

A experiência do tempo e do espaço: o século XIX sob a perspectiva das tecnologias¹

Emmerson AGUILAR²

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN

Resumo

Este artigo propõe uma reflexão sobre as experiências do tempo e do espaço, a partir das principais tecnologias surgidas ou aprimoradas no século XIX. Traz como a transição da utilização do carvão, do vapor e do uso da eletricidade como força motriz, participaram para uma conscientização de uma concepção de tempo acelerado e de distâncias que se tornaram cada vez menores, embora este fenômeno remonte a muitos séculos atrás. Além dos meios de transporte, recebem também destaque no texto os serviços postais e o telégrafo. Foram utilizados, como principais aportes teóricos para o desenvolvimento do texto, os autores Guy Debord, John Thompson e Paul Virilio.

Palavras-chave: Teorias da Comunicação; Mídias; Disjunção do tempo e do espaço; percepção do tempo; tecnologias.

Introdução

2009: Ano Internacional da Astronomia. Assim a ONU deixou seu registro na História na comemoração dos 400 anos que se passaram das primeiras descobertas de Galileo. Segundo Renato Las Casas³, ao aperfeiçoar os métodos já então existentes, Galileo pode confirmar a Teoria Heliocêntrica, além de fornecer ao mundo as primeiras descrições da Lua e dos planetas Júpiter, Saturno e Vênus. Todas estas descobertas tiveram o ano de 1609 como testemunha. Além do alargamento das fronteiras no conhecimento da Astronomia para a humanidade, naquele mesmo ano, o telescópio de Galileo, que tinha uma capacidade inicial de aumento de três vezes, passava para oito e depois atingia uma potência de aumento de vinte vezes.

¹ Trabalho apresentado no DT 08 – Estudos Interdisciplinares da Comunicação do XVIII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste realizado de 07 a 09 de julho de 2016.

² Mestrando do Curso de Pós Graduação em Estudos da Mídia da UFRN, e-mail: emmersonaguilar@hotmail.com.

³ Professor da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. O texto completo poderá ser encontrado no endereço <http://www.observatorio.ufmg.br/Pas88.htm>.

Aproximar pontos que se encontram distantes. Tal proposta soa pertinente em 2016, afinal, vivemos dias marcados por uma série de lançamentos na área das tecnologias das interações humanas, reforçando a associação de que as palavras “velocidade” e “encurtamento das distâncias” são referenciais da modernidade. Mas, a despeito do pensamento contemporâneo, esse artigo propõe reflexões a partir de um retorno no tempo, demonstrando que o fascínio do homem pelo desafio de encurtar as distâncias remonta a um passado bem mais distante deste nosso século, que une pontos e encurta as distâncias através de infovias⁴.

Envolver-se com questões do encurtamento das distâncias estabelece uma relação com o que entendemos por tempo. A despeito de uma motivação acadêmica de debruçar conceitualmente sobre o termo, manteremos nossa reflexão baseada nos efeitos que algumas tecnologias exerceram sobre a experiência do tempo, deixando para um fórum posterior e mais adequado as questões conceituais do termo.

Para alçarmos então este objetivo, iniciaremos a discussão apresentando a importância de pensarmos o tempo não apenas em sua dimensão cíclica, ou sua função de determinar os horários mundiais, mas também por sua capacidade de controle, de garantir a manutenção dos ritmos das sociedades e regulação da sua rotina, produção e consumo.

O tópico seguinte desenvolve, a partir das principais tecnologias criadas ou aprimoradas no século XIX, como o motor a vapor, os meios de transporte, o serviço postal e o telégrafo atuaram como catalisadores para uma nova experiência do espaço e do tempo. Desenvolve também, de forma detalhada, do que trata a expressão “disjunção do tempo e do espaço”, além de apresentar a simultaneidade nos processos comunicativos possibilitadas pelo aprimoramento dos serviços de telecomunicação.

A linha de discussão deste texto apresenta Guy Debord e Paul Virilio como principais autores que fundamentam teoricamente os argumentos apresentados.

Sob o Comando do Tempo

Em 1979, Caetano Veloso lançava a música *Oração ao tempo*⁵. Nos versos que compõem a letra, o artista baiano desperta nossa atenção ao conceituar o tempo como

⁴ Infovias são estradas eletrônicas, linhas digitais, por onde trafegam dados, como imagens e textos.

⁵ Música do álbum “Cinema Transcendental”, lançado em 1979, com o selo da Polygram.

“tambor de todos os ritmos” e também como “compositor dos destinos”. Onipresente, o tempo será levado em consideração desde a mais simples viagem ao lombo de um cavalo a uma jornada de Tóquio a Osaka a bordo de um trem-bala. Sua presença definirá parâmetros que determinarão o sucesso ou o fracasso, a permanência e os investimentos para a evolução ou o ostracismo, e posterior entrada no campo do nostálgico. Segundo Guy Debord,

com o desenvolvimento do capitalismo, o tempo irreversível é unificado mundialmente. A história universal toma-se uma realidade, por que o mundo inteiro está reunido sob o desenvolvimento deste tempo (DEBORD, 1997, p.101).

Tempo que desconhece limites e fronteiras geográficas ou políticas. Seus efeitos, unificados mundialmente por um conceito de globalização, atravessam oceanos, e, não fossem os fusos horários, ele teria um valor único. Mas, não nos deixemos enganar pela diversidade da sua apresentação em 24 unidades específicas, ou seja, as horas que constituem um dia: cada uma delas possui a mesma carga de determinação, o mesmo poder de manter sob a sua batuta o ritmo das sociedades onde quer que estejam na superfície do planeta, sob um selo de país em desenvolvimento ou não. Esta afirmação é de fácil fundamentação: mesmo se os relógios não existissem, ainda assim haveria o controle através dos ciclos que se repetem, proporcionados tanto pelos movimentos da Terra quanto pelas práticas sociais instituídas pelos homens em suas culturas. É o que chamaremos a partir de agora de tempo cíclico. Thompson nos esclarece que

nas formas primitivas da sociedade, quando a maioria dos indivíduos vivia em dependência da terra de onde tiravam a própria subsistência, a experiência do fluxo do tempo estava estreitamente ligada aos ritmos materiais das estações e ao ciclo do nascimento e da morte (THOMPSON, 2009, p.40).

A nossa discussão se direciona então não mais para os movimentos de um ponteiro, mas sim para o poder que é atribuído a cada unidade demonstrada, do que definitivamente pode ser conquistado ou produzido. O relógio, assim, constitui-se apenas sua linguagem simbólica.

O poder é entendido aqui como o controle que o tempo exerce sobre a sociedade, na sua capacidade de determinação e alteração das práticas sociais. Até mesmo porque o poder é estabelecido, e somente pode exercer sua influência, se estiver em relação com um outro

fenômeno. Este fenômeno deverá ser desprovido de força, ou, se a possuir, ela deverá ser em um nível inferior, e, o mais importante, deverá submeter-se à governabilidade desse poder mais dominante. Vem de Guy Debord a afirmação de que

o poder que se constitui acima da penúria da sociedade do tempo cíclico [aquele que depende diretamente dos movimentos do planeta Terra], a classe que organiza esse trabalho social e se apropria da limitada mais-valia deste trabalho, apropria-se também da mais-valia temporal de sua organização do tempo social: ela possui só para si o tempo irreversível do ser vivo (DEBORD, 1997, p.89).

Não é um dos objetivos principais deste artigo a discussão de tópicos diretamente relacionados com o capitalismo. Porém, acreditamos ser esta uma aproximação necessária neste momento. As questões sobre ideologias e poder estão presentes quando refletimos sobre a evolução das tecnologias utilizadas pelos meios de comunicação e a consequente associação destas com os efeitos do encurtamento das distâncias e do tempo acelerado. Isto porque há uma linguagem que atua como amálgama entre estas instâncias da comunicação, ideologia e poder. E qual seria esta linguagem capaz de unir categorias tão distintas e proporcionar seu funcionamento, mantendo suas engrenagens em um movimento capaz de suprir as exigências de todas as partes que a constituem? A resposta é simples e, no século do surgimento e expansão das mídias sociais, encham as telas de aparelhos de televisão com telas gigantes, *smartphones*, *tablets* e *laptops*: as imagens. A facilidade de um usuário para a produção, transmissão e recepção, aliadas à velocidade, mobilidade e acesso, equipa este momento histórico com características até então desconhecidas em um passado não muito distante, interferindo, influenciando e ressignificando o conceito do tempo para a humanidade. Ainda segundo Debord,

o tempo do consumo das imagens, meio de ligação de todas as mercadorias, é o campo inseparável em que se exercem plenamente os instrumentos do espetáculo⁶, e o objetivo que estes apresentam globalmente, como lugar e como figura central de todos os consumos particulares: sabe-se que os ganhos de tempo constantemente procurados pela sociedade moderna – seja nos transportes rápidos, seja no uso da sopa em pó – traduzem-se de modo positivo para a população dos Estados Unidos no fato de ela poder assistir à televisão, em média, de três a seis horas por dia (DEBORD, 1997, pp.105-106).

⁶ Para um aprofundamento do conceito de “espetáculo” utilizado aqui por Guy Debord, recomenda-se a leitura do seu livro *A sociedade do espetáculo*, publicado em 1997 pela Editora Contraponto.

Paris, 1967. Este foi o tempo e o lugar vivenciados por Debord ao fazer estas afirmações. Uma década que ignorava completamente o que viria a ser o Maglev⁷ e a rede mundial de computadores interligados e a capacidade destes no fortalecimento de ideologias expressas através da busca por velocidades cada vez maiores, distâncias cada vez menores e pensamentos que se espalham através de cabos que cobrem o planeta com um falso manto de desejos, expectativas e necessidades mundiais comuns. Poder, comunicação, tecnologias e disjunção espaço-tempo. A história da relação entre estas quatro categorias é antiga. Virilio nos conta uma ilustração assertiva a respeito do diálogo que existe entre elas. O ano é o de 1792, ano I da proclamação da República Francesa e o autor apresenta o inventor Claud Chappe e seu discurso sobre as possibilidades criadas pelo telégrafo óptico na Assembleia Legislativa:

O estabelecimento do telégrafo é a melhor resposta aos publicistas que pensam que a França é grande demais para se constituir numa república. O telégrafo reduz as distâncias e reúne, de certa forma, uma imensa população em um único ponto (*Le moniteur universel*, anos 1794-1975 apud VIRILIO, 1996, p.42).

Com Thompson também encontramos uma sintonia entre estas categorias. Segundo ele,

com o desenvolvimento dos novos meios de transporte e comunicação, aliado à sempre mais intensiva expansão da economia capitalista orientada para a rápida movimentação de capital e de bens, a importância das barreiras espaciais vem declinando à medida que o ritmo da vida social se acelera (THOMPSON, 2009, p.40).

E é exatamente sobre estes novos meios de transporte e comunicação, referidos por Thompson, que gostaríamos de refletir neste momento no próximo tópico deste texto.

De Volta para o Passado-futuro

O século XIX foi um período de grandes modificações na sociedade. Com o advento do motor a vapor, aperfeiçoado por James Watt no final do século anterior, a vida urbana assumiu proporções diferenciadas, favorecida pelo aumento do número das pessoas que saíam do campo em direção às cidades. O tempo-trabalho industrial estende seus efeitos

⁷ O Maglev é um trem que, por não ter contato com os trilhos, devido à utilização das leis do eletromagnetismo, é capaz de atingir uma velocidade de 603 km/h.

sobre a urbe e a experiência de tempo cíclico cede espaço para o tempo das horas de trabalho nas fábricas, para o pequeno tempo de descanso diário e para os dias da semana. Mas as novidades não param por aqui. Neste período, encontramos um marco na história das telecomunicações que vai de encontro ao pensamento lugar-comum na associação do encurtamento das distâncias e do tempo com as tecnologias contemporâneas: o surgimento do telégrafo.

O telégrafo representou, pela primeira vez, o registro do fim da relação diretamente proporcional entre o tempo e o espaço. Vamos nos dedicar a uma melhor explicação desta afirmação. O telégrafo possuía uma mecânica de funcionamento diferente das outras formas de comunicação utilizadas na época. As formas conhecidas para as interações humanas até então, exigiam uma aproximação física ou de um suporte físico que, para alcançar o seu destino e estabelecer um processo comunicacional, necessitava ser transportado, de percorrer quilômetros, para que a mensagem alcançasse o seu destino e cumprisse sua função. Com o telégrafo, o alcance de um ponto distante conheceu uma revolucionária diminuição de tempo. A esta quebra das grandezas até então proporcionais, a esta disjunção do tempo e do espaço, Thompson nos diz que

o advento da telecomunicação trouxe uma disjunção entre o espaço e o tempo, no sentido de que o distanciamento espacial não mais implicava o distanciamento temporal. Informação e conteúdo simbólico podiam ser transmitidos para distâncias cada vez maiores num tempo cada vez menor [...] (THOMPSON, 2009, p.36).

E o que dizer das experiências sobre o tempo e o espaço proporcionadas pelo desenvolvimento das ferrovias nesse mesmo século? A substituição do carvão por outras fontes de energia, como as máquinas a vapor, possibilitou o transporte de carga e de passageiros através de grandes distâncias, em um tempo cada vez mais reduzido. Isto trouxe uma perspectiva diferente sobre as ideias e, conseqüentemente, sobre o mundo.

Os serviços postais nos últimos anos do século XVIII e a construção das ferrovias na Inglaterra produziram efeitos tão profundos na época que conduziram a sociedade a repensar a questão das horas oficiais, uma vez que cada cidade possuía seu sistema padrão específico. Isto dificultava a compreensão dos horários de partidas e chegadas dos trens. A partir desta situação, surgiu então a necessidade da criação de um horário nacional que substituísse o padrão local de cada cidade. Assim, e em resposta a este problema, foi criado

em 1884 o sistema global de padronização do tempo na Conferência Internacional do Meridiano, realizado em Washington D. C..

Com mais força e velocidade, as máquinas foram substituindo os cavalos, proporcionando o aumento do número de vagões e da quantidade de carga transportada pelas composições. A partir dessa época foram ocorrendo diversas melhorias técnicas nos trilhos e nas locomotivas. As ferrovias estabeleceram uma perspectiva diferente sobre a ideia de transporte de cargas mais pesadas e por longas distâncias (SILVA, 2015).

Outro ponto importante que gostaríamos de introduzir é sobre a simultaneidade. Até o surgimento dos serviços de telecomunicação, um processo comunicacional simultâneo era inviável: a presença física exercia sua força, impondo ao homem a lei do espaço. Com o avanço dos serviços do telégrafo, este pensamento simples cede lugar a um processo mais complexo e, conseqüentemente, proporciona uma nova perspectiva nas reflexões sobre o tempo e o espaço, e, indo um pouco mais adiante, nas características até então presentes nos esquemas comunicacionais:

Com o advento da disjunção entre espaço e tempo trazida pela telecomunicação, a experiência da simultaneidade separou-se de seu condicionamento espacial. Tornou-se possível experimentar eventos simultâneos, apesar de acontecerem em lugares completamente distintos (THOMPSON, 2009, p.37).

O que pode parecer simples, pelos conhecimentos acumulados e o acesso às informações nos dias atuais, na verdade esconde uma assimetria complexa (imperceptível no passado, mas naturalmente assimilada para os nascidos a partir da década de 90). Afinal, para o mundo anterior a estas revoluções na área dos transportes e telecomunicações, chegava-se a uma determinada cidade, que denominaremos de ponto A em uma fração X de tempo. Seguindo o mesmo raciocínio, o ponto A + *metros adiante* seria atingido pela respectiva fração de tempo X + *horas adiante*, uma equação diretamente proporcional. Com o surgimento dessa disjunção espaço temporal, a equação se modifica. Nesta nova perspectiva temos agora o mesmo ponto A sendo alcançado por um tempo X *reduzido*. E, com a simultaneidade, teremos a partir de agora o ponto A e outros pontos como B, C e D sendo alcançados dentro de um mesmo recorte temporal X *reduzido*. Complexo? Imagine então para os contemporâneos do século XIX. Paul Virilio, comentando acerca desta experiência de tempo acelerado afirma que

essa revolução que conquista antecipadamente, essa totalidade que perseguimos e que ainda escapa, essa terra prometida, expressões igualmente vazias de sentido a menos de se referir a uma revolução tecnológica que inaugurou paralelamente na história da representação e portanto na representação da história, uma nova percepção do espaço e do tempo (VIRILIO, 1996, pp.41-42).

Novos serviços a disposição do comércio, da indústria e da política, mas também novas formas de se relacionar com o tempo e com o espaço:

A partir do momento em que não faz mais diferença estar em algum lugar para ter, a todo o momento, acesso a serviços, pessoas ou informações, mudamos o jeito de nos relacionar com o espaço (Época n° 528, p.117, 2008).

A simultaneidade e a disjunção do tempo e do espaço são temas de fundamental importância para a compreensão dos efeitos produzidos na sociedade a partir do século XIX.

Escola de Sagres Versão 2.0⁸

O início do encurtamento das distâncias iniciou-se com as expansões marítimas? A resposta, possivelmente, será negativa. Outros eventos como o sistema de divulgação das informações nas cidades gregas, os pombos-correio e a utilização de animais como meios de transporte de pessoas e de cargas, por exemplo, antecedem este momento. Mas a História nos permite ter acesso a algumas informações, no mínimo pertinentes, sobre as expansões marítimas e a relação destas com algumas reflexões levantadas até aqui.

Começamos pela motivação do homem para lançar-se ao mar em busca de encontrar uma alternativa para alcançar um determinado destino, cujo caminho primeiro era bastante conhecido e utilizado, porém, tributado e oneroso. As caravelas constituem-se em invenções criadas a partir da necessidade das sociedades de enfrentar grandes distâncias e apresentar soluções para as dificuldades políticas, econômicas e sociais. Ou seja, este período histórico revela um registro das conquistas da sociedade da época diante dos reveses originados a partir dos problemas pontuais enfrentados inicialmente por Portugal, sendo seguido pela Espanha no século XV. Cavalos, carruagens, caravelas, trens, serviços

⁸ Escola fundada em Portugal no século XV que se dedicava ao desenvolvimento da navegação.

postais e telégrafos: tempos que reduzem, distâncias mundiais que encurtam, novos caminhos, novas possibilidades, novos produtos, novos mercados. Para fechar estas sequências, a frase mais apropriada neste momento de considerações finais seria: e um mundo assombrado com tantas modificações.

“Uma imprensa assombrada pela aceleração”: com esta metáfora Virilio (1996, p.45) descreve o cenário do século XIX. Os telégrafos elétricos e ópticos passam a ser utilizados para fins comerciais e pessoais, livrarias surgem em estações ferroviárias. “O amálgama se efetua visando um público urbano sempre mais apressado e numeroso” (VIRILIO, 1996, p.45). É no mínimo curioso trazermos expressões como “sempre mais apressado” ao relatarmos situações que descrevem meados de 1850. É realmente espetacular (sem nenhuma aproximação com a classificação morfológica do termo, mas sim na profundidade do conceito elaborado por Debord em 1967). Aqui registramos o efeito das tecnologias que proporcionam uma nova experiência de tempo e de espaço, e consequentemente da prensa, antes mesmo do surgimento de *spots* publicitários e de jornais transmitidos via ondas do rádio:

O primeiro jornal falado será transmitido no dia 3 de novembro de 1925. O noticiário começava todos os dias às 18:00 e, às 21:00, era sucedido por um programa musical. Desta forma se iniciam os anúncios publicitários e também as primeiras formas de telecompras (VIRILIO, 1996, p.48).

É fato que estamos experimentando efeitos cada vez mais diferenciados e profundos em nossas relações com o tempo e com o espaço. Novos equipamentos são lançados com frequência, atualizações e novas gerações de aparelhos estão ao acesso fácil do grande público. Isto cria um ambiente propício para novas discussões sobre a percepção de tempo acelerado e de uma sociedade mergulhada na prensa.

Com o alargamento da área de ação das agências de distribuição de mensagens, libera-se uma sequência de acelerações progressivas que, hoje em dia, parece ter atingido seu ponto crítico. Os transportes são um acelerador de inteligência; podem vir a ser seu coveiro. Uma cultura pode morrer por letargia, como resultado da imobilização dos homens e das mensagens; mas o frenesi pode também ser mortal, por uma reviravolta da entropia. Uma mídiassfera que faz da “prensa” o sinônimo do “melhor” pode descobrir em determinado momento que o “depressa demais” é sinônimo de “pior” (DEBRAY, 1993, pp.256-257).

Motiva-nos o fato de que estamos diante de muitas possibilidades e facilidades nos processos da comunicação humana. Mais ainda, de possibilidades que se renovam com a velocidade da transmissão das informações que cobrem toda a superfície do planeta. A velocidade, a simultaneidade, a mobilidade, a acessibilidade são contribuições significativas para o mundo. Porém, acreditamos ser sempre propícia e fecunda qualquer discussão a respeito dos efeitos ideológicos e políticos que estão subjacentes a estas contribuições. Barère, logo após a conquista de Quesnoy em 1794, transmite para a Assembleia Legislativa Francesa, via telégrafo, a seguinte mensagem: “através desta invenção as distâncias até os locais desapareceram” (VIRILIO, 1996, p.42). Distâncias que desaparecem, tempos que aceleram e culturas a preservar. Enquanto pesquisadores da Comunicação Social, ainda temos uma longa distância a ser percorrida.

Referências bibliográficas

DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

DEBRAY, Régis. **Curso de midiologia geral**. Vozes: Petrópolis, 1993.

ÉPOCA. **Especial Tecnologia**. São Paulo: Ed. Globo. Edição Especial nº 528. 30 jun. 2008.

SILVA, Júlio César Lázaro da. **Breve história das ferrovias**. Brasil Escola. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/geografia/ferrovias.htm>>. Acesso em: 17 de outubro de 2015.

THOMPSON, John B. **A mídia e a modernidade: uma teoria social da mídia**. 11 ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

VIRILIO, Paul. **A arte do motor**. São Paulo: Estação Liberdade, 1996.