

# PEQUENA HISTÓRIA DA CIVILIZAÇÃO: Técnicas, Tecnologia e Globalização

Beatriz Silva Correia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná/PPGTE, Contato:  
<beatriz@7arquiteturas.com>.

Maclovia Corrêa da Silva, Universidade Tecnológica Federal do Paraná/PPGTE,  
Contato: macloviasilva@utfpr.edu.br

## RESUMO

Este artigo introduz algumas idéias sobre as dimensões que a humanidade, como senhora do planeta que a acolhe, dá às técnicas e à tecnologia, na construção de seu ambiente e dos seus significados. Apresentamos um pequeno retrospecto dos aspectos psíquicos que acompanharam os intentos de colocar no mundo material as idéias abstratas. As cidades foram pensadas para criaturas portadoras de necessidades de alimentação, circulação e moradia. A divisão do trabalho é fundamental para que todos, supostamente, possam se sentir satisfeitos. Porém, este estado de equilíbrio está constantemente sendo rompido. Somos humanos, o que quer dizer inventamos, valoramos, transformamos. Acreditamos ter total controle sobre a tecnologia, mas trabalhamos com as incertezas, com a construção e com a destruição. Vivemos incessantemente buscando transcender os limites do mundo desconhecido.

## ABSTRACT

This article explains the dimension of some ideas that mankind, like owner of the planet who welcomes it, has offered to the techniques and the technology in the construction of a safe environment and its meanings. We display a time-line sequence to follow the psychic aspects that accompanied the attempts to put in the material world abstract ideas. The cities were thought to host creatures with necessities for food, transportation and housing. The splitting of work is fundamental so that all, supposedly, can feel satisfied. Although this state of balance is constantly being broken. We are human beings, this means: we invent, we evaluate, we transform and we believe to have control of the technology, but we question ourselves, we build and we destroy. We live in an incessant search to transcend the limits of the unknown world.

**Palavras-chave** Civilização, História, Tecnologia, Globalização, Conflitos.

## INTRODUÇÃO

O mito de Prometeu ressurgue incessantemente, representando para alguns, simultaneamente uma vitória sobre os deuses, e um encadeamento no qual a Bíblia, no livro do Gênesis, conta o assassinato de Abel por seu irmão, o agricultor Caim, não coincidentemente, construtor da primeira cidade, e Caim ainda, como antepassado de Tubalcaim, primeiro metalúrgico. Temos aqui o ponto de partida do diálogo entre o homem animal e a técnica, criação de seu pensamento, marco histórico simultâneo com as descobertas da fundação das primeiras cidades e o nascimento do mundo que chamamos civilizado. (1)

Leroi-Gourhan quando descreve o técnico como o mestre da civilização, por ser ele o mestre das artes do fogo, vê nesse artesão um

“demiurgo escravizado, o qual funde as jóias que as mulheres de seus senhores vestem, forjam as armas que seus senhores usam, martela a baixela dos deuses, e que é ele quem, ao longo da história põe entre as mãos dos homens ‘capitais’ os meios de realizarem o triunfo do mundo artificial sobre a natureza. A atmosfera de maldição em que, na maioria das civilizações, se inicia a história do artesão do fogo, é somente o reflexo de uma frustração intuitiva compreendida desde a origem”.

A coincidência da primeira metalurgia com as primeiras cidades seria mais do que um fato do acaso, como acredita Gourhan; poderia também ser a afirmação de uma fórmula tecnoeconômica, que contém já todas as consequências da história das grandes civilizações.

Porém, o projeto simbolizado por Prometeu, que é o da liberação da criatividade, iniciativa e inventividade do ser humano, e que aparece muitas vezes com o nome de iluminismo e de modernidade, continua intacto. Não se trata de ignorar os problemas trazidos pela modernização, e a seriedade dos assuntos atuais, como o uso descontrolado dos recursos naturais, destruição do meio ambiente e profunda desigualdade entre países e grupos sociais, com tudo o que isto acarreta. Trata-se, simplesmente, de perceber que, se todas estas coisas negativas foram causadas pela liberação da inteligência humana, é só pela ação inteligente do ser humano que elas poderão ser corrigidas.

## **QUE CARACTERÍSTICAS COMUNS CONFIGURAM AQUILO QUE CHAMAMOS DE CIVILIZAÇÃO?**

As civilizações construídas no passado podem parecer muito diferentes das modernas, mas que características elas têm em comum? Que similaridades existem entre as primeiras cidades e as nossas cidades de hoje? Já foi dito que ninguém até hoje foi capaz de pensar a civilização como o fez Platão:

O que causa o nascimento de uma cidade, é a impossibilidade que cada indivíduo tem de se bastar a si mesmo e a necessidade que sente de uma porção de coisas;[...] Construamos pois, em pensamento, uma cidade cujos alicerces serão as nossas necessidades: o primeiro deles e o mais importante, consiste na alimentação, de que depende a conservação de nosso ser e da nossa vida. O segundo consiste na moradia; o terceiro, no vestuário e em tudo o que lhe diz respeito [...]. Mas como poderá uma cidade prover a tantas necessidades? Não será preciso que um seja agricultor, outro pedreiro, outro tecelão? Poderemos acrescentar um sapateiro ou qualquer outro artesão para as necessidades do corpo?[...] Então cada um deverá desempenhar a sua função para toda a comunidade.

Com efeito o lavrador não deve fazer o próprio arado, se quiser que seja de boa qualidade, nem as outras ferramentas agrícolas; também o pedreiro não fará a sua ferramenta; o mesmo se dará com o tecelão e o sapateiro.[...] Desta forma, temos carpinteiros, ferreiros e muitos outros operários aumentando a população de nossa pequena cidade. Mas seria ainda maior se lhe juntássemos boiadeiros, pastores e outros, para que o lavrador tenha bois

para a lavra da terra; o pedreiro, os animais de carga para transportar materiais; o tecelão e o sapateiro, peles e lãs.[...] Mas se aquele que leva ao mercado seus produtos não conseguir se encontrar com os que querem fazer permutas, interromperá seu trabalho para ficar sentado no mercado esperando-os?[...] Logo esta necessidade dá origem à classe dos mercadores, e à de negociantes, os que viajam de cidade em cidade. Há ainda outras pessoas que prestam serviços: aquelas que, sem talento para outro tipo de serviços, são aptos para os trabalhos pesados; vendem sua força física e, como denominam salário o preço do seu trabalho, damo-lhes o nome de assalariados. Uma cidade que reunisse tudo isso já não seria tão pequena[...]creio que a verdadeira cidade deva ser a que descrevi como uma cidade sã [...] e a pátria que até então era de tamanho suficiente para alimentar seus habitantes, tornar-se-á pequena e insuficiente [...] Então seremos obrigados a tomar as pastagens e lavouras dos nossos vizinhos. E eles não farão a mesma coisa em relação a nós? **Iremos então à guerra!**... (A República, Platão – 427/347...” (A República, Platão – 427/347 a.C)

Uma boa parcela do universo antropológico atual, partilha do pensamento de que não existiria uma característica única, comum a todos os seres humanos, em sua diversas culturas, ou aquilo que poderíamos chamar de ‘natureza humana’. Seria interessante porém, a partir desse exercício do grande filósofo, ao construir sua civilização, imaginar que fatores tais como inventar necessidades antes inexistentes, produzir artefatos ou ferramentas para atendê-las, tomar de outros aquilo que não lhe pertence, poderiam fazer parte de “um quê” em comum, sempre presente no simples fato de *ser humano*.

## **A CONSCIÊNCIA DO HOMEM OCIDENTAL MODERNO E A CIÊNCIA**

A descoberta da psicologia é um acontecimento relativo às últimas décadas, embora em séculos anteriores já houvesse introspecção e inteligência suficientes para reconhecer e explorar o universo da psique. Pode-se dizer que o mesmo aconteceu com o conhecimento técnico. Os romanos já conheciam os princípios mecânicos e processos físicos que poderiam tê-los levado a construir uma máquina a vapor. A razão disso é que não havia necessidade para tanto. A necessidade só surgiu com a excessiva divisão do trabalho, como tão bem o demonstrou Platão, e a especialização do penúltimo século. Enquanto o homem vivia no seio do rebanho não tinha psique, nem precisava dela, com exceção de sua crença na imortalidade da alma. Mas é no *estado de necessidade* que o homem descobre a psique como algo que quer outra coisa, como algo estranho e até hostil.

O homem da Idade Média via o mundo de modo bem diferente. Para ele, a terra era o centro do Universo, fixa e em repouso. Todos os homens eram filhos do Altíssimo e eram criados para a felicidade na eternidade. A ciência natural rasgou esse véu já há algum tempo, e com esse véu se foi sua infância. O homem moderno perdeu todas as certezas metafísicas da

Idade Média, trocando-as pelo ideal de segurança material, e também percebeu que todo passo em direção ao progresso material parece significar uma ameaça cada vez maior de uma catástrofe ainda pior.

A revolução que a consciência moderna sofreu em conseqüência das catástrofes da Segunda Guerra Mundial foi internamente acompanhada pelo abalo moral da fé em nós mesmos e em nossa bondade. Não se pode pressupor que o pano de fundo da psique ou o inconsciente só tenha desenvolvido esse aspecto nos tempos recentes. Provavelmente sempre foi assim e em todas as civilizações. Cada cultura tem seu próprio adversário. Mas nenhuma cultura anterior à nossa se viu estrangida a levar a sério essa realidade. Não há dúvidas, como afirma Jung (1), que o mal provém, em grande parte, da inconsciência ilimitada do homem, como também é verdade que um conhecimento mais profundo nos ajuda a lutar contra as causas psíquicas do mal, exatamente como a ciência nos tornou capazes de combater com êxito as adversidades externas.

A época das descobertas, cujo término talvez tenhamos atingido pelo conhecimento completo da Terra, já não queria mais acreditar que os hiperboreanos eram monstros de um só pé ou coisa semelhante, mas queria saber e ver com os próprios olhos o que havia por trás dos limites do mundo conhecido.

Hoje o homem moderno está no ápice, amanhã estará superado; é a última resultante de uma evolução antiquíssima, mas também é a pior decepção de todas as esperanças da humanidade. Disso ele está consciente. Sabe muito bem que a ciência, a técnica e a organização podem ser uma bênção, mas sabe também que podem ser catastróficas. Não seria exagero talvez, comparar a consciência moderna com a psique de um homem que, tendo sofrido um abalo fatal, caiu em profunda insegurança.



“Tempos Modernos”, Charles Chaplin, 1935

## **E DE AGORA EM DIANTE?**

Às 8h46 e às 9h03 do dia 11 de setembro de 2001, dois Boeings 767, com os tanques cheios de combustível com elevado índice de octano, chocaram-se contra as torres gêmeas do World Trade Center, deflagrando um espetáculo de devastação apenas visto no cinema. Não só as torres, mas cinco edifícios em torno delas ficaram totalmente destruídos. Um terceiro Boeing 757 foi lançado contra um dos lados do Pentágono em Washington. Esses três aviões que atingiram o alvo, fizeram desse ataque o ato mais ostensivo de terrorismo jamais perpetrado. O mundo – ao menos foi o que os comentaristas e jornalistas repetiram sem cessar – tinha mudado para sempre.<sup>(2)</sup> É certo que nossa percepção de civilização sofreu um cruel abalo com a escolha dos terroristas, quando as imponentes e invioláveis metáforas de poder desmoronaram em ruínas retorcidas e carbonizadas, mas será que o mundo mudou, e mais ainda, para sempre? Aparentemente não.

Nos tempos finais da guerra fria, a nova configuração das relações internacionais deixaram um espaço para certos analistas, de uma esperança um tanto messiânica de ascensão à paz universal e da constituição de uma nova ‘ordem internacional’. Mas, desde a metade dos anos noventa, essa esperança era colocada de lado e muitas teorizações se esforçavam em dar-se conta da perenidade de certos conflitos ou da eclosão de novas guerras.

### **Civilização, Conflitos e Globalização**

Três fatos tiveram um impacto significativo sobre o debate intelectual e universitário. O primeiro está bem ilustrado pelas teses do jornalista Robert Kaplan ou de Enzensberger (3): a civilização é atacada por numerosos males, dos quais os mais nocivos são, além das novas pandemias, o fundamentalismo e a violência comunitária. O segundo fato se faz conhecer pelos trabalhos de Collier e R.R.Kaplan «The coming anarchy: How scarcity, crime, overpopulation, tribalism and disease are rapidly destroying the fabric of our planet» (*The Atlantic Monthly*, février 199) – onde propõem uma análise econômica dos conflitos civis, onde predadores (rebeldes) jogam um papel explicativo principal. O terceiro, sem dúvida o mais influente antes de 11 de setembro de 2001, estabelece uma diferença qualitativa entre antigas e novas guerras. Mary Kaldor (4) fala de uma convergência entre estes três fatos muito diferentes, e de uma problemática legítima sobre os conflitos que nos parecem contestáveis intelectualmente e perigosa em suas implicações. As características que ela atribui às novas guerras – quer dizer, as guerras surgidas desde o começo dos anos 80 com a primeira globalização, podem estar opostas às antigas guerras por três planos diferentes:

- 1- *Ideologia versus identidade ou vida política*: as novas guerras repousam fundamentalmente sobre mobilizações identitárias, em contraste com propostas ideológicas ou geopolíticas dos antigos. Mary Kaldor opõe essas políticas àquelas que se fundam sobre o que ela chama de ‘idéias’ – “As políticas de idéias suportam projetos para o futuro. Elas tendem a ser englobantes, incorporam tudo aquilo que sustenta as idéias em questão. [...] As políticas identitárias, são rapidamente fragmentadas, transformadas através do passado, e exclusivas.
- 2- *Guerras com e para a população versus violências contra a população*: assim que as guerras antigas se beneficiaram de uma forte sustentação popular, as novas seriam desprovidas desse benefício e não levariam isso muito em conta. Elas ao contrário, se distinguiriam por sua violência, às vezes extrema, contra civis. Os métodos das novas guerras constituiriam em efeito, um dos signos distintivos mais flagrantes – utilizando uma mistura de técnicas de guerrilha e de contra-guerrilha, elas dão lugar a crimes de massa, evacuações forçadas, etc.
- 3- *A economia das guerras- mobilização da produção versus ilegalidade e pilhagem*: é ainda, segundo Mary Kaldor, sua economia que oporia as novas guerras às antigas. A economia sob as guerras anteriores era mais autárquica e centralizada, no entanto nas novas guerras, é mundial, dispersa, transnacional e mobiliza ao mesmo tempo, o mercado negro, a pilhagem, a ajuda exterior, a diáspora e a ajuda humanitária. Essa predatorialidade é fortemente internacionalizada, notavelmente corrompida sobre os circuitos do tráfico internacional.

As guerras civis durante a primeira globalização e os conflitos pelas grandes causas, estiveram sempre casadas com outras, que remetiam às histórias de terror mais que as de mobilizações universalistas. Não parece possível fazer uma diferença de natureza entre idéias universalistas das guerras antigas e idéias identitárias das novas. Seria necessário traçar uma linha de separação - a que grau de universalismo ou de particularismo? “A guerra fria terminou”. Para alguns, ela foi ganha sobre as ‘forças do mal’. Aos olhos dos liberais, a democracia triunfou, mesmo se seu reino tarde a chegar dentro de certas periferias, ou se – como pensa Kaplan – o mundo democrático civilizado deve se preparar ao assalto de novas ‘forças do mal’. Outros seguiram uma trajetória diferente. Depois de haver sustentado os movimentos de liberação do terceiro mundo, tardaram a dar-se conta que uma vez no poder, muitos se transformariam em ditaduras.

Todos, porém, jovens ou antigos democratas, bem situados física e mentalmente “no coração do coração da ordem mundial”, estão convencidos que o emprego da violência leva

necessariamente à perversão de objetivos, mesmo nobres. Eles consideram que sempre há melhores meios do que a guerra dentro de uma nova ordem internacional, mais civilizada. Em todo caso vale recordar, que os conflitos não se caracterizam somente pelo estado de guerra. Existem batalhas tão predatórias e tão destruidoras quanto uma guerra, revestidas de uma outra aparência, como por exemplo o domínio econômico internacionalizado, a dependência tecnológica entre dominantes e dominados, com a imposição de regras de benefício unilateral aos menos desenvolvidos, que disponibilizam o saque de seus recursos naturais e sua força de trabalho. São guerras sem armas nem sangue, conquistadores sem uniformes, que nem por isso deixam de causar os mesmos efeitos. O colonialismo nunca terminou, só mudou de roupa. (Sevcenko, 2001)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando Leroi-Gourhan, temos uma imagem bastante pessimista sobre nossos destinos, enquanto civilização:



*“Se projetarmos no futuro os termos tecnoeconômicos da atualidade, podemos terminar em uma vitória total, esgotado o último poço de petróleo a fim de cozinhar o último punhado de ervas, comidas com o último rato...”*

“O Grito”, de Edward Munch, 1893

Um dos maiores fantasmas, onipresente nas idéias sobre o futuro da civilização é sem dúvida essa provável ‘perda do controle’ sobre os avanços frenéticos da ciência e da tecnologia, e o seu uso inconsequente e imediatista. Não faltam estimativas proféticas ao estilo apolítico, como também otimistas e irresponsáveis. Mas talvez seja possível atribuir à humanidade um crédito ao seu bom senso, pois da mesma forma que fomos providos do sentido da guerra e do mal, fomos também providos do sentido de ‘humanidade’.

Ali mesmo no Gênesis, no quarto capítulo, estão os dezesseis versículos que contam o desentendimento de Caim com Deus pela rejeição sofrida em relação a seu irmão Abel. Na versão do Rei Jaime, a partir do original em hebraico, Jeová diz a Caim: “Se praticares o bem, poderás reabilitar-te. E se procederes mal, o pecado estará à tua porta, espreitando-te. Mas *tu o dominarás*.” Esse “*tu o dominarás*” impressiona, porque é uma promessa de que Caim venceria o pecado. Na bíblia americana porém, essa passagem é de outra maneira: “*Tu deverás dominar o pecado*.” Isso é muito diferente, pois não se trata mais de uma promessa e sim de uma ordem! John Steinbeck (prêmio Nobel de Literatura de 1958), em seu épico “A leste do Éden” -uma maravilhosa crítica da sociedade americana- se perguntava quais seriam as palavras originais de quem escreveu, e a partir das quais foram feitas as traduções. No desejo do autor do Gênesis, por certo um ser ‘humano’, provavelmente não haveria nenhuma confusão. Trata-se de um versículo muito mais importante do que possa parecer num primeiro momento, pois aí repousa o cerne dos conflitos humanos. A palavra original hebraica era “*timshel*” – *poderás!* . Poderás dominar o pecado!

A tradução americana ordena aos homens que triunfem sobre o pecado, considerando-os seus subordinados e o pecado, uma ignorância. A tradução do Rei Jaime faz uma promessa no “*dominarás*”, onde os homens seguramente triunfarão sobre o mal (ou sobre qualquer outra coisa). O seu destino está traçado, não há vontade. Mas “*timshel*”, “*poderás*”, oferece uma escolha que pode ser, segundo Steinbeck, a palavra mais importante do mundo. Indica que o caminho está aberto. O “*poderás*” torna o homem grandioso e lhe dá uma estatura igual a dos deuses. É a glória da escolha, e o peso da responsabilidade sobre ela, e o que faz do homem um **homem**.

Se de fato, como sugere Gourhan, perdemos o total controle sobre a tecnologia e a ciência. Deveríamos levar em conta nossa capacidade infinita de inventar. E se destruímos nosso adorável planeta azul, poderíamos pensar em colonizar outro planeta qualquer. Tecnologia e imprudência suficientes para tal, por certo não faltariam. Relembrando Platão, já que estaríamos sem condições de nos manter no espaço que temos disponível, vamos tomar o que é dos outros (ou de ninguém), em algum outro ponto do universo.

Mas talvez seja preferível, até mesmo para nossa própria paz de espírito, mantendo a capacidade e a disposição de ‘keep moving’ ou ‘seguir em frente’ - escolher essa visão menos fatalista de C.G.Jung:

o fundo da psique é natureza e natureza é vida criadora. É verdade que a própria natureza derruba o que construiu, mas vai reconstruir de novo. Os valores que o relativismo moderno destrói no mundo visível, a psique no-los restitui. De início só vemos a descida na obscuridade e na fealdade, mas

aquele que é incapaz de suportar este espetáculo também não conseguirá jamais criar a luminosidade e a beleza. A luz sempre nascerá da noite, e nenhum sol jamais ficou imóvel no céu porque uma tímida aspiração humana se engatou nele(5).



*E depois há a presença humana: sempre dúbia, sempre esmagada pela natureza. O homem apaga-se diante do mar, das nuvens ou dos gelos eternos. A paisagem reflete estados de alma, espelha o turbulento vórtice de idéias do homem romântico, a fúria de compreender a lógica mais secreta do mundo. A existir uma banda sonora para estas imagens, seria Schubert.*

“Wonderer above the sea of fog”, Caspar David Friedrich, 1818

#### **Notas:**

- (1) Leroi-Gourhan, Andre, O gesto e a palavra, Edições 70, Lisboa, 1964
- (2) Rykwert, Joseph, A Sedução do Lugar- A história e o futuro da cidade, Martins Fontes, 2004
- (3) H.M. Enzensberger, *Civil Wars. From L.A. to Bosnia*, New York, Free Press, 1994.
- (4) M. Kaldor, *New and Old Wars. Organized Violence in a Global Era*, Cambridge, Polity Press, 1999.
- (5) Jung C.G, *Civilização em Transição*, Ed.Vozes, 2000

#### **BIBLIOGRAFIA:**

STEINBECK, John, *A Leste do Éden*. Ed. Record, Rio de Janeiro, 2005

LANDES, David S., *Prometeu Desacorrentado: transformação tecnológica e desenvolvimento industrial na Europa ocidental, desde 1750 até nossa época*. Ed. Nova Fronteira, 1994

MORE, Thomas, *A Utopia*. Ed. Martin Claret, 2005

PLATÃO, *A República*, Trad. MHR Pereira. Fundação Calouste, Gulbenkian, Lisboa, 1993

SEVCENKO, N. (2001). *A corrida para o século XXI: no loop da montanha-russa*. São Paulo: Companhia das Letras (Virando séculos; 7) [www.ceri-sciencespo.com/publica/critique/article/ci18p91-112.pdf](http://www.ceri-sciencespo.com/publica/critique/article/ci18p91-112.pdf) - Les guerres civiles à l'ère de la globalisation - Nouvelles réalités et nouveaux paradigmes, par Roland Marchal et Christine Messiant