



INTER
FACES
CIENTÍFICAS

EDUCAÇÃO

ISSN IMPRESSO 2316-333X

E-ISSN 2316-3828

DOI-10.17564/2316-3828.2018v6n3p147-158

NÚMERO TEMÁTICO - PROCESSOS DE FORMAÇÃO E ENSINO-APRENDIZAGEM NA CIBERCULTURA

NARRATIVAS CONECTIVAS NO CONTEXTO DA CIBERCULTURA: A QUEDA DE UMA PAÇOCA COMO MÚLTIPLAS POSSIBILIDADES NO COTIDIANO EDUCACIONAL

**CONNECTIVE NARRATIVES IN A CIBERCULTURE CONTEXT: THE FALL OF A PEANUT CANDY AS A MULTIPLE
POSSIBILITIES IN THE EVERYDAY EDUCATIONAL LIFE**

**NARRATIVAS CONECTIVAS EN EL CONTEXTO DE LA CIBERCULTURA: LA QUEDA DE UNA PAZOCA
COMO MÚLTIPLES POSIBILIDADES EN EL COTIDIANO EDUCACIONAL**

Leonardo Zenha Cordeiro¹

RESUMO

Neste trabalho, buscamos trazer as aproximações entre as áreas de educação e tecnologias, traçando vários olhares, do ponto de vista das práticas de professores com alunos. A pesquisa teve como principal objetivo analisar a penetração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) em práticas informais e formais, além das contribuições dessas práticas para o cotidiano da sala de aula e da escola, e das relações professor/aluno. A metodologia de pesquisa buscou várias possibilidades utilizando métodos para perceber outras conexões possibilitadas no contexto da ci-

bercultura a partir do cotidiano. As análises parciais apontam que o uso e o acesso às tecnologias estão se tornando cada vez mais presentes no cotidiano dos professores e podem ser potencializadas a partir de percepções e conexões muitas vezes não percebidas.

PALAVRAS-CHAVES

Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Penetração das TDIC. Cibercultura. Cotidiano.

ABSTRACT

In this paper we aim at bringing both education and technology together tracing different perspectives from the point of view of teaching practices of teachers. The main goal is to analyze the insertion of digital information and communication technologies (DICT) in formal and informal teaching practices besides the contributions of these practices to the classroom and school daily life as well as teacher / student relationships. The research methodology sought several possibilities approaching methods to perceive other possible connections in the context of cyberculture from everyday

life. The partial analyzes point out that the use and access to the technologies are becoming more and more present in the teachers' daily practices and can be potentialized from perceptions and connections often not perceived.

KEYWORDS

Digital information and communication technologies. Insertion of DICT. Cyberculture. Everyday life.

RESUMEN

En este trabajo, buscamos la aproximación entre las áreas de educación y las tecnologías, trazando varios enfoques, del punto de vista de las prácticas de profesores con alumnos. La investigación tuvo como principal objetivo analizar la inclusión de las Tecnologías Digitales de Información y Comunicación (TDIC) en prácticas informales y formales, además de las contribuciones de esas prácticas para el cotidiano de la sala de clases y de la escuela, como de las relaciones profesor/alumno. La metodología de la investigación buscó varias posibilidades utilizando métodos para descubrir otras conexiones viabilizadas en el contex-

to de la cibercultura a partir del cotidiano. Los análisis parciales apuntan que el uso y el acceso a las tecnologías están se tornando cada vez más presentes en el cotidiano de los profesores y pueden ser potencializadas a partir de percepciones y conexiones muchas veces no percibidas.

PALABRAS CLAVE

Tecnologías Digitales de Información y Comunicación. Inserción das TDIC. Cibercultura. Cotidiano.

1 INTRODUÇÃO

O texto a seguir é fruto e parte da pesquisa de doutorado finalizada no ano de 2016². O eixo central da investigação foi tentar entender a penetrabilidade das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no cotidiano dos docentes e varias possibilidades, muitas vezes não reconhecida no processo educacional. A via escolhida para chegar aos objetivos foi pesquisar as práticas dos docentes no cotidiano do Ensino Médio, considerando processos formais e informais, com o uso das TDIC em escolas públicas.

Ressaltamos as impossibilidades deste texto-síntese em abarcar todas as vivências desta vereda e as alternativas que foram analisadas. Nesse sentido, optamos por ressaltar os métodos empregados para a percepção dos objetivos da pesquisa, perpassando questões conceituais e práticas. Observamos as transformações atuais e as possibilidades nos usos, nos contextos sociais e educativos com as TDIC no intuito de situar onde os problemas estão presentes e de onde foram realizados os dilemas centrais como, por exemplo, as conexões entre conteúdo. Buscamos descrever os elementos vivenciados no processo de pesquisa que envolviam práticas de sala de aula e fora dela, com as TDIC. As vivências dentro da escola revelam toda uma complexidade e diferenças sobre os pensamentos e as práticas dos docentes nesse cotidiano multifacetado e vivo.

A partir das práticas do professor de Física que, no desenvolvimento da pesquisa, foram se tornando parte fundamental para se entender a penetrabilidade das TDIC, da cultura digital e da cibercultura como o contrário do uso apenas de cunho técnico ou mecânico e vão ser o foco deste trabalho. Nesse sentido vamos explorar o vídeo realizado pelos alunos sobre a queda da paçoca e suas conexões percebidas na pesquisa.

2 CORDEIRO, Leonardo Zenha. "A queda da paçoca": sobre as práticas docentes e a cultura digital no contexto do Ensino Médio. Orientador: Eloiza da Silva Gomes de Oliveira. 2016. 156f Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2016. E-mail: eozenha@gmail.com

2 AS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM NOSSO COTIDIANO E SUAS QUESTÕES CONCEITUAIS

Utilizamos Castells (1999) como referencial Inicial. O autor define a penetrabilidade das TDIC como a penetração das Tecnologias da Informação e Comunicação em todos os domínios da atividade humana, não como fonte exógena de impacto, mas como tecido em que essa atividade é exercida. Em outras palavras, são voltados para o processo, além de induzir novos produtos.

Pode-se afirmar que a penetrabilidade das TDIC se desdobra em um conjunto de **técnicas, práticas, atitudes e modos de pensamento** que são incorporados e influenciam as práticas, as produções e as criações dos seres humanos. Castells (1999, p. 22) contextualiza sobre esse conhecimento da seguinte forma:

[...] um novo sistema de comunicação que fala cada vez mais uma língua universal digital tanto está promovendo a integração global da produção e distribuição de palavras, sons e imagens de nossa cultura como personalizando-os ao gosto das identidades e humores dos indivíduos. As redes interativas de computadores estão crescendo exponencialmente, criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida e ao mesmo tempo, sendo moldadas por elas.

Castells (1999, p. 51) traça três momentos distintos nos usos das tecnologias digitais, nas duas últimas décadas: "Nos dois primeiros estágios o progresso da inovação tecnológica baseou-se em aprender usando". Hoje, podemos afirmar que chegamos a um estágio em que os usuários aprendem e desenvolvem a tecnologia, recombina novas configurações nas formas de usos, experimentam diferentes possibilidades, reconfiguram, reutilizam e criam aplicações. O autor se preocupa em ressaltar que as tecnologias "são processos a serem desenvolvidos" (CASTELLS, 1999, p. 51), necessariamente a partir do uso e do aprendizado sobre elas ou com elas.

Assim, computadores, sistemas de comunicação, decodificação e programação genética são todos amplificadores e extensões da mente humana. O que pensa

mos e como pensamos é expresso em bens e serviços, produção material e intelectual, sejam alimentos, moradia, sistemas de transporte e comunicação, mísseis, saúde, educação ou imagens. A integração crescente entre mentes e máquinas, inclusive a máquina de DNA, está anulando o que Bruce Mazlish chama de quarta descontinuidade (aquela entre seres humanos e máquinas), alterando fundamentalmente o modo pelo qual nascemos, vivemos, aprendemos, trabalhamos, produzimos consumimos, sonhamos, lutamos ou morremos. (CASTELLS, 1999, p. 51)

Parece-nos que existe sim uma penetrabilidade quase determinista das TDIC. No entanto, quais seriam as repercussões no cotidiano suas transformações e conexões?

Consideramos as práticas associadas aos fazeres em vários espaços, como, por exemplo, as cidades, ou nas práticas dos sujeitos em uma cozinha. Essas reflexões nos trouxeram motivos para pensar os fazeres no dia a dia e suas outras possibilidades e aberturas.

Em primeiro lugar, se é verdade que existe uma ordem espacial que organiza um conjunto de possibilidades (por exemplo, por um local por onde é permitido circular) e proibições (por exemplo, por um muro que impede prosseguir), o caminhante atualiza algumas delas. Deste modo, ele tanto as faz ser como aparecer. Mas também as desloca e inventa outras, pois as idas e vindas, as variações ou as improvisações da caminhada privilegiam, mudam ou deixam de lado elementos espaciais. Assim Charlie Chaplin multiplica as possibilidades de sua brincadeira: faz outras coisas com a mesma coisa e ultrapassa os limites que as determinações do objeto fixavam para o seu uso. Da mesma forma, o caminhante transforma em outra coisa cada significante espacial. E se, de um lado, ela torna efetivas algumas possibilidades fixadas pela ordem construídas (vai somente por aqui, mas não por lá), do outro aumenta o número dos possíveis (por exemplo, criando atalhos ou desvios) e o dos interditos (por exemplo, ele se proíbe de ir por caminhos considerados lícitos ou obrigatórios). (CEARTEAU, 2009, p. 165).

Nesse mesmo sentido, Nilda Alves (2008) enxerga o informal, o cotidiano e os fazeres como uma abertura para pensar outras práticas – que antes não eram consideradas ou percebidas pelos espaços escolares e pelos espaços de troca de conhecimento.

Por isso mesmo, é preciso recuperar aquele espaço do saber, onde quer que ele esteja e, para se entender a introdução das novas tecnologias e dos novos conhecimentos no cotidiano escolar, é preciso compreender o saber que surge do uso, com sua forma e inventividade próprias. (ALVES, 2008, p. 98).

Um dos pontos vivenciados hoje – os quais consideramos emancipatórios e que tornam a comunicação e as interações de múltiplas formas, foi percebido neste estudo como aqueles que superam a perspectiva das práticas das TDIC de forma mecânica ou apenas instrumental. No processo de superação dessa lógica, percebemos a penetrabilidade das TDIC, em suas variadas formas, que são usadas e reutilizadas. Um dos processos que superam a forma instrumental pode ser considerado no contexto da cibercultura e na cultura digital.

Autores como Lévy (1999) e Lemos (2008) – voltados para discussões sobre a cibercultura e a sociedade – e Castells (2008) e Costa (2008) – sobre a cultura digital – estão entre os pesquisadores que debatem as práticas com dispositivos tecnológicos do nosso dia a dia. Essas definições estão em consonância com a investigação e foram referências durante a pesquisa, principalmente no trabalho de campo.

Para Lemos (2008, p. 26), “o surgimento da cibercultura não é só fruto de um projeto técnico, mas de uma relação estreita com a sociedade e a cultura contemporânea”. O autor ressalta as características do fenômeno, passando pelos momentos da história e suas modificações.

A cibercultura é fruto de novas formas de relação social. A vida social moderna foi concebida segundo imperativos da racionalidade administrativa e tecnocrática, cuja a face emblemática é o que descrevo como tecnocultura. A anomia social foi detectada como uma das consequências nefastas dessa modernidade. Parece paradoxal que a cibercultura, mesmo estando em sintonia com os parâmetros da racionalidade moderna, potencializa um certo vitalismo social que nos impede de falar de deserto do social, de morte da comunicação ou de homogeneização cultural. (LEMONS, 2008, p. 261)

Lemos (2008) destaca outros parâmetros da vida social que, segundo ele, não estão imunes a “desor-

ganizações da vida” como chamo atenção para as questões da informalidade dos usos das tecnologias (TDIC). São justamente as conexões desse processo com as práticas vitais e, principalmente, como esses fenômenos que realizamos a busca exploratória. Lévy (2010), nesse sentido, coloca a amplitude de informações e as trocas pelos seres humanos potencializadas pelas tecnologias (TDIC). No contexto da cibercultura, essas inúmeras possibilidades de trocas informacionais correspondem a uma característica fundamental para entender os dias atuais. As TDIC criam outras condições de trocas e novos espaços de conexões, como as redes sociais e são cada vez mais pulsantes pelos usos.

Nesse processo de trocas e de compartilhamentos, destaca-se a forma de uso em diferentes ambientes e com diferentes possibilidades de softwares e hardwares – ou, como coloca Costa (2008, p.13), dentro de “variadas interfaces”, essas práticas vão se tornando múltiplas. Essa é uma das características marcantes da cultura digital; para Costa, neste mundo de possibilidades, não faltam motivos para que o sujeito esteja imbricado e conectado, que vão “desde o simples interesse despertado pelas imagens em movimento até a necessidade de se comunicar ou de se manter informado”.

Castells (2008) aponta, também, a capacidade criativa, as conexões e as novas formas de apropriação e ressignificação das tecnologias (TDIC) com múltiplas formas de interação. Para o autor, a “cultura digital vem juntamente com os novos processos de criação e novas maneiras de expressar a experiência humana” (CASTELLS, 2008, p. 52).

Nesse sentido, perceber as possibilidades da penetrabilidade das TDIC no fazer cotidiano de professores foi um dos objetivos cruciais.

Procedimentos metodológicos: um processo em (des)construção

Buscamos variadas fontes para interpretar os dados a partir de algumas estratégias centradas nas TDIC, nos docentes, na educação e nas conexões no processo de construção e apropriação do conhe-

cimento e tentamos extrapolar, sem perder o rigor de uma pesquisa científica. Mesmo ao ter essas definições em evidência, algumas perguntas estavam presentes em meus caminhos metodológicos. Aspectos relevantes entre os elementos que foram se consolidando durante a investigação que compõem algumas partes desta “costura”, surgiram como elementos fundantes no sentido de construção e não centrais. No entanto, não consideramos hierarquicamente, mas como um conjunto com vários pontos e, em alguns momentos, são mais vistos ou de relevo maior, nas várias pontas dessa colcha de retalhos que fazem parte de um todo.

Esta pesquisa foi realizada em três eixos. Um deles mais amplo, ou seja, uma discussão inicial, pensando as políticas públicas na área das tecnologias digitais e suas influências. No segundo uma aproximação com os professores envolvidos no projeto *Reinventando o Ensino Médio*. Por último, utilizando o método do “tipo etnográfico” (ANDRÉ, 1995), com o processo de presença *in loco* no cotidiano de uma escola pública. Conseguir acompanhar o dia a dia da escola, da atuação de dois professores de Física nas salas de aula e fora delas, inclusive na internet, preferencialmente nas redes sociais digitais, além do corpo docente de forma mais aberta, em outros espaços da escola.

Um desses professores era de Tecnologias, dentro do projeto *Reinventando o Ensino Médio* e o outro de Física, que, durante o processo de acompanhamento foi se revelando parte desta pesquisa para repensar todos os processos de penetração as TDIC e seus desdobramentos no contexto que estamos chamando de cibercultura/cultura digital, no contexto da escola. Esse último que vai ser o foco para pensar outras possibilidades.

Pontos que não eram referência ou centrais, pensando vários centros da pesquisa, pelo contato diário e suas práticas, envolvendo as tecnologias digitais foram se tornando não apenas parte integrante, mas ponto de conexão para se pensar a própria pesquisa e as práticas e penetração das TDIC no cotidiano dos docentes.

Oliveira (2008), em estudos sobre vida, cotidiano e educação, compartilha o sentido que foi se revelando na pesquisa:

Estou considerando como premissa a ideia de que os processos de criação de conhecimento científico são, sempre, processos sociais nos quais as estruturas sociais, as relações de poder, as circunstâncias do momento, as possibilidades da competência científica e da vida pessoal dos pesquisadores, os *espaços tempos* nos quais tudo será pensado, vivido e produzido se enredam. (OLIVEIRA, 2008, p. 165).

Essa compreensão foi se tornando mais nítida quando foram sendo percebidas outras conexões como na queda de uma paçoca. O objetivo do professor era o processo complexo de entender a aceleração de massa ou a refração da luz e conseguimos presenciar a forma como o professor trouxe as conexões entre conteúdo e contexto dos alunos. Esse sentido era o diferencial. Conseguia conectar o cotidiano do aluno com foco no aprendizado, utilizando as TDIC em sua completude, envolvendo várias questões como utilização de *softwares* de edição de vídeos, uso de algumas redes sociais digitais, entre outros.

Nesse processo de mediação, o professor trouxe, além de questões envolvendo a produção de vídeos com os celulares e os *tablets*, os dispositivos e outras questões, a realidade desses alunos como o futebol, a sinuca ou a queda de uma paçoca que deu nome à pesquisa de doutorado, todos eles expressam em vídeos e conteúdos. É importante ressaltar que foi o processo de produção dos vídeos/conteúdos realizada pelos alunos nas aulas que permitiu uma conexão entre professor/alunos, a qual ultrapassou apenas a relação instituída docente/discentes.

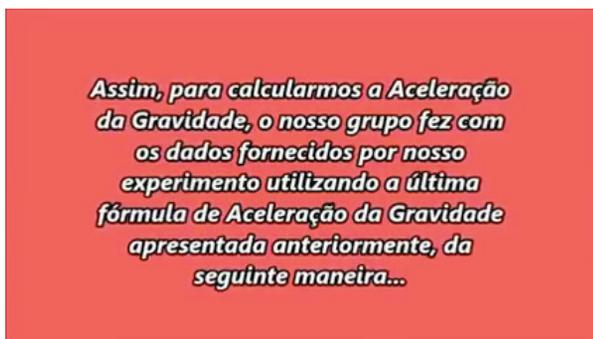
A sequência de *frames* a seguir foi retirada do vídeo produzido pelos alunos sobre a queda da paçoca. Mesmo que pareça simples no acompanhamento, percebia-se o quanto a descontração, a possibilidade de autoria por parte dos alunos e todos os outros processos eram fundamentais para as trocas

e o processo de aprendizagem. As práticas, as trocas e o processo, pode-se dizer, de aprendizagem fluíam melhor, segundo os próprios alunos e o professor. Algumas experiências serão aqui abordadas, inclusive a da “Queda da paçoca”, que representa o cotidiano muitas vezes esquecido.

Figura 1– *Frames* do vídeo a “A queda da Paçoca”



Aqui está a queda da paçoca que no vídeo é colocado por varias ângulos, mais a música editada.



Fonte: YouTube (2015).

Guardadas as devidas proporções, acreditamos que as formas como são realizadas essas interações entre o presencial e o virtual ou os múltiplos enfoques, o cotidiano e as TDIC trazem várias outras questões. Algumas dessas outras questões estão envolvidas aqui pela potencialidade das TDIC, que envolvem desde os equipamentos usados, os *softwares* e os processos de inserção de vídeos no *YouTube* até chegar às trocas comunicacionais pelas redes sociais e suas múltiplas conexões.

Não estamos mais estudando indivíduos independentes (átomos sociais), mas permanendo, em vez disso, em um campo de relações no qual nós, como pesquisadores, somos inteiros. E, assim como no efeito de Heisenberg, à medida que embarcamos em nossa pesquisa, alteramos a composição do campo. Agir como pesquisador é perturbar inerentemente o sistema de relações e tal como o bater das asas de uma borboleta na China, os efeitos da própria pesquisa podem dar a origem a múltiplos eventos imprevistos a distância (GERGEN; GERGEN, 2006, p. 383).

Para Denzin e Lincoln (2006), todos os processos estão influenciados e representados pelo autor da pesquisa ou do proponente, impregnando suas escolhas e os processos interpretativos e, é nesse sentido que, consideramos as fases da pesquisa, mesmo que com uma organização que esteja um pouco definida *a priori*, visto que esse desenvolvimento esteve sempre sujeito a transformações e impregnado pela vivência e pelas experiências.

Para Kincheloe e Berry (2007, p. 16), existe uma multiplicidade que necessita de um “novo patamar de autoconsciência e discernimento da pesquisa”, exigindo esforços e perspicácia para não descartar nem subestimar os olhares que estão presentes, mas a tentativa de perceber como a complexidade da realidade pode ser percebida.

[...] com relação aos inúmeros contextos em que o pesquisador opera. À medida que se trabalha para expor as várias estruturas que moldam de forma dissimulada as nossas narrativas de pesquisas e de outros estudiosos, a bricolagem destaca o relacionamento entre as formas de ver de um pesquisador e o lugar social de sua história pessoal. (KINCHELOE; BERRY, 2007, p. 16).

Essas compreensões sobre o lugar social do pesquisador, segundo os critérios da bricolagem, não são deterministas porque, nessa perspectiva, não existe a centralidade quando se adotam esses critérios. Outros fatores fazem parte dessa complexidade, como as escolhas das metodologias utilizadas e das múltiplas formas de abordagem e de interpretação.

Denzin e Lincoln (2006), nesse sentido, concordam com essa forma de fazer a pesquisa, como um montador e um confeccionador de colchas, dependendo de seu contexto e de sua inserção social, misturando-se nesse processo, não apenas como pesquisador, mas como “transformador”, que, por meio de múltiplas improvisações, revela a complexidade do estudo e/ou da realidade. Nessa impregnação de sentidos e proposições, ou seja, nesse fazer, foram utilizados múltiplos métodos e diversas formas de perceber a realidade. Tais formas não podem ser hierarquizadas e nem deixadas de lado, não de forma ilusória e ingênua, mas problematizando seus vários pontos. Entre os pontos de vista compartilhados que não podem ser eliminados e que tradicionalmente eram eliminados, estão, por exemplo, os pontos de conflito e as tensões que são inerentes ao processo.

O que não era revelado antes, agora torna-se o centro. Algo que deixamos em evidência é que sempre percebemos a necessidade de se colocar nesta rede o desenvolvimento da pesquisa, na tentativa

de expor no texto questões como as escolhas estabelecidas e os rumos tomados nas formas estabelecidas. Isso será exposto de forma mais compreensível a seguir.

Outro ponto aqui intimamente relacionado a essas formas de fazer é o cotidiano da vida ou suas práticas, tanto na forma como nos métodos, no desenrolar deste novelo. Envolvendo todas as complexidades exigidas para essa compreensão e sabendo que, como pesquisador, são impossíveis apreensões e percepções em sua completude, no entanto, não podemos excluir “as águas agitadas”, como diriam Kincheloe e Berry (2007), não nos esquecendo das questões sociais, históricas e culturais.

3 A EXPERIÊNCIA E AS CONEXÕES

Neste trabalho o professor de Física foi o que permitiu ampliar os olhares sobre as práticas e suas múltiplas possibilidades no cotidiano da investigação. No processo de construção dos trabalhos, havia sempre o prazer dos alunos permeado pelas trocas presenciais e virtuais, que não eram separadas:

No primeiro de cinemática tem o quê: gravitação universal, agora o desafio é maior. Eles tinham que fazer a filmagem da mesma, na primeira era velocidade e agora tinha aceleração. Então o que eles tinham que fazer: deixar um objeto cair e aí no lance você tinha que ver os cachorros, né, eles fizeram com o cachorro, filmaram o cachorro, filmaram tartaruga, filmaram os meninos chutando bola, ou seja, cada um na sua especificidade. Filmaram na pracinha o menino andando de skate, uma diversidade enorme. Eu sugeri eles filmarem uma barata, mas isso eu acho que eles não conseguiram. (Professor de Física).

Nessa perspectiva, o trabalho dos alunos e suas possibilidades tinha um caminho já preestabelecido pelo professor, mas que sempre era ampliado e remixado pelos alunos.

Aí, “queda livre”: vamos fazer um experimento, deixar alguém cair, não, deixar um objeto, aí vieram vários também, mas o sem sombra de dúvidas é a

turma que se destaca no caso era a turma 102, que fez um excelente vídeo, tanto é que um dos vídeos ele é taxado para o autor da música. Eles fizeram com a edição do relatório e tudo e tal e com a filmagem e tudo, deu exatamente o tempo da música. Eles tiveram uma dificuldade no Facebook, tiveram o trabalho de explicar por que estava sendo feito, por causa da música e o Facebook aceitou, autorizou, aí eu peguei isso do Facebook e fui passar para o YouTube. Ao colocar lá, eles avaliaram, autorizaram a publicação no YouTube, mas esse vídeo automaticamente ele pode ter propaganda, mas a propaganda a rentabilidade já vai direto para o autor da música, já está vinculada ao autor, então, se um dia eu quiser ganhar dinheiro com esse aqui, eu não tenho o direito, mas não é esse o objetivo, ele é acadêmico mesmo e nem taxei nenhum dos meus vídeos ainda e nem sei se vai ser taxado, mas aí veio o outro dessa turma também e o mais legal é a criatividade, que foi o da queda da paçoca. Esse da queda da paçoca você vê que o menino deixa, ele tá lá na pracinha Santa Catarina e aí ele vai e andando lá e ele vai comer a paçoca e deixa a paçoca cair, mas o mais legal de tudo é a localização, o posicionamento das câmeras, se você observar que eles não trabalham só com uma câmera, às vezes duas, três câmeras, câmeras não, celulares e aí, o teatro, a representação, tá muito mais e ver esse trabalho, foi muito além da física. O trabalho em equipe, o desenvolvimento, o entusiasmo, o crescimento deles como pessoas, foi muito mais além da física. A física, ali, foi simples: O que vocês aprenderam? Cara, a física ali foi simplesmente a ferramenta de um trabalho muito maior, eu quero trabalhar você. E aí vem a parte séria dos relatórios e tudo, então, foi uma diversidade enorme, novamente, a criatividade. (Professor de Física).

Foi importante pensar essas produções dentro da disciplina e sua forma de pré-construção, como debates entre os jovens no *WhatsApp* e no *Facebook*, até sua conclusão e apresentação, presencial e virtualmente, sendo incluído no *YouTube* e no *Facebook*, nos seus respectivos grupos e em outros canais.

Essas questões envolvem processos bem mais complexos do que ter apenas as tecnologias (TDIC) envolvidas. Elas estão presentes nos processos, a exemplo do trabalho do professor. O primeiro ponto importante é trazer um cotidiano a que os alunos estão muito acostumados, em sua maioria,

isto é, as práticas tecnológicas presentes no seu dia a dia, envolvendo música, produção de conteúdo, típicas da juventude e de sua cultura, segundo Dayrell (2014).

Essas práticas podem ser descritas como a produção de vídeos, utilização de redes sociais, inserção de conteúdo na internet, trocas comunicacionais virtuais e algumas práticas características do cotidiano informal, como a sinuca ou a queda da paçoca, além da escolha de músicas de gostos variados, até chegar a efeitos visuais, como explosões com softwares, ou seja, toda uma completude de fatores que são característicos da cibercultura e/ou da cultura digital que o professor traz para suas práticas, em interação com jovens, em um processo de diálogo intergeracional aberto.

As possibilidades da penetrabilidade das TDIC mudam o cenário comunicacional no contexto da cibercultura e da cultura digital. Nessa perspectiva de abertura realizada pelo professor de Física na produção dos conteúdos, em consonância com a realidade dos jovens, algumas questões se tornaram referências de conexões entre aluno e professor.

Uma das questões analisadas à luz da penetrabilidade das TDIC foi representativa: a produção da “Queda da paçoca”. Esse vídeo criou uma perspectiva que superou todas as fronteiras que não estavam estabelecidas na produção do trabalho. Durante a investigação, percebeu-se um mundo de possibilidades que muitas vezes não são percebidas e só puderam vir à tona devido ao processo de pesquisa. O que se coloca do ponto de vista de que essa conexão já estava clara para os alunos e só assim criou-se essa cumplicidade intergeracional entre docentes e discentes, tendo como um dos vários pontos de conexão a realidade dos jovens e a proposição do professor sob a égide da cultura digital. Isso se percebe quando se observa alguns memes³ que fazem referência direta à Paçoca.

³ O termo é bastante conhecido e utilizado no “mundo da internet”, referindo-se ao fenômeno de “viralização” de uma informação, ou seja, qualquer vídeo, imagem, frase, ideia, música etc. que **se espalhe entre vários usuários rapidamente**, alcançando muita **popularidade (SIGNIFICADOS, 2015)**.

Figura 2 – Meme Bebê e paçoca



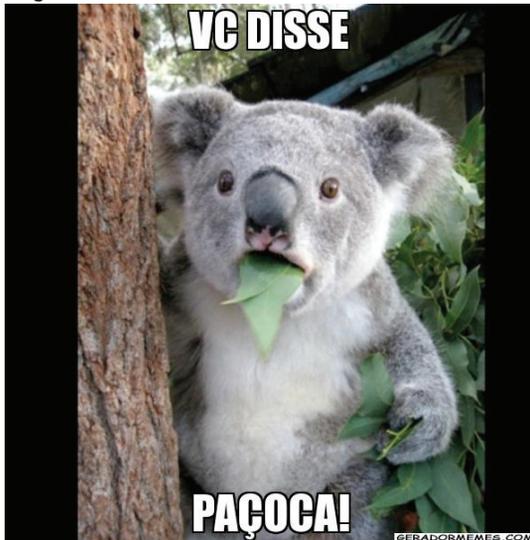
Fonte: GERADORMEMES.COM (2013a).

Figura 3 – Meme Cachorro e paçoca



Fonte: <<http://dna-diferente.blogspot.com.br/2013/02/ihhh-virou-modinha-parte-2.html>>

Figura 4 – Meme Coala



Fonte: GERADORMEME.COM (2013a).

Memes que relacionam a paçoca com outras questões.

Figura 5 – Meme Chapolin



Fonte: <<http://winkal.com/share/s/esfarela>>.

Durante o acompanhamento das aulas, os trabalhos nas redes e no cotidiano da sala de aula foram bastante relevantes na interlocução com os objetivos desta pesquisa. Um dos primeiros pontos é as várias possibilidades criadas pelo professor, por sua abertura e suas proposições. O segundo ponto foi as potencialidades geradoras iniciadas pelo professor, mas que os alunos ampliaram, demonstrando a importância dessa geração, com suas especificidades do tempo de ser jovem. Essas possibilidades podem ser demonstradas pelos vídeos produzidos com o conteúdo, o cotidiano, as tecnologias, a escola e as questões colocadas pelos professores.

Importante refletir sobre a produção dos vídeos e algumas de suas características, como a apropriação do uso das tecnologias com as formas próprias da juventude e suas condições, o que contextualiza questões socioculturais.

Nessa perspectiva, é importante para os docentes a possibilidade de ampliar o olhar sobre os usos das tecnologias que influenciam a cultura, as práticas e as formas como os jovens se apresentam e se colocam para a sociedade. Nesse sentido, entender a juventude e seus processos, nas várias instituições, é de fundamental importância quando se deseja respeitar os sujeitos.

Fomos desafiados a perceber a tecnologia como elemento constitutivo da cultura juvenil na contemporaneidade. Por isso,

O que mais importa é que ali existam e estejam presentes os sujeitos socioculturais que atuam na relação que se constitui, quais sejam os docentes e discentes, numa interação intencionalmente mediada pelos processos de transmissão e reinvenção da cultura e do conhecimento. (TEIXEIRA, 2007, p. 432).

O respeito à vida, ao outro, às suas possibilidades e aos seus limites, aos desejos e aos sonhos, a tudo o que lhe diz respeito, deve ser levado em consideração. E por mais que os docentes queiram estar no centro, são eles um espaço policentro (TEIXEIRA, 2007, p. 436) e podem possibilitar e incentivar outras possibilidades.

4 CONSIDERAÇÕES

É possível fazer o questionamento do lugar do docente frente a novas agências de socialização, mídia, internet entre outras. Podemos perceber que a cultura digital está presente, de forma muitas vezes não reconhecida ou não percebida, de forma outras vezes clara, mas havendo diversas possibilidades pode ser melhor explorada.

Essas questões são fortemente pertinentes quando o professor se abre para essas possibilidades, muitas vezes nem percebidas de forma direta, mas que já fazem parte do universo dos jovens.

Existe uma multiplicidade de práticas que não são apenas virtuais ou do cotidiano, mas que estão imbricadas nas práticas da cultura digital e foram entrelaçadas em vários momentos de busca pelas questões da penetrabilidade e do cotidiano dos professores, cada vez mais importantes nesse desvelar para pensar em outros processos.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, M.E.D.A. **Etnografia da prática escolar**. Campinas: Papirus, 1995.
- ALVES, Nilda. Tecer conhecimento em rede. In: ALVES Nilda; GARCIA, Regina L. (Org.). **O sentido da escola**. 5.ed. Petrópolis: DP, 2008
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede - A era da informação: economia, sociedade e cultura**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.
- CASTELLS, Manuel. "Creativity, Innovation and Digital Culture. A Map of Interactions". **TELOS: Cuadernos de comunicación e innovación**, v.7, n.1, p.50-52, 2008.
- CERTEAU, M. de. **A invenção do cotidiano: artes do fazer**. 16.ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2009. 316p.
- CORDEIRO, Leonardo Zenha. **"A queda da paçoca": sobre as práticas docentes e a cultura digital no contexto do Ensino Médio**. 2016. 156f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2016.
- COSTA, Rogério da. **A cultura digital**. 3.ed. São Paulo: Publifolha, 2008.
- DAYRELL, Juarez; CARRANO, Paulo. Juventude e ensino médio: quem é este aluno que chega à escola. In: DAYRELL, Juarez; CARRANO, Paulo; MAIA, Carla Linhares (Org.). **Juventude e ensino médio: sujeitos e currículo em diálogo**. Belo Horizonte: UFMG, 2014.
- DENZIN, N.K.; LINCOLN, Y.S. **O planejamento da pesquisa qualitativa – teorias e abordagens**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- GERADORMEMES.COM. **Vc disse paçoca!** - Coala não posso acreditar. 2013a. Disponível em: <<http://geradormemes.com/meme/23molh>>. Acesso em:
- GERADORMEMES.COM. **Como assim, você não ama paçoca**. Bebê indignado. 2013b. Disponível em: <<http://geradormemes.com/meme/oogpfo>>. Acesso em:
- GERGEN, M.M.; GERGEN, K.J. Investigação qualitativa – tensões e transformações. In: DENZIN, N.K.; LINCOLN, Y.S. **O planejamento da pesquisa qualitativa – teorias e abordagens**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006
- KINCHELOE, J.L.; BERRY, K.S. **Pesquisa em educação: conceituando a bricolagem**. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- LEMOS André. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2002
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: 34, 1999.

OLIVEIRA, I. Barbosa de. Estudos do cotidiano, pesquisa em educação e vida cotidiana: o desafio da coerência. **ETD – Educação Temática Digital**, Campinas, v.9, n.esp., p.162-184, out. 2008.

SIGNIFICADOS. **Significado de meme**. 20 de abril de 2015. Disponível em: <<http://www.significados.com.br/meme/>>. Acesso: fev. 2016.

TEIXEIRA, Inês A. Castro. Da condição docente: primeiras aproximações teóricas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v.28, n.99, p.426-43, maio-ago. 2007. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/es/v28n99/a07v2899.pdf>. Acesso em: fev. 2015.

YOUTUBE. Queda da Paçoca - Aceleração da gravidade - EEABB - Turma 1002- 2015, vídeo. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=PVu4toQaWjc>>. Acesso em: jul. 2015.

Recebido em: 10 de junho de 2017
Avaliado em: 15 de julho de 2017
Aceito em: 31 de julho de 2017

1 Doutor(2016) em Políticas Públicas e Formação Humana na Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Pesquisa envolvendo Ensino Médio, cibercultura e cultura Digital; Mestre em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (2010); Especialista em Educação a Distância (2006) – SENAC-MG; Graduado em pedagogia pela Universidade Federal de Minas Gerais (2005); Professor Dedicção Exclusiva na UFPA; Tem experiência na área de Educação, cultura digital, Educação a distância, atuando principalmente nos seguintes temas: educação, novas tecnologias, educação a distância, trabalho docente, educação do campo, juventudes.