Midiologia Subliminar Aplicada ao Pânico Pokemon Multimidiático:

da Videosfera dos Video-Games e Desenhos Animados às Histórias em Quadrinhos e Merchandising da Grafosfera.

(*O desenho Causador de Epilepsia no Japão)*
http://www.calazans.ppg.br

Flávio Mário de Alcântara Calazans.
Doutor pela ECA-USP.
Professor da UNESP-UNILUS

[Esta pesquisa é dedicada à memória de Juracy de Andrade Alcântara]

1-Introdução.

No final do século XX a tecnologia dos computadores somou-se à das redes telemáticas transmitidas via satélite, incorporando signagens oriundas dos videogames em edições de imagem ritmadas taquicoscópicamente.

Tais velocidades vertiginosas estimulam subliminarmente reações fisicas, neurofisiológicas nos telespectadores, envolvidos em uma rede multimídia de mensagens eletrônicas, impressas e orais (Videosfera, Grafosfera e Logosfera, segundo a Midiologia).

Neste quadro, surge a Midiologia como corpo teórico analítico dos meios de comunicação de massa que transportam (transmitem-propagam) e dão suporte físico aos sinais, enfocando sua eficácia ; somando-se à Semiótica e à Teoria da Comunicação Subliminar, a qual classifica iconesos de diversos graus de subliminariedade e seus efeitos fisiológicos inconscientes.

Objetiva-se aplicar os conceitos da Midiologia Subliminar ao desenho animado que venha a fazer uso de sinais subliminares cujos efeitos neurofisiológicos possam vir a ser mensurados.

A metodologia empregada é o estudo de caso do desenho animado japonês “Pokemon” e seus efeitos nos telespectadores, com apoio da metodologia antropológica da “observação participante” , na qual o pesquisador encontra-se imerso no ambiente cultural (Aldeia Global) e exposto ao signo telemático subliminar.

2-Midiologia Subliminar: O caso “Pokemon”.

“Um executivo de uma das principais produtoras de desenhos animados disse (...)

- *Quando um programa leva crianças ao pronto-socorro, companhias de produção de desenhos e redes de TV têm de reexaminar o que estão fazendo.”*

(A Tribuna, Santos, sexta-feira, 19 de dezembro de 1997.)

Enquanto eu escrevia um “paper” analisando midiologicamente as campanhas multimídia de Toscani para a Benetton, minha mãe que estava assistindo tv com minha avó avisou-me que a televisão noticiava :-“ Um fenômeno no Japão que eu acho que é subliminar”.

Ao ligar a minha TV, já era tarde demais, mas minha mãe recortou o jornal dias depois, o qual noticiava algumas das consequências do evento; aquele foi o primeiro de um enorme “dossier” que ainda cresce a cada dia um ano depois, graças a meus colaboradores, correspondentes internacionais, alunos e outros amigos.

Considero a Midiologia como o corpo teórico mais adequado para o estudo do fenômeno japonês.

A Midiologia é uma teoria científica, um paradigma que explica os fenômenos da comunicação, criada por Régis Debray nos anos 90 (atualizando teses de McLuhan) , a qual pode ser empregada como instrumental de análise de fenômenos psico-sociais como o caso deste desenho animado nipônico.

O objeto da Midiologia são os meios de comunicação, os veículos de registro-suporte físico(papel impresso dos jornais e revistas da Grafostera - Galáxia deGutemberg.), transporte de sinais (ondas hertz e outras transmitindo-propagando sinais eletrônicos,o Rádio, a Televisão, Internet, etc.. a Videosfera ou Aldeia Global.) e sua eficácia simbólica.

Midiologicamente, tal eficácia pode ser mensurada quantitativamente pela magnitude dos movimentos sociais desencadeados por sinais midiáticos, como por exemplo os artigos de Zola defendendo Dreyfus que desencadearam o conceito de "intelectual" na França.

Cabe à Midiologia estudar os processos virtuais-semiótico-midiáticos da sociedade tecnológica, os efeitos de uma idéia-mensagem-notícia veiculada pela mídia sobre as massas.

A História da humanidade é o registro acumulado de crenças, ideologias, filosofias e religiões institucionalizadas, interiorizadas no inconsciente racial-coletivo, tradições e tecnologias transmitidas-propagadas pelas gerações, programando mentes, desenvolvendo projetos civilizatórios.

A transmissão -propagação é o transporte de informação-comportamento pelo tempo, mediação entendendida enquanto memória, e neste sentido, o caso japonês necessita de registro histórico o mais detalhado possível para posterior resgate informacional.

Já Midiosfera é um termo da Midiologia que refere-se ao recorte, delimitação, circunscrição geográfica-cronológica de alcance de um fenômeno midiático.

Em tratando-se de Midiosfera Nipônica, o registro exige maior rigor e detalhamento mais exaustivo ainda , o qual fundamente com a máxima exatidão a análise desde um ponto de vista midiático brasileiro.

Fato documentado : Terça-Feira, 16 de dezembro de 1997, 18 horas e trinta minutos, Japão; começa a transmissão do desenho animado da série "Pokemon", o episódio intitula-se "Computer Warrior Porigon" (Den no Usenshi Porigon) e é transmitido em rede por uma cadeia de 37 emissoras.

Cerca de vinte minutos após o término do episódio tem início o evento histórico cujas repercussões ecoarão através dos anos seguintes, um evento de tamanha magnitude que pode ser comparado à transmissão radiofônica "Guerra dos Mundos"de Orson Wells em New York, pelo impacto social multitudinário, e à Experiência Vicarista em New Jersey, quando as primeiras mensagens empregando tecnologia subliminar foram veiculadas em um cinema, aumentando em 60% as vendas do refrigerante Coca-Cola.

Diversas agências de notícias internacionais deram cobertura ampla e detalhada ao evento, contudo, os registros quantitativos são inexatos, até mesmo contraditórios ou vagos, o que apenas contribui para especulações e incentiva boatos, rumores e germina mais outra nova lenda da Aldeia Global, Videosfera, Era da Mídia Eletrônica.

Entretanto, há pontos coincidentes na totalidade das versões, reiterados pelos "sites" de pesquisadores nipônicos na Internet, segundo os quais,

naquela noite centenas de crianças foram internadas em hospitais apresentando os mesmos sintomas, gerando alertas sobre uma possível epidemia em andamento, todas com : dificuldades respiratórias, vômitos, irritação dos olhos, convulsões, leves hemorragias, queixando-se de dores de cabeça e vertigens.

Um ponto em comum foi imediatamente levantado quando os pais foram interrogados sobre o momento das crises, pois todas as crianças assistiram ao desenho animado líder de audiência "Pokemon" enquanto jantavam.

Segundo a agência de notícias Reuters, 729 pessoas foram internadas naquela terça-feira à noite, na maioria crianças e adolescentes, e 24 horas depois 200 delas ainda não teriam obtido alta .

Porém, de acordo com outras fontes , como o jornal " Mainichi Shinbum "de 18 de dezembro de 1997, três pessoas foram internadas em estado grave, 217 com distúrbios e 462 com leves alterações fisiológicas, sendo 90% das pessoas estudantes de escolas elementares, 310 do sexo masculino e 375 do sexo feminino.

Por outro lado, o jornal " Japan Times" noticia outros números: 651 telespectadores internados, e detalha as cidades da região metropolitana de Tóquio , quantificando as internações: 77 em Kanagawa, 76 em Osaka, 71 em Tóquio, 70 em Saitama e 61 em Aichi, sendo que a pesquisa escolar teria coberto 1.396 escolas públicas elementares e 872 de segundo grau em Tóquio, segundo a qual 70% dos alunos das escolas elementares e 35% dos de segundo grau assistiram ao desenho animado, sendo que 1.338 alunos sofreram sintomas , e destes, dois terços eram do sexo feminino ; este jornal registra estes números apenas em Tóquio.

Este mesmo jornal explica que o desenho foi televisionado às 18:30 h. , e os telefonemas chamando as ambulâncias em emergência começaram às 18:50 h. prolongando-se até as 19:30 h., sobrecarregando as capacidades de atendimento na crise, e quando os telejornais noticiaram o evento mais tarde, na mesma noite, mostrando as cenas do desenho, houve nova onda de ataques e pedidos de ambulâncias.Um grupo de Pediatras e Psiquiatras teria assistido ao video-tape do desenho e confirmado oficialmente a relação de causa e efeito entre as luzes piscando e os 1.338 alunos doentes em Tóquio.

Já o jornal "Yomiuro Shimbun"de 19 de dezembro noticiou outra alarmante consequência: pesquisa oficial do sistema educacional japonês nas escolas de todo Japão teria registrado 12.950 estudantes faltando às aulas , cujos pais justificaram alegando doença, descrevendo sintomas semelhantes aos dos internados após terem assistido o desenho animado, o que caracteriza

um fenômeno midiático indubitavelmente ligado por uma relação de causa e efeito à televisão, sendo unanimemente diagnosticado pelos psiquiatras japoneses como consequência fisiológica da exposição ao sinal televisionado em rede.

Ora, nunca antes houve registro documentado de tal tipologia de efeito colateral , epifenômeno, relacionado à mídia eletrônica.Nem mesmo os escritores de ficção científica mais delirantes jamais fantasiariam tamanho pesadelo ... quando o canhão de raios catódicos da televisão torna-se um canhão de Guerra, Guerra Psicológica ou mesmo Guerra Psiquiátrica-Neurofisiológica.

Diversos jornais reproduzem entrevistas com as "Vítimas Midiáticas" e seus pais, de conformidade com a revista "IstoÉ" de 24 de dezembro, "Fiquei com dor de cabeça, as luzes continuavam piscando nos meus olhos.Foi como sentir a náusea de estar em um carro em movimento" seria o depoimento do estudante Hiroshi Kobari, 14 anos; já o "Washington Post" de 19 de dezembro reproduz o depoimento da família de uma menina da quinta série que sofreu perda de consciência durante o show: " Foi como se ela estivesse sob o poder de um hipnotizador".

Apesar da imprecisão dos números, há depoimentos de pais e pacientes internados apresentando idades entre 3 e 58 anos de idade, sendo a maioria absoluta de crianças e adolescentes, o público-alvo do desenho animado.

Consequências seriam inevitáveis no decorrer do evento que a mídia batizou de *"Pânico Pokemon"* , no dia seguinte 30 das 37 emissoras da rede cancelaram o desenho, Taiwan decide cancelar a importação da série, o escândalo midiático internacional leva a "Telebi Tokio" a convocar uma coletiva de imprensa na qual Akira Morihiro , diretor da estação , anuncia a formação de uma equipe de 4 psicólogos especializados em crianças para investigar o fenômeno com o objetivo de prevenir outra ocorrência.

Então, Mikio Inoue, líder da "Associação de Donas de Casa do Japão", critica a competição por audiência entre as redes de televisão e os videogames, que apelam para estímulos cada vez mais fortes; e a "Associação Nacional de Pais e Mestres do Japão" declara oficialmente que este incidente serviu de alerta aos pais negligentes e indiferentes aos programas que seus filhos assistem na televisão , e solicita ao governo que todas as televisões fabricadas ou comercializadas no Japão tenham obrigatoriamente instalado o "V-Chip" , um circuito integrado bloqueador de sinal que permite aos pais censurar determinados canais e horários, um paliativo defensivo que torna a "babá eletrônica" novamente tranquilizante para os pais ausentes ou desatentos dos aglomerados urbanos.

Até mesmo uma cadeia de videolocadoras retirou das prateleiras todas as fitas de vídeo em catálogo para aluguel dos desenhos Pokemon.

Logicamente tal conjunto de manifestações de repúdio da Opinião Pública repercutiu negativamente para todos os envolvidos, ocasionando prejuízos à imagem institucional da rede de televisão e para a empresa detentora dos direitos da série, a Nintendo.

Em 1996 a Nintendo lançou o videogame "Pocket Monsters" abreviado como "Pokemon", cujo significado é monstros de bolso, monstrinhos pequenos, contendo 151 monstros diferentes interativos, que foi o sucesso da temporada, chegando em 1997 a já ter vendido 8 milhões de exemplares, ocasionando : a versão em desenho animado ; a mídia impressa de Histórias em Quadrinhos (Manga) , quebra-cabeças, revistinhas para colorir e montar, passatempos, bichinho virtual (tipo Tamagotshi) etc..; chegando até a vender 300 milhões de "Cards" (Figurinhas colecionáveis) e 2 milhões de audio Cds com as trilhas sonoras e fundos musicais dos monstrinhos e incontáveis peças de merchandising diversas.

O mercado "Pokemon" mobiliza um montante entre 400 a 500 bilhões de yenes por ano, sendo o "Megahit" produto de mídia no Japão quando do evento.

Nos Estados Unidos da América, segundo o quartel-general da Nintendo, 40% dos lares americanos possuem um sistema de videogame da Nintendo.

Caracteriza-se como um fenômeno Multimídia que estava presente na midia impressa (Grafosfera midiológica) , mídia eletrônica (Videosfera ou Aldeia Global) e nos boatos e rumores proselitistas, boca-a-boca (Logosfera).

Na semana do "Pânico Pokemon" as ações da Nintendo na bolsa de valores de Tóquio apresentaram uma queda de 4,1% , outro dado digno de nota em consequência do evento daquela fatídica noite de terça-feira, 16 de dezembro de 1997..

Todavia, não são os 151 monstrinhos em conjunto os responsáveis pelo sucesso multimídia, um deles destacou-se ganhando a preferência das crianças japonesas, e ele estrelou o desenho animado catastrófico: Pikachu.

Pikachu é um tipo de roedor, lembra um esquilo de bochechas elásticas, 40 centímetros de altura, 6 kilogramas de peso,pele amarela; seu poder é de enrubescer, ficar com as faces ruborizadas, vermelhas, piscando raios de luz pelas bochechas (ao contrário do que a mídia informou-desinformou, de ser a luz emitida pelos olhos dele , conforme meu correspondente no Japão, o Consultor em Informática José Eduardo Junqueira Tavares, que providenciou amplo material de pesquisa , peças de merchandising diversas e depoimentos

locais, confirmado por Joceli Domingas de Oliveira, Pesquisadora Associada da ABRADEMI -Associação Brasileira de Desenhistas de Mangá e Ilustração .).

O perfil psicológico de Pikachu provavelmente seja a principal causa do processo de identificação-empatia ou projeção midiática nipônica, pois Pikachu é apresentado como calado, tímido, esperto, persistente, puro e forte. Treme de medo ao enfrentar os outros monstros , mas quando acuado vira um "Kamikazi" disparando raios pelas bochechas rubras. Sempre sorri depois de lutar ; trabalha duro para seu treinador (o humano Satoshi) , de um modo leal e obstinado, um arquétipo cultural japonês que remonta à honra do Bushidô, aos Samurais leais aos senhores feudais, os Daymios...ou os funcionários exemplares das multinacionais nipônicas-os pais e mães dos fans de Pikachu.

Alguns trechos da "Canção de Pikachu", a música-tema ou hino do personagem, fundo musical da abertura dos episódios vem corroborar com este perfil:

"Eu quero ser o melhor, como ninguém nunca foi, (...) Óh, pokemon, você é meu melhor amigo em um mundo que nós devemos defender".

Ora, Pikachu encarna valores positivos na narrativa cultural japonesa, seu superego nacional, seu sentido de dever, o peso de sua responsabilidade, a obrigação de superar-se sempre, de dar o máximo de sí, dedicar-se ao extremo, obedecer cegamente ordens do treinador-senhor ; um subtexto subliminar que capitaliza a simpatia de todos que navegam o mesmo contexto, o Inconsciente Coletivo nipônico, a Semiótica Cultural, a Midiosfera.

Segundo Sonia Maria Bibe Luyten, na obra "Mangá: o poder dos quadrinhos japoneses" p.226 : "A maneira de agir dos heróis e heroínas do mangá revela também alguns traços comuns do povo japonês. Conformismo e auto-sacrifício são atitudes frequentes no desenrolar das histórias e no cotidiano real. Autodisciplina e rigidez moral emergem de características profundamente enraizadas no que se costuma chamar de *"yamato damashii"* , ou seja, o espírito japonês , como uma herança medieval.".

Ora, o perfil psicográfico desenhado para Pikachu atende magistralmente ao "Yamato Damashii", o espírito do povo, "*WolksGeist"* nipônico, como modelo para seus fans-fanáticos que o tornam objeto de culto, um " Cult" midiático.

Estes fans de Pikachu organizam fan-clubes e "home-pages" na Internet onde defendem Pikachu, bradando que ele é inocente, não é responsável pelas centenas de internações hospitalares; quase como se ele tivesse uma existência real...fenômeno que lembra o modismo dos "Tamagotshi", aqueles "bichinhos virtuais" de estimação que necessitavam de alimento e carinho nos botões, e

que ao “morrer” deixavam traumatizadas estas crianças solitárias das megalópolis(aliás, o bichinho virtual lançado pela Nintendo é chamado “Pocket Pikachu” e anda quando o dono anda, sincronizado aos watts gerados pelo movimento, interatividade sofisticada, “Hightec”.).

Estas crianças são familiarizadas ao manuseio quotidiano de alta tecnologia, desde programar seu forno de micro-ondas até programar o vídeo-cassete, a secretária eletrônica, programar os números dos amigos na memória do telefone celular, estudar e brincar com o computador e a Internet, por isso foi fácil acompanhar o “plot”, a temática narrativa do episódio “Computer Warrior Porigon”, assunto mais que familiar em uma sociedade tecnológica urbana.

Neste episódio, Pikachu e seu treinador Satoshi entram em um computador para combater um vírus que infectou e inutilizou programas e arquivos (um drama vivido no dia a dia destas crianças internautas); quando enfrenta o vírus, Pikachu dá seu grito de guerra, seu “bordão” ou slogan, “Pika-Pikachu-Cha” e , durante cerca de cinco segundos, suas bochechas piscam luzes que são uma “Bomba-Vacina” anti-vírus; na midiosfera nipônica, o contexto possibilitou um foco intensificado de atenção, com a consequente imersão-identificação extrema das crianças.

Vinte minutos após esta cena os telespectadores de 3 a 58 anos passaram a desmaiar, ter convulsões, hemorragias nasais, olhos irritados, vômitos, paradas respiratórias, dores de cabeça, tonturas, entre outros sintomas que levavam os numerosos diagnósticos de internação hospitalar a registrarem “Ataque Epilético”.

Logo após a semana do “Pânico Pokemon” , diversos psiquiatras , professores de neurofisiologia das universidades japonesas, psicólogos e outros profissionais da saúde especializados em epilepsia passaram a dar pareceres e publicar “sites” com estudos e experimentos que reproduzem o efeito subliminar na Internet.

Coube ao Doutor Yukio Fukuyama , médico psiquiatra especializado em epilepsia, denominar o fenômeno midiático como “Epilepsia Televisiva” , cientificamente classificando a nova doença como sub-gênero ou derivação da “Epilepsia Fotosensível” em escala epidêmica, propagada-disseminada pelos Meios de Comunicação de Massas.

Assim sendo, fica registrada uma nova doença criada em ambiente midiático e transmitida via satélite, um fenômeno que faz lembrar a Guerra Biológica-Bacteriológica espalhando doenças, porém, desta vez propagando-se, contagiando, transmitindo-se por meio de ondas (como as rádios e televisões livres fazendo propaganda ideológica no que convencionou-se

chamar “Guerra de Ondas”, parte do arsenal tecnológico da “Guerra Psicológica” desenvolvida no século XX, e as tecnologias de Propaganda Subliminar Multimídia.).

O Doutor Fukuyama avisa que o fenômeno da epilepsia fotosensível já tinha sido registrado anteriormente em crianças que jogavam o videogame Pokemon da Nintendo, com os mesmos sintomas e efeitos, e que a Nintendo publica um aviso na caixa do jogo alertando para o risco à saúde mental dos usuários, e diz que a rede de televisão deveria ter colocado um alerta semelhante na tela antes do desenho para conscientizar os pais, já que veicularia o mesmo efeito estroboscópico para uma população ,causando danos traumáticos em escala estatísticamente superdimensionada, em massa.

Por outro lado, o psicólogo Rika Kayama , autor de um livro sobre video-games e saúde mental, afirma tratar-se ou de epilepsia fotosensível ou de algum tipo de histeria de grupo.

Outro médico neurologista, Doutor Toshio Yamauchi, professor da Universidade Saitama , perto de Tóquio, explica que o conjunto de sintomas dos telespectadores sugere que a causa dos ataques teria sido desencadeado por um estímulo óptico.

Segundo a revista “Veja” de 24 de setembro de 1997, p.20 : “Foi o mais assustador e improvável surto já registrado de uma doença pouco conhecida, a epilepsia fotossensível.” e continua na p. 21: “O caso do Pokemon não foi o primeiro registro de crise diante da TV, mas jamais se havia ouvido falar de um programa que derrubasse tanta gente.”.

Este programa que derrubou tanta gente marca um triste recorde.

Em matéria veiculada 24/12/97 na Internet, intitulada “*Desenho Epilético”* a “IstoÉ” entrevista a neurologista do Hospital das Clínicas de São Paulo, Elza Márcia Yacubian, que em 1994 fez um estudo com crianças e adolescentes e videogames encomendada pela “Tec Toy”, onde de 50 crianças, 3 apresentaram fotossensibilidade ao ver TV ou olhar o monitor do computador em um quarto escuro, e entre 27 epiléticas, 7 reagiram aos estímulos de luz .

A médica informa que a literatura médica registrou somente 17 casos de epilepsia fotossensível desde 1981; ou seja, as centenas de casos de ataques convulsivos do “Pânico Pokemon” somente poderiam ser causados por um conjunto de diversas variáveis, tais quais: tamanho da tela, qualidade de alta definição da imagem, cores empregadas, o ritmo do efeito pisca-estroboscópico, sala -ambiente escuro e atenção focalizada das crianças .

Ora, a Midiosfera (circunscrição de espaço-tempo) do fenômeno atende a este conjunto de requisitos.Em cidades superlotadas como Tóquio a queda

da qualidade de vida leva os habitantes a conformarem-se em morar em cubículos claustrofóbicos, o casal trabalhar 10 a 16 horas fora, deixando as crianças em creches-escolas de tempo integral-cursos extra-curriculares-sozinhas vendo TV (babá eletrônica), e estes pais estressados ou desinteressados compensam a falta de carinho e calor humano com aparelhos de alta tecnologia (Video-games, Televisores de telas enormes e alta definição) ; a este "hardware" ideal, soma-se o hábito nipônico de assistir Tv enquanto jantam, com a sala escura, a temática do episódio ser interessante, prendendo a atenção,e as cores e o ritmo subliminar empregado e o tamanho das telas de TV, com o minúsculo espaço físico dos apartamentos que leva as crianças a sentarem muito perto da TV, com a tela preenchendo todo o campo visual .

No mesmo "site"da "IstoÉ" da mesma data há entrevista com o diretor de programação da TV Tokio, Hironari Mori, que afirma ter o desenho sido editado antes de ser levado ao ar, e declara que : "Como adulto, assisti àquela cena das luzes e não consegui deixar de piscar. Numa criança os efeitos devem ser piores" . A emissora estuda o pagamento de indenizações às vítimas internadas e compromete-se a divulgar um alerta antes da transmissão dos próximos episódios, informando que podem causar náuseas e desmaios.

Já o produtor da mesma TV , Takemoto Mori, em entrevista à agencia de notícias "Associated Press" afirma : " Durante a edição, esta cena particular não chamou minha atenção nem preocupou-me, Eu realmente lamento muito que as crianças tenham ficado doentes assistindo seu desenho animado preferido." este depoimento deixa claro serem normais nos desenhos recursos ópticos com luzes berrantes velozes, a ponto de passar despercebido o exagero pelo próprio produtor da rede.

Os desenhistas de animação japoneses conhecem muito bem estas técnicas , tanto que tem até uma terminologia para designá-las, uma metalinguagem que pode mesmo vir indicada nos roteiros, onde "Shigueki" é a palavra para a inserção de um forte estímulo visual, e "Paka-Paka" é a gíria específica para estas luzes coloridas piscando alternadamente, inseridas com o objetivo de criar tensão emocional extrema.

O "Paka-Paka" pode ser definido com maior exatidão como um "Pisca-Pisca", um efeito "Flicker" , luzes de cores diferentes piscando em alta velocidade, estroboscópica ou até mesmo taquicoscópica , enquadrando-se na Fórmula das Signagens Subliminares, ou seja, o quociente entre o dividendo quantidade de informação emitida e o divisor tempo-espaço de exposição ao sinal (cf. *Propaganda Subliminar Multimídia,* 3. edição, p.30.).

Não há falta de informação a este respeito, pois o “site” da Internet “Expresso” de 20/12/97 apresenta o artigo “ Boneco gera Epilepsia” que explica ter Pikachu projetado exatamente 54 imagens em 5 segundos.

Aplicando-se a fórmula da subliminariedade, o dividendo 54 imagens (quantidade de informação) e o divisor 5 segundos (tempo de exposição ao sinal) obtem-se o quociente de 10,8 imagens por segundo.

Mais de 10 imagens por segundo, ocasionando um efeito que a midiologia denomina “Clutter”, overdose, ou saturação, excedendo os limites-limiares ergonométricos inferiores de captação mínima consciente, percepção , configurando um processo semiótico subliminar no qual a informação excedente torna-se entrópica, o que a Gestalt denomina “Fundo” , o signo indiferenciado (cf. *“Propaganda Subliminar Visual Gráfica : Um Estudo de Caso”* tese de doutorado, dezembro de 1993, biblioteca da ECA-USP.).

No “site” da Internet da Universidade do Texas (utexas.edu) encontra-se a entrevista com Kikuo Asai , pesquisador do “Media Development Center “ de Tóquio, que afirma : “É bem sabido que a televisão tem um tremendo impacto nos seres humanos, e nos séculos que virão vai tornar-se maior e maior. Mas em muitos aspectos este mecanismo não tem sido completamente entendido.Talvez o caso Pokemon vá ajudar a torná-lo mais claro.”.

Um dos aspectos que vem sendo mais negligenciado nas pesquisas sobre os meios de comunicação de massa é justamente a questão dos mecanismos da mensagem subliminar, uma linha de pesquisa cercada de preconceitos, “tabus” , desinformação e ignorância, sendo um aspecto até mesmo omitido e apagado da História por alguns pesquisadores.

Há autoridades acadêmicas cuja reputação referenda e reforça uma postura predisposta por parte de alguns jornalistas e outros comunicadores tendendo a mistificações ou abordagens superficiais, sensacionalistas ...ou até mesmo posturas anti-éticamente comprometidas com interesses de anunciantes e patrocinadores dos jornais, revistas , rádio e TV que fazem uso desta tecnologia subliminar comercial e eleitoralmente , escondendo o *estado da técnica subliminar* dos telespectadores, leitores e ouvintes.

Devido a este quadro teórico lacunoso, fazem-se necessárias algumas digressões e recapitulações no intuito de esclarecer melhor alguns aspectos do corpo teórico da tecnologia subliminar.

A **Semiótica Subliminar** tem seus precursores no filósofo grego Demócrito (400 A.C.) que primeiro afirmou que nem tudo o que é perceptível pode ser claramente percebido, tema continuado por Platão no “Timeu” e detalhado por Aristóteles na obra “Perva Naturalia” com a teoria dos “Umbrais da Consciência”, continuado até por Montaigne em 1580 e Leibniz em 1698

com as " Percepções inadvertidas que tornam-se óbvias por meio de suas consequências" , sendo que os estímulos subliminares começam a ser mensurados quantitativamente pelo contemporâneo de Freud, Doutor Poetzle , que em 1919 estabelece a relação estatística de causa-efeito entre estímulo subliminar e reação fisiológica.

Entretanto, apenas em junho de 1934 a tese de doutorado de Collier em Psicologia Experimental detalha os esquemas de construção de um projetor de diapositivos de alta velocidade , o Taquicoscópio (Táquion em grego significa veloz e escópio é visor-projetor) cujas imagens chegam a 1/3000 de segundo, causando reações fisiológicas ao sinal subliminar.

Por outro lado, a **Midiologia Subliminar** tem o primeiro registro histórico na Videosfera com a mídia eletrônica urbana Cinema, em 1956, quando a firma de Jim Vicary , "Subliminal Projection Company" faz uso do taquicoscópio projetando a cada 5 segundos sobre o fime "Picnic" a frase "Beba Coca", na velocidade de 1/3000 de segundo cada vez, aumentando em 57,7% as vendas no intervalo.

Já em 22 de junho de 1956, a BBC de Londres realiza, sob a supervisão técnica de James McCloy, a projeção de mensagem subliminar na velocidade taquicoscópica de 1/25 de segundo com objetivo de pesquisar reações nos telespectadores.

Somente em 1974 há registro de adaptação da tecnologia subliminar à televisão com objetivos comerciais, quando a frase "Compre-o" foi inserida sobreposta ao "frame" 4 vezes durante o comercial de 30 segundos do jogo para crianças "Kusker Du" nos Estados Unidos da América..

Beckers adapta a tecnologia subliminar às fitas de videocassete em 1985 para fins terapêuticos , e em 1990 já havia "softwares"(programas de computador) inserindo mensagens subliminares nas telas dos terminais dos funcionários para motivar e aumentar a produtividade; chegando a um "frame", uma varredura do canhão de raios catódicos pela tela do monitor, o equivalente a uma velocidade taquicoscópica-subliminar de 1/30 de segundo.

Aqui cabe inserir um depoimento pessoal meu a respeito da eficácia midiológica dos sinais subliminares, pois ainda em 1990, no "Laboratório de Telemática da Unisantos", desenvolví e implantei com a equipe (Prof. Silvio Ênio Bergamini Filho e a jornalista Paula Prata Vandenbrande) uma experiência de pesquisa empregando o "*Know-How*" (*Savoir Faire*) desenvolvido durante 10 anos de pesquisa sobre tecnologias subliminares (incluindo minha dissertação de mestrado e tese de doutorado em Ciências da Comunicação na ECA-USP)..

Adaptamos ao “logiciel” (programa de computador) da rede Videotexto (antecessora francesa da Internet) algumas destas tecnologias com o objetivo de aumentar a interatividade da rede, cujo potencial dialógico era sub-utilizado, sendo lida monologalmente como as mídias de massa da época .

Desta maneira, com os sinais subliminares (Pisca-Pisca de frases e cores) obtivemos um aumento de acessos na ordem de 550% em relação aos meses anteriores, subindo de 200 acessos/mês em fevereiro de 1991 para 1.100 acessos/mês em abril , mantidos em maio, provando os efeitos da **Midiologia Subliminar** (cf. Relatórios Estatísticos Telesp do Videotexto do Brasil, março a maio de 1991).

Em 1994 a “Independent Television Commission” regula os comerciais de TV na Inglaterra, limitando os “Flickers” ou “Pisca-Pisca” (Paka-Paka) ao ritmo máximo de 3 por segundo.

Ora, em dezembro de 1997, Pikachu piscou o quociente taquicoscópico de 10,8 vezes por segundo, excedendo em mais de 3 vezes a margem que os pesquisadores ingleses regulamentaram como máxima, atingindo níveis de reação fisiológica subliminar.

O “Washington Post” de 19 de dezembro apresenta entrevista com o neurologista do “Tokyo Medical College”, Akinori Hoshika , onde este afirma que estimulação óptica pode produzir desmaios, náuseas, crises convulsivas e outros sintomas, sendo que as crianças são especialmente susceptiveis devido a seus cérebros e sistema nervoso central ainda não estarem completamente desenvolvidos.

Hoshika explica que as cores empregadas no “Pisca-Pisca” (Paka-Paka) de Pikachu eram intensos “flashes” das cores “Vermelho e Azul “ , as quais são polos opostos do final do espectro de luz, forçando o nervo óptico e o cérebro e com maior probabilidade de produzir uma reação .

Durante 5 segundos, Pikachu piscou (Na frequência de 10,8 vezes por segundo) as 54 luzes intensas das cores : Vermelha, Branca e Azul , intermitentemente em “looping” repetindo a sequência cromática.

Entrevistei pessoalmente o médico neurologista , doutor Henrique Seiji Ivamoto , Chefe do Departamento de Neurologia da Santa Casa de Misericórdia de Santos , a respeito do “Pânico Pokemon”, e este gentilmente explicou que : “ Luzes são estímulos ao Sistema Nervoso Central as quais podem deflagrar uma crise convulsiva. Um dos procedimentos executados no decorrer de um exame ,o Eletroencéfalograma (EEG) , é a foto-estimulação intermitente por meio de estroboscópio em frequências crescentes entre 10 e 25 hertz (sendo um hertz o equivalente a um ciclo por segundo) incidindo sobre a face do paciente com o objetivo de averiguar a reação .”

Perguntado especificamente sobre a possível relação entre as cores e as crises convulsivas, respondeu que : “Dependendo do tipo de cores, pode haver uma estimulação diferente, dependendo mais da intensidade da luz e a frequência ; quanto às crianças, provavelmente haveria uma predisposição, e crianças costumam sentar-se perto da TV, expondo-se mais, podendo sentir-se mal devido ao incômodo visual.”

A questão das cores empregadas pode até mesmo parecer algo menor, ,porém, há uma obra de filosofia marcial nipônica clássica (equivalente a Sun Tsu dos Chineses ; Clausewitz dos Europeus e Che Guevara dos Latino-Americanos.) “Um livro de Cinco Anéis” de Miyamoto Musashi, que ensina a prestar atenção até ao que não tem importância, e nesta abordagem, as cores aparentemente casuais podem ser mais detalhadamente analisadas.

O filósofo Vilém Flusser , consultor internacional do centro de pesquisas “Casa da Cor” (Chez Couleurs) , na obra “ *Filosofia da Caixa Preta”* , página 68, afirma :

”..as cores penetram nossos olhos e nossa consciência sem serem percebidas, alcançando regiões subliminares, onde então funcionam.”

Não obteve-se nenhuma pesquisa biofísica específica sobre efeitos patológicos de cores no cérebro durante o levantamento de dados, é surpreendente a lacuna nesta área da comunicação cromática, com raríssimas pesquisas publicadas.

Na obra “*Homem, Comunicação e Cor”* , 3. edição, página 131 e seguintes, Irene Tiski-Franckowiak cita Harold Wohlfarth, presidente da “Academia Alemã de Ciência da Cor” , também Fotobiólogo da Universidade de Alberta, Canadá, as partículas de energia eletromagnética que compõe a luz afetam os neurotransmissores do cérebro, os compostos químicos que transmitem as mensagens de neurônio a neurônio; a luz, ao atingir a retina estimula a síntese da melatonina, que provoca a síntese da serotonina, neurotransmissor do sistema nervoso central que inibe ou ativa a ação dos complexos de neurônios do hipotálamo (que o Ph.D. MacLean denomina Cérebro Réptil) e do Complexo Límbico (O Cérebro Mamífero) desencadeando reações físicas e psíquicas.

No olho humano as cores são percebidas pelas células chamadas “Cones”, presentes na Fóvea, no centro da retina , esta rede de cones é de alta convergência nos corpos geniculados do Complexo Límbico, onde fazem conexão com neurônios talâmicos e com as glândulas pituitária e pineal, ocasionando resposta emocional , ou seja, ativando o sistema nervoso simpático e parassimpático.

Entretanto, sabe-se que as cores são comprimentos de ondas da luz, mensuráveis pela unidade física “nanômetros”, sendo que na ordem que Pikachu piscou, pode-se calcular:

1) **Vermelho**-610 a 760 nanômetros, ondas longas, de grande intensidade, tempo fisiológico de percepção = 0,02 de segundo; acelera o batimento cardíaco, eleva a pressão sanguínea, provoca tensão e agressividade.

2) **Branco**-sobreposição de todos os comprimentos de onda, sobrecarrega o nervo óptico e o córtex visual primário e secundário (na parte posterior do crânio, acima da vértebra Atlas, sob o osso occipital) saturando e cansando em curto intervalo de tempo e provocando ofuscamento e fadiga-stress.

3) **Azul**-450 a 500 nanômetros, ondas curtas de intensidade fraca, tempo fisiológico de percepção = 0,06 de segundo; equilibra o ritmo cardíaco, reduz a pressão sistólica, relaxa e acalma.

Ora, o efeito “Paka-Paka” de Pikachu expõe os telespectadores de tenra idade a um ciclo -”looping” repetido esta sequência de cores em ritmo taquicoscópico por 5 segundos, levando os jovens cérebros ainda em formação a um esforço de percepção que salta de ondas longas vermelhas de 610 nanômetros a ondas curtas azuis de 450 nanômetros (extremos opostos do espectro luminoso) intermediadas pelo stress branco da sobreposição de todos os comprimentos de onda , desencadeando neurotransmissores e iniciando reações bioquímicas e fisiológicas opostas, uma agressão televisiva aos órgãos de percepção.

Obviamente, tamanho esforço de percepção de um fenômeno tecnológico artificialmente produzido , pouco provávelmente existindo na natureza, teria uma reação proporcional no corpo, uma reação somática, gerando este “curto-circuito” entre o córtex visual primário, que registra a sensação cromática, e os lobos frontais e pré-frontais, que tentam processar esta informação taquicoscópica-subliminar.

E, tendo em vista que trata-se da nova doença “Epilepsia Televisiva” , cabe recordar da patologia antiga, a doença que vitimava artistas e generais da Macedônia a Roma, da Era Napolêonica ao Nazi-Fascismo, a epilepsia.

Um ataque epilético, a grosso modo, consistiria de um distúrbio nas ondas eletro-químicas de um hemisfério cerebral, cruzando o corpo caloso e propagando-se pelo outro hemisfério, gerando a crise convulsiva; simplificando mais ainda: seria como um “looping” que prende o cérebro todo num “curto-circuito”, fazendo a pessoa debater-se, girar os olhos, espumar pela boca, morder a língua, enfim, ter o “ataque epilético”.

O paciente sofrendo desta patologia ficava restrito a sair acompanhado, proibido de dirigir automóveis e diversas outras limitações que diminuissem o risco de deflagrar a crise.

Porém, em 1981, o Doutor Roger Sperry teve sua pesquisa agraciada com o respaldo internacional do Prêmio Nobel em Neurofisiologia e Anatomia, por ter desenvolvido uma técnica de neurocirurgia com a qual comprovadamente curou a epilepsia de 20 pacientes ; a secção do corpo caloso, separando a conexão entre os dois hemisférios cerebrais , o que impediu a propagação da crise de um hemisfério a outro.

Graças ao trabalho pioneiro de Sperry, além da cura da epilepsia , foi confirmada a hipótese da lateralização das funções, a especialização dos hemisférios cerebrais: O Direito trabalhando imagens, emoções, analogias; ao passo que o Esquerdo processa números, letras, lógica, razão.

Esta descoberta foi popularizada no livro "Desenhando com o Lado Direito do Cérebro" de autoria de Betty Edwards, no qual estas descobertas são aplicadas ao ensino do desenho e das artes plásticas.

Diversas pesquisas empregando Signagem Subliminar por meio de emissão taquicoscópica foram realizadas com os pacientes de Sperry, ou partindo da lateralização cerebral, em pesquisas exploratórias cujo objetivo é o mapeamento cerebral, sendo que uma pesquisa de Lueck *et alii* especificamente sobre cores identificou uma atividade predominante no hemisfério esquerdo do cérebro (cf. *Propaganda Subliminar Multimídia* , 3. edição, capítulo "Psicodinâmica Subliminar das Cores", p. 69.).

Caso esta pesquisa venha a ser corroborada , no caso do "Pânico Pokemon"a reação poderia ter sido ocasionada no hemisfério esquerdo primariamente; contudo, cabe lembrar a midiosfera do evento, o Japão, e na Ásia , talvez devido à escrita ideogramática, a lateralização cerebral ocidental não se aplica, gerando novas dificuldades de análise do fenômeno.

Segundo Laplantine, na obra "Aprender Etnopsiquiatria" p.35 : " Assim como existe uma Antropologia Cultural, existe uma Psiquiatria Cultural, ou seja, uma prática clínica que tenta levar em conta particularidades étnicas a partir das quais os diferentes processos psicipatológicos de um dado grupo social se elaboram .".

A este argumento, soma-se Mecacci, que cita Tsunoda, cuja obra "O cérebro dos japoneses" demonstrou as diferenças da lateralização cerebral, trabalho adaptado por Raul Marino Júnior, na obra "O cérebro japonês", e esta variável estrutural da rede neural dificulta em muito as análises neurofisiológicas do "Pânico Pokemon", exigindo fontes de pesquisa não-ocidentais.

Para tanto, faz-se necessário observar preferencialmente as declarações dos médicos e pesquisadores nipônicos, como, por exemplo, o site na Internet do Doutor Tomabechi, talvez o mais visitado após o evento "Pânico Pokemom".

"Muito Perigoso!! Ataque induzido por luz e MORTE podem resultar", com este título bizarro, Doutor Tomabechi explica : " O programa na página seguinte é somente para investigação científica (...) A página seguinte contém um material que pode causar MORTE ou DANO CEREBRAL PERMANENTE , os mais prováveis atingidos por tais lesões incluem mas não limitam-se a : crianças, pessoas com antecedentes ou potencial caso de ataque induzido por luz ou epilepsia fotossensível.(...) Quem quer que clique o link abaixo concorda que qualquer resultado de tal ação é inteiramente de seu juízoe responsabilidade legal .ESTE SITE NÃO ACEITA NENHUMA RESPONSABILIDADE PELOS RESULTADOS . O efeito da página seguinte afetará qualquer pessoa que tenha o monitor no campo visual."

No Laboratório de Tecnologias da Luz da empresa **Kahuna** , em Santos, acompanhado dos WebDesigners Márcio Francisco Gomes e Rosemary Corrêa Feros, abrimos a página do Doutor Tomabechi por intermédio do Link fornecido pelo nosso correspondente no Japão, o Consultor de Informática José Eduardo Junqueira Tavares.

Meu objetivo expondo-me ao sinal tóxico era exploratório, mera curiosidade científica alimentada por uma postura de ceticismo ante este fenômeno supervalorizado pela mídia que ocorreu há 11 meses no outro lado do planeta.

Assim que clicamos , o sinal que chegou via satélite fez toda tela piscar com luzes intensas em uma velocidade tão grande que era difícil identificar as cores , porém , o incômodo visual era tão grande que os olhos chegavam a doer, e a sala escura toda parecia piscar tingida de vermelho e azul em uma velocidade tão grande que distorcia nossa percepção , algo muito mais rápido que qualquer estroboscópio, evidentemente um ritmo taquicoscópico-subliminar .

Cerca de 10 segundos de exposição ao sinal foram suficientemente insuportáveis para os 3 adultos desconectarem da Internet; com os olhos irritados e doloridos; e enquanto conversávamos e Márcio Gomes abria o programa do Doutor Tomabechi (para averiguar quais cores foram empregadas e em qual velocidade), comecei a sentir uma dor de cabeça crescente, e na próxima meia hora os 3 estávamos com sintomas listados pelo "Pânico Pokemom", Rose com enjôo e enxaqueca, Márcio e eu com olhos

irritados, dores de cabeça e enjôo estomacal, além de leve vertigem ao levantar das cadeiras ergonométricas.

Considerando o ceticismo de todos, e a coincidência dos sintomas ocorrerem sem comunicação verbal, ficamos em dúvida se seria um efeito de alguma "histeria de massas" , sugestão ou contágio psíquico que gerasse o efeito psicossomático dos olhos injetados e lacrimejantes ou se o sinal telemático do Dr. Tomabechi tinha todas aquelas advertências justificadamente , que não tratava-se de exagero.

O potencial lesivo do sinal era empiricamente comprovável, ficamos discutindo sobre os efeitos dele em 37 redes de televisão, o que torna o registro do sistema educacional ,de 12.950 crianças, um número até pequeno ante o que poderia ser, um potencial de risco sobre literalmente toda a audiência, todos os telespectadores, dos 3 aos 58 anos, conforme divulgado.

A partir desta fase da pesquisa, todos os registros antes aparentemente exagerados ou até mesmo absurdos do "Pânico Pokemom" tornaram-se uma hipótese plausível , os efeitos poderiam ocorrer em outras midiosferas além da japonesa, a possibilidade do sinal subliminar tóxico-lesivo ao sistema nervoso e sua eficácia fisiológica-somática é uma possibilidade averiguável.

A *"Epilepsia Televisiva"* passou a ser um fenômeno mais aceitável para mim, vivenciar o sinal é uma experiência decisiva para os fenômenos midiáticos subliminares (minha prática nesta linha de pesquisa há 17 anos , desde 1981 até agora, 1997, demonstra que o ceticismo só pode ser superado com a vivência empírica, quando o pesquisador obtém elementos comprobatórios , evidências visuais; como São Tomé, é ver para crer.).

Pessoalmente, já tinha anteriormente empregado metodologias de pesquisa oriundas da Antropologia Cultural, como o método da "Observação Participante", no qual o pesquisador envolve-se com a midiosfera , navegando em imersão a signagem ambiental ; deste modo expús-me a sinais subliminares de diversas origens, classificando-os em gêneros e espécies e construindo a *Semiótica Subliminar* dos **Iconesos** (Ícone sendo, em grego, imagem, e o sufixo Eso, dentro, imagem embutida, dissimulada, dentro de outra .).

Segundo Erich Fromm, na obra "Zen Budismo e Psicanálise" afirma : "...seria preferível a definição do papel do analista como o de um *participante que observa* mais do que o de um observador que participa (...) O analista só compreende o paciente na medida em que experimenta em sí mesmo tudo o que o paciente experimenta; a não ser assim, terá apenas um conhecimento intelectual acêrca do paciente(...)" p. 130-131.

Ora, cabe ao midiólogo analisar criticamente a eficácia simbólica de fenômenos midiáticos nos quais ele mesmo , inevitavelmente, encontra-se

imerso, programas transmitidos-propagados pela Aldeia Global, Videosfera, Internet.Antropologicamente, as culturas interconectam-se heuristicamente de maneira intermitente e de alta imprevisibilidade nos quais o midiólogo é mais um participante que observa do que um mero observador distante que ocasionalmente e sem riscos participa e retira-se a seu bel-prazer, não é possível chamar o helicóptero que nos retire da tribo às pressas, a tribo-presídio ou comunidade visitada-observada é a midiosfera planetária interconectada por satélite.

O programa do Dr. Tomabechi , escrito na linguagem HTML , analisado linha a linha por Márcio Gomes, apresenta toda a página piscando em um ritmo de milissegundos, 1/60, sessenta vezes por segundo, com telas: Preta, Vermelha, Branca e azul, com uma alternância determinada.

Ora, Pikachu piscou 10,8 vezes por segundo e obteve aquele efeito, caso o pisca do Dr. Tomabechi fosse veiculado, neste ritmo de 60 vezes por segundo, pode-se perguntar que efeitos poderiam ser registrados ? Derrame cerebral em escala multitudinária? Morte cerebral em massa?

Com o objetivo de pesquisar mais detalhadamente o efeito, criamos programas em HTML que batizei "**Herodes**", recordando o rei bíblico que massacra as crianças tentando matar o menino Jesus, e fazendo analogia com as 728 crianças internadas em Tóquio.

"Herodes 1" pisca as páginas com atraso-demora de 1 segundo, uma cor por segundo, e tem uma utilidade didática para demonstrar a sequência cromática empregada; as outras versões em velocidades maiores já obtém efeitos fisiológicos.

Outras pesquisas em andamento relacionam esta tecnologia taquicoscópica-subliminar com as possibilidades de "Guerra Midiológica" , em analogia com "Guerra Biológica-Bacteriológica" e "Guerra de Ondas", bem como "Criminologia Midiática" e "Vitimologia Midiática", um conjunto de ramos da Midiologia iniciados pelo evento "Pânico Pokemom" os quais estamos desenvolvendo.

Uma população exposta a signagem subliminar cromática , com risco de danos cerebrais, não encontra-se totalmente indefesa e à mercê das telecomunicações e videogames; há a possibilidade de medidas preventivas, autodefesa ou vacina-antídotos simples ao extremo, contudo, dificilmente aceitos pelas vítimas em potencial.

Tendo em vista que o sinal é recebido como binocular, entrando por ambos os olhos e desencadeando alterações das ondas cerebrais semelhantes a um ataque epilético (descrito acima) , basta cobrir um dos olhos com a palma da própria mão, bloqueando a eficácia fisiológica do sinal (cujo

estímulo passa de cada córtex visual ao outro hemisfério pelo corpo caloso desencadeando a crise.).

Outra técnica de autodefesa contra signagens subliminares cromáticas é o emprego de óculos escuros , óculos de sol com lentes de cores frias, azul ou verde, que distorcem a cor vermelha, tornando-a um marrom inofensivo e impedindo o efeito.

Obviamente, quando uma criança (ou adulto) assiste um desenho animado ou programa de televisão , deseja expor-se ao estímulo, sendo o óculos ou a mão sobre o olho um bloqueio indesejável, muito mais agravado se tratar-se de um videogame, onde a visão binocular é imprescindível para interagir com os sinais em profundidade-perspectiva, e as cores são indicativas de fases do jogo e necessárias para o andamento do jogo.

Jogadores envolvidos emocionalmente dificilmente aceitariam quaisquer destas restrições mesmo à guisa de medidas de segurança.

O quadro torna-se de maior risco em novas tecnologias como a Realidade Virtual , onde um óculos acoplado à face cria um ambiente imersivo (ciberespaço) de alto envolvimento emocional , e um cenário pode apresentar nuvens, montanhas, prédios ou qualquer fundo fora do centro fóvico de atenção consciente (figura, em Gestalt) no qual um efeito pisca taquicoscópico pode ocasionar o mesmo efeito da “Epilepsia Televisiva”.

Hipermídias cuja navegação em janelas ocasione ambientes imersivos (ciberespaço) também podem ser empregadas para emissão de sinais subliminares nocivos à saúde.

Centros de pesquisa internacionais como o “Medialab”do MIT (USA) e o “Futuroscope” da Universidade de Poities (França) investigam as tecnologias da luz, como os raios LASER gerados com luz condensada e amplificado , a Holografia, Fibra Óptica, CD-ROOM, etc...com velocidades de videoclip e mesmo empregando ondas de transporte midiático diferenciadas da onda hertz (empregada desde a década de 1920) como o infravermelho, raios Gama, Cósmicos e outros comprimentos de onda que otimizem a transmissão sem efeitos patológicos biofísicos nos usuários das redes de comunicação.

Com o antecedente do “Pânico Pokemom”, pode-se antever possibilidades ilimitadas para o emprego de sinais subliminares em redes de telecomunicações com efeitos fisiológicos diversos, talvez mesmo o extremo de um derrame cerebral ou outra lesão neurofisiológica, ou, como alerta o Doutor Tomabechi, até mesmo a MORTE.

Conforme e-mail de José Eduardo Junqueira Tavares ,em 14 de agosto de 1997, outros desenhos animados atualmente veiculados no Japão podem ter

o potencial de ocasionar os mesmos sintomas, como “Sazae-san” ou “Doraemon”, entre outros que empregam alta tecnologia nos efeitos especiais computadorizados.

Porém, em 1998 menos de um ano após o trágico evento, surge o golpe de marketing : “Pokemon Conquista a América”, patrocinado pela Nintendo, dez Vokswagen (fusquinhas) pintados e maquiados para parecer-se com Pikachu fazem um “Tour” com estardalhaço e ampla cobertura da mídia por dez cidades norte-americanas (Atlanta, Boston,Cincinati, Dallas, Denver, Los Angeles, Mineapolis, San Francisco, Seattle e Tampa) de 31 de agosto a 7 de setembro, lançando o game (brevemente seguido do desenho animado para televisão e vídeo) , sem tocar no assunto do evento nipônico da Epilepsia Televisiva, anunciado como “O maior fenômeno cultural do Japão “ .

Por fim, lamentavelmente, na era da mídia eletrônica a memória apaga-se com a facilidade com que apaga-se um video-tape, o incidente do “Pânico Pokemon” foi logo abafado pela avalanche de outras notícias , e a série cancelada 16 de dezembro de 1997 sorrateiramente, sem alardes, com a maior naturalidade possível volta a ser transmitida em abril de 1998 com o episódio duplo “As férias de verão de Pikachu” e em 18 de julho é transmitido o episódio “Mewtwo ataca de novo” , e a segunda temporada , segundo ano do desenho animado é anunciada como já em produção, tudo já esquecido pelas massas.

Deste quadro, percebe-se que toda uma área de conhecimento sofre re-avaliação graças ao evento japonês , o potencial das telecomunicações e das redes telemáticas tem após Pokemom novos parâmetros de análise, e agora experimentos com efeitos neurofisiológicos não são mais temas fantasiosos de ficção científica, fantasias nem sempre meras impossibilidades e devaneios (como H.G.Wells prevendo a engenharia genética nas obras “Ilha do Doutor Moureau” e “Alimento dos Deuses” ; Júlio Verne prevendo submarinos, viagens à lua, etc...ou Gibson no livro “Neuromancer” criando o neologismo “ciberespaço”.).

O episiódio “Pokemon” veio marcar a História midiática, da mesma forma que a transmissão radiofônica de Wells “Guerra dos Mundos” (na midiosfera norte-americana em expectativa de guerra) e o pânico que seguiu-se , e a já lendária projeção taquicoscópica-subliminar de Jim Vicary no cinema de New Jersey em 1956 (com a polêmica que seguiu-se sobre livre-arbítrio), sendo inspiração de muitas pesquisas a surgirem nos próximos anos.

Após a preliminar versão deste artigo ser apresentada no Simpósio LAPIC da ECA-USP em 1998, logo em seguida ao lançamento dos produtos multimídia Pokemon nos USA, um ano depois a Rede de Televisão Record no

Brasil adquiriu a polêmica série hipnótica anunciando a estréia para março de 1999 no programa infantil matutino "Eliana e Alegria".

A jornalista Mariana Castro entrevistou-me sobre esta pesquisa de MIDIOLOGIA SUVBLIMINAR , sendo publicada na Revista **Contigo**, da Editora Abril, de 2 de março de 1999, matéria de página inteira –página número 42, uma semana antes da estréia.

A repercussão das denúncias leva a Rede Record a adiar a estréia, e este fato inédito na Televisão brasileira leva o **Jornal O Estado de São Paulo** a entrevistar-me em matéria do caderno de TV de Domingo, 14 de março de 1999, aquecendo mais os debates e retardando a estréia apenas para Maio de 1999 .

A matéria do "Estadão" de Domingo põe em cheque as alegações do diretor de Programação da Record , José Paulo Vallone, a respeito dos efeitos hipnóticos do desenho :

> "Vallone acaba se traindo ao tentar defender Pokemon das acusações de que a atração é nociva por usar a técnica de animação chamada Paka-Paka (pisca-pisca) " -É um desenho inovador , com um colorido interessante: a criança não fixa as informações e é atraída pelas cores fortes e ação intensa" comenta"

> "O diretor afirma que a Record realizou testes com crianças ..."

Além de descrever o leve torpor das primeiras etapas da sugestão hipnótica, o executivo admite que sua rede expôs cobaias humanas a testes antes de transmitir o sinal taquicoscópico em rede aberta.

Conforme Mariana Castro na **Contigo** de 2 de março, "Uma extensa linha de produtos com os personagens japoneses chega por aqui muito em breve".

O mesmo poder de administração de mídia que gerou toda a desinformação inicial do Evento de Tóquio silencia a mídia brasileira, e apenas um jornal, o **Boêmio** de Matão, interior de São Paulo, publica a terceira entrevista comigo em seu número 126 de 16 de abril de 1999 , página 5; um jornal cultural de circulação mais restrita e sem a Nintendo como anunciante.

Ainda na Internet, disponibilizo resultados destas pesquisas em meu site **http://www.calazans.ppg.br** .

3-Considerações Finais.

O “Pânico Pokemon” inaugura uma nova era midiática, trazendo comprovação evidente e irrefutável da possibilidade da eficácia neurofisiológica de signagem subliminar.

Com a denominação de “Epilepsia Televisiva” , a epidemia midiática que atige 12.950 telespectadores, com 728 internações hospitalares (com “Pikachu” piscando taquicoscópicamente 10,8 vezes por segundo as cores Vermelho-Branco-Azul), faz os efeitos físicos da Midiologia Subliminar uma hipótese mais do que plausível, mensurável até; e as versões do programa “Herodes” baseados no site do Doutor Tomabechi trazem a possibilidade experimental da comprovação empírica destes efeitos.

Futuras pesquisas poderão investigar mais detalhadamente os efeitos físico-químicos da signagem subliminar no corpo humano, bem como classificar e categorizar o perigo do possível emprego desta tecnologia subliminar como arma de guerra que cause lesões cerebrais ou mesmo morte cerebral na população de telespectadores expostos ao sinal subliminar; com bases biofísicas e fotobiológicas.

Tecnologias da luz tendem a acelerar a velocidade das signagens, e novas tecnologias como a Realidade Virtual e a Hipermídia mostram-se estruturalmente como campo experimental propício a estímulos subliminares por parte de empresas pouco escrupulosas e pouco ciosas com a saúde física e mental dos telespectadores-consumidores-eleitores.

Outra linha de pesquisa condizente com o estado da técnica é o questionamento ético e jurídico das tecnologias subliminares.

Um inesgotável leque de possibilidades de pesquisas descortina-se perante o pesquisador interessado em dar continuidade à Midiologia Subliminar.

4- BIBLIOGRAFIA :

4.1:(Módulo Temático de Ciências da Comunicação-Midiologia)

BABIN, Pierre & KOULOUMDJIAN, Marie-France. *Os novos modos de compreender: a*

geração do audiovisual e do computador. São Paulo, Paulinas, 1989.

CALAZANS, Flávio Mário de Alcântara, org. *Benetton: O vírus da nova era.* Universidade Metodista de São Paulo, 1998.

___. *Introdução à realidade virtual.* São Paulo, Nova Sampa-MF, [s.d.].(Coleção Realidade Virtual, v.1).

___. "Midiologia da Benetton: A arte midiática subliminar de Toscani". IN: *Publicidade: Análise da produção publicitária e da formação profissional.* [organizado por Paulo Rogério Tarsitano] São Paulo, IMES-ALAIC, 1998.p.27 - 37.

___. *Propaganda Subliminar Multimídia*. 3.edição. São Paulo, Summus, 1998. (Coleção novas buscas em comunicação, v.42).

___. *Propaganda Subliminar Visual Gráfica: Um estudo de Caso* [tese de doutoramento] ECA-USP, 03/12/93.

___."Subliminal for a new world".IN: MELO, José Marques de .*Communication for a new world: Brasilian perspectives.* São Paulo, ECA-USP. p. 77-87.

___. "Uma abordagem Midiológica das Histórias em Quadrinhos no Ciberespaço."IN: ARTEunesp, São Paulo, 12:147-156 , 1996.

____. "Teoria da Comunicação Subliminar: uma aplicação ao discurso gráfico impresso da publicidade" IN: *Trajetórias e questões contemporâneas da publicidade brasileira;* organizado por J.B.Pinho. 2.edição. São Paulo, INTERCOM, 1998. p.127-141.

FLUSSER, Vílém. *Filosofia da caixa preta.* São Paulo, Hucitec,1985.

GALIE, W.B. *Os filósofos da paz e da guerra;* tradução de Sílvia Rangel. Rio de Janeiro.
Editora Artenova, [c1979] .140p.

GREENFIELD, Patricia Marks. *O desenvolvimento do raciocínio na era da eletrônica: os efeitos da tv, computadores e video-games.* São Paulo, Summus, 1988.(Novas buscas em comunicação v.32.).

LENEBARGER, Paul M.A. *Guerra Psicológica.* Biblioteca do Exército Editora, Rio de Janeiro,jan./fev. 1962. (Coleção General Benício v.12).

PACHECO, Elza Dias, org. *Televisão,criança, imaginário e educação: Dilemas e diálogos.*
Campinas , Papirus, 1998.

TISKI-FRANCKOWIAK, Irene. *Homem, Comunicação e Cor*, 3.edição.São Paulo,
Icone,1997.

TRASIBULO, Maria Cristina [et alii] . *Nos subterrâneos da Guerra Psicológica: CIA-KGB.* [S.L.P.] , Editora Latina, [S.D.]. 270 p.

4.2: (Módulo temático Japão)

BEN-DASAN,Isaiah. *Japoneses e judeus*; tradução de Luis Corção.Rio de Janeiro,
Artenova [c1970] 140 p.

BRINKER, Helmut. *O zen na arte da pintura* ; tradução de Alayde Mutzenbecker. São Paulo, Pensamento [c1985].

CAMPOS, Haroldo, org. *Ideograma: Lógica , Poesia, Linguagem.* São Paulo,
Cultrix/EDUSP,1977.

HERRIGEL, Eugen.*A arte cavalheiresca do arqueiro zen.* São Paulo, Pensamento [c1995].

MUSASHI, Miyamoto. *Um livro de cinco anéis.* ; tradução de Fernando B. Ximenes.
[Rio de Janeiro] , Ediouro, [S.D.].

SUZUKI, D.T. *A doutrina zen da não-mente: o significado do Sutra de Huineng (Wei*
-lang)...São Paulo, Pensamento, [c1969].

ZEN-budismo e psicanálise [por] D.T. Suzuki, Erich Fromm e Richard de Martino; tradução
de Otavio Mendes Cajado. São Paulo, Cultrix [c1960].

4.3: (Módulo Temático Mangá japonês)

BERNDT, Jaqueline. *El fenomeno manga*. Barcelona, ed.Martinez Roca [c1996].

GROENSTEEN, Thierry. *L'univers des mangas.* Paris, Casterman,1991.

LUYTEN, Sonia Bibe.*O poder dos quadrinhos japoneses.* São Paulo, Estação Liberdade
Fundação Japão,1991.

McCLOUD, Scott.*Desvendando os Quadrinhos.*São Paulo, Makron Books, 1995.

4.4: (Módulo Temático Neurofisiologia-Etnopsiquiatria)..

LAPLANTINE, François . *Aprender Etnopsiquiatria.* São Paulo, Brasiliense, 1994.

MARINO JÚNIOR, Raul. *O cérebro Japonês*. [S.L.P.] , gráfica palas atena, 1989.

MARQUES, Euclides & NOGUEIRA, Antonio Alexandre . *Neurofisiologia para psicólogos.* São Paulo, Centro Editorial Panamericano.1983.

MECACCI, Luciano. *Conhecendo o cérebro.* São Paulo, Nobel, 1987.

ROBSON, Daniel N. *Introdução analítica à neurofisiologia.* São Paulo, EPU/EDUSP,1977.

4.5: (Módulo Temático de Periódicos e Arquivos Capturados "On Line" na Internet)

"Mães exigem cuidados com desenhos animados". IN: A TRIBUNA, Santos, 19-12-97.

PASTORE, Karina. *"Raios Fulminantes"* IN: VEJA, São Paulo, 24-12-97 , p. 20-21.

Boneco gera epilepsia . [On line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.expresso.pt/ed1312/i304.asp Arquivo capturado em 20/09/98 às 21:17.

Japanese Cartoon trigers seizures. [on line] Disponível na Internet via WWW .URL: http://www.cnn.com/world/9712/video.seizures.ap/ Arquivo capturado em 21/09/98 às 00:22.

From Japan Times. [On line] Disponível na Internet via http://thor.prohosting.com/~usako/pikachu/news.htm Arquivo capturado em 16/10/98 às 17:41.

ISTOÉ . *Desenho epileptico.* [On line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.zaz.com.br/istoé/internac/147323.chtml. Arquivo capturado aos 20/09/98 às 21:26.

Cartoon -based illness mistifies Japan [On line] disponível na Internet via WWW. URL: http://www.cnn.com/world/9712/17/japan.cattoon/ Arquivo capturado em 12/09/98 às 00:10.

MONTEIRO, Henrique. *Os brinquedos e a galeria de horrores* [On line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.expresso.pt/ed1312/n141.asp Arquivo capturado em 20/09/98 às 21:24.

E3: Pokemon us bound. [On line] Disponível na Internet na WWW. URL: http://www.next generation.com/jsmid/nexs/3164.html Arquivo capturado em 31/08/98 às 23:09.

The Pokemon theme song [On line] Disponível na Internet em http://cyberwebservices.com/family/poketheme.htm Arquivo capturado em 16/10/98 às 17:48.

Pokemon leaves 200 children hospitalized. [On line] Disponível na WWW. URL: http;//www.yoshi.webvis.net/leclaire/nexs/pokemon.html Arquivo capturado em 31/08/98, às 21:05.

Pokémon world [On line] Disponível na Internet em http://www.pokemon.com/tour.html Arquivo capturado em 16/10/98 às 17:38.

What Pokemon tell us [On line] Disponível na Internet via WWW. URL: http://www.na.rim.or.jp/~shou/pikachu.html Capturado em 31/08/98 às 21:52.

What is Pokemon? [On line] Disponível na Internet via wysiwyg://49http://cod.dragonfire.net/pokemon/nanipoke.htm , Arquivo capturado em 16/10/98 às 17:18.

Japan's cartoon violence [On line] Disponível na Internet via WWW. URL:http://ccwf.cc.utexas.edu/-yukon/pokemon/port.html Capturado em 31/08/98 às 22:15.

4.5: (Textos Capturados por Correio Eletrônico)

TAVARES, Eduardo. *Depoimento.* [On line] Disponível na Internet via correio eletrônico: eduardot@po1.cnt-na.ne.jp sexta feira, 14/08/98, às 18:18.

___ .*Mais Pokemon!* [On Line], idem, 14/08/98 às 18:11.

___. *Pikahu!* [On line] , idem,14/08/98 às 17:32.

___. *Pokemon (De Novo)* [On line] , idem, 14/08/98 às 18:01.

_____. *Pokemon...* [On line] ,idem, 14/08/98 às 17:55.