

AULA 9 – AS NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS

Discutimos até aqui as transformações causadas pelas transformações no modelo de sociedade. Nesta aula, vamos tratar de como as tecnologias se situam concretamente na realidade, dos desafios que vamos encontrar para lidar com os recursos, e de refletir sobre as formas de superação.

Cada novo recurso tecnológico é empregado em um determinado contexto que permite a sua criação, com propósitos e princípios, que vão sendo definidos, ao longo de sua incorporação à realidade. Essa é uma característica do que chamamos de inovação tecnológica, ou seja, cada recurso desenvolvido pela produção tecnológica nasce da necessidade do homem de ampliar as suas capacidades físicas, em um primeiro momento, e, depois, de ampliação de suas capacidades intelectuais, como a escrita e o armazenamento de informações na memória do computador, por exemplo. Se tivéssemos que contar apenas com a nossa memória, ou se tivéssemos que escrever e guardar, fisicamente, todas as informações com as quais lidamos no cotidiano, talvez nós tivéssemos que ocupar a maior parte do espaço em nossas casas ou escritórios com arquivos recheados de muito papel.

Os instrumentos desenvolvidos pela inovação tecnológica nascem com a pretensão de apresentar a solução para um problema determinado e identificado, do qual não se consegue dar conta com as ferramentas disponíveis. Podem ser naturais – ligados às capacidades humanas – ou tecnológicas, já existentes, mas que, em algum momento deixam de atender a uma determinada demanda e, portanto, precisam ser modificadas.



Se já deixamos claro que a sociedade sempre foi tecnológica e o que muda são os recursos tecnológicos que são criados para dar respostas válidas a cada problema, em cada tempo, podemos então fazer uma análise dos mais diversos recursos disponíveis hoje, que influenciam de maneira mais direta as

transformações nas formas de pensar e conceber o mundo já citadas. Estamos falando, basicamente, das tecnologias digitais, que envolvem essencialmente a produção de recursos utilizados nos processos de comunicação e disseminação de informação.

Em função das transformações apresentadas, Castells¹ apresenta como um dos principais desafios desse novo tempo o desenvolvimento da capacidade de transformação da informação em conhecimento. O que está em jogo é a possibilidade de produzir conhecimento, de ultrapassar a dimensão do consumo de informação, recusando o habitual movimento de reprodução dos modelos já existentes. Além disso, o autor apresenta outros três desafios: o primeiro diz respeito à liberdade de acesso e à liberdade da rede, propriamente dita. O questionamento é se a infraestrutura de acesso e organização da rede não terá “donos” e um maior controle, descaracterizando a natureza original da rede, que é a liberdade.

CHINA'S CENSORSHIP LAWS

For as long as there's been an Internet, China has sought to monitor and control how its citizens use it. Technology known as "the Great Firewall" blocks web sites on an array of sensitive topics (democracy, for instance), while tens of thousands of government monitors and citizen volunteers regularly sweep through blogs, chat forums, and even e-mail to ensure nothing challenges the country's self-styled "harmonious society." Together this massive network of Internet spying is imperiously called "the Golden Shield Project."

GOOGLE VS CHINA

Although the dispute between the Chinese government and Google continues to evolve, there were signs at the beginning of April that a ceasefire may be taking hold, one that could allow both sides to plausibly claim victory. At the end of March, Google failed to renew its Internet Content Provider (ICP) license in China, since an ICP license is required for all China-registered commercial websites, this effectively sounded the death knell for Google's simplified-Chinese search engine, google.cn. All requests for the google.cn website are now redirected to Google's Hong Kong site, www.google.com.hk.

INTERNET USERS IN CHINA

(millions)

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

AVAILABILITY OF POPULAR ENGLISH SITES IN CHINA

Country	Availability
USA	Available
UK	Available
France	Available
Germany	Available
Italy	Available
Spain	Available
Japan	Available
India	Available
China	Blocked
Russia	Blocked
Iran	Blocked
North Korea	Blocked
South Korea	Available
China (Hong Kong)	Available
China (Shanghai)	Available
China (Beijing)	Blocked
China (Tianjin)	Blocked
China (Chongqing)	Blocked
China (Shenzhen)	Blocked
China (Guangzhou)	Blocked
China (Nanjing)	Blocked
China (Wuhan)	Blocked
China (Xi'an)	Blocked
China (Harbin)	Blocked
China (Qingdao)	Blocked
China (Zhangjiakou)	Blocked
China (Lanzhou)	Blocked
China (Urumqi)	Blocked
China (Yincheng)	Blocked
China (Lhasa)	Blocked
China (Xining)	Blocked
China (Ningbo)	Blocked
China (Hangzhou)	Blocked
China (Suzhou)	Blocked
China (Wuxi)	Blocked
China (Jiangsu)	Blocked
China (Zhejiang)	Blocked
China (Shandong)	Blocked
China (Henan)	Blocked
China (Hubei)	Blocked
China (Sichuan)	Blocked
China (Yunnan)	Blocked
China (Guizhou)	Blocked
China (Inner Mongolia)	Blocked
China (Gansu)	Blocked
China (Ningxia)	Blocked
China (Shaanxi)	Blocked
China (Shanxi)	Blocked
China (Hainan)	Blocked
China (Tibet)	Blocked
China (Xinjiang)	Blocked
China (Qinghai)	Blocked
China (Hubei)	Blocked
China (Sichuan)	Blocked
China (Yunnan)	Blocked
China (Guizhou)	Blocked
China (Inner Mongolia)	Blocked
China (Gansu)	Blocked
China (Ningxia)	Blocked
China (Shaanxi)	Blocked
China (Shanxi)	Blocked
China (Hainan)	Blocked
China (Tibet)	Blocked
China (Xinjiang)	Blocked
China (Qinghai)	Blocked

HOW TO CHECK IF YOUR WEBSITE IS BLOCKED

WATCH MOUSE
This service has monitoring stations inside Hong Kong and Shanghai in China.

WEBSITE PULSE
In addition to Hong Kong and Shanghai, this site conducts connectivity tests from Beijing. Unlike services that simply do a ping test, this service tries downloading the complete HTML web page. The total response time shows how long it takes for your website to download.



¹ CASTELLS, 2003.

O segundo desafio é reverter à possibilidade de exclusão social gerada pela falta de acesso à rede, pelas dificuldades econômicas, limitações de ordem educacional, cultural ou política. A impossibilidade de acesso ou a limitação dele pode gerar não somente a exclusão, mas um processo de marginalização.

O terceiro desafio nos interessa particularmente porque apresenta a afirmação de que precisamos avançar na busca de compreender como a formação dos sujeitos é afetada por esses impactos.

O terceiro e maior desafio é o estabelecimento da capacidade de processamento de informação e geração de conhecimento em cada um de nós – e particularmente em cada criança. Não me refiro com isso, obviamente, ao adestramento no uso da internet em suas formas em evolução (isso está pressuposto). Refiro-me à educação. Mas em seu sentido mais amplo, fundamental; isto é, aquisição da capacidade intelectual de aprender a aprender ao longo de toda a vida, obtendo a informação que está digitalmente armazenada, recombina-a e usando-a para produzir conhecimento para qualquer fim que tenhamos em mente.

Esta simples declaração põe em xeque todo o sistema educacional desenvolvido durante a Era Industrial. Não há reestruturação mais fundamental. E muito poucos países e instituições estão verdadeiramente voltados para ela, porque antes de começarmos a mudar a tecnologia, a reconstruir as escolas, reciclar os professores, precisamos de uma nova pedagogia, baseada na interatividade, na personalização e no desenvolvimento da capacidade autônoma de aprender e pensar. Isso fortalecendo ao mesmo tempo o caráter e reforçando a personalidade. É esse um terreno ainda não mapeado¹.

A afirmação do autor é muito forte quanto ao questionamento da função da educação neste contexto, e aqui falamos da educação, compreendida em seu sentido mais amplo de formação humana. Ele apresenta um desafio de que o impacto das mudanças neste campo não está devidamente mapeado e, ainda, justifica a necessidade de discutir, como as instituições responsáveis pelo processo educacional precisam oferecer, ao longo da formação dos alunos, elementos que possibilitem a eles a produção de conhecimento e a inserção no mundo.

Para que seja possível desenvolver um percurso de formação que seja construído para o pensar, para a reflexão e para a produção de conhecimento, a partir deste volume gigante de informação que temos disponível, o que a “escola”, em todos os níveis, precisa analisar é a forma como essas transformações ocorridas na sociedade são compreendidas, absorvidas e operacionalizadas em seus processos de formação.

É nesse espaço que entra a reflexão disparada, desde as aulas anteriores, que norteia a questão da formação para uma nova perspectiva de como os sujeitos precisam se relacionar com a tecnologia para não serem apenas usuários, autômatos que consomem os recursos e aparatos disponibilizados, sem pensar, sem produzir nada, absolutamente nada de novo, por mais que o recurso lhe ofereça possibilidades.

Os *smartphones* disponibilizam hoje tantas funcionalidades que, em alguns momentos, o que o sujeito usa menos é a função primordial para o qual foi criado que é “falar ao telefone”. Comunicadores instantâneos de textos, aplicativos de internet para localização, contratação de serviços (desde como chamar o taxi mais próximo, até comprar uma TV nova, por exemplo), uso das redes sociais, passam a ser o foco de seu uso e não mais ser apenas um telefone.

Everything in this picture is now in your pocket



Back when the entire desk was the computer case



Agora, será que usamos esses aparelhos em todas as suas potencialidades?

Há estudos que mostram que a maioria das pessoas não usa nem 10% das funcionalidades que um Iphone oferece, por exemplo. Em que medida devemos ser mesmo apenas usuários ou em que medida o grande “pulo do gato” não é usar em suas potencialidades e descobrir novas possibilidades, maximizando seu uso? Como usufruir da tecnologia de forma que ela facilite a sua vida, tornando-a mais simples? Como distinguir o que é lixo tecnológico do que é realmente útil?

O que seria produzir conhecimento a partir de tantas funcionalidades e até facilidades que os aparatos de tecnologia digital de comunicação e informação nos disponibilizam, hoje?



O convite das Smart TVs que obedecem o comando da fala, que exibe na tela informações como um computador, para que possa interagir com elas acessa a internet, nos coloca diante de um impasse: sabemos usar os recursos disponíveis hoje, de maneira adequada às suas funcionalidades e nossas necessidades? Sabemos escolher os recursos tecnológicos adequados às funcionalidades que precisamos, ou compramos aparatos tecnológicos pelos apelos de consumo, acreditando que eles vão, de fato, facilitar a nossa vida? Facilitam mesmo? Quanto? Quem de nós não possui em casa sucata tecnológica?

Verifiquem que nos últimos parágrafos temos mais perguntas que respostas, porque quando falamos do uso da tecnologia no cotidiano, no contexto da realidade, ainda temos muito o que refletir, antes de produzir qualquer posicionamento. Qualquer conclusão acerca da nossa relação cotidiana com os recursos tecnológicos pode ser apressada e equivocada, porque é quase impossível sermos apenas racionais. Os apelos emocionais que são evocados pelas diferentes maneiras com que esses aparelhos nos trazem sensações de: satisfação, poder, status, praticidade, vão influenciar e guiar as nossas reflexões e afetam diretamente nosso discernimento. Não temos dúvidas disso.

Portanto, não há verdade absoluta sobre como lidar com tantos recursos tecnológicos que estão disponíveis e ao alcance da nossa mão, mas é mister pensarmos que não é mais possível lidar ingenuamente com todos esses aparelhos e recursos, sem em algum momento fazermos uma reflexão sobre a sua real necessidade em nossas vidas e sobre a forma como nos relacionamos com eles, em alguns casos comprovados, essa relação pode ser de dependência, de doença e de diminuição das potencialidades humanas, no lugar de desenvolvê-las, sua função primordial.

Sigamos o percurso a refletir, porque o questionamento é mais importante do que a mudança em si!