

COMPARTILHANDO ESSA ROTINA: AS FUNÇÕES DOS RECURSOS DIGITAIS NO CONTEXTO ATUAL DA ESCOLA PÚBLICA, A PARTIR DE RELATOS DOS ESTUDANTES.

Renan Felipe Silva da Costa.

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) – E-mail: rennanphelipe@outlook.com

Resumo: As sociedades tendem a possuir suas singularidades em suas formas de viver e isso garante a diversidade cultural. A partir de novas formas de relação, a promessa de uma cultura globalizada/universal é disseminada, esta, sendo possível através da vivência da Cultura Digital. Porém, para saber se essa realidade é uma verdade universal é necessário compreender como se sentem as novas gerações na construção de uma sociedade cada vez mais inclusa no contexto eletrônico. De natureza básica e usando o método da Fenomenologia, este estudo tem o objetivo contextualizar as demandas dos jovens de escolas públicas da cidade do Recife-PE na forma como são inclusos no mundo virtual. Por meio desse trabalho, surgem as carências por parte destes indivíduos para com uma apropriação de mais sentido para com a Cultura Digital e suas realidades no mundo físico.

Palavras-chave: Cultura Digital, Educação Digital, Estudantes, Escola.

INTRODUÇÃO

A partir das décadas finais do século XX, houve uma intensificação no uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), tendo como principal marco dessa intensificação a mudança nas formas de relações entre os humanos, principalmente no modo aprendizagem (Kenski, 2003). Se antes as tecnologias possibilitavam a redução do emprego de esforços físicos por parte do ser humano e otimização no tempo de produção, sendo este feito um marco da revolução industrial, no cenário seguinte, por meio da difusão do computador, as mudanças se transferiram para uma esfera mais próxima do ser do que do fazer. O computador em sua forma mais convencional, de mesa, ganhava espaço na transformação do viver das pessoas, tomando um lugar nos lares daqueles que podiam o ter, ele, diferente da televisão, permitia uma nova experiência ao seu proprietário. A relação estática de telespectador e TV parece ser superada, pela interação permitia com uso dos aparatos da tecnologia digital, como os computadores. (Mackay e Fayard, p. 223-234, 1997).

A inclusão das sociedades para com as tecnologias não se deu de forma rápida. O rádio, tendo seu surgimento datado em 1896 e inventado pelo italiano Guglielmo Marconi, só teve popularização em massa nas primeiras décadas do século XX. A TV, do seu surgimento (1950) até sua massificação teve um processo mais longo de que o do rádio para chegar a uma considerável parte da sociedade. Com o computador não houve um processo tão diferente, sua chegada as massas se deu de forma lenta, porém atualmente essa tecnologia tem grande difusão no planeta, pois pode ser usada em diferentes plataformas, estas, constituem-se como tecnologias digitais, que são dispositivos eletrônicos e tecnológicos, incluindo-se computador, internet, tablet e smartphone usados na socialização humana.

A nomenclatura concebida para essas é: “Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC”. (Baranauskas, & Valente, 2013). Apesar de serem importantes nas novas formas de relações entre pessoas, esses equipamentos ainda possuem um uso muito superficial pela maioria de seus usuários, que desconhecem seu potencial de uso. Aqui pode ser aplicado o conceito de cultura de massa, empregado pela difusão de tecnologias de informação, que têm como função a disseminação de forma padronizada de informações a um grande quantitativo de indivíduos.

Nesse caso, os indivíduos constituem-se como massa não por estarem ligados pela presença em um mesmo local físico, mas por adquirirem experiências similares através dos meios de comunicação sem que compartilhem contextos similares de vida. (SANTAELLA, 2007, p. 124).

Tomando como cenário o uso quase universal das tecnologias digitais, é necessário se compreender como podemos usa-las de forma construtiva no processo de aprendizagem das gerações que se fazem de seu uso, garantindo uma consciência crítica no ato de manusear os códigos constituídos no espaço virtual. A partir disso, este estudo tem como objetivo contextualizar a realidade dos estudantes em formação básica na cidade do Recife, com relação a suas experiências no vivenciar a cibercultura, pode ser definida segundo Lévy (1999, p. 17), como “[...] o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço.”. O foco dessas vivencias têm que estar na demanda que existe por parte de quem está a vivenciado ou quer vivencia-la, pois, a partir de tais é que se pode traçar práticas que atendam aos indivíduos em suas particularidades.

As tecnologias podem promover um melhor aprendizado pois “[...] se torna, igualmente, uma aliada do educador interessado em sintonizar-se com o novo contexto cultural vivido pela

juventude.” (SOARES, 2011. p. 27). Ao longo das discussões são trazidas as contribuições dos estudantes que participaram dessa pesquisa, e estas podem assegurar um caminho de práticas pedagógicas mais próximas as suas realidades da cibercultura. Em conjunto com o que será abordado pelos autores, estas colaborações trazem possíveis conduções para o uso de tecnologias digitais nas escolas, afim de garantir a melhor integração de meios que levem a aprendizagem do estudante de maneira que este não se sinta excluído de uma vivencia que se constrói globalmente, mas também não o integrando de forma simplória em novos espaços de construção do conhecimento.

METODOLOGIA

A pesquisa tem natureza básica, visando compreender a importância de discussão para com esta temática e foi realizada a partir da elaboração de um formulário online. Este documento foi construído, afim de trazer a contribuição dos estudantes para o estudo, acerca de como a Cultura Digital se dá em sua instituição de ensino. O formulário possuiu 12 questões, sendo 5 fechadas e 7 abertas. As questões fechadas eram mais pontuais, se referindo a informações, como: Nível de escolaridade, Uso de tecnologias digitais e Afinidade com aparatos tecnológicos.

Já as questões abertas, permitiram que os estudantes contextualizassem suas realidades e a inclusão do uso de tecnologias, estas trataram de qual o nível de conhecimento sobre o que é a Cibercultura, da forma como são usados os recursos tecnológicos pelos profissionais na escola, a maneira que os estudantes usam esses para sua aprendizagem no espaço escolar e para além dele e as relações que estabelecem com os atores que fazem parte do seu processo de educação por meio do mundo virtual.

Após o período de disponibilidade do questionário online para as respostas, fora realizada a leitura e interpretação destas, para em seguida ser feita uma associação com o que alguns autores trazem sobre a questão da cibercultura e educação. Afim de corroborar para a contextualização do que fora tratado foi realizado um levantamento bibliográfico com textos de autores que dissertam sobre as novas relações que se estabelecem entre quem se encontra em processo de aprendizagem e a contribuição das tecnologias digitais para uma melhor aprendizagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No estudo intitulado de “O que pensam os professores brasileiros sobre a tecnologia digital em sala de aula”, realizado no primeiro semestre de 2017, pelo Instituto de Pesquisas DataFolha e pela consultoria Din4mo, se chegou ao resultado de que 55% dos professores que trabalham na rede pública do ensino básico no Brasil usam tecnologias em suas rotinas de trabalho. Dentro desse estudo, ainda é possível se identificar quais são os principais fatores que levam os professores a não utilizarem tecnologias em suas aulas, visto que estes constituem quase a metade do valor na pesquisa citada. Entre os fatores estão: A ausência de equipamentos se constituem - 66%; Qualidade baixa da rede de internet - 64% e Falta de formação em cursos de informática ou de tecnologias digitais em Educação - 62%. (Todos Pela Educação, 2017).

Para saber como se encontra o nível de conhecimento dos estudantes da rede pública que participaram dessa pesquisa a primeira questão faz a indagação aos mesmos se estes sabem usar recursos que possibilitem a vivência da cultura digital. O resultado foi que todos os participantes sabiam utilizar tais recursos, sendo assim a pesquisa se pauta num contexto em que a sua amostra se encontra em possibilidade de vivenciar relações no espaço virtual. E esta mesma parcela está inserida na realidade pautada no pressuposto de que cerca de 66% de seus professores não usam tecnologias digitais pela falta de equipamentos. Rossato (2014) coloca que por mais que seja crescente número de acesso para com as TDIC, uma relevante parcela da população encontra-se excluída do ciberespaço e das relações nele constituídas.

De acordo com a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), em pesquisa realizada no ano de 2014 o Brasil tem mais celulares que habitantes, sendo contabilizados cerca de 273,58 milhões de linhas no país. Os jovens estão inseridos numa realidade em que o uso dos smartphones (celulares inteligentes) se faz de maneira quase que integral em suas rotinas. Em um estudo realizado pela Motorola com parceria da especialista Nancy Etkoff, da Universidade Harvard, por meio de um questionário online, no qual participaram 4.418 pessoas dos Estados Unidos, Brasil, França e Índia entre 30 de novembro de 2017 e 26 de dezembro do mesmo ano, foi diagnosticado qual o impacto do uso desse aparelho em nossas rotinas.

A seguir a tabela traz as faixas etárias e suas respectivas gerações correspondentes, segundo classificação sociológica, e por meio desta é trazido o dado de quanto tempo cada uma das faixas etárias analisadas gastam com as tecnologias digitais e outras atividades em suas rotinas.

Tabela 1: Classificação Etária e de Gerações

	Total (16-65)	Gen Z (16-20)	Millennials (21-37)	Gen Xers (38-53)	Baby Boomers (54-65)
Total Respondents	4,418	485	1,765	1,329	839

Fonte: Motorola Phone-Life Balance Study Data Report by Generations February 13, 2018.

Segundo este estudo, jovens entre 16 e 20 anos usam smartphones por cerca de 6,5 horas diárias, para fins pessoais e de estudo também. Entre os dados se destacam ainda o tempo que esses indivíduos passam de maneira presencial com suas famílias (4h5min) e seus amigos (2h9min). Quanto ao uso de smartphones nas relações com a escola os estudantes que participaram desta pesquisa parecem seguir uma lógica de socialização, por meio do ciberespaço, eles alegam usar seus smartphones na comunicação com colegas de turma e professores e também participam de grupos de suas turmas em redes sociais, assegurando assim o contato para além do que ocorre no espaço físico da escola (CERTEAU, 2011).

Nestes espaços de relação virtual as funções principais exercidas pelos contatos feitos são as de avisos sobre provas, assuntos das aulas, trabalhos e compartilhamento de conteúdos relacionados as disciplinas estudadas. Desta forma, os estudantes conseguem se manter a par de tudo que ocorre na sua rotina escolar mesmo quando não está presente na escola, por algum motivo que o levou a faltar. O espaço virtual ainda permite que os colegas de turma consigam estender os seus conhecimentos pessoais e de formação para além da instituição que estudam, criando grupos mais específicos, por afinidades e personalidades que se aproximem, tudo isso por meio dos chats, que são “ambientes em salas de bate-papo entre várias pessoas simultaneamente ou em ambiente reservado” (MARCUSCHI, 2005, p. 27).

Apesar da importância que o chat tem nas informações e comunicações para estes estudantes, alguns relatam que não há um uso de qualidade dos chats, para uma finalidade mais pedagógica. É colocado em contraponto que a função dos grupos escolares se perderem e acabarem tornando-se espaços sem regras do que pode ou não ser discutido e compartilhado. Nesse contexto, o professor não pode interferir impondo uma regra ou excluindo de um grupo

virtual quem as não seguiu, o espaço virtual é pensado como horizontal e a prática pedagógica nele tem que ocorrer da mesma forma. A hierarquia comum em uma classe ou escola não pode ser vivenciada nestes grupos, cabe aos professores nestas situações antes que o grupo seja criado estabelecer junto com seus estudantes as regras gerais e quando essas forem descumpridas o mesmo pode lembrar e solicitar uma conversa em grupo de forma virtual para que não se repitam tais incongruências, visto que estes grupos funcionam em rede (SERPA, 2004, p. 173).

[...] todo sujeito, para vivenciar o processo pedagógico, tem que participar na rede, sendo impraticável um mero assistir. Sincronicidade de atenção a várias coisas na aprendizagem – a profundidade não se dá através de um conceito de verticalidade, mas sim em um conceito espaço-temporal. Na verdade, é o espaço sincrônico e o tempo espacializado. Ambigüidade entre a oralidade e a escrita – as dinâmicas comunicacionais na rede, mesmo com o uso da escrita, expressam-se com uma alta dimensão de oralidade, incluindo-se nessa expressividade as imagens. Processos coletivos necessários – sendo uma dinâmica de rede e necessitando da participação de todos, a produção é necessariamente coletiva. Cooperação como traço fundamental – para o sistema de rede funcionar, os participantes necessariamente têm que cooperar. (SERPA, 2004, p. 173).

As escolas têm um papel fundamental em instruir como os jovens podem se comportar para com as novas formas de relações caracterizadas pela vivência da cultura digital. Para que os estudantes não façam um uso superficial das tecnologias digitais é preciso muito mais que um laboratório de informática ou um bom acesso à internet de velocidade rápida. Fundamental a este processo de formação é a criticidade que deve se estimular no usuário que se encontra em idade de formação escolar.

Usar um chat para dar avisos e compartilhar conteúdos torna-se uma prática cada vez mais comum e estática, e nesta comodidade é que está uma problemática, a de tornar o espaço virtual em uma reprodução de ações que já acontecem na estrutura da educação básica a tantos anos, de se ter os estudantes como indivíduos vazios que precisam a todo custo de uma bagagem de conteúdos e por meio do acúmulo deles é que este se tornará um ser desenvolvido cognitivamente. A partir dessa premissa, surge então uma prática de educação bancária, onde o professor “deposita” os conteúdos e as informações no aluno para que este assimile de forma passiva, “é puro treino, é pura transferência de conteúdo, é quase adestramento, é puro exercício de adaptação ao mundo” (FREIRE, 2000, p. 101).

No quadro abaixo é possível identificar nas respostas dadas pelos estudantes, que os professores que usam tecnologias digitais no processo de aprendizagem se limitam ao uso mais comum destas, que é a utilização de slides para dar aulas e mídias como filmes, vídeos,

curtas metragens ou documentários. O uso exaustivo de recursos tecnológicos de forma rotineira e pouco exploratória por parte dos jovens os levam ao desinteresse por tecnologias como forma de aprendizagem, por acharem que as únicas formas que estas podem auxiliar em suas aprendizagens é por meio de slides e mídias como as usadas por professores em classe.

Quadro 1: Respostas dos estudantes quanto ao uso de tecnologia digitais por seus professores.



Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

Para que se haja aproximação entre a realidade do estudante e o que ele pode vivenciar na cibercultura, é preciso que o educador tenha consciência de que seus alunos por estarem inseridos por um tempo relevante no mundo virtual podem trazer suas contribuições na forma de utilizar recursos da cultura digital. Para Freire (2005) a pedagogia libertadora precisa ser feita com os oprimidos e não para os oprimidos. Nesse sentido, os professores precisam ter “corpo consciente, sensível, emocionado se abre às adivinhações dos alunos, à sua ingenuidade e à sua criticidade – o ensinante que assim atua tem, no seu ensinar, um momento rico de seu aprender”, afim de trazer seus estudantes à construção do conhecimento digital e aprender junto a eles àquilo que eles já dominam do processo de viver a cibercultura (FREIRE, 2005, p. 28).

A internet se faz uma esfera de experiências mais variadas aos jovens que a utilizam, porém, o uso voltado para a aprendizagem ainda é constituído de um mal muito comum a maioria dos que a utilizam como fonte na busca por respostas para seus questionamentos. Este mal é o “Ctrl + C – Ctrl + V”, ou seja, o ato de copiar e colar, os estudantes copiam aquilo

que consideram ser as respostas para seus questionamentos, e em muitas das vezes acabam não levando em consideração a veracidade ou validade do que é achado na rede de internet. Nesse processo cabe ao professor se policiar quanto as fontes usadas e orientar os seus aprendizes em como fazer uma busca de maneira segura, visto que atualmente há diversos programas que atestam a seguridade de uma fonte, entre eles o próprio site de pesquisas, Google, possui uma identificação de sites seguros ou não. A imagem abaixo traz o selo de segurança do site mencionado.

Figura 1: Identificação de segurança para sites utilizados em pesquisas.



Fonte: Google, empresa multinacional de serviços online e software dos Estados Unidos.

Quando questionados sobre o uso de recursos como Smartphones, PCs, Tablets ou Notbooks, no seu processo de aprendizagem, as buscas em sites de pesquisa como o software da Google, por vista o mais usado, se faz na resposta mais frequente. Em seguida são mencionados ainda as plataformas de vídeos, onde os estudantes assistem vídeo-aulas, curtas e longas que tratem do assunto que estão estudando e ainda dicas de estudos com Youtubers (Profissionais que trabalham na plataforma de vídeos Youtube, fazendo vídeos para um determinado público).

[...] a juventude apropriou-se das tecnologias e as transformou completamente, de um meio meramente receptor de informações para um meio de expressão de ideias e de manifestação da pluralidade e de cidadania. (PRETTO, 2010, não paginado).

A demanda pela resposta rápida a questionamentos, afim de reduzir o tempo em uma atividade específica, leva a maior parte dos jovens a dinâmica do copiar e colar. As relações na rede virtual acontecem em velocidade muito instantânea e para não perder o ritmo ditado pelo espaço virtual o estudante acaba sendo condicionado a praticar este ato, visto por muitos como não válido no processo de aprendizagem. O que ocorre é que mesmo que fossem realizar pesquisas num espaço de tempo mais longo, os estudantes ainda assim tenderiam a esta prática.

O que deve ocorrer neste contexto é que o professor mediante a esta cultura já bem estabelecida entre os estudantes, deve promover o conflito do que fora copiado com o que já se sabe sobre aquilo, ou o que será construído a partir do que foi copiado. É necessário solicitar ao aprendiz que ele reflita sobre o que foi visto nos sites em que fez a busca e buscar trazer a sua contribuição, por meio de seu próprio pensamento, dizendo se concorda ou não, com suas anotações que foram feitas para suas pesquisas via internet (BERNARDINO, 2015, p. 50).

Outra questão que surgiu durante a análise das respostas dadas pelos estudantes, fora a forma como as tecnologias são vistas por alguns. Há dentre alguns jovens, a visão de ter o domínio das tecnologias para poderem conseguir um emprego no mercado de trabalho formal. É como se para eles fosse necessário que os professores os ensinassem apenas sobre programas e softwares que são exigidos pelo mercado de trabalho, esta intenção dos estudantes revela o quanto o capitalismo rege a vida das pessoas, tendo influência direta até na educação. Scarry (1985) afirma que, Karl Marx, ao tratar das questões do corpo e trabalho “assume que o mundo feito é o corpo do ser humano e que, tendo projetado o corpo ao fazer o mundo, homens e mulheres são descorporificados, espiritualizados” (SCARRY, 1985, p. 244).

Nesse sentido os corpos são extensões das tecnologias, funcionando de maneira mecânica para suprir aquilo que as máquinas tecnológicas não conseguem fazer, levando a desumanização dos indivíduos. Os estudantes que pensam nas novas tecnologias apenas como uma ferramenta de trabalho, possuem uma realidade distante do sentido que os aparatos tecnológicos podem proporcioná-los na liberdade de criar e inovar num mundo de tantas condições já impostas. Por isso, é necessário que ao trazer tecnologias digitais aos que estão inseridos no contexto de aprendizagem, os professores precisam gerar conflitos sobre estes e as realidade em que vivem, garantindo a reflexão de complexidade funcional dos instrumentos digitais. A frase a seguir releva o pressuposto na fala de um dos estudantes.

Acredito que muito alunos poderiam usar notebooks próprios para a escrita digital. Como hoje em dia, ocorrendo a mecanização e 'evolução', se utiliza da tecnologia em diversos tipos no emprego, você necessita saber o básico antes de entrar. Exercer isso desde cedo na escola, frequentemente, contribuiria na facilidade e flexibilidade no uso do aparelho, tanto atualmente quanto futuramente. Acredito que isso também serviria para a utilização de arquivos na aula presencial, como vídeos, PDFs, e programas (ESTUDANTE, 2018).

Para que os estudantes não percorram um caminho feito por um corpo manipulado e possam construir seu ser em possibilidades liberatórias, é necessário que seja vivida e relevada a subjetividade do mesmo. O sujeito se faz das suas relações com o coletivo e individual, e sua subjetividade vem da cultura que se construiu e que se faz no mundo a sua volta. O estudante não pode ser considerado também, apenas pela sua realidade presente, mas torna-se essencial para compreender a sua visão de mundo, como ele se configura historicamente na sociedade. A vivência de novas culturas deve então ser garantida, mas com respeito ao que o estudante é e seus aspectos históricos (GONZÁLEZ, 2003).

CONCLUSÃO

A partir do contexto de uso frequente e rotineiro das tecnologias digitais pelos indivíduos que estão em idade de formação básica, as competências que podem ser trabalhadas em sala de aula devem levar ao uso reflexivo dos aparatos digitais. Fazer um uso que aproxime a realidade virtual da realidade física que estão inseridos os estudantes pode ser uma maneira eficiente de garantir um bom uso desses recursos. Os atuais obstáculos encontram-se na maneira como é feito o uso das tecnologias digitais pelos professores, sendo este monótono e rotineiro, com as mesmas funções para os recursos tecnológicos como apresentação de slides e vídeos, assim como a visão dos estudantes de que uma formação para os recursos digitais só diz respeito ao domínio de softwares e programas requeridos pelo mercado de trabalho.

Ao defrontar-se com essas questões muitos estudantes acabam não sabendo como proceder para com a realidade virtual, por um despreparo que o cerca. Apesar de ser frequente sua inserção em grupos de redes sociais virtuais com os membros de sua comunidade escolar nem sempre é possível desenvolver sua aprendizagem, visto que o tipo de interação existente ainda é muito voltado para a reprodução de conteúdos e falta de reflexão. A universalização da internet e a liberdade existente nela para edições das informações que circulam em rede pode levar o estudante a espaços onde conceitos científicos estão alterados ou revertidos de suas origens, por isso cuidar da segurança na navegação constitui mais uma das demandas que esses jovens que vivenciam a educação básica precisam suprir.

Em prol dessa discussão, é preciso que existam currículos estruturados para atender as demandas dos jovens que vivem conectados ao mundo virtual, pois não se pode promover uma aprendizagem de maneira simplória e metódica para com as diversas facetas que existem

na dinâmica encontrada no ciberespaço. Várias barreiras são rompidas com apenas um clique, se a busca em livros requer tempo de consulta ao sumário e procura das páginas desejadas para solucionar uma questão, na rede apenas um clique leva o estudante ao que deseja se encontrar. O espaço escolar tem que se adaptar para unir a tradição ao novo, afim de se chegar a um ensino híbrido, onde seja legítimo e respeitoso o tempo de procura nos livros e o que se encontra num clique em links disponíveis na internet.

REFERENCIAS

MACKAY, W. E.; FAYARD, A.-L. HCI, **Natural Science and Design: A framework for Triangulation Across Disciplines**. Proceedings of the 2nd conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques. Amsterdam: ACM. 1997. p. 223-234.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

KENSKI, V. M. (2003). **Aprendizagem mediada pela tecnologia**. **Revista Diálogo Educacional**. 4(10), 47-56. Acesso: 10 jun. 2014. Disponível: <http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/dialogo?dd1=786&dd99=view&dd98=pb>

SANTAELLA, L. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.

BARANAUSKAS, M. C. C., & Valente, J. A. (2013). Editorial. **Tecnologias, Sociedade e Conhecimento**. 1(1), 1-5. Acesso: 09 jun. 2014. Disponível: <http://www.nied.unicamp.br/ojs/index.php/tsc/issue/current>

EDUCAÇÃO, Todos pela. **O que pensam os professores brasileiros sobre a tecnologia digital em sala de aula?** Primeiro semestre de 2017. Disponível em: <https://www.todospelaeducacao.org.br/tecnologia/>

G1, Globo. **Brasil chegou a 273,58 milhões de telefones celulares em março**. Abril de 2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2014/04/brasil-chegou-a-27358-milhoes-de-telefones-celulares-em-marco.html>

MOTOROLA. **Motorola Phone-Life Balance Study Data Report by Generations**. Generations February 13, 2018.

MARCUSCHI, Luiz A. **Gêneros textuais emergentes no contexto da tecnologia digital** In: MARCUSCHI, L.A.; XAVIER, A C. (org). **Hipertexto e gêneros digitais**. 2 ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

SERPA, Felipe. **Rascunho Digital: Diálogos com Felipe Serpa**. EdUFBA, 2004.

FREIRE, P. (2000). **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

PRETTO, N. de L. **Redes colaborativas, ética hacker e educação.** Revista em Educação, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, p. 305-316, dez. 2010.

BERNARDINO, Fernanda Amaral. **Tecnologias e Educação: representações sociais na sociedade da informação.** Curitiba: Appris, 2015.

SCARRY, Elaine. **The body in pain.** The making and unmaking of the world. New York: Oxford University Press, 1985.

GONZÁLEZ, F. L. Rey (2003). **Sujeito e subjetividade: uma aproximação histórico-cultural.** (R. S. L. Guzzo, Trad.) São Paulo: Pioneira Thomson Learning.