

Revista Tecnologia e Sociedade

ISSN: 1809-0044 ISSN: 1984-3526 rts-ct@utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Brasil

Falcão, Patricia Mirella de Paulo; Mill, Daniel A criança e seu fascínio pelo mundo digital: o que o discurso nos revela Revista Tecnologia e Sociedade, vol. 14, núm. 30, 2018, Janeiro-Abril, pp. 136-153 Universidade Tecnológica Federal do Paraná Brasil

DOI: https://doi.org/10.3895/rts.v14n30.4615

Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=496659054008



Número completo

Mais informações do artigo

Site da revista em redalyc.org



acesso aberto

Sistema de Informação Científica Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa



### Revista Tecnologia e Sociedade

ISSN: 1984-3526

https://periodicos.utfpr.edu.br/rts

# A criança e seu fascínio pelo mundo digital: o que o discurso nos revela

#### **RESUMO**

Patricia Mirella de Paulo Falcão patricia.mirellaf@gmail.com
Universidade Federal de São Carlos – São Carlos, São Paulo, Brasil.

#### Daniel Mill

mill.ufscar@gmail.com Universidade Federal de São Carlos – São Carlos, São Paulo, Brasil.. As tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) passaram a fazer parte rotineiramente da vida social. As crianças estão fortemente expostas a tais tecnologias, demonstrando aparente domínio, mas desconhecendo o sentido de vigilância a que podem estar sendo submetidas. Sendo assim, buscamos refletir a temática crianças e tecnologias digitais sobre o aspecto de conceitos de vigilância estudados pelo filósofo Michael Focault e também presentes na obra "1984" de George Orwell. Entrevistamos 236 crianças entre 9 e 11 anos, objetivando identificar e analisar seus conhecimentos sobre tais tecnologias. Ao final, apresentamos dados que demonstram haver um forte discurso tecnológico, não tão fiel a realidade do conhecimento por parte destas. Concluímos que há grande grau de dependência tecnológica, exposição excessiva de sua identidade e principalmente a falta de introdução ao mundo digital de maneira consciente, através de ensino assistido e reflexivo.

**PALAVRAS-CHAVE:** TDIC. Panóptico. Educação e Tecnologia. Sociedade Grafocêntrica Digital.

Página | 136



#### O DISCURSAR TECNOLÓGICO DA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA E AS CRIANÇAS

Ao refletirmos sobre o presente contexto histórico, parece-nos ainda estarmos no limiar da formação de uma nova identidade social. Tal fato é perceptível através dos diversos discursos e suas tentativas em definir e caracterizar exatamente quem somos e a qual sociedade pertencemos. Nesse contexto, Mill e Jorge (2013) abordam que é sempre difícil definir o que é uma sociedade contemporânea, sobretudo, porque não se trata apenas de uma única sociedade, mas de múltiplas sociedades contemporâneas, considerando seus inúmeros paradoxos.

Uma das características da atual sociedade é a rápida produção de discursos e desta fazem parte as crianças, sejam como coadjuvantes, sujeitos principais ou alvos diretos. Sendo assim, faz-se necessária uma breve análise sobre o atual discurso tecnológico, evidenciando a sua força e influência. A partir daí, introduziremos uma exposição acerca das tecnologias digitais e como se dá o embate da vigilância entre os corpos, utilizando-se de conceito focaultiano.

Como sinal da aliança entre os discursos midiáticos e a tecnologia, são produzidos enunciados, pois a todo o momento parece estarmos sendo convencidos de que as crianças já estão prontas para a utilização de certas tecnologias — e elas também o são. Neste aspecto, enfatizamos a televisão, meio de comunicação o qual estão facilmente expostas. Os anúncios televisivos insistem em mostrar as quão autônomas elas estão e, além disso, mais inteligentes que os próprios adultos no que diz respeito às tecnologias digitais.

Seja para vender produtos ou serviços, as mensagens veiculadas, por exemplo, através da televisão, parecem querer nos convencer de que as crianças hoje são mais inteligentes que as de gerações anteriores. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2013, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 97,2% dos lares brasileiros possuem televisão, ou seja, mais de 65 milhões de domicílios, totalizando 103,3 milhões de aparelhos.

Mill e Jorge (2013) trabalham o discurso tecnológico dizendo que, nesse contexto de múltiplas subjetividades, a televisão brasileira tem sido um excelente outdoor para a veiculação do discurso tecnológico, seja em relação ao trabalho/emprego, seja em relação à melhoria de vida das pessoas. A inculcação deste discurso como verdade instransponível, se dá a partir da reunião de diferentes interesses: educacionais, empresariais, econômicos, religiosos etc. (Mill e Jorge, 2013, p. 74).

Sabemos que determinado discurso pode ter um poder invisível, porém capilarizado. Tratando-se de televisores, computadores e outros dispositivos digitais, precisamos considerar a formação infantil. A exposição da criança ao mundo digital vem produzindo nelas (e nos adultos) constantes necessidades. Algumas como, por exemplo, a necessidade em se fazer parte de uma rede social, mesmo sem idade mínima para tal. Cortella (2013) contribui afirmando que as crianças têm "necessidades" inseridas nelas pela nossa inteligência adulta e veiculadas por uma mídia que nem sempre se preocupa com o papel formador que desempenha (Cortella, 2013, p. 41).

Pensando além da televisão, atentamos para alguns dados estatísticos. No ano de 2013, como tema suplementar, o IBGE investigou o acesso à Internet e a posse de telefone móvel celular para uso pessoal. Entre os resultados, detectou-



se que 77,7 milhões de brasileiros, com 10 anos ou mais de idade, acessam a Internet.

A potencialidade do discurso tecnológico faz com que vivenciemos um momento histórico sem precedentes, pois a comunicação nunca fora tão rápida e difusa como atualmente. O público aqui investigado faz uso rotineiro de dispositivos das TDIC, como por exemplo, o computador.

#### PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente artigo foi desenvolvido no âmbito do Grupo de Estudos e Pesquisa Horizonte da Universidade Federal de São Carlos. Apresenta como objetivo central avaliar os conhecimentos e práticas sobre as TDIC, por crianças entre 9 a 11 anos de idade. Entre os objetivos específicos buscamos compreender como aprendem a utilizar o computador. Além disso, apresentamos o que as crianças mais gostam de fazer frente a este dispositivo, como se relacionam e seus graus de dependência a tal.

O estudo proposto caracterizou-se como uma pesquisa qualiquantitativa. Em conformidade com Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (1998), que definem a pesquisa qualitativa como dotada de diversidade, flexibilidade e não admite regras precisas. Alguns outros critérios de caracterização de uma pesquisa qualitativa apresentados por Bogdan e Biklen (1994) foram utilizados neste estudo como: a fonte direta dos dados foi coletada no ambiente natural, sendo o investigador o instrumento principal; tratou-se de uma investigação descritiva; houve intenso foco no processo e não simplesmente nos resultados; além do que o significado foi de importância vital em todo o estudo, ou seja, houve grande interesse no modo como diferentes pessoas dão sentido às suas vidas (BOGDAN e BIKLEN, 1994).

Os sujeitos participantes da pesquisa foram crianças entre 9 e 11 anos de idade, pertencentes às redes particular e pública de ensino. De acordo com o modelo de estágios de evolução mental, identificado por Jean Piaget (2013), a faixa etária escolhida para a pesquisa encontra-se em transição da terceira fase, denominada operatório-concreto (estágio este caracterizado por uma lógica interna consistente e pela habilidade de solucionar problemas concretos) para a quarta fase, denominada operatório-formal (fase caracterizada pelo início da maturação do sistema nervoso para situações de abstração de pensamento).

Sobre o público entrevistado, justifica-se que era esperado que possuíssem habilidade formada e fácil aprendizagem em manuseio das tecnologias digitais, que estivessem em condições de responder a determinadas situações abstratas e explanar a respeito delas. Por fim, acreditávamos que em sua totalidade elas teriam amplo acesso aos recursos das tecnologias digitais.

O procedimento de coleta de dados aconteceu através de entrevista semiestruturada. O pesquisador efetuou as perguntas constantes no roteiro, em forma de questionário impresso, e anotou a resposta à medida que a criança a efetuava. A escolha desse procedimento foi feita para que não corrêssemos o risco de possíveis más interpretações das questões por parte das crianças.

É imprescindível registrar que foi efetuada a testagem anteriormente à coleta de dados através de questionários, pois segundo Menga e André (1986),



pode ser aconselhável tomar alguns sujeitos da pesquisa como informantes, no sentido de testar junto a eles certas percepções ou certas conjecturas do pesquisador. Este procedimento, além de nos apontar possíveis incoerências ou interpretações dúbias, por parte do público-alvo, permitiria tempo para correções e ajustes.

Após a coleta em papel, efetuamos o registro das respostas em questionário virtual, através o programa Lime Survey. Foram totalizadas 236 crianças entrevistadas, com tempo médio de 15 a 20 minutos por criança. Finalmente, os dados foram sistematizados e analisados de acordo com o estudo teórico.

#### O PANÓPTICO COMO SENTIDO DE VIGILÂNCIA PRESENTES NAS TDIC

Devido à facilidade de acesso aos recursos ofertados pelas tecnologias digitais e seus discursos, as gerações que se entrelaçam, demonstram ocorrer significativas mudanças comportamentais. Tendo em vista ao referido, detivemonos no filósofo Michel Foucault, que conceituou o estudo sobre o panóptico. Anteriormente a Foucault, este conceito fora trabalhado por Jeremy Bentham, em 1785, que desenhou um centro penitenciário ideal, conhecido por Pan-Óptico (Visão Total), mas foi em Foucault e seus estudos que o termo fora conceituado e difundido.

Além dos estudos sobre o panóptico, Foucault utilizou de maneira marcante em seus escritos o termo dispositivo, considerado estratégico em sua obra. Agamben (2014) aborda que Foucault utilizou este termo a partir da metade dos anos setenta, quando começou a trabalhar o governo dos homens, ou seja, o termo dispositivo ocupa lugar dos universais, como o Estado por exemplo.

Existem três pontos estratégicos para definição de "dispositivo" em Focault, mas nos ateremos à definição de que um dispositivo tem sempre a função estratégica concreta e se inscreve sempre em uma relação de poder (Agamben, 2014, p. 25). Sendo assim, definimos tal termo para nos referirmos aos equipamentos da TDIC. Conclusivamente, estes penetram na vida, capturam, orientam, interceptam, e principalmente conforme exporemos, controlam e asseguram os gestos, estabelecendo, portanto, uma relação de poder.

Especificamente o dispositivo panóptico se tratava de uma obra arquitetônica de prisão, em cujo centro ficava uma torre de vigilância alta, com janelas ofuscadas por persianas, de modo que não se era possível ver o seu interior. Ao redor da torre, ficava um edifício anelar, dividido por pequenas celas, com abertura de frente para a torre e nas costas das celas, de modo que a luz pudesse penetrar. A torre teria visão total do interior das celas que eram divididas por paredes. Esse modelo, conforme pesquisas de Foucault (1997) foi utilizado também para a construção de escolas, manicômios, hospitais ou fábricas.

A figura central, fortemente protegida pela torre e pela garantia do anonimato era a representação única de um poder onipresente e onisciente. Já as celas, mesmo não estando no momento sendo vigiadas, eram condicionadas a julgar que sim, pois nunca teriam certeza, garantindo assim a ordem. Segundo Foucault (1997), tantas jaulas, tantos pequenos teatros, em que cada ator está sozinho, perfeitamente individualizado e constantemente visível.



Após quase dois séculos da criação do conceito panóptico, uma obra literária trabalhada pelo cinema, criada por George Orwell no ano de 1948 e intitulada 1984, relata um grande e totalitário poder de controle de massas, à qual a vigilância estava permanentemente presente. Na obra, a massa populacional era constantemente vigiada pelo que o autor batizou de teletela, onde a figura de um homem demonstrava observar todo o tempo as pessoas do outro lado da tela, por isso era garantida a ordem, a disciplina e a obediência absolutas.

A obra escrita segundo Orwell (1984) relata que a teletela recebia e transmitia simultaneamente, ou seja, enquanto alguém permanecesse no campo de visão da placa metálica poderia ser visto. Naturalmente, não havia jeito de determinar se, num dado momento, o cidadão estava sendo vigiado ou não. Portanto, evidencia-se nessa obra a semelhança com o conceito descrito por Foucault, daí o efeito mais importante do panóptico: induzir no detento um estado consciente e permanente de visibilidade que assegura o funcionamento automático do poder.

Trazendo o conceito de vigilância para nossos dias, parece não termos resposta para qual proporção podemos estar sendo vigiados. Uma parcela populacional demonstra ter consciência, basta analisarmos programas como os realities shows, que estão cada vez mais presentes. Centenas de câmeras espalhadas vigiam corpos sob os olhares curiosos de milhares de telespectadores. Por outro lado, existe a parcela que parece não ter consciência sobre tal, mas isso não caracteriza que não haja vigilância de maneira sutil e discreta.

### VISIBILIDADE NAS REDES SOCIAIS POR MEIO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS: MEIO DISCIPLINAR OU DE CONTROLE

Segundo descrito por Foucault (1997), houve, durante a época clássica, uma descoberta do corpo como objeto e alvo de poder. Desde o século XVII diversas instituições disciplinares, contendo uma série de técnicas minuciosas, foram importantes, porque, de certo modo, definiam um jogo de poder político e detalhado do corpo individual, até envolver o corpo social inteiro. Não podemos descrever, desse modo, as redes sociais mediadas através das tecnologias digitais? Indivíduo a indivíduo, de maneira audaz, minuciosa, esculpe sua imagem como lhe apraz, desenhando seu corpo nesse jogo de poder, como em uma vitrine onde os corpos se organizam, ditam, punem, julgam e excluem quem lhes aprouver.

O pensamento de Foucault (1997) pode ser traduzido no conceito de controle aqui empregado: a visibilidade é uma armadilha e o corpo é utilizado e entregue para ser dominado. Apesar das pesquisas de Foucault sobre o conceito de panóptico terem sido, principalmente, em torno da prisão, este conceito pode hoje ser aplicado em análises que tratam da clausura, visibilidade e prisão a que muitos têm se submetido. Por isso estabelecemos uma relação através do panóptico de como as crianças vêm se relacionando e sendo vigiadas através de sua vida digital.

Em um determinado ambiente, como o escolar, a criança que não pertence a alguma rede virtual ou comunidade pode correr o risco de ser marginalizada. A dominação da comunicação através de meios eletrônicos, ganha maior força fazendo parecer que não há liberdade fora do cárcere imposto pela tecnologia.



As celas, antes prisionais, passam agora a ser os quartos, isolados dos companheiros, mas, vendo e sendo vistos a todo o momento. O mesmo modelo do panóptico, deste modo, não tem mais segredos como na teletela de Orwell. Mas aqui os vigiados é que passam as próprias informações entre si, porque quanto maior visibilidade, mais status e maior encarceramento.

Esse tipo de desejo de visibilidade molda, disciplina e controla os corpos. Por consequência, ganham força às redes sociais, e junto com elas distribui-se o poder aos dominadores que espreitam as informações dos vigiados para seus negócios e políticas. Com isso, expostas estão às crianças, que não são capazes de deixarem de, agora, vigiar e serem vigiadas, que não deveriam estar enclausuradas no vislumbre dos corpos, nem no encarceramento de suas telas.

É importante destacarmos a conceituação de Deleuze (1992) sobre as sociedades disciplinares e as sociedades de controle, embora não tenhamos a pretensão de aprofundamento, por entendermos que este deve ser amplamente discutido em trabalhos específicos. Segundo o autor, as sociedades de controle estão substituindo as sociedades disciplinares (Deleuze, 1992, p. 2). Esta era uma sociedade que confinava, moldava, setorizava, por vezes premiava, trabalhava ciclicamente, por uma disciplina que se recomeça, por moldes que não se permitem moldar, mas que moldam o sujeito. Sobre a sociedade do controle, Deleuze (1992) nos traz, que Foucault já a reconhecia, como o nosso futuro próximo.

Algumas características que distinguem os padrões das duas sociedades nos remetem ao pensamento sobre a visibilidade arbitrariamente escolhida e imposta, através das tecnologias digitais, sobretudo no mundo infantil. Os padrões ditados pelas redes sociais ou indo além, pela vida on-line, nos remetem o pensamento ao tipo de controle que os sujeitos estão se sujeitando - de maneira consciente ou não.

As tecnologias em sua história evolutiva sem dúvida munem a sociedade do controle para fazê-lo. De certa maneira, facilmente, pois ao que parece em nossos estudos, sobretudo as crianças têm facilidade em aprender, manipular e fazer de tais tecnologias fontes de entretenimento. Opostamente, têm dificuldades — ou não estão sendo ensinadas - a questionarem a facilidade de controle a que se entregam.

Deleuze (1992) nos diz que as sociedades de controle operam por máquinas de uma terceira espécie, máquinas de informática e computadores, cujo perigo passivo é a interferência, e o ativo a pirataria e a introdução de vírus. Incluímos outro perigo passivo que é a exposição que tratamos do mundo infantil, sem malícia, sem adornos. Entregam-se passivamente para um mundo ativamente controlado.

Talvez, para tratarmos a visibilidade e as TDIC, devêssemos transitar entre as duas sociedades. A disciplinar, que molda os corpos, onde se modula através do reconhecimento dos jogos ou dos grupos e que confina. A sociedade de controle que é o embate entre a entrega e o ser entregue, onde aparentemente se domina a linguagem numérica, onde se compram ideias e se vendem acessos. Sendo assim, compreendemos os dispositivos das TDIC também como sendo dispositivos das tecnologias de poder.



#### CRIANÇAS VIGIAS E VIGIADAS: PODER, SUBMISSÃO OU DEPENDÊNCIA

Não é novidade que as crianças sintam necessidade de se expressar, sendo esta a base do seu desenvolvimento. Portanto, podemos pensar no que acontece quando expostos ao fantástico mundo mediado pelas TDIC? Trata-se de um mundo hipnótico e potencialmente nocivo. O sentido de nocivo aqui é a exposição excessiva a tais meios, principalmente sem acompanhamento por parte dos responsáveis. Pois, ao contrário, as mídias podem ser benéficas se utilizadas adequadamente. Segundo Rich (2013) as mídias influenciam o desenvolvimento das crianças e sua saúde física, mental e social, podemos manejá-las de modo que beneficiem e evitem danos (Rich, 2013, p. 31).

Com as atuais modalidades de comunicação, esse público se encontra de diversas maneiras muito exposto, pois, por não cultivarem o desejo de solidão, integram-se muitas vezes às comunidades virtuais, onde suas imagens são esculpidas e lançadas ao olhar de quem quer que seja: são vigiados e o desejam ser. Sobre o contexto da perda da privacidade a que podem estar expostas, Fernandez (2013) traz:

É um fato constatado que as redes sociais, por girarem em torno de pessoas identificadas e identificáveis, comprometem a privacidade daqueles que as utilizam. (...) considerando que, quanto mais se sabe sobre uma pessoa, sem dúvida mais vulnerável ela se torna (Fernandez, 2013, p. 264).

A falta da consciência no uso e propagação das informações pode ser refletida na maneira que uma criança faz uso das redes sociais. Sem um trabalho de base poderá ser impossível uma mudança comportamental ou mesmo mental a esse respeito. A escola entraria como um dos meios acerca do modo comportamental, frente à exposição a que nos referimos, mas, em um trabalho solitário, fracassaria.

Entre o uso das redes sociais e seus potenciais perigos, novas palavras passam então, a fazer parte do cotidiano. Entre estas, por exemplo, sexting, prática onde qualquer criança ou adolescente pode ser vítima em uma rede de anonimatos, podendo gerar sérias consequências em diversas esferas da vida, como judicial, psicológica, física, entre outras.

Como avaliar então, se o que ocorre em nossos dias é submissão, dependência ou um vasto jogo de poder, onde o poder que gira imbricado ao mundo virtual faz-se presente de maneira invisível, mas dominante? Mais uma vez o poder onipresente e onisciente de Foucault (1997) que apresenta uma discussão a respeito do que poderia ser descortinado por detrás da dança de vigias e vigiado, do desejo simultâneo entre o anonimato e a necessidade em discursar.

Atualmente em determinados países, qualquer um pode dizer qualquer coisa nas redes virtuais — por trás de um pseudônimo. As crianças e principalmente os adolescentes parecem já saber disso e se apropriam desse direito que lhes é ofertado, que, por sua vez, oferece poder aos grupos.

Temas ora impróprios para idade ganham através da virtualidade a possibilidade de serem discutidos por estes, conferindo a eles autoridade e poder. Quanto a isso, o discurso societário diverge um pouco do discurso da sociedade, pois, por um lado pesquisadores discursam a respeito da saúde dos



menores e por outro, a sociedade, que muitas vezes confere a estes discursos de genialidade, julgando que os mesmos pertencem a uma geração de gênios que já nascem sabendo.

Agamben (2014) afirma que o indivíduo que se deixa capturar, por exemplo, no dispositivo telefone celular, qualquer que seja o desejo que o impulsionou, não adquire, por isso, uma nova subjetividade, mas somente um número pelo qual pode ser, eventualmente, controlado. Pode-se, portanto, pensar na captura através dos dispositivos, e seus processos que nem sempre são de subjetivação do sujeito.

Por isso, acreditamos que se essa modalidade tecnológica fizer parte do cotidiano de uma criança, deve ser de maneira saudável, assistida por pessoas responsáveis, limitadas ao tempo e frequência de uso, e principalmente limitadas sobre o que usar.

## APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS: O PERFIL DAS CRIANÇAS ENTREVISTADAS RELATIVO À UTILIZAÇÃO DAS TDIC

O público aqui investigado reflete um fenômeno que ocorre em todo Brasil, assim como os dados do IBGE demonstram, que é a facilidade de acesso, posse e utilização dos equipamentos de tecnologias digitais. A Tabela 1 apresenta a divisão por faixa etária e gênero das crianças entrevistadas.

Tabela 1. Distribuição das crianças entrevistadas segundo as escolas visitadas

GÊNERO	9 ANOS	10 ANOS	11 ANOS	TOTAL
Meninos	33	41	30	104
Meninas	40	63	26	129
TOTAL GERAL	73	104	56	236

Fonte: Autoria própria

Inicialmente, pedimos às crianças que classificassem suas disciplinas favoritas. Para esta pergunta, a tabulação dos dados foi feita separadamente, pois as escolas privadas possuem informática e inglês, a rede pública não oferta tais disciplinas, no entanto possui ensino religioso.

Destacamos na Tabela 2 a semelhança entre as disciplinas favoritas indicadas. É preciso considerar com cuidado o que as crianças pensam acerca do aprendizado escolar, incluindo-se aí as disciplinas. Vygotsky (2003) afirma que estes possibilitam, orientam e estimulam os processos de desenvolvimento infantis, ou seja, cada assunto tratado na escola tem a sua própria relação específica com o curso do desenvolvimento da criança (Vygotsky, 2003, p. 119).

Não há intenção de discutirmos acerca das disciplinas escolares, mesmo porque não se trata do foco desta pesquisa. Porém, é preciso considerar com cuidado o que as crianças pensam acerca do aprendizado escolar. Vygotsky (2003) afirma que as disciplinas possibilitam, orientam e estimulam os processos de desenvolvimento infantis. Analisando o fato de que a disciplina Informática ocupa o segundo lugar no gosto das crianças, faz-se importante salientar que a mesma não é tratada pelas escolas entrevistadas como fonte de lazer, mas sim



como disciplina interdisciplinar, com características particulares de disciplina mediadora.

Tabela 2. Classificação de acordo com as disciplinas favoritas

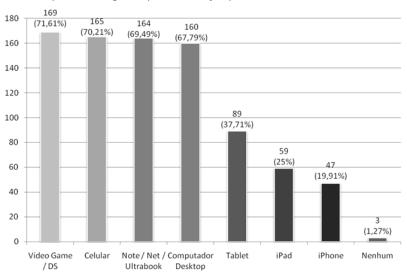
DISCIPLINAS	REDE PARTICULAR (%)	REDE PÚBLICA (%)
Educação Física	17	18
Ensino Religioso	-	16
Informática	15	-
Ciências	13	14
Matemática	12	13
Artes	12	12
História	9	10
Português	8	9
Geografia	8	8
Inglês	6	-

Fonte: Autoria própria

Questionamos as crianças sobre os seus acessos aos recursos de tecnologias digitais em suas residências. O Gráfico 1 apresenta os dispositivos que as crianças mais utilizam. Destacamos que 164 (69,49%) utilizam sem restrições aparelhos da categoria notebook. Houve equilíbrio entre os quatro primeiros lugares, mas 169 (71,61%) indicaram utilizar mais os videogames ou DS.

Importante destacar que categorizamos iPhone em coluna distinta dos Celulares e também a separação entre o iPad e o Tablet. Justificamos tal separação por indicação das próprias crianças. No universo infantil, durante o pré-teste, elas consideraram os aparelhos da marca Apple como distintos das demais categorias.

Gráfico 1. Aparelhos digitais que as crianças possuem e utilizam em suas casas



Fonte: Autoria própria

Mesmo com essa gama de dispositivos que elas manipulam, precisamos atentar ao fato de que as crianças continuam a ser crianças, ou seja, as necessidades básicas de um organismo em desenvolvimento continuam a serem as mesmas. Essa afirmação se faz presente na Tabela 2, em que a disciplina



escolhida como favorita foi Educação Física, pois nesta fase da vida o desenvolvimento se dá principalmente através do movimento do corpo.

Relevante considerar que durante a pesquisa não mencionaram ter outros aparelhos, portanto, não houve menções à televisão ou rádio, por exemplo. Ao que parece, o olhar infantil é restrito aos aparelhos conforme aquilo que estes lhe podem proporcionar, focando principalmente em jogos e redes sociais.

Sumarizando, 236 crianças utilizam e manipulam 856 aparelhos. Esses números evidenciam o que Mill (2003) afirma, pois, segundo ele, há certos aspectos decorrentes da emergência das TDIC que já não podem ser ignorados nas reflexões sobre o ensino-aprendizagem e muito menos nas práticas pedagógicas contemporâneas.

Perguntamos, em seguida, o que elas mais gostam de fazer quando não estão estudando. Essa pergunta se caracterizou essencial, uma vez que seria um indicativo da preferência pelas atividades advindas ou não utilização das TDIC. As respostas seguem na Tabela 3.

Tabela 3. Atividades que as crianças preferem fazer quando não estão estudando

CATEGORIAS	QUANTIDADES
Eletrônicos (Computador, celular)	116 (49,15%)
Brincadeiras Coletivas	35 (14,83%)
Conversar com Amigos / Família	26 (11,01%)
Esportes / Clubes	18 (7,62%)
Brinquedos Manuais	14 (5,93%)
Ler / Escrever / Desenhar/ Música	9 (3,81%)
Não sabem	8 (3,34%)
Brincar com animais	7 (2,96%)
Atividades Culturais / Criar	3 (1,27%)
TOTAL	236 (100%)

Fonte: Autoria própria

Entre 236 crianças, 116 (49,15%) responderam que gostam de passar o tempo no computador, no celular, entre outros. Já 120 (50,84%) crianças se dividiram entre brincadeiras, familiares, as atividades educativas e o cuidado com os animas.

Questionamos as crianças especificamente sobre o contato com computadores. Conforme Gráfico 2, perguntarmos: Como você aprendeu a usar um computador? A reação por grande parte das crianças foi de espanto, pois buscavam na memória como tal fato tinha se dado e encontravam dificuldades em se lembrar. Presenciamos uma verdadeira batalha em suas mentes e surgiram conclusões inesperadas como "é impossível saber isso".



Não sei / Não me lembro 36 (15,25%) Sozinho 55 (23,31%) Escola 17 (7,20%)

Gráfico 2. Como as crianças aprenderam a utilizar um computador

Fonte: Autoria própria

Apenas 17 (7,20%) crianças relataram ter aprendido a utilizar um computador na escola. Por outro lado, aquelas que declararam ter aprendido sozinhas, juntamente com as que não souberam informar como aprenderam, somam 91 (38,56%). Entre as 128 (54,24%) que disseram ter aprendido com alguém, grande parte relatou aprender apenas por observar. Percebe-se que grande parte das crianças entrevistadas tem aprendido a utilizar de forma autônoma. Tal fato nos remete à falta de ensino base, deixando de se trabalhar assuntos importantes como, por exemplo, ética e o conceito de vigilância. Se não percebem perigo, não há como se prevenir. Conforme Tabela 4, perguntamos do que elas mais gostam quando estão usando o computador.

Tabela 4. Atividades preferidas pelas crianças quando utilizam um computador

ATIVIDADE PREFERIDA NO COMPUTADOR	CRIANÇAS
Jogos	138 (58,47%)
Facebook	54 (22,88%)
Vídeos / TV / Desenhos / Música	17 (7,20%)
Desenho / Leitura	8 (3,39%)
Redes Sociais	7 (2,97%)
Youtube	5 (2,12%)
Pesquisar	5 (2,12%)
Outros	2 (0,85%)
TOTAL	236 (100%)

Fonte: Autoria própria

Destacamos o gosto pelos jogos de computador, pois 138 (58,47%) das crianças entrevistadas declararam estes como sua atividade preferida. Outras 8 (3,39%) crianças disseram gostar de computadores para desenhar ou ler. Apenas 5 (2,12%) declararam gostar de pesquisar ou utilizar para trabalhos das aulas.

Ainda dentro da utilização para fins de entretenimento, consideramos neste universo também as redes sociais, pois 61 (25,77%) crianças declararam utilizar porque gostam dos jogos que as redes possibilitam. Separamos o Facebook das redes sociais — embora o seja — porque no pré-teste as crianças demonstraram enxergar o Facebook como uma rede social à parte das demais.

Discutimos anteriormente que Foucault trabalhou a redescoberta do corpo como objeto de poder e trabalhamos o conceito da exposição de corpos por



parte das crianças nas redes sociais. A Tabela 4 trabalha as atividades preferidas pelas crianças, ao utilizarem um computador. Destas, 138 (58,47%) declararam gostar de jogos, 61 (25,77%) preferem as redes sociais, perfazendo 199 (84,24%) do total entrevistado. As demais, 37 (15,76%) dividem-se em desenhos, vídeos, trabalhos para escola, entre outros.

Ao analisarmos a escolha dos jogos, muitas crianças declararam que vários jogos são disponibilizados desde que elas estejam inseridas em alguma rede social. Assim sendo, há um reforço na afirmativa foucaultiana sobre a exposição dos corpos através da utilização das redes sociais. Além disso, de acordo com os termos das próprias redes, nenhuma criança entrevistada teria a idade mínima para utilização.

Vale questionar, neste ponto, sobre o que pode estar ocorrendo em nossa sociedade. Se há um descaso com os termos legais, se há ignorância acerca dos mesmos ou se há conivência dos responsáveis por falta de informação, despreocupação ou desacreditarem ser passível de alguma punição.

Para última pergunta, as motivações foram verificar qual a concepção que as crianças teriam a respeito da importância do computador em suas vidas. Conforme Tabela 5, perguntamos o que elas fariam se não existissem mais computadores.

Tabela 5. Se não existissem mais computadores, o que as crianças fariam

CATEGORIAS	QUANTIDAD ES	COMENTARIOS RELEVANTES		
Brincaria mais (amigos; brinquedo; rua; diversos)	50 (21,18%)			
Videogame; Tablet; Celular; TV	39 (16,52%)	Passaria o resto da minha vida dormindo até morrer, internet é tudo. // Não tem mais nada para fazer. // Eu iria brincar, aproveitaria o dia brincando. Quando		
Sentimentos negativos (choro; morte; tristeza)	34 (14,40%)			
Crianças que responderam "não sei"	32 (13,55%)			
Faria mais desenhos; leitura; texto; estudaria mais	28 (11,86%)	inventassem algum computador de novo, eu voltaria a mexer. // Entraria em pânico. // Com certeza eu		
Seria indiferente para a criança	24 (10,16%)	seria mais saudável, ficar no computador não e		
Construiria outro computador ou nova máquina	17 (7,20%)	saudável, tem que praticar esportes e comer direitinho. // Me mataria. // Uma coisa muito triste. // Ficaria até feliz porque as crianças sairiam mais na rua e daria para brincar, chamar pra ir em casa, mais		
Praticaria esportes; Passearia (cinema; praia)	17 (7,20%)			
Faria outras coisas; jogaria tabuleiro	10 (4,23%)	coisas para fazer ao ar livre. // Que tristeza! Não tenho ideia. // Ficaria estressada. // Ficaria muito		
Reclamaria com o governo; Sem resposta	4 (1,69%)	nervosa, mas meus brinquedos serviriam de consolo para me divertir. // Eu ficaria meio perdida nos		
Passearia / brincaria com animais	3 (1,27%)	domingos, porque não teria nada para fazer, então não sei o que faria, acho que ficaria sentada no sofá sem fazer nada, dormiria e brincaria de bambolê. // A		
Sentimentos positivos (a vida seria melhor; mais feliz)	3 (1,27%)	vida acabaria. // Voltaria para a escola para aprende mais sobre computação.		
Ajudaria a mãe; conversaria; ouviria rádio	3 (1,27%)	mais source computação.		
Brincaria mais (amigos; brinquedo; rua; diversos) 50 (21,18%)				

Fonte: Autoria própria



A criança usuária da tecnologia digital — e focamos naquelas a que a exposição se faz excessiva — parece não conceber alternativa de um mundo sem tais tecnologias. As respostas ligadas as reclamações ou protestos foram bastante expressivas, principalmente quando comparados às escolhas pelos livros, brincadeiras ou alternativas que devem fazer parte do universo infantil. Portanto, as respostas nos deixam uma importante reflexão: O uso da tecnologia digital através de seus dispositivos pelas crianças se caracteriza em utilização dominante, poder ou dependência? Questões a serem debatidas em diversas esferas e seus campos.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em nossa sociedade as informações são facilmente propagadas e dotadas de um grande poder de persuasão. Os tão aclamados anúncios dos finais dos anos 90 a respeito dos grandes benefícios que as tecnologias digitais — em especial o uso do computador — proporcionariam para seus usuários, aos poucos tomam outros rumos. O que outrora era para os pais um sinal de alta inteligência, e até mesmo discursos conferindo genialidades às crianças, atualmente ganham destaque em outras áreas além da tecnologia, como por exemplo, na educação e saúde.

Anterior aos assuntos que permeiam a era digital, autores como Foucault, trabalharam no sentido de entender a vigilância e o poder exercido sobre determinado tempo, aspecto e população. Hoje conseguimos empregar tais conceitos, alinhavando-os aos acontecimentos da era digital, assim como trouxe Deleuze.

Ao que parece, há prazer em se expor, em fazer do corpo um objeto de vislumbre, desejo, principalmente pelas redes sociais. Ao compararmos uma família dos anos 80, em questão de recursos eletrônicos, com uma família contemporânea, conseguimos entender o abismo que as separam. Não era possível facilmente conseguir uma linha de telefone em suas residências, tirar uma fotografia e ver o resultado imediatamente. A comunicação era através de cartas. Por outro lado, a família estava reunida à mesa ou a televisão era compartilhada.

Com o desenvolvimento das tecnologias digitais esse modelo mudou. A possibilidade de fotografar ou filmar está na mochila de cada criança, no bolso de cada adolescente e em suas casas, cada um em seu quarto, ou em sua cela, individualizados, mas vigiados (e vigiando). Aparentemente, eles gostam disso, eles pedem por isso, mas será que eles sabem as consequências? Portanto certos cuidados na utilização das tecnologias digitais por crianças são necessários, pois estão em diverso e constante desenvolvimento. O público jovem necessita de instrutores, de guias, de profissionais que estudem e saibam o que fazer com tais recursos. As áreas da saúde e educação, principalmente, precisam marchar no mesmo sentido, para o mesmo lugar.

Outro fator merecedor de nossa atenção é para as afirmações das crianças quando confrontadas com a possibilidade de que a tecnologia digital deixe de existir — como se isso fosse possível. Mas no universo infantil, as hipóteses ganham caráter de realidade, pela própria fase de maturação da criança. Neste



caso, tornaram-se evidentes diversas respostas ligadas à dependência da internet e dos meios eletrônicos, como se não houvesse nenhuma outra opção de vida fora do mundo virtual.

Provavelmente, novos dispositivos farão parte do cotidiano, sendo assim, ao que parece, a criança deveria receber a instrução correta, saber como se comportar no mundo virtual, compreender que o corpo não é virtual, que o corpo faz, sente, adoece, vive ou morre.



## The child and his fascination with the digital world: What the discourse reveals

#### **ABSTRACT**

The Digital Information and Communication Technologies (DICT) are routinely part of social life. The children are strongly exposed to these technologies, demonstrating apparent dominance, but not knowing the meaning of vigilance that may have been submitted. Therefore, we sought to reflect about the children and the digital technology theme under the aspect of vigilance concepts studied by the philosopher Michael Foucault and also present in the film "1984" by George Orwell. We interviewed 236 children, between 9 and 11 years old, to identify and analyze their knowledge of such technologies. As a result, we present data that evidence the existence of a strong technological discourse, not as true as the knowledge presented by the children surveyed. We conclude that there is a high rate of technological dependence, excessive exposure of their identity and especially the fault of introduction to the digital world consciously through careful and reflective teaching.

KEYWORDS: ICDT. Panopticon. Education and Technology. Digital Graphocentred Society.



#### **NOTAS**

- <sup>1</sup> O conceito de discurso aqui empregado é segundo Mill e Jorge (2013), que explicam o discurso como aquilo que dá existência ao sujeito e à própria verdade (Mill e Favacho, 2013, p. 77).
- <sup>2</sup> Sexting é um termo de origem anglo-saxônica, resultante das palavras sex e texting, utilizado para denominar a prática de enviar mensagens de textos por meio de telefone móvel (texting) com conteúdo "picante" ou excitante (sex). Hoje, o sexting passou a incluir fotos ou vídeos de conteúdo erótico e pornográfico, que são enviadas por meio de celulares. Como ocorria originalmente com a mensagem, a imagem é produzida pelo remetente, fotografando (filmando) seu próprio corpo (Fernandez, 2013, p. 72).

#### **REFERÊNCIAS**

AGAMBEN, Giorgio. O que é um dispositivo? Chapecó: Argos, 2014. 71 p.

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais**: pesquisa quantitativa e qualitativa. São Paulo: Pioneira, 1999.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em < <a href="http://www.ibge.gov.br/home">http://www.ibge.gov.br/home</a>>. Acesso em abril de 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. **Um olhar sobre a escola**. Brasília: MEC, 2000.

BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knoop. **Investigação qualitativa em educação. Portugal**. Porto Editora, 1999. 336 p.

CORTELLA, Mário Sérgio. **Não nascemos prontos!** Provocações Filosóficas. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2013. 134 p.

DELEUZE, Giles. **Post-Scriptum Sobre as Sociedades de Controle**. nº 1, maio de 1990, e publicado em Conversações, 1972 – 1990. Rio de Janeiro: Ed 34, 1992.

FERNÁNDEZ, Jorge Flores. Sexting, Sextorsão e Grooming. In: ABREU, Cristiano Nabuco; EISENSTEIN, Evelyn; ESTEFENON, Susana Graciela Bruno. **Vivendo esse mundo digital**: Impactos na Saúde, na Educação e nos Comportamentos Sociais. São Paulo: Artmed, 2013. p. 72-92



FOUCAULT, Michael. Vigiar e Punir. 39. ed. Petrópolis: Vozes, 1997. 291 p.

MENGA, Lüdke; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação**: Abordagens Qualitativas. Editora Pedagógica e Universitária LTDA, 4. ed., São Paulo, 1988

MILL, Daniel; FAVACHO, André Márcio Picanço. Do discurso pedagógico ao discurso tecnológico: Uma análise sobre suas funções na sociedade contemporânea. In: MILL, D. **Escritos sobre Educação**: Desafios e possibilidades para ensinar e aprender com as tecnologias emergentes. São Paulo: Paulus, 2013. p. 73-102.

MILL, Daniel; JORGE, Gláucia. Sociedades Grafocêntricas Digitais e Educação: sobre letramento, cognição e processos de inclusão na contemporaneidade. In: MILL, Daniel. **Escritos sobre Educação**: Desafios e possibilidades para ensinar e aprender com as tecnologias emergentes. São Paulo: Paulus, 2013. p. 39-71.

ORWELL, George. 1984. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. 416 p.

PIAGET, Jean. A Psicologia da Inteligência. Rio de Janeiro: Vozes, 2013. 235 p.

RICH, Michael. As Mídias e seus Efeitos na Saúde e no Desenvolvimento de Crianças e Adolescentes: Reestruturando a Questão da Era Digital. In: ABREU, Cristiano Nabuco; EISENSTEIN, Evelyn; ESTEFENON, Susana Graciela Bruno. **Vivendo esse mundo digital**: Impactos na Saúde, na Educação e nos Comportamentos Sociais. 1. ed. São Paulo: Artmed, 2013. pp. 31-46.

SPRITZER, Daniel Tornaim; PICON, Felipe. Dependência de jogos eletrônicos. In: ABREU, Cristiano Nabuco; EISENSTEIN, Evelyn; ESTEFENON, Susana Graciela Bruno. **Vivendo esse mundo digital**: Impactos na Saúde, na Educação e nos Comportamentos Sociais. São Paulo: Artmed, 2013. p. 116-124.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003. 191 p.



Recebido: 08 set. 2016. **Aprovado:** 09 jul. 2017. DOI: 10.3895/rts.v14n30.4615

Como citar: FALCÃO, P. M. de P.; MILL, D. R. da S. A criança e seu fascínio pelo mundo digital: o que o discurso nos revela. **R. Tecnol. Soc.** v. 14, n. 30, p. 136-153, jan./abr. 2018. Disponível em: <a href="https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/4615">https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/4615</a>. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Patricia Mirella de Paulo Falcão. Rua Minas Gerais, 334, Centro Poços de Caldas – MG.

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0

