

CHRISTIAN RITTELMAYER

Os efeitos da televisão e de jogos de computador nas capacidades cognitivas de crianças¹

Durante as últimas três décadas, vários autores atestaram e mostraram empiricamente que o consumo intensivo da televisão pode levar – entre outros efeitos – a deterioração da habilidade de crianças de falar e ler, porque ele provoca a centralização de imagens e a redução da oportunidade de comunicação verbal. Estudos conduzidos por Manfred Heinemann provaram que na década de 1990², quase um quarto das crianças das escolas primárias alemãs tinham graves – ou leves – deficiências na fala ou retardamento no comportamento vocal, contrastando com 4% na década de 1980. Foi dito que a causa principal destas distúrbios na fala é a falta da prática de leitura e conversação e uma insuficiente educação dos sentidos, aliados a um elevado consumo televisivo. Em uma determinação 1994, a Associação Alemã para a Reabilitação de Deficientes reportou o aumento do número de crianças com distúrbios na fala em escolas na Alemanha, de 4.665 em 1886, para 7.381 em 1993. Mesmo sem descrever as estatísticas com mais precisão, parece haver um indício claro de uma tendência em direção à “deterioração da fala”. Neste sentido o linguista americano Barry Sanders fala sobre o número crescente dos chamados “pós-analfabetos”. Ele também responsabiliza parcialmente pela deterioração de ambos fala e alfabetização, entre outras causas, a alta taxa de consumo de televisão por crianças. Da necessidade, no entanto, a perda destas

¹ Versão revisada do capítulo 2: Rittelmeyer, Christian. *Kindheit in Bedrängnis*. Stuttgart 2007; *Childhood Under Threat*, Ebook 2007. Texto em inglês traduzido para o português por Alice Suzart. (<http://www.waldorflibrary.net/component/booklibrary/?task=view&cid=1346&catid=102>)

² Heinemann, M./ Höpfner, Chr.: Screening-Verfahren zur Erfassung von Sprachentwicklungsstörungen (SEV). In: Der Kinderarzt 23 (1992), pp. 1635-1638.

qualidades genuinamente humanas leva a uma “sociopatia” da juventude e à redução das suas capacidades comunicativas e competências sociais.³

Um estudo de longa duração na Nova Zelândia, com em torno de 700 participantes, mostrou que crianças que assistiam muito à televisão em seus períodos escolares estavam mais inclinadas a deixar a escola sem se graduarem no Ensino Médio ou conseguirem diplomas acadêmicos do que aquelas que assistiam pouco. O reconhecimento destes fatos se deu quando os participantes tinham 26 anos de idade. Os efeitos também foram observados levando em conta condições sócio-econômicas, problemas comportamentais prévios, etc., e puderam ser relacionados aos já mencionados déficits na fala.⁴

A ideia de uma redução da competência linguística devido ao excesso de televisão pode também ser identificado no estudo dos psicólogos clínicos Frederick J. Zimmermann e Dimitri A. Christakis. Eles testaram diversos êxitos cognitivos de crianças entre 6 e 7 anos, 45 itens além da habilidade de ler e compreender textos, e relacionaram-os aos intervalos diários dedicados à televisão, previamente registrados. Até a idade de 3 anos, as crianças tinham em média assistido à televisão 2.2 horas por dia; entre 3 e 5 anos a média era 3.3 horas. As crianças de até 3 anos que tinham assistido muito à televisão demonstraram (de acordo com uma média estatística) uma redução definitiva das suas capacidades linguísticas ou literárias.⁵ O estudo mencionado, realizado pelo Instituto de Pesquisa criminológica de Hannover, apresentou o exemplo de crianças na quarta série – a posse de uma televisão e de um play station

³ Sanders, B.: A perda da cultura falada. Frankfurt ao Meno, em 1998. Um estudo empírico de Kathrin Schiffer esclarece o empobrecimento social dos ambientes domésticos que circunda as crianças (por exemplo, devido à frequente permanência assistindo televisão por crianças, pela falta de conversas com os pais, ou pela falta de contato com histórias e livros) tem realmente um efeito negativo sobre o desenvolvimento da fala de alunos da escola primária. Televisão e do desenvolvimento da linguagem e habilidades de leitura. Hamburgo 2003. Então, aqui muitas outras referências bibliográficas sobre o tema.

⁴ Ver Hankox, R. J. / Milne, B. J. / Poulton, R.: Association of Television Viewing During Childhood With Poor Educational Achievement. In: APAM (Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine) 159 (2005), pp. 614-618.

⁵ Zimmermann, J. F. / Christakis, A.: Ver televisão na Infância e resultados cognitivos. Uma análise longitudinal de dados nacionais. In: APAM 159 (2005), pp. 619-625.

no quarto de uma criança correspondeu com uma notável queda em sua produção escolar em língua alemã, em matérias científicas e em matemática.⁶

É útil olhar as teorias da *media-psychology* (psicologia midiática), baseadas em pesquisas, visando a qualificar mais detalhadamente os possíveis efeitos psicológicos da televisão no desenvolvimento da linguagem e de outras qualidades sociais e intelectuais de jovens. Nesta perspectiva, uma visão geral das investigações é reveladora, na qual vendo o consumo de televisão de jovens, foram feitas comparações entre aqueles que *assistiam muito à televisão e aqueles que assistiam pouco à televisão*. Essas comparações mostraram que com o consumo pesado de televisão, a competência literária e a criatividade eram muito reduzidas.⁷

O conceito de “espectadores pesados”, entretanto, é definido de forma diferente de acordo com os estudos. Um relatório alemão mostrou que a média diária de duração da televisão para crianças entre 3 e 13 anos em 2005 vacilava entre 71 e 108 minutos.⁸

Em 2005, a média diária de intervalos assistindo televisão de crianças na Alemanha era de 123 minutos (3-5 anos) e 168 minutos (10-13 anos), ou seja, quase 3 horas para crianças mais velhas. Crianças que tinham seus próprios aparelhos de TV atingiram os maiores valores.

⁶ Instituto de Pesquisa Criminológica da Baixa Saxônia: o uso da mídia na vida cotidiana das crianças e os jovens – medida, conteúdo e contexto com sucesso na escola. Os resultados do inquérito aos alunos, 2005.

⁷ Assim, com os estudos que acabamos de mencionar: Corteen, R. S. / Williams, T. M.: Televisão e habilidades de leitura. In: Williams, T. M. (Ed.): O impacto da televisão. Orlando, 1986, pp. 39-86; Harrison, L. F. / Williams, T. M.: Televisão e o desenvolvimento cognitivo. Em Williams, T. M. (Ed.): o impacto da televisão Orlando, 1986, pp. 87-142, Linebarger, D. L. / Walker, D.: bebês e crianças “ver televisão e resultados na linguagem. In: *American Behavioural Scientist* 48 (2005), p. 624-645, Eiwán, B. / Ingrisich, M. no processamento de informações e estimular a criatividade em diversas formas de apresentação da mídia. In: *Medienpsychologie* 7 (1995), pp. 205 -220; Schiffer, K.. Televisão e o desenvolvimento da linguagem e habilidades de leitura. Hamburgo, 2003; M.Ennemoser: A influência da televisão no desenvolvimento de habilidades de leitura. Um estudo longitudinal da pré-escola à terceira série, Hamburgo 2003; Reinsch, Chr.: Efeitos de consumo de televisão na linguagem e as habilidades de leitura em crianças de escolas primárias, Hamburg 2002; Jungwirth, R. J. / Ernst, E./ Amy Poehler, H.: Consumo de televisão afeta o desenvolvimento da linguagem de crianças na pré-escola. In: *Monatsschrift Kinderheilkunde* 153 (2005), pp. 386-387; Myrtek M.: consumo de TV entre os alunos. In: *Nervenheilkunde* 22 (2003), pp. 454-458.

⁸ Feierabend S./ Klingler W.: O que as crianças veem. Uma análise da utilização da televisão dos três aos treze anos, em 2005. In: *Media Perspektiven* 3 (2006), p. 141.

Em alguns estudos sobre os efeitos da televisão, as crianças são encaradas como “espectadores pesados” ao se encontrarem *além* do valor médio correspondente à sua faixa de idade, enquanto em outros estudos, se encontram nesse grupo todos os que passam mais do que 2 ou 3 horas na frente da televisão. Mesmo dentro destes grupos é possível distinguir o sentido dos termos “espectadores casuais” e “espectadores pesados”, uma vez que a média diária destes intervalos para crianças mais novas serão menores em comparação com as crianças de 10 a 13 anos. Como mencionamos, diferenças também existem entre crianças que têm próprios aparelhos de televisão e aquelas que não os possuem.⁹

O conceito de “espectadores pesados” é também problemático, porque normalmente não se leva em conta que *programas, canais e conteúdos são assistidos*. Uma pesquisa mostrou, contudo, que especialmente cenas de ação e violência, sequências aceleradas de imagens e imagens persuasivas ou aterrorizantes (como em desenhos animados) suscitam efeitos negativos no desenvolvimento infantil. Entre outros fatores, certas qualidades de crianças parecem influenciar a popularidade de diferentes programas. Pesquisadores americanos também mostraram que crianças que na idade de 5 anos demonstraram bons resultados em testes e indicadores para o ingresso escolar privilegiavam os programas informativos voltados para crianças nos anos escolares básicos, e estavam menos inclinadas a assistir desenhos animados do que crianças que eram menos intelectualmente hábeis nesse aspecto.¹⁰ Apesar de tais parâmetros, as *tendências* desses resultados realmente tem validade. Isso é devido ao fato de que a despeito dos diversos métodos de coleta de dados, crianças que assistem muito ou pouco à televisão se distinguem umas das outras, e em alguns estudos estes tipos de fatores são inseridos nos cálculos.¹¹

⁹ O estudo do aluno do KFN mencionado anteriormente também mostra, por exemplo, que para os alunos de quarta classe, cerca de 42% dos meninos e 31% das meninas possuem a sua própria televisão e que os tempos semanais de televisão aumentaram consideravelmente por causa dessa posse.

¹⁰ Wright, J.C. et al.: A relação do início de ver televisão, prontidão escolar e vocabulário de crianças de famílias de baixa renda: The Early Window Project. In: *Child Development* 72 (2001), pp. 1347-1366.

¹¹ Não é geralmente uma questão dos chamados planos multi-variantes de pesquisa (por exemplo, path-analyses), que permitem uma avaliação separada quantitativa de-variáveis de condições indi-

Tendências estatísticas, e não casos individuais, são importantes para o resultado da pesquisa. Isto porque os efeitos da televisão são alterados por outras circunstâncias, por exemplo, a família ou seu status sócio-econômico.¹² Os ditos efeitos negativos da televisão e de jogos de computador no desenvolvimento cognitivo e social das crianças são detectáveis, e então questões surgem: de onde tais efeitos vêm? Os “psicólogos midiáticos” Patti Valkenburg e Thomas van der Voort tentaram, em uma perspectiva global de relevantes pesquisas e suas interpretações, descobrir que aspectos de filmes e do consumo televisivo (incluindo jogos na tela) estão acarretando uma queda nas *capacidades criativas ou imaginativas (em alguns estudos também nas competências de leitura)* de “consumidores pesados”, e o proporcional *crescimento* de ilusórios *divagadores*.¹³ Em resposta a essa questão, os autores enumeram 5 hipóteses (algumas tem mais e outras menos amparo empírico), e eu gostaria de comentar acerca delas visando a levar-nos mais adiante. Elas podem também ser de grande ajuda na explicação de outros efeitos da frequente visualização da televisão e uso de jogos de computador, particularmente os quais reduzem ou desenvolvem inadequadamente competências cognitivas.

1. A hipótese da passividade:

Esta é a suposição de que o consumo pesado de televisão por um grande número de pessoas leva a uma passividade intelectual, acompanhada por vícios mentais. Em outras palavras: o consumo da televisão favorece o hábito de uma recepção gradualmente mais passiva do que é visto, em lugar de um envolvimento ativo; ele enfraquece capacidades críticas que possibilitam variadas e independentes interpretações e caminhos para o entendimento de um

viduais, como visão mais ou meno de retrospecto sócio-econômico, e as conquistas anteriores, no que diz respeito à sua influência sobre os processos de desenvolvimento da crianças.

¹² Como exemplo do método de Ennemoser, M.: *Der Einfluss des Fernsehens auf die Entwicklung von Lesekompetenzen*. Hamburgo, 2003.

¹³ Valkenburg, P. M. / Voort, T. H. A.: Influence of TV on Daydreaming and Creative Imagination. In: *Psychological Bulletin* (116) 1995, pp. 316-339.

determinado objeto da percepção. Ou seja, a criatividade e a imaginação são reduzidas. Eu gostaria definitivamente de enfatizar neste ponto que filmes ou produções televisivas podem claramente levar a processos criativos. Todavia, eles não se encontram na tendência da cultura do “fogo veloz” (Richard DeGrandpre), que é a que nos concerne aqui e que tem determinado cada vez mais os produtos de TV e DVD recentemente.

Nesse contexto também é interessante observar o lugar ocupado por computadores pessoais em escolas primárias e secundárias. Certamente, esse meio oferece à juventude muitas possibilidades para ações ativas e criativas (por exemplo, a confecção de formas gráficas de papel em classe ou via internet, no estilo de uma sala de aula virtual). No entanto, com frequência o uso de computadores implica rotinas técnicas que oferecem apenas desafios limitados ao poder da imaginação. Isso ocorre, por exemplo, quando cartões de aniversário são feitos de acordo com modelos previamente estabelecidos no catálogo da Microsoft, ou quando apresentações no Power Point são sempre criadas com os mesmos dispositivos gráficos. Apesar de o tema “Computadores na Escola/Pré-Escola” já ter sido discutido na Alemanha por aqueles a favor e contra, os desenvolvimentos negativos que foram esperados, particularmente em face ao problema da passividade aqui discutido, tornam-se mais e mais aparentes. As ações das crianças são altamente canalizadas e inibidas. Jane M. Healy, psicóloga estudiosa do desenvolvimento neurológico, relata graficamente alguns problemas desta tecnologia. Como uma professora primária, ela pôde reunir experiências no que concerne à instalação de PC's, e nos EUA, ela é considerada uma especialista no tema de “computadores na escola primária”.¹⁴ Sem rejeitar imediatamente computadores em escolas, ela tece uma crítica afiada ao *modelo* de ambos aparelho e software, especialmente em relação ao domínio escolar. Truques técnicos e efeitos brilhantes exercem uma forte influência em crianças. Estes artifícios estreitam o espaço para

¹⁴ Healy, J. M.: *Failure to Connect. How Computers Affect Our Children's Minds – for Better and Worse.* New York 1998; Healy, J. M.: *Cybertots: Technology and the Preschool Child.* In: Olfman, S. (Publ.): *All Work and No Play. How Educational Reforms Are Harming Our Preschoolers.* Westport/London 2003, pp. 83-110.

o uso da imaginação infantil e direcionam-a ao uso de aparelhos populares da indústria moderna de entretenimento.

Segundo Healy, o alastramento desta nova tecnologia educacional é seguido por um claro decréscimo do uso de elementos humanísticos na educação, como a leitura de histórias, brincadeiras ao ar livre e a descoberta da natureza com todas as faculdades sensoriais. Programas formatados em telas, voltados simultaneamente para a educação e o entretenimento (os quais a Dra. Healy define como “aprendizado eletronicamente revestido de açúcar”), parecem encorajar, mas na realidade afastam as atividades que mencionamos. Com muitos exemplos da escola e pré-escola, ela ilustra o ataque das companhias de software voltadas meramente para o lucro econômico na socialização de crianças. Na realidade, há certa variação do problema da passividade no processo de controle do aprendizado infantil por programas. Para observadores menos atentos, entretanto, esse problema se mantém oculto ou mascarado pelo tratamento apaixonado que é dado ao equipamento.

A crítica de Jane Healy, não obstante, não consiste apenas em um julgamento totalmente negativo sobre as novas tecnologias. Em lugar disso, ela traz um argumento ponderado que contempla referências concretas a uma aplicação pedagogicamente pensada; a exemplo de certos desenvolvimentos de aplicativos que desafiam o *movimento corporal* e a *atividade independente* de crianças. Isto é promovido, contudo, sem a supressão da experimentalidade do comportamento infantil através do exagero de informações e efeitos especiais. A autora é de opinião que o conteúdo aparentemente estimulante de muitos aplicativos enfraquece a fantasia das crianças invés de favorecê-la.

A relação entre o *consumo televisivo pesado de jovens adultos* e a *doença de Alzheimer* na idade avançada também pode ser um indicador do problema da passividade. Juntos nesta pesquisa, o neurologista americano Robert Friedland descobriu com ela esta relação ao investigar biografias de idosos (entre eles, pessoas com Alzheimer). Atividades no tempo livre, como tocar um instrumento, ler, trabalhar com jardinagem ou praticar esportes, pareceram deter o

aparecimento súbito da doença, enquanto assistir muito à televisão, aparentemente, teve o efeito oposto. Os autores explicam isto com uma espécie de transe que sobrepuja o cérebro enquanto assistimos à televisão. Nestas circunstâncias, de acordo com os autores, o aprendizado ativo e um correspondente treinamento do cérebro são apenas possíveis em um grau limitado.¹⁵ Como havíamos mencionado, os pesquisadores não investigam o consumo da televisão na infância, mas na terceira idade. No entanto, dificilmente suporíamos que os processos cognitivos de crianças quanto à passividade são fundamentalmente diferentes aos de adultos. Talvez seja possível explicar os efeitos negativos da televisão com a teoria do deslocamento, porque da perspectiva do tempo aplicado à visão, a televisão poderia competir com atividades no tempo livre que amparam o desenvolvimento.

2. A hipótese do deslocamento

Esta teoria infere que o consumo excessivo de televisão ou jogos em tela acarretam o deslocamento (*displacement*) de atividades mais apropriadas. Aparentemente, a concentração de mídias eletrônicas se dá ao custo de bricadeiras ao ar livre, da leitura e da conversa entre amigos. O arsenal de mídias eletrônicas adquirido, que cresce em número e variedade, poderia realmente levar este deslocamento além. Hoje crianças tem mini “parques de aparelhos” à sua disposição (gameboy, televisão, play-station, PC, aparelho de DVD, etc.).

Atividades criativas como brincadeiras simbólico-interpretativas, os muitos tipos de experiências corporais ao ar livre, a leitura e a conversa se tornam limitadas na ótica de um prazo controlado, favorecendo o consumo de televisão (muito menos criativo). Junto com estes outros fatores, o problema do deslocamento po-

¹⁵ Friedland, R. P. et all.: Os pacientes com doença de Alzheimer têm reduzido as atividades na meia-idade em comparação com membros do grupo controle saudáveis. In: *Anais da Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos da América* (PNAS), 98 (2001), pp. 3440-3445; Lindstrom, H.A. et all.: A relação entre a televisão vendo na meia-idade e o desenvolvimento da doença de Alzheimer em um estudo caso controle. In: *Brain and Cognition* 58 (2005), pp. 157-165.

deria também explicar os feitos insuficientes no campo da língua alemã por aqueles que assistem muito à televisão se comparados aos que assistem pouco, um fato descoberto pelo Instituto de Pesquisa Criminológica da Alemanha em um estudo de uma escola. No primeiro grupo encontravam-se predominantemente crianças com notas abaixo da média, enquanto no segundo a relação oposta dominava (o mesmo é válido para notas em matérias variadas e matemática).¹⁶ O estudo da Fundação Kaiser nos EUA também mostrou que crianças em idade pré-escolar que assistiam muito à televisão ouviam histórias com menor frequência.¹⁷

A teoria do deslocamento por ela mesma não *descreve* como mudanças nas atividades praticadas no tempo livre provocam reduções na criatividade. Mas esta transferência se torna mais plausível como uma explicação se forem consideradas as diferenças entre a atividade imaginativa da leitura e assistir à televisão com suas imagens prescritas. A leitura de textos guia crianças na direção da criação de imagens internas, invenções e coloridas fotos mentais, infinitamente. Ao menos para as produções televisivas da cultura do “fogo veloz”, isso não é possível, porque na melhor das hipóteses, a retórica persuasiva das produções permite apenas uma limitada visualização exploratória e visões imaginativas. Esta questão, consequentemente, se torna importante: quais passatempos pertencem a estes dois domínios de ocupação do tempo livre? É verdade que a investigação da proporção de tempo dedicado à leitura e à televisão não é detalhada sobre o que é lido e o que é assistido, mas ela revela a elevada competitividade entre as duas mídias, que difere crescentemente a favor da mídia televisiva. Nos EUA, enquanto a média diária do tempo gasto com mídias eletrônicas é de 5 horas (para crianças e adolescentes entre 2 e 18 anos), apenas 44 minutos são

¹⁶ Uma *path-analysis* mostrou que o nível de educação na casa dos pais era o mais importante preditor das realizações escolares mencionadas (coeficiente de caminho: 0,30), o segundo fator condicionante mais importante foi no entanto, o tempo médio gasto com os meios de comunicação (TV, vídeo, DVD, jogos de computador; coeficiente caminho – 0,17). Cp. KFN *Mediennutzung im Alltag von Kindern und Jugendlichen – Ausmass, Inhalte und mit Zusammenhänge schulischem Erfolg. Ergebnisse der Schulerbefragung*, 2005.

¹⁷ The Henry J. Kaiser Family Foundation: From Zero to Six. Electronic Media in the Lives of Infants, Toddlers and Preschoolers. Internet edition 2003 (www.kff.org).

gastos lendo (ou ouvindo a leitura de livros), entre atividades não determinadas pela escola.¹⁸ Foi descoberto que entre as mais jovens crianças em idade pré-escolar na Alemanha (2 à 3 anos), 58% assistem televisão diariamente ou quase diariamente, enquanto 41% olham livros ilustrados ou escutam leituras.¹⁹ De acordo com os autores do relatório desta pesquisa, a televisão pode ser considerada a mídia mais importante deste grupo de idade. Em 2005, em um grupo de pesquisa alemão, 63% das crianças entre *6 e 13 anos de idade* disseram usar com frequência o computador no tempo livre. 78% das crianças questionadas disseram assistir á televisão quase todos os dias. 11% falaram ler livros quase todos os dias, enquanto a maioria de 47% dos questionados disseram ler uma ou mais vezes por semana. No entanto, se questionarmos os *interesses centrais* das crianças, amizades, música e a escola aparecem no topo da lista de ao menos 78% cada, enquanto televisão e a leitura seguem com 60% e 55%, respectivamente. A questão sobre a subjetiva indispensabilidade experienciada em relação a diferentes mídias, resultou em 74% afirmando que não poderiam se abster da televisão; 8% das meninas e 16% dos meninos disseram o mesmo quanto ao computador, e 10% das meninas e 4% dos meninos o afirmaram quanto à livros.

Se compararmos as diferentes investigações deste tipo, a preferência pela mídia visual sobre a mídia impressa é revelada, mas os valores percentuais dificilmente mostram exatamente quanto.

Entre outros fatores, uma razão para tantas discrepâncias são os diferentes tipos de testes sortidos e a diferença de estação nas quais são aplicados os testes (por exemplo, a média de tempo gasto na televisão é menor no verão se comparada ao período do inverno). Por vezes o *tempo* diante da televisão, e às vezes a frequências dessas atividades foram computadas. A respeito disso, contudo, observa-se uma clara preferência pela mídia imagética (*picture-media*). Perguntas à alemães de 14 à 49 anos de idade demosntraram o seguinte: a média diária quanto à televisão foi dada como 178 mi-

¹⁸ The Henry J. Kaiser Family Foundation: Kids & Media@The New Millenium. The study is accessible on the internet under www.kff.org, 2006.

¹⁹ Frey-Vor, G. / Schumacher, G. (Hrsg.): *Kinder und Medien 2003/2004*, Baden-Baden, 2006.

nutos; 81 minutos foram sugeridos para encontrar amigos, para video-games e filmes. Contrastante, a média diária para a leitura de livros foi de apenas 35 minutos, seguida de perto pelo tempo de caminhadas, com 24 minutos.²⁰ O desequilíbrio entre a leitura e o consumo de televisão parece, de acordo com estas informações, ser típico também entre muitos *adultos*, uma circunstância que é importante devido à sua função de servir como exemplo para crianças. Nesta relação, o resultado de outro estudo é também de nosso interesse: em uma comparação imagética entre livros e televisão publicada em 1990, a confiabilidade e o valor informativo da televisão foi muito mais considerado do que o da televisão entre os jovens de 14 à 19 anos.²¹

O estudo da Fundação Kaiser em 2003, anteriormente mencionado, mostrou que nos EUA a mídia de tela claramente tomou o lugar principal no tempo livre de crianças de 6 meses à 6 anos. Se perguntarmos, por exemplo, sobre a média de tempo diário de crianças nesta faixa de idade dedicado à determinada mídia, a mídia de tela vem em primeiro lugar com uma média de 2 horas, na frente de ler ou escutar histórias, com 39 minutos. Somente essa *substituição de passatempos do tempo livre para a mídia de tela* motivou William B. Scott (entre outros críticos) a queixar-se sobre a perda de atividades estimulantes para a imaginação, com suas possíveis dramáticas consequências para a capacidade inovadora dos jovens.²² A correlação entre a quantidade diária de consumo

²⁰ *TimeBudget10*; Dados de: *Merz.medienErziehung+49* (2005), S.2f. O estudo “Television International Principais fatos” foi realizado em um tempo relativamente longo – período de 1999 a 2004. Uma investigação contratada pela RTL grupo no consumo de TV de adultos mostra grandes variações em valores de uma comparação dos países europeus. Para a Alemanha, diferenciando-se apenas o valor dado, o tempo médio de TV por dia, foi dado como 172 minutos, o que corresponde exatamente à média europeia, na Alemanha, Suíça e Escandinávia foi registrado um tempo médio de ver TV para crianças de 90 minutos, em vários países do leste europeu pode-se observar os valores de 3 horas ou mais, e na Grã-Bretanha e os valores da Europa do sul de 240 minutos. Para esta chave fatos internacionais – Televisão de 2005. Citação de *Merz 49*, 2005, p. 2f. O método é aplicável a todos os dados de que estes períodos de tempo são transmitidos, incluindo aqueles que não são assistidos. Como mencionado, um, portanto, subestima a tempo gasto assistindo por aqueles que assistem.

²¹ Stiftung Lesen (Orgs.): *Lesen im internationalen Vergleich*. Mainz 1990, p. 45.

²² Análises críticas semelhantes. Por exemplo Postman, N.: *Wir amüsieren uns zu Tode*. Frankfurt / M. 1988; Scott, W.B.: *Systems Strategy Needed To Build Next Aero Workforce*. In: *Aviation Week and Space Technology*, 06 maio de 2002, pp. 61-62.

televisivo e a queda nas habilidades imaginativas, como também um aumento da divagação sonhadora, dão razões empíricas para medos deste tipo.

3. A hipótese visual

De acordo com esta hipótese, a concentração de informação visual dispensa a necessidade de criar imagens internas através do pensamento, com o poder da mente. As imagens são fornecidas, logo, o estímulo interno de criação torna-se desnecessário. A longo prazo, isso leva a incapacidade de traduzir informações externas em imagens mentais. Nesta condição de poder imaginativo fragilizado, é também provável ter mais dificuldade em desenvolver várias ideias e soluções face à fatos e problemas, ou seja, tornar-se criativo. Uma vez que uma pessoa não se permite cair na “armadilha” de filmes, anúncios e mesmo de noticiários, se ela notar o que está acontecendo com ela mesma quando ela vê a sequência de imagens, então ela observa uma livre exploração de objetos guiada pelo pensamento, o que no melhor dos casos ocorre apenas de maneira rudimentar. Certamente, a atração de ser cativado por um bom filme pode ser fruto da sua direção inteligente. Essas tendências só se tornam problemáticas se deixam de ser um pequeno aspecto da unidade total da mídia, e em vez disso, tornam-se dominantes. Essa limitação é particularmente típica de espectadores assíduos da televisão privada. Quando, contudo, a oportunidade da livre exploração do fenômeno é ausente, a prática dos poderes da fantasia é detida, especialmente no exercício da *imaginação concreta*. Este conceito se refere ao desenvolvimento de ideias, pontos de vista, perspectivas de interpretação, significação de coisas e possibilidades de ação a respeito de certos problemas, todos correspondentes de uma realidade, como a solução de um conflito entre alunos. Estas realizações criativas devem ser distinguidas da fantasia ou das especulações sem propósito, outros modos de descrever a divagação fora da realidade. Se a pesquisa sobre espectadores pesados agora re-

gistrasse uma redução nas conquistas da imaginação e um aumento na divagação sonhadora, então realmente poderíamos explicar esse fenômeno a partir da hipótese visual.

Vale a pena ver, neste panorama, a investigação dos pediatras Peter Winterstein e Robert J. Jungwirth.²³ Dentro do quadro das suas atividades no serviço médico para jovens no posto de saúde de Göppingen (Alemanha), eles estudaram cerca de 2.000 crianças entre 5 e 6 anos, que estavam prestes a entrar na escola. O teste do desenho do ser humano (MZT) foi aplicado em todas as crianças para registrar sua prontidão cognitiva, e principalmente, a capacidade de percepção e reprodução de imagens. Em outras palavras, aqueles testados deveriam desenhar seres humanos, e posteriormente os desenhos eram avaliados por pediatras de acordo com certos critérios (ex.: a proporção da cabeça em relação ao corpo, o número de dedos nas mãos, se eram bem feitos ou desenhados com pressa, as formas com que os olhos e nariz eram retratados, etc.). Desta maneira, os pontos que eles atingiam diferenciava os executores mais hábeis dos menos hábeis. Esses valores eram então relacionados à média diária de consumo de televisão da criança e à extensão do seu consumo passivo de cigarros, o número de cigarros que suas mães fumaram durante a gravidez e quantos cigarros seus pais fumaram depois do nascimento da criança (não foi perguntado sobre o fumo *na presença* da criança, porque a recepção da nicotina não ocorre apenas através na inalação do ar, mas também é determinada pelos produtos químicos nos cigarros, que são encontrados desde a poeira da casa até a roupa dos adultos). Como a *Ilustração 1* mostra com desenhos típicos, há uma conexão ambígua entre a grandeza da média diária de espectação de televisão e os resultados do teste. Em um corte transversal estatístico, crianças de famílias não-fumantes que passavam mais do que o máximo de uma hora diária em frente a televisão alcançaram os melhores resultados (a). Os ‘espectadores pesados’ com uma média de mais de 3 horas por dia na frente da televisão mostraram um claro retardo de suas capacidades de ex-

²³ Winterstein, P./ Jungwirth, R. J.: Medienkonsum und Passivrauchen bei Vorschulkindern. Risikofaktoren für die kognitive Entwicklung? In: *Der Kinder- und Jugendarzt* 37 (2006), pp. 205-211.

pressão gráfica (b). Um retardo similar também foi identificado em crianças *fumantes passivas* (c).

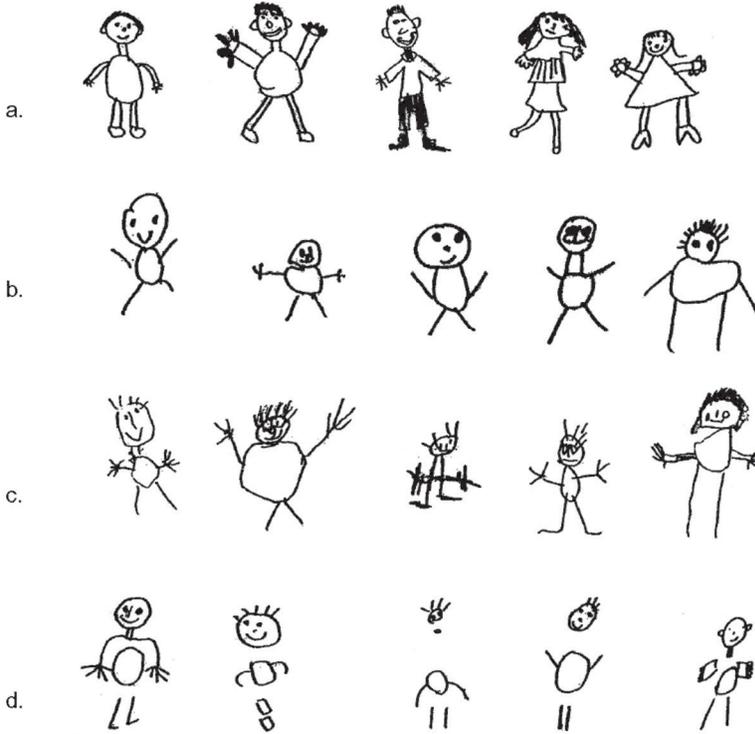


Imagem 1: Típicos desenhos do ser humano de crianças em idade pré-escolar: a) de famílias não-fumantes com tempo máximo diário de televisão de 60 minutos para crianças; b) com um consumo diário de ao menos 3 horas; c) com o consumo diário dos pais de cigarros de pelo menos 20 cigarros por dia e d) desenhos fragmentados do ser humano. Fonte: Winterstein/Jungwirth, 2006.

Isso é possível devido ao fato do conteúdo de alguns cigarros conter venenos, que afetam os tecidos nervosos do cérebro, e neste caminho de destruição orgânica eles também inibem a capacidade de visão. Os piores resultados vieram das crianças que eram ao mesmo tempo ‘espectadores pesados’ e ‘fumantes passivos pesados’. Os desenhos típicos de ‘menores espectadores e fumantes’ (Imagem 1), quando comparados com aqueles dos ‘espectadores e fumantes pesados’ (filas b and c) são muito reveladores.

DURAÇÃO TELEVISIVA E RESULTADOS EM MZT

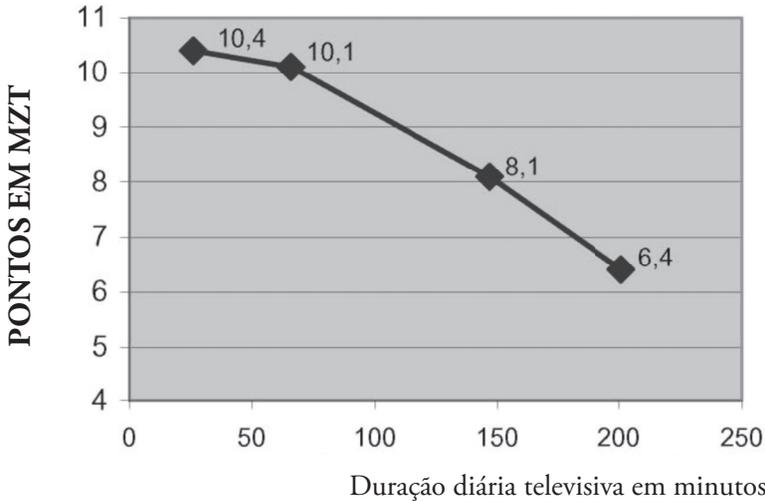


Imagem 2: A média de conquistas no MZT (teste do desenho do ser humano) agrupada de acordo com o intervalo diário de consumo de televisão em famílias não-fumantes. Fonte: Winterstein/Jungwirth 2006.

De acordo com isso, assistir à televisão frequentemente parece levar a um retardamento definitivo da capacidade de apreender imagens, e este efeito negativo se agrava com o simultâneo consumo passivo de cigarros.²⁴ A ideia, anteriormente expressada, de que crianças com um extenso consumo televisivo desenvolveriam suas capacidades visuais enquanto a sua destreza de ler e escrever era deteriorada, deve ser relativizada, na medida em que certas habilidades da percepção visual (e conseqüentemente do desenvolvimento cognitivo) diminuem com o hábito frequente de assistir à televisão ou jogar excessivamente jogos em tela, ou podem ser prejudicadas em relação ao desenvolvimento que seria esperado para certa idade. Os autores explicam isso com a observação “de que a rápida sequência de imagens na televisão atrapalha uma percepção reflexiva, e por

²⁴ Os desenhos de linha vem de crianças com graves perturbações anímicas, que foram retiradas para fora do estudo regular: elas sofreram conflitos familiares, processos de divórcio, animais favoritos que tinham morrido, férias traumáticas e experiências de acidentes, etc. que as linhas de um c relacionam sucessivamente para as fotos de linha d portanto, poderia ser um ponteiro para fenômenos emocionais colaterais e talvez também corporais problemas do *heavyviewing* (assistir pesado) e crianças fumadores passivas.

conta disso, a criação de imagens internas. As crianças ‘não podem construir uma imagem da realidade por elas mesmas’”. As bases cognitivas para capacidades matemáticas são também afetadas por isso, porque com a “visão pesada”, além do que mencionamos, há uma inabilidade para entender e captar números (temos um exemplo à luz do número errado de dedos nas mãos). As investigações de outros autores também mostraram que *espectadores pesados* estão em desvantagem a espectadores menos assíduos não apenas em seus feitos criativos e literários, mas também no campo da matemática.²⁵

O problema deste estudo, no entanto, levantado pelos autores eles mesmos, reside no fato de que outras causas possíveis para estes resultados não foram verificadas (como a situação sócio-econômica dos pais, o ambiente em que a família vive, a condição das crianças na família, etc). As interpretações dos autores, apesar disso, podem ser dignas de crédito porque, como já foi explanado, em estudos conferidos com maior precisão, onde houve o consumo pesado de televisão, houve deficiências cognitivas. Isso se revelou ainda mais pertinente depois das interessantes notícias de uma investigação experimental; foi pedido aos pais de 100 crianças que interrompessem seu acesso à televisão por um ano, ou para que limitassem as crianças ao tempo máximo recomendado pelo Centro Federal de Saúde e Educação. Segundo essas recomendações, crianças em idade pré-escolar não devem assistir televisão por mais de 30 minutos por dia, e crianças além desta faixa de idade não deveriam assistir por mais de 1 hora. 60% dos pais aceitou o experimento, enquanto 40% disse não. Depois de um ano, a média de realizações do primeiro grupo (no teste do desenho humano e na compreensão de números) subiu entre 4 e 5 pontos, enquanto melhorias correspondentes não foram registradas na comparação com o outro grupo. Aqui também, entretanto, há um problema metodológico, uma vez que houve uma demanda simultânea para a redução do consumo de cigarros pelos pais, para que o efeito de ambas medidas não pudesse ser separado claramente um do outro.

²⁵ Zimmermann, F. J. / Christakis, A.: ver televisão na Infância e resultados cognitivos. Uma análise longitudinal e de dados nacionais. In: APAM 159 (2005), pp. 619-625; Borzekowski, DLG / Robinson, T. N.: O Remoto, o Mouse, e o lápis n ° 2. O ambiente na casa de mídia e o desempenho escolar entre os alunos da terceira série. In: APAM 159, 2005, pp. 607-613.

4. A hipótese da acomodação rápida

A típica rapidez das sequências de imagens e textos de muitos filmes, programas de televisão e jogos de tela não permite que os conteúdos oferecidos sejam apreendidos pelo espectador, e com isso, propriamente aprendidos. O motivo é que estes filmes ou programas ganham a contínua atenção do espectador por meios da persuasão retórica, como já descrevemos. Essa pressão sob espectador para seguir o “fogo veloz da retórica midiática” necessariamente implica uma queda de ações criativo-cognitivas. Aqui é reduzida, se não suspensa, a possibilidade de desenvolver um ponto de vista pessoal, pensamentos, questionamentos e reflexões críticas relativas ao objeto de percepção. As foto-histórias correm como se fosse passado o destinatário como uma sequência de mudança apressada de impressões volúveis. No futuro esta tendência irá provavelmente aumentar, de alguma maneira através da digitalização, que permite uma quase ilimitada transferência de dados através das mais variadas redes de comunicação. A escolha pessoal de programas pode ser convocada a qualquer momento no computador, em casa, na televisão ou em dispositivos de tela no celular. Comerciais publicitários, cheios da alegria da antecipação, chama essas imagens ‘à vontade’ ou ‘em fuga’. Tais tendências tem sido confirmadas com frequência em investigações alemãs, particularmente no que tange às crianças, que na maior parte das vezes não conseguem entender os filmes da televisão, propagandas, etc, também *por causa da velocidade com que eles são veiculados*. Por conta da necessidade, crianças desenvolvem um hábito de percepção pontilhistas de “impressões não-digeridas”, de assistir produtos televisivos que elas não entendem.²⁶ O horário em que as crianças assistem à televisão durante a semana é geralmente concentrado em torno de 18h à 20h. Nas sextas e sábados, entretanto, são incluídos programas noturnos entre 18h e 22h, abrangendo programas realmente voltados ao público

²⁶ Sobre isso, por exemplo, Charlton M.: *Fernsehwerbung und Kinder. Das Werbeangebot und dessen Verarbeitung durch Kinder* (2 Bände). Opladen, 1995; Winterhoff-Spurk, P.: *Medienpsychologie: Eine Einführung*. Stuttgart 1999; Wilhelm, P. et al.: *Vorschulkinder vor dem Fernseher: ein psychophysiologisches Feldexperiment*. Bern/Göttingen, 1997.

adulto. O problema de uma preparação insuficiente para a compreensão de programas pode ter mais peso neste período do dia do que para programas vespertinos.

Sempre ouvimos objeções relacionadas a essas considerações dos que acreditam firmemente na televisão utilizada desta forma para um público infantil. Isto porque crianças que assistem muito à televisão e à vídeos rapidamente desenvolvem a habilidade de perceber filmes e jogos com uma rapidez de entendimento muito maior que a de adultos. Não obstante, isso não apenas contradiz os resultados já mencionados como entra no domínio da *pesquisa cerebral*. Um item essencial do conhecimento nesta área de pesquisa consiste no fato de que a camada isolante de gordura que inclui as fibras de conexão entre células de cérebro traz em si uma condição essencial para impulsos nervosos relativamente rápidos, e deste modo, para a velocidade da apreensão das informações e do pensamento. Na infância, esta bainha de mielina se desenvolve devagar. Por conta disso, mesmo reflexos simples procedem relativamente rápido, para que o ‘maior’ processo intelectual (como acompanhar a cena de um filme com o pensamento) seja possibilitado conforme a criança se desenvolve.²⁷ É por conta disto que na infância, por razões *orgânicas*, uma interpretação adequada de uma sequência rápida de eventos exteriores não é ainda possível. Desenhos animados frenéticos ou propagandas rápidas, que são vistas por crianças hoje em uma média de 5 a 10 mil vezes por ano, de fato ancoram nomes de certos produtos em suas cabeças, mas superexercitam as capacidades visuais, motoras e intelectuais de jovens espectadores. Se esperássemos que crianças utilizassem tais “programas de aprendizado” em escolas, então sem dúvida estaríamos falando de ‘black pedagogy’. O desenvolvimento de novas células nervosas na reação à novas percepções, a neurogênese, a qual já mencionamos no Capítulo 1, também depende da apreensão *ativa e compreensiva* de fenômenos externos. Essas características orgânicas do desenvolvimento infantil também poderiam explicar porque assistir à *programas in-*

²⁷ Os fatos para este assunto são confirmados pela pesquisa de mídia. Ver Aufenanger, S.: Medienpädagogische Überlegungen zur ökonomischen Sozialisation von Kindern. In: *Merz Medien Erziehung* + 49, 2005, pp. 11-16.

formativos nas idades de 2 à 5 anos não leva a uma diminuição das realizações intelectuais 3 anos depois, por exemplo no campo da matemática, das habilidades linguísticas e na prontidão escolar em geral. Assistir à *programas de entretenimento*, por outro lado, apresentou este tipo de consequência negativa.²⁸ As dramáticas implicações psicológicas do problema tratadas sob ótica da *hipótese do deslocamento* só se tornam visíveis se correlacionadas à tais considerações. Um importante fenômeno da indústria cultural, que destrói a infância, é a substituição de passatempos infantis pelas mídias de tela (particularmente as motivadas pelo comércio), com sua falta de relação com as reais necessidades do desenvolvimento infantil.

5. A hipótese do estímulo

A coerção ao estímulo da atenção fixa dos espectadores, que também é exercida na televisão privada meramente voltada ao comercial, leva a retórica do efeito persuasivo das produções midiáticas. Esta retórica é produzida através dos “conteúdos dramáticos” (sexo, violência e sensacionalismo, por exemplo) e também pelos efeitos especiais como um todo (sequências frenéticas de imagens, efeitos penetrantes de tons e cores, trilha sonora persuasiva, etc.). Isto impossibilita, como falamos anteriormente, o compromisso com a percepção de forma atenta, criativa ou contemplativa.

Uma consequência especialmente dramática das sequências rápidas na televisão ocorreu no Japão em 1997. Em torno de 700 crianças deram entrada em hospitais com convulsões (como em crises epilépticas) ou vômitos. Antes disso, elas haviam assistido à um certo *flimmering* típico de desenhos animados, então presente no filme ‘Pocket Monsters’.²⁹ Sintomas semelhantes foram registrados

²⁸ Wright, J. C. et al.: A relação visualização prematura da TV, a prontidão escolar e o vocabulário das crianças de famílias de baixa renda: The Early window Project. In: *Child Development* 72 (2001), pp. 1347-1366. Num estudo que, do ponto de vista do método, tem sido providenciado com muito cuidado, 182 crianças foram estudadas, a partir da casa dos pais de relativamente baixa renda.

²⁹ Takada, H. et al.: As crises epilépticas induzidas pelo desenho animado “monstro de bolso”. In: *Epilepsia* 40 (1999), pp. 994-1002.

em crianças que se ocupavam frequentemente com video games.³⁰

A respeito do largamente disseminado uso excessivo de computadores, a psicóloga do desenvolvimento neural Jane M. Healy fez um relatório acerca das suas observações de crianças estressadas por computadores e sobre experimentos no domínio da pesquisa cerebral, bem como da psicologia do desenvolvimento. Essas observações parecem mostrar que crianças que passam muitas horas todos os dias ao computador sofrem de certa privação sensorial, que manifesta consequências no seu desenvolvimento motor, emocional e intelectual, influenciando sua criatividade, imaginação e compreensão de textos.³¹

De maneira similar a jogos de computador, comerciais acelerados e filmes, noticiários jornalísticos também parecem despertar efeitos desorientantes em muitas crianças. Em uma investigação com 537 crianças alemãs entre 7 e 12 anos, Juliette Walma van der Molen, Patti Valkenburg e Allerd Peeters mostraram que 48% das crianças relataram sentir medo dos programas de notícias dos adultos. Mesmo a respeito das notícias feitas *especialmente para crianças*, 33% dos questionados afirmaram sentir medo. A visão de violência entre pessoas dá margem a reações de temor, que são mais forte entre as meninas. Segundo os autores, a maior parte das crianças na escola primária assiste ao noticiário algumas vezes por semana.³² A razão principal para o medo é a preocupação de que a própria criança pudesse ser vítima da violência.³³ Neste caso também uma visão criativa ou contemplativa do conteúdo mostrado é dificilmente alcançada, e com isso, a possibilidade de praticar semelhantes habilidades. Produtores comerciais, inclinados à drástica coreografia de cenas de violência, ganham crescentemente

³⁰ Graf, W. D. / Chatrian, G. E./ Glass, S. T. / Knauss, T. A.: Video-game related seizures: a report on 10 patients and a review of the literature. In: *Pediatrics* 3, 1994, pp. 551-556.

³¹ Healy, J. M.: Failure to Connect. How Computers Affect Our Children's Minds – for Better and Worse. New York 1998.

³² Walma van der Molen, Valkenburg, J. A. H. /P. M. / Peeters, A.: Television News and Fears: A Child Survey. In: *Communications: The European Journal of Communications Research* 25, 2005, pp. 82-99.

³³ Veja também: Cantor, J.: Television and Children's Fear. In: McBeth, T. M. (Ed.): *Tuning into Young Viewers. Thousand Oaks*, 1998.

influência entre as crianças.³⁴ Um estudo da Escola de Medicina de Harvard em Boston mostrou que até certo ponto, conversar com os pais pode ser reconfortante diante deste tipo de experiência com a televisão, ou mesmo assistir na companhia de amigos e comentar as cenas de violência – dentro de condições sociais semelhantes, houve um registro muito menor de problemas sociais posteriores do que entre aqueles que assistiam à televisão sozinhos, particularmente quanto ao isolamento dos participantes.³⁵

Estas cinco teses são propostas como pontos de partida para considerações mais profundas dos efeitos da mídia de tela nos processos de desenvolvimento cognitivo e social de crianças. Elas permitem suposições fundamentadas de que com a “espectação pesada” (da televisão e de jogos), habilidades do pensamento criativo e outras capacidades decrescem ou não se desenvolvem como com um menor consumo da televisão.

Aqui não há a problematização das questões particulares de espectadores leves e pesados, mas tendências estatísticas relativamente claras. Devemos olhar o consumo moderno da mídia de uma forma diferenciada, uma vez que programas de televisão podem também enriquecer o repertório de conceitos, encorajar à reflexão e ajudar a criar imagens mentais internas. Não tenho a intenção de fazer um julgamento totalitário, ou realmente difamar a televisão (assim como jogos de computador, que podem contribuir com a “espectação pesada”). Ao mesmo tempo, no entanto, observamos um modelo em ascensão de vídeo-games, filmes e programas de televisão, que dentro de certas circunstâncias, podem induzir, pelo menos no setor de envolvimento em crianças, às desastrosas consequências cognitivas e sociais descritas. *É provável que as cinco hipóteses, juntas, descrevam o problema por inteiro.*

³⁴ Veja também o estudo holandês de Nikken, P. que aponta em uma direção semelhante: Doze anos de televisão das crianças holandesas: Esforços de canais de televisão públicos e comerciais para crianças até aos 12 anos de idade. In: Comunicação: A European Journal of Communications Research 28 (2003), pp. 33-52.

³⁵ Bickham, D. S. / Rich, M.: Ver televisão está associado ao isolamento social? In: *APAM 160*, 2006, pp. 387-392.