

O “PANÓPTICO” COMO SENTIDO DE VIGILÂNCIA PRESENTES NAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Patricia Mirella de Paulo Falcão (UFSCar – patricia.mirellaf@gmail.com)

Grupo Temático 6. Educação e tecnologias: formação e atuação de educadores / profissionais
Subgrupo 6.4. Uso de tecnologias, processos formativos coletivos e aprendizagens institucionais

Resumo:

Este artigo apresenta uma discussão acerca da utilização das tecnologias digitais pelo público infantil, sobre o aspecto de conceitos de vigilância estudados pelo filósofo Michael Foucault e também presentes no filme “1984” de George Orwell. O propósito dessa discussão é pensarmos a importância da utilização de tais tecnologias no sentido da construção do conhecimento por parte das crianças. Por conseguinte, o artigo introduz parte de uma pesquisa de mestrado em andamento que tem como um dos objetivos estudar o perfil de crianças entre 9 a 11 anos de idade relacionado ao uso de tais tecnologias. Ao final apresentamos trabalhos criados pelas crianças através de ferramentas de tecnologias digitais, juntamente com seus objetivos, propondo a utilização do computador na visão interdisciplinar, despertando o interesse, entusiasmo e expressão desse público tão ardoroso pelas tecnologias que ora se instalam em nosso meio.

Palavras-chave: tecnologias digitais, redes sociais, educação, informática

Abstract:

This article presents a discussion on the use of digital technologies by the child public on the concepts of surveillance aspect studied by the philosopher Michael Foucault, and also present in the movie "1984" by George Orwell. The purpose of this discussion is to think about the importance of using such technologies towards the construction of knowledge by children. Therefore, this article introduces part of a master's research in progress which is one of the goals of characterizing the profile of children between 9-11 years old related to the use of such technologies. At the end we present works created by children through digital technology tools along with their goals, proposing the use of computers in interdisciplinary part, stimulating interest, enthusiasm and public expression of such impassioned public by technology which is now installed in our midst.

Keywords: digital technologies, social networking, education

1

1. Antigos conceitos de vigilância, reflexos nas novas tecnologias

A humanidade parece viver uma crise de identidade quanto ao contexto atual. Como reflexo é denominada atualmente por sociedade pós-moderna, sociedade da informação, modernidade reflexiva, sociedade digital e outras tentativas de definir e caracterizar exatamente qual a sociedade em que hoje vivemos. A velocidade da propagação da

informação e a acessibilidade aos recursos ofertados pelas tecnologias digitais promovem mudanças e incertezas. Nesse sentido, Cortella (2013) afirma que, dentre as incertezas que nos permeiam, somos confrontados a todo o momento com a velocidade desencadeada pelo uso constante de tais tecnologias e conseqüentemente a vertiginosa propagação da informação, trazendo consigo um constante sentimento de urgência impregnando nosso cotidiano.

Um fenômeno característico destes nossos tempos é a exagerada aceleração do cotidiano e a velocidade espantosa com a qual as alterações se processam. Mal nos damos conta de um fato, acontecimento, relato ou situação, e... lá se foram o registro e a percepção para longe de nossa memória próxima (CORTELLA, 2013, p.27).

Os dias, as relações, os comportamentos sociais, as brincadeiras, os sonhos e, sobretudo as gerações que se entrelaçam, demonstram que ocorrem mudanças significativas neste século e segundo Cortella (2013), quando relacionando gerações e tempo, afirma que a velocidade é tanta que mudou a própria ideia de geração. Em meio a tantas mudanças e principalmente a rapidez que elas se instalam, percebe-se que nem tudo é tão novo e os filósofos não foram insensíveis a este fato.

Para este artigo, e tendo em vista ao que estamos nos referindo, detivemo-nos no filósofo Michel Foucault, que conceituou o estudo sobre o panóptico. Este conceito foi forjado também por outro filósofo e jurista, Jeremy Bentham, em 1785, que desenhou um centro penitenciário ideal, conhecido por Pan-Óptico, ou “Visão Total”¹.

Tal prisão tratava-se de uma obra arquitetônica, onde ao 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 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, fazendo com que um companheiro não pudesse ver o outro ao lado. Esse modelo, conforme pesquisas de Foucault (1997), poderia ser utilizado também para a construção de escolas, manicômios, hospitais ou fábricas.

Esse espaço fechado, recortado, vigiado em todos os seus pontos, onde os indivíduos estão inseridos num lugar fixo, onde os menores movimentos são controlados, onde todos os acontecimentos são registrados (...) onde o poder é exercido sem divisão, segundo uma figura hierárquica contínua (...) – isso tudo constitui um modelo compacto do dispositivo disciplinar (FOUCAULT, 1997, p.188).

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 condicionados a julgar que sim, pois nunca teriam certeza, garantindo assim a ordem. Segundo Foucault (1997) tantas jaulas, tantos pequenos

¹ Conceito difundido em livros de filosofia, trabalhado na obra vigiar e punir de Michael Foucault, onde o filósofo mostra ser uma vantagem econômica o exercer a vigilância à punição. Efetuando a vigilância e deixando os vigiados conscientes desse fato garante-se a ordem, a disciplina e que não haja ameaças sobre o sistema “normal”.

teatros, em que cada ator está sozinho, perfeitamente individualizado e constantemente visível, conforme nos mostra a Figura 1.

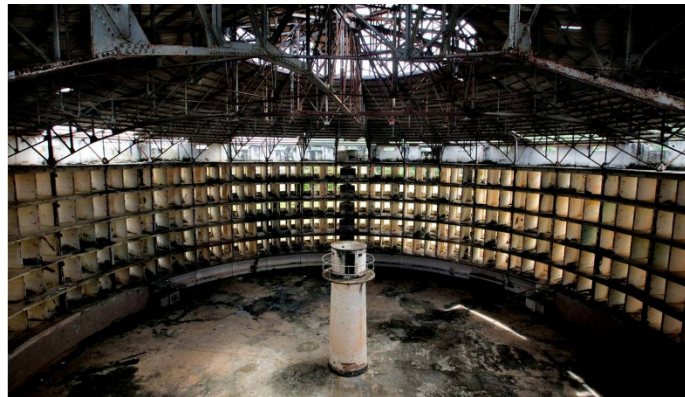


Figura 1. Modelo de centro penitenciário segundo arquitetura do filósofo Jeremy Bentham empregando o conceito de panóptico.

Fonte: <http://www.constitutioncampaign.org/>

Após quase dois séculos da criação do conceito panóptico, uma obra literária que também fora trabalhada pelo cinema, criada por George Orwell² no ano de 1948 e intitulada “1984”, relata um grande e totalitário poder de controle de massas, na qual a vigilância estava permanentemente presente. Nesta obra, a massa populacional era constantemente vigiada pelo que o autor batizou de “teletela”, onde a figura de um homem de meia idade 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 (1989) 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 nesta 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.

Além das similaridades descritas, a última a ser abordada e talvez a mais marcante é a de que, em ambos os casos, havia a não apreciação por parte dos corpos que estão sob vigilância. O autoritarismo, o medo, a clausura, a incerteza e a obscuridade faziam a separação entre o vigia e o vigiado. Orwell (1989) descreve

Em parte a razão deste fato residia na impossibilidade dos governos do passado manterem sob constante vigilância os seus cidadãos. A invenção da imprensa, contudo, tornou mais fácil manipular a opinião pública, processo que o filme e o rádio levaram além (...) existia pela primeira vez a possibilidade de fazer impor não apenas completa obediência à vontade do Estado como também completa uniformidade de opinião de todos os súditos (ORWELL, 1989, p.150).

² George Orwell foi o pseudônimo utilizado por Eric Arthur Blair, jornalista e escritor inglês. Sua obra reflete ainda hoje, na cultura contemporânea, talvez por ter sido considerado um dos melhores cronistas da cultura inglesa do século XX.

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 sobre tal e assentem, basta analisarmos alguns programas televisivos. Modalidades como reality shows estão cada vez mais presentes, onde 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, pois poderiam não aceitá-la, mas isso não caracteriza que não há vigilância, de maneira sutil, subliminar, indiscreta. Nos ateremos ao público que assente.

2. Visibilidade e tecnologias digitais: meio disciplinar ou de dominação

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 assim as redes sociais mediadas através das tecnologias digitais? Indivíduo a indivíduo, de maneira audaz, minuciosa, desenha seu corpo, esculpe sua imagem como lhe apraz, nesse jogo de poder, como uma vitrine onde os corpos se organizam, ditam, punem, julgam e excluem quem lhes aprouver.

Mais uma vez o pensamento de Foucault (1997) pode ser traduzido no conceito de vigilância 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 e de como as práticas sociais e punitivas submetem o homem ao jogo de poder carcerário, este conceito pode hoje ser aplicado em análises que tratam da clausura, visibilidade e prisão que muitos têm se submetido, por isso, buscamos compreender, por meio do conceito do panóptico, como as crianças vêm se relacionando e sendo vigiadas frente às tecnologias digitais.

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 eletrônico ganha mais 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 momento. O mesmo modelo do panóptico, deste modo, não há mais segredos como na teletela de Orwell, mas aqui os vigiados é que passam as próprias informações entre si, para serem mais controlados, porque quanto mais visibilidade, mais status e maior “encarceramento”. O Panóptico é uma máquina de dissociar o par ver-se visto: no anel periférico, se é totalmente visto, sem nunca ver; na torre central, vê-se tudo, sem nunca ser visto (FOUCAULT, 1997, p.191).

Esse tipo de desejo de visibilidade, molda e disciplina os corpos, por consequência, ganham forças as redes sociais e junto com elas distribuem-se o poder aos dominadores, aos negociantes, aos mercadores que espreitam as informações dos vigiados para seus negócios e políticas. Entrementes, absurdamente expostas estão as 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”.

3. Tecnologias digitais: poder, submissão ou dependência

Não é novidade que os adolescentes precisam pertencer a algum meio, tribo ou grupo para se sentirem aceitos, e também não é novidade que as crianças sentem necessidade em se expressar, sendo esta a base do seu desenvolvimento. Dois públicos distintos e uma mesma realidade: o que acontece quando expostos ao fantástico mundo mediado pelas tecnologias digitais? Sejam jogos, músicas, chat, fotografias, lá está um fantástico mundo, hipnótico e potencialmente nocivo. O sentido de nocivo aqui é a exposição excessiva a tais, principalmente sem acompanhamento por parte dos responsáveis. Rich (2013) expõe

(...) não devemos nem abraçar nem evitar as mídias, mas usá-las conscientemente e de maneira focada. As mídias são inevitáveis, poderosas e cada vez mais essenciais. Reestruturando seu uso como uma realidade quase onipresente em nosso mundo e baseando nossas decisões nas evidências científicas sobre como o uso das mídias influencia 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 novas modalidades de comunicação, esse público encontra-se por 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 desejam o ser. Sobre o contexto da perda da privacidade a que podem estar expostas, a área da saúde apresenta artigos relacionados a esse tema como descrito por Fernandez (2013)

É um fato constatado que as redes sociais, por girarem em torno de pessoas identificadas e identificáveis, comprometem a privacidade daqueles que as utilizam. O comprometimento da privacidade é um dano por si só, efetivamente uma perda. Supõe, além disso, um fator de risco ou catalisador em outras circunstâncias desagradáveis, considerando que, quanto mais se sabe sobre uma pessoa, sem dúvida mais vulnerável ela se torna (FERNANDEZ, 2013, p. 264).

A falta da consciência ética no uso e na propagação das informações pode ser refletida na maneira que uma criança ou adolescente faz uso das redes sociais. Sem um trabalho de base como formação ética e cidadã, poderá ser impossível uma mudança comportamental e até mesmo a formação mental a esse respeito. A escola entraria neste ponto como um dos meios de educação acerca do modo comportamental frente à exposição que estamos tratando, mas, a escola em um trabalho solitário estaria fadada ao fracasso. Não podemos excluir a família, a sociedade, a mídia, e chamar para estes a responsabilidade do tecer a educação comportamental e consciência ética de nossas crianças e adolescentes. Ainda segundo Fernandez (2013)

Nossa privacidade depende cada vez menos de nós mesmos e mais das outras pessoas e das redes sociais. Está em nossas mãos publicar uma determinada informação ou imagem, mas essa decisão nem sempre é

tomada de maneira adequada, justamente porque não somos conscientes de onde essa informação poderá chegar(...)(FERNANDEZ, 2013, p. 265).

Entre o uso das redes sociais e seus potenciais perigos, novas palavras passam então, a fazer parte do cotidiano. Entre estas, sexting³, prática onde qualquer criança ou adolescente pode ser vítima em uma rede de anonimatos, gerando sérias consequências em todas as esferas: judicial, psicológica ou física. Além do sexting, inúmeras outras práticas virtuais podem ser mencionadas: cyberbullying, sextorsão, grooming (assédio sexual de menores na internet) e tantos outros que ainda estão no âmbito de estudos e pesquisas nas mais diversas áreas.

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 dessa dança de vigias e vigiado, do desejo simultâneo entre o anonimato e a necessidade de discursar.

Atualmente, no mundo ocidental, especificamente nosso país, 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. Além disso, as longas exposições frente às imagens dançantes inculcam nelas esse “direito”, que por sua vez, oferece “poder” aos grupos. Surgindo daí uma equação, quanto mais visibilidade dos corpos, mais poder.

Temas ora impróprios para idade, cerceados de tabus, segredos, ganharam através da virtualidade a possibilidade de serem discutidos por estes públicos, 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 - física, mental, intelectual e psicológica - e no 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”.

Somado a estes discursos, as crianças e adolescentes parecem demonstrar pouco interesse em criar frente aos recursos digitais em detrimento a utilizar o que já está pronto, como jogos e redes sociais. Pensemos nos jogos eletrônicos que além de preferidos, excitam, abarcando o cérebro em todas as suas dimensões. Segundo Spritzer (2013) jogar é provavelmente a maneira mais divertida e segura de aprendizado para um cérebro em desenvolvimento, mas também os jogos eletrônicos são hoje o principal problema de dependência da internet.

Ainda não sabemos se essa relação se caracteriza por poder, submissão ou dependência, mas provavelmente um emaranhado de possibilidades. O que sabemos é que essa modalidade tecnológica deve fazer parte do cotidiano de maneira saudável, assistida por pessoas responsáveis, limitadas ao tempo e frequência de uso, e principalmente limitadas sobre o que usar. Além disso, existe a possibilidade de despertar na criança e

³ *Sexting* é um termo de origem anglo-saxônica resultante das palavras sex e texting, utilizado inicialmente para denominar a prática segundo a qual se enviavam mensagens de textos por meio de telefone móvel (texting) com conteúdo “picante” ou excitante (sex). Hoje o sexting passou a incluir fotografias (ou vídeos) de alto conteúdo erótico e inclusive pornográfico que são enviadas por meio de telefones celulares e smartphones. Como ocorria originalmente com a mensagem, a imagem é produzida pelo remetente fotografando (ou filmando) seu próprio corpo (FERNANDEZ, 2013, p. 72).

adolescente o desejo por construir, criar, aprender, fazendo uso de tais tecnologias. Abordemos a questão.

4. Criar, construir e se libertar através das tecnologias digitais

Porque não pensarmos a utilização das tecnologias digitais como possibilidade de expressão artística, de exposição dos sentimentos? Se despertarmos nas crianças um lado criativo, artístico, colocaremos o foco na construção e desfocaremos a utilização dominante. Ainda que elas não deixem o desejo do jogo de exposição, poderiam diminuir tal interesse em detrimento de outros olhares em outros caminhos.

Antes de tratarmos a arte e a expressão criativa infanto-juvenil através das possibilidades mediadas pelo uso das tecnologias digitais, falaremos a respeito da nossa pesquisa científica, em andamento, para dissertação de mestrado. Este estudo, em caráter de pesquisa-ação, foi feito com 186 crianças da rede particular de ensino na cidade de Poços de Caldas (MG), que tem como objetivo geral estudar os docentes em formação e as crianças do ensino fundamental I, no que diz respeito ao conhecimento e utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação. O presente trabalho foi resultado de um semestre de acompanhamento dos alunos, durante o ano letivo de 2013, ocasião em que também se deu também a coleta de dados, através de entrevistas semiestruturadas das respectivas crianças.

Importante destacar que de acordo com o modelo de estágios de evolução mental identificado por Jean Piaget, esta faixa etária 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). Por esse motivo aconteceu a escolha deste público pois, era esperado que já possuíssem certa habilidade formada e fácil aprendizagem em manuseio das tecnologias digitais, estavam em condições de responder determinadas situações abstratas e explicar a respeito delas. Por pertencerem à rede particular de ensino, acreditávamos que em sua totalidade elas teriam amplo acesso aos recursos das tecnologias digitais.

Entre os objetivos dessas entrevistas destacam-se: detectar quais aparelhos de tecnologias digitais elas têm acesso, entender o que pensam sobre a internet e computadores, verificar se há sinais de dependência e o quanto gostam de criar ou não frente a tais recursos. Dentre as perguntas, destacamos duas questões abertas e as respostas mais frequentes, sendo a primeira questão: *Se não existissem mais computadores, o que você faria?*

As respostas mais citadas, ou suas similares, foram: “Eu inventaria outro computador”, “Eu poderia usar meu celular”, “Minha vida acabaria”, “Não viveria sem isso, sem internet, sem vida”, “Assistiria mais TV”, “Não sei”, e não tão frequentes coletamos: “Brincaria na rua”, “Leria livros”, “Brincaria mais”. Ao analisarmos o primeiro grupo de respostas, percebemos certo grau de dependência, por outro lado, as respostas não ligadas a algum tipo de tecnologia digital também demonstram essa dependência, uma vez que a criança só enxerga as alternativas como ler e brincar, após excluída a possibilidade das tecnologias digitais em suas vidas.

Evidente que houve crianças que responderam que a vida delas não mudaria em nada porque não se importam tanto com os computadores, mas esse número foi inexpressivo quando comparado ao volume total de entrevistas. A segunda pergunta em destaque na entrevista foi: *O que você mais gosta de fazer quando está usando um computador?* As respostas mais citadas neste caso foram: “Mexer no Facebook” e “Jogar”. Quando questionadas o porquê do interesse no Facebook, as respostas mais comuns foram pela possibilidade de conversar com amigos e jogar. Entre o total, apenas uma criança relatou utilizar o computador porque gosta de “criar coisas”.

Importante observar que a faixa etária das crianças entrevistadas foi entre 9 e 11 anos. Destas, 73% afirmaram ter conta em redes sociais e fazer uso, das quais 71% declararam ser o Facebook sua rede social, quando, os termos do site afirmam que para se qualificar para uma conta no Facebook, as pessoas devem ter, no mínimo, 13 anos de idade⁴. Podemos nos perguntar o que está acontecendo? No jogo de poder a sociedade parece não se importar com aspectos legais, pois as crianças afirmam que as contas pertencem a elas, feitas em nome delas, mas omitindo ou mentindo a idade.

Durante um ano trabalhamos com essas crianças, com objetivo de apresentar-lhes alternativas de uso das tecnologias digitais, deixando de lado os jogos eletrônicos e as comunidades virtuais em troca de atividades voltadas exclusivamente para a criação, ofertando-lhes a oportunidade de expressão. Dentre a vasta produção de material, muitos ainda em análise, apresentamos alguns trabalhos acompanhados de seus objetivos principais, além do objetivo central que é o estímulo ao desenvolvimento da criatividade, do artístico, da linguagem das imagens, pois a respeito do processo criativo Almeida (2000) diz

ser inovador, criativo, é saber e conseguir romper com o óbvio. É ser capaz de formular a pergunta que ninguém ousa, propor o que ninguém proporia. Para ser criativo é preciso ter desapego pela acomodação, ter a coragem de enfrentar resistências e, principalmente, não ter medo de errar (ALMEIDA, 2000, p. 20).

Além disso, durante este período confrontamos as crianças com o novo, pois as atividades proporcionam desenvolvimento da atenção e da percepção, do trabalho em grupo, do pensar, contribuindo assim para a construção do conhecimento mediado pelas tecnologias digitais ora propostas, transformando os trabalhos produzidos em imagens. Conforme Vygotsky (2003)

A percepção é parte de um sistema dinâmico de comportamento; por isso, a relação entre as transformações dos processos perceptivos e as transformações em outras atividades intelectuais é de fundamental importância (VIGOTSKI, 2003, p. 44).

5. Tecnologias digitais: criação e expressão

As imagens fazem parte do cotidiano, povoam o imaginário, redefinem comportamentos, ilustram a história, fazem guerra e ordenam a paz. Elas ensinam, estimulam, portanto associar a produção destas ao desenvolvimento e estímulo da

⁴ Sessão começando a usar o Facebook, disponível em <http://pt-br.facebook.com/help/34512135559712/>, acessado em março, 2014.

criatividade, fazendo uso das tecnologias digitais pode ser uma nova proposta para auxiliar o desenvolvimento do pensar. Sabe-se que um dos grandes desafios das escolas é aliar o ensino à utilização dos recursos digitais, o que vem sendo alvo de discussões.

Faz-se importante destacar que toda a proposta foi trabalhada como conteúdo interdisciplinar, integrando a disciplina informática com as demais da grade curricular.

5.1. Atividade 1: releitura digital

No conteúdo curricular do quinto ano do ensino fundamental da escola pesquisada, o artista brasileiro abordado é Aldemir Martins, portanto, algumas páginas do material didático tratam a biografia deste autor. Pensamos então qual o tipo de atividade que despertaria interesse nas crianças em conhecer a respeito do artista?

Foi trabalhado o projeto batizado por “releitura digital”, onde as crianças pesquisaram além das páginas da apostila para o mundo virtual. Elas receberam um pequeno questionário elaborado previamente, com respostas a serem localizadas em site proposto, unindo a atividade escrita manual à pesquisa digital. Na sequência, visitaram virtualmente galerias de arte com as obras do autor e cada uma escolheu o quadro que retrataria. Este por sua vez, faria parte do cenário de um museu. Selecionamos uma amostra dentro os trabalhos criados, conforme Figura 2., Figura 3. e Figura 4.



Figura 2. Obra original de Aldemir Martins intitulada “Pássaro”
Fonte: www.pinturabrasileira.com



Figura 3. Releitura com técnicas digitais produzida por uma criança de 9 anos
Fonte: Pertencente ao autor



Figura 4. Simulação do ambiente de um museu, com a “obra exposta”, com personagem criado pela criança e dados da pesquisa sobre a obra.
Fonte: autoria própria

Para este exemplo, o trabalho selecionado pertence a uma criança que nunca visitara um museu, mas por uma seleção de imagens, construiu em sua mente e externalizou por meio das tecnologias digitais. Como afirma Amount (2002) que a teoria cognitivista, em quase todas as suas variantes atuais, pressupõe o construtivismo: toda percepção, todo julgamento, todo conhecimento é uma construção elaborada por meio da confrontação de hipóteses. As disciplinas envolvidas neste trabalho foram artes, literatura, língua portuguesa e história.

5.2. Atividade 2: literatura animada

Como segundo exemplo, o objetivo era incentivar a leitura por parte de crianças de 10 anos de idade, portanto a proposta foi que após a leitura de alguns livros, toda a turma escolhesse aquele que gostariam de criar os personagens e fazer as animações. Escolhido o livro, a sequência foi criar os diversos personagens da história, os cenários e proceder com as animações. Além disso, cada personagem recebeu a voz das crianças, de maneira a ganhar vida e valorizar ainda mais a criatividade e o enredo escolhido.

A interatividade e a interação estavam sendo vivenciadas na prática. A seguir algumas telas exemplos desenhadas pelas crianças a partir do livro *Chapeuzinho Adormecida no País das Maravilhas* de autoria de Flávio de Souza. As disciplinas envolvidas foram artes, literatura e língua portuguesa.



Figura 5. Cenas extraídas da animação criada a partir da história do livro *Chapeuzinho Adormecida no País das Maravilhas*.

Fonte: Autoria própria

5.3. Atividade 3: livro minha vida

Esta atividade foi trabalhada com crianças entre 8 e 9 anos de idade, faixa etária que apreciam desenhar, porém não necessariamente utilizando o computador, ou seja, a exigência é um pouco maior com habilidades digitais. Por isso, inicialmente, muitas delas demonstraram certo desinteresse por desenhar no computador, diferentemente de pintar um desenho já pronto. Por outro lado, quando ensinadas, o resultado é surpreendentemente rico de informações e sentimentos.

Assim como a psicopedagogia analisa testes de desenhos em papel para diagnosticar eventuais problemas, o desenho utilizando-se do computador também revela fatos interessantes. Para iniciar a atividade, foram necessárias aulas prévias ensinando sobre a ferramenta de desenho. O manuseio do mouse para essa finalidade inicialmente não é fácil,

mas com a prática a criança tende a dominar e desenhar tão rápido quanto no papel em que está habituada.

A proposta foi criar desenhos através de temas como: “eu sou assim”, “minha família”, “o dia mais feliz da minha vida”, entre outros que permeiam o universo infantil. Além dos desenhos, produziram textos associado a cada ilustração. O resultado final foi a produção de um livro por criança, revelando fatos importantes a respeito da cada uma. No caso da imagem, segundo Amount (2002) ela foi abordada pela psicanálise sob dois ângulos: como interveniente no consciente e, no funcionamento da imagem artística, como constituinte de um sintoma. Selecionamos alguns exemplos conforme a Figura 6.

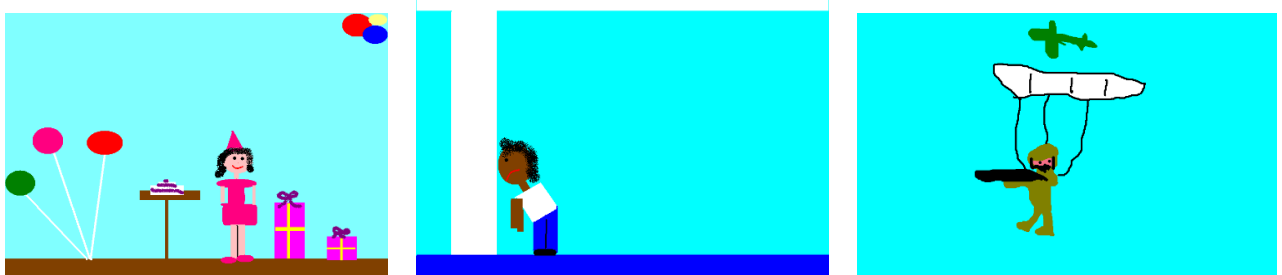


Figura 6. Desenhos produzidos pelas crianças, demonstrando situações referentes às suas vidas cotidianas.

Fonte: Autoria própria

Dentro do âmbito da informática, os objetivos foram o ensino ou melhora da digitação, o trabalho da coordenação motora, manipulação correta de software de desenho, além de reforço escrita. No âmbito da pedagogia objetivava-se oferecer à criança a capacidade de análise sobre seu cotidiano e criar uma oportunidade de autoconhecimento e expressão. Problemas de diversas ordem também apareceram nos desenhos criados, conforme ilustra a Figura 7. Nestes casos, a coordenação e psicólogos efetuaram as investigações e tomaram as providências cabíveis, quando necessário.

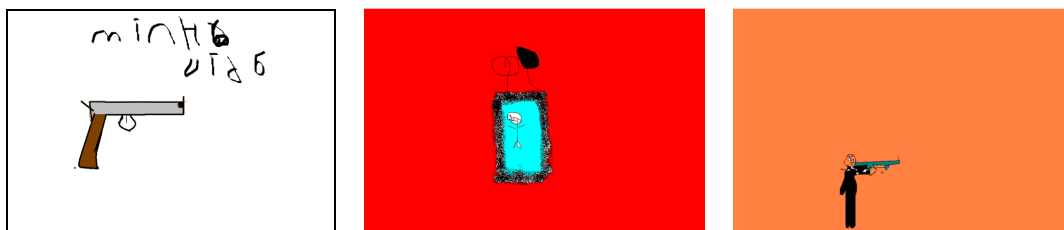


Figura 7. Imagens ilustrando morte e violência, demonstrando a necessidade de acionamento da coordenação e psicóloga escolar.

Fonte: Autoria própria

As atividades escolhidas e apresentadas demonstram a importância da introdução das práticas pedagógicas utilizando-se dos recursos oferecidos pelas tecnologias digitais, porém aliadas a objetivos específicos, tanto pela ótica curricular quanto pelas ferramentas. Nesse sentido, faz-se importante citar Mill (2013) que discorre acerca da inovação tecnológica e sua significação enquanto inovação pedagógica, que só é possível se houver

mudanças nas ideias do que seja estudar, ensinar e gerenciar processos educativos, e ainda Mill (2013) traz que da relação entre os quatro elementos da educação⁵, podem emergir inovações nas práticas pedagógicas e novos processos de democratização do conhecimento, fomentado pelos avanços e aprimoramento das TIC.

6. Considerações finais

Os tão aclamados discursos dos finais dos anos 90 a respeito dos grandes benefícios que as tecnologias digitais, em especial uso do computador, proporcionariam em seus usuários, em especial as crianças conhecidas como nativas digitais, 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 pelo simples fato de manusearem facilmente uma máquina, atualmente ganham destaques em discursos em outras áreas além da tecnologia, como por exemplo, na saúde.

Diversos estudos e pesquisas relacionadas ao quão potencialmente existe o perigo de dependência dos aparelhos eletrônicos vem sendo desenvolvidos, especialmente fora do Brasil. Anterior aos assuntos que permeiam a era digital, autores como Foucault aqui apresentado, trabalharam no sentido de entender a vigilância e o poder exercido, sobre determinado tempo, aspecto e população. Hoje conseguimos empregar tais conceitos claramente alinhando-os aos acontecimentos da era digital.

Ao que parece, há prazer em se expor, em fazer do corpo um material de vislumbre, desejo, principalmente pelas redes sociais e com a acessibilidade facilitada aos equipamentos e recursos. Ao compararmos uma família dos anos 80 em questão de recursos eletrônicos em seus lares com uma família da atualidade, conseguimos entender o abismo que as separam. Não se 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, a televisão era compartilhada, todos estavam próximos.

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. Eles gostam disso, eles pedem por isso, mas será que eles sabem as consequências disso? Por isso há preocupação em utilizar-se das tecnologias digitais a serviço do desenvolvimento, seja ele emocional, cognitivo ou afetivo. 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. Não mais tolerar discursos que “endeusam” as tecnologias digitais ou ainda sobre aqueles que detêm “aparente” domínio sobre elas.

Acreditamos que com os pequenos exemplos das imagens criadas pelas crianças neste artigo, imagens que falam, que expressam, que encantam, seja possível demonstrar outros caminhos que o uso das tecnologias digitais podem trilhar, outros para muito além dos trilhados atualmente.

⁵ Quatro elementos tratados pelo autor: gestão, ensino, aprendizagem, tecnologias e materiais didáticos.

7. Referências

ABREU, Cristiano Nabuco; EISENSTEIN, Evelyn; ESTEFENON, Susana Graciela Bruno. **Vivendo esse mundo digital: Impactos na Saúde, na Educação e nos Comportamentos Sociais**. 1ed. São Paulo: Artmed, 2013. 335 p.

ALMEIDA, Fernando José; FONSECA JÚNIOR, Fernando Moraes. **Projetos e Ambientes Inovadores**. Brasília: Ministério da Educação, 2000. 96 p.

AMOUNT, Jaques. **A imagem**. 7 ed. São Paulo: Papyrus, 2002. 317 p.

BOSSA, Nádya A.; OLIVEIRA, Vera Barros. **Avaliação Psicopedagógica da criança de sete a onze anos**. 11 ed. Petrópolis: Vozes, 2003. 182 p.

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

_____. **Qual é a tua obra? Inquietações propositivas sobre gestão, liderança e ética**. 21 ed. Petrópolis: Vozes, 2013. 141 p.

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**. 1ed. São Paulo: Artmed, 2013. p. 72-92

FOUCAULT, Michael. **A ordem do discurso**. 19 ed. São Paulo: Loyola, 1997. 79 p.

_____. **Vigiar e Punir**. 39 ed. Petrópolis: Vozes, 1997. 291 p.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993. 203 p.

_____. **Cibercultura**. 5 ed. São Paulo: Editora 34, 1999. 264 p.

MILL, Daniel. **Escritos sobre Educação**. 1 ed. São Paulo: Paulus, 2013. 341 p.

ORWELL, George. **1984**. 1 ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. 416 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**. 1ed. São Paulo: Artmed, 2013. p. 31-46.

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