [1], os bons videogames incorporam bons princípios de aprendizagem. Como alerta, “se ninguém conseguisse aprender esses jogos, ninguém os compraria – e os jogadores não aceitam jogos fáceis, bobos, pequenos” (p. 168).

A construção de um núcleo de pesquisa como o NuGAME em uma escola de ensino básico parte de duas constatações: de um lado, muitos jovens têm nos espaços digitais habitados um sentido de lugar mais forte do que com a própria escola e de outro, que a escola demanda repensar seu sentido de pertencimento para esses jovens. Identidade é um conceito importante nesse processo, e os jogos eletrônicos trazem algumas lições. Nenhuma aprendizagem profunda ocorre se os aprendizes não fizerem um compromisso de longo prazo com ela. Aprender alguma coisa em um novo campo, seja geografia ou matemática, requer que o aprendiz assuma uma nova identidade; assumo o compromisso de ver e de valorizar o trabalho e o mundo da forma como o fazem os bons geógrafos e matemáticos. Os bons videogames cativam os jogadores por meio da multiplicidade de identidades que podem ser construídas e reconstruídas. Os jogadores se comprometem com o novo mundo virtual no qual vivem, aprendem e agem através de seu compromisso com sua nova identidade. Por que deveria a identidade de um pesquisador ser menos atraente? [1]

Um dos desafios para criar um núcleo de pesquisa com alunos do ensino básico é pensar em elementos que permitam de forma material e simbólica a criação da identidade de pesquisador nos alunos. Não hierarquizar os pesquisadores, no caso professores e alunos, adotar o termo pesquisador de forma irrestrita para os participantes do núcleo e construir a noção de que os *games* são o objeto de pesquisa do NuGAME ajudam a reforçar essa identidade – de pesquisador - e consequentemente, a reconstruir outras identidades importantes no espaço escolar.

Um núcleo de pesquisa na única escola citada nominalmente na constituição federal, o Colégio Pedro II, tem a possibilidade de trazer à tona um debate que vem sendo travado na Academia para o centro da sala de aula, não como mero coadjuvante. Nesse sentido, as lições trabalhadas na primeira parte do presente artigo vêm sendo aplicadas desde a organização do espaço, com uma disposição que contribua para uma não hierarquização de saberes (como o Mario de 1985 e não de 1981 em Donkey Kong); passando pela formação de pesquisadores que tem os *games* como um campo do saber e não como imposição metodológica (não nos interessa um Mario feliz e um Bowser emburrado no canto da sala); com o entendimento que cada habilidade por parte dos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem devem dialogar no sentido de fortalecer o núcleo enquanto uma comunidade de aprendizagem marcada pela diversidade (Mario e Luigi com pulos do mesmo tamanho não contribuem para alcançar diferentes objetivos); e por fim, entender a sala do NuGAME como uma estação de trem, onde é possível embarcar para diversos cenários que de alguma forma ajude pensarmos os espaços cotidianos das grandes metrópoles.

Por fim, se a vida é igual ao Super Mario World, cheia de fases, vale a máxima de Paulo Freire, para quem a vida em sua totalidade ensinou como grande lição que é impossível assumi-la sem risco.

REFERÊNCIAS

- [1] J. P. Gee. Bons videogames e boa aprendizagem. Revista Perspectiva, v. 27, n. 01, p. 167-178, jul 2009.
- [2] J. Ash e L. Gallacher. The cultural geographies of videogame. Geography Compass, 5/6, p. 351-368, 2011.
- [3] F. Cabral. Jogos Eletrônicos: técnicas ilusionistas ou emancipadoras. Revista USP, n. 35, p. 134-145, set./nov. 1997.
- [4] T. Aguiar. Na trincheira do virtual. Veredas, n. 76, abr. 2002. Disponível em: www.cultura-e.com.br/Site/rvsVer/Edicao76/Especial03.asp. Acesso em: 12 abr. 2015.
- [5] E. P. Arruda. O papel dos videogames na aprendizagem de conceitos e analogias históricas pelos jovens. Ensino em Re-Vista, v. 18, n. 2, p. 287-297, jul./dez. 2011.
- [6] J. Mattar. Games em educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- [7] P. Freire. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática docente. São Paulo, SP: Paz e Terra, 1996.
- [8] P. Sibilia. Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012
- [9] N. L. Gomes. Indagações sobre currículo: diversidade e currículo. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007. (Organização do documento Jeanete Beauchamp, Sandra Denise Pagel, Aricélia Ribeiro do Nascimento). Disponível em: . Acesso em: 5 maio 2011.
- [10] P. Demo. Conhecimento Moderno. Petrópolis: Vozes, 1997
- [11] J. C. Libâneo. Didática. São Paulo: Cortez, 1994.
- [12] L. Alves. Game Over: jogos eletrônicos e violência. São Paulo: Futura, 2005.
- [13] J. McGonigal. Reality is broken: why games make us better and how they can change the world. Nova York: Penguin Books, 2012.
- [14] P. Freire. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005, 42.ª edição.
- [15] A. S. Petry. Heavy Rain ou o que podemos vivenciar com as narrativas dos games. In: X SBGames - Salvador - BA, Novembro, 2011
- [16] C. L. Mendes. Jogos eletrônicos: diversão, poder e subjetivação. São Paulo: Papirus, 2006.
- [17] F. A. Curi. Uma proposta para a leitura crítica dos videogames. Comunicação e Educação, São Paulo, USP, v. XI, n. 2, p. 189-195, mai.-ago.2006.
- [18] E. H. Gombrich. Visual Metaphors of Value in Art. In E. H. Gombrich. Meditations on a Hobby Horse and Other Essays on the Theory of Art. London: Phaidon, 1994.
- [19] E. Fink. Le Jeu comme Symbole du Monde. Paris. Les Editions de Minuit, 1966.
- [20] E. Panofsky. Iconografia e iconologia uma introdução ao estudo da arte da renascença. In Significado nas artes visuais. São Paulo Perspectiva, 1976. p 47-87