# Lewis Mumford e a visão histórica da tecnologia - 19/06/2021

\_A construção do conceito do mito da máquina mostra que a técnica evolui  
enquanto a vida humana é depreciada\_[i]  
  
Lewis Mumford, historiador, vê a máquina ampliando nossas capacidades ou  
“aliviando o ambiente” e tendendo ao autômato. Para ele, a técnica é a relação  
entre meio social e inovação e, a tecnologia, os procedimentos. Usa o jargão  
“a máquina” para tratar de todo o processo tecnológico que inclui máquinas  
(dispositivos), ferramentas, utilidades, etc.  
  
\*\*O papel da técnica na civilização ocidental\*\*  
  
Mumford trata da mecanização que atinge todos os processos orgânicos oriundos  
da disciplina de ferro dos monges beneditinos medievais e o ritmo imposto  
pelas horas canônicas, ritmo da máquina, que marca o tempo e permite  
quantificar. Conforme Cupani: “Para Mumford, o relógio (e não a máquina a  
vapor) é a máquina-chave da era industrial”. Assim como o espaço que, entre os  
séculos XIV e XVIII, passou de vinculado ao homem para sistema de magnitudes.  
Dessa maneira, o homem se afasta do mundo real e, por meio de abstrações, vai  
do capitalismo à ciência em uma busca de poder substituindo a economia das  
necessidades pela das aquisições.  
  
E, um círculo virtuoso de técnica e capitalismo, favorece a invenção e  
produção de máquinas, porém mais em proveito particular que do bem geral.  
Nessa conjuntura está a mecanização como base da tecnologia científica. É “a  
máquina” essa visão mecanicista do mundo, união de ordem e poder alicerçados  
pelo comércio e a guerra.  
  
\*\*Etapas do desenvolvimento tecnológico\*\*  
  
Mumford define fases na evolução técnica com suas formas de gerar energia,  
alterar a produção e com efeitos na sociedade.  
  
\_Etapa eotécnica\_ (1000-1750): caracterizada pelo uso da água, madeira e  
ventos, o processo que leva à Revolução Industrial na Europa traz  
contribuições de diversas culturas (persa, chinesa, indiana). O ser humano vai  
deixando de ser o motor energético. Além da madeira, utiliza o vidro (janelas,  
lentes). É uma época de impessoalidade, das máquinas e autômatos, fundada nas  
invenções mecânicas e método experimental e Cupani destaca a imprensa. Por  
fim, há equilíbrio entre cultura e tecnologia, enriquecimento da vida humana,  
embora o capitalismo tenha avançado na exploração do homem.  
  
\_Etapa paleotécnica\_ (1750 ao final do XIX): caracterizada pelo uso do carvão  
e ferro, que sendo fontes de energia permanentes trazem a indústria inorgânica  
(mineração) superando a orgânica (têxtil). Acelera-se a produção em massa e  
exploração. A máquina, tecnologia e filosofia mecanicista provocam o desejo de  
ganho do empresário e enfraquecimento cultural (artes, diversão) e religioso.  
Conforme Mumford: “Isso porque um novo tipo de personalidade tinha surgido,  
uma abstração andante: o Homem Econômico – um neurótico de sucesso”.  
  
A vida se degrada com pessoas amontoadas e depauperadas com o progresso  
escondendo mazelas e ignorando que o tempo passado foi melhor, mas suscitando  
noções como a luta de classes. Ainda que com grande avanço do maquinário que  
desembocará na fase neotécnica, que finalmente cumpre as promessas de Bacon e  
Leonardo e tendo como símbolo a estrada de ferro[ii], houve uma mudança  
axiológica da aceleração do tempo em busca de ganho.  
  
\_Etapa neotécnica\_ (até 1934): eletricidade e ligas metálicas, surge com o  
aperfeiçoamento, em 1832, da turbina de água onde colaboram ciência e  
tecnologia[iii]. Incremento da ciência e técnica especializada, porém sem  
formação humanística. Há maior rapidez nos transportes, comunicação  
instantânea, crescimento da automação. Se houve, por um lado, tentativa de  
reduzir o papel das máquinas, houve, também, recuperação das condições da era  
paleotécnica com cidades congestionadas, etc., ou seja, entre conquistas,  
problemas e compensações, questiona-se o papel da máquina no melhoramento da  
existência humana, principalmente por conta da associação ao capital.  
  
\*\*O “mito da máquina”\*\*  
  
 Trinta anos depois, Mumford avalia que somos, sim, homo sapiens e não homo  
faber. A produção humana supera a necessidade orgânica, haja vista nosso  
potencial cerebral que nos permitiu criar a linguagem e uma organização social  
que trouxe ordem cultural e nos deu certa estabilidade.  
  
Então, é antes a mente que possibilita a criação de artefatos, como se vê no  
Neolítico até o surgimento da civilização em 3000 a.C., chamada por ele de  
grande máquina (\_big machine\_), que concentrou o poder e dominação nas mãos de  
uma minoria, organização, estruturação da população e o grande feito na  
construção da pirâmide de Quéops.  
  
É uma megamáquina, constituída de seres humanos, que se prolonga ao longo dos  
tempos, entre aspectos positivos e negativos, acelerada por um capitalismo que  
afasta o artesanato tradicional em prol do poder. Impulso obsessivo de  
controlar natureza e vida que se inicia no XVII pela associação entre  
interesses humanos e pressões tecnológicas.  
  
O pentágono do poder (poder – propriedade – produtividade – proveito –  
prestígio) marcha na direção do grande cérebro (computador) que pode nos  
eliminar. Segundo Mumford, só compreendendo nossa própria natureza poderemos  
controlar ou suprimir o que produzimos. Conforme a fórmula:  
  
Se devemos evitar que a megatécnica continue controlando e deformando cada  
aspecto da cultura humana, seremos capazes de fazer isso tão somente com o  
auxílio de um modelo radicalmente diferente [de vida] derivado diretamente não  
das máquinas, mas dos organismos vivos e dos complexos orgânicos  
(ecossistemas).  
  
   
  
\* \* \*  
  
[i] Conforme Cupani, Alberto. \_Filosofia da tecnologia: um convite\_. 3º ed.  
Florianópolis: Editora da UFSC, 2016. Capítulo 3: \_A visão do historiador\_.  
Podemos apreender há uma visão de progresso pessimista, diferente de outros  
autores, por exemplo Vieira Pinto. Da para notar semelhanças entre ambos.  
  
[ii] A saber: eletricidade, escoamento de produção, regularidade e segurança.  
  
[iii] Casamento perfeito ou maldito?