

POR UMA SOCIEDADE DA ÉTICA E DO CONHECIMENTO

Para começar...

Contemplar o Cosmos, a sociedade ou o planeta a partir da visão oferecida por um satélite, pode se constituir num ato para conhecer. Conhecer pode refletir a necessidade de se alimentar, um conteúdo de natureza diferente do ato de ingerir. Degustar, saborear, *dar sentido* ao que se experimenta, configura-se numa dimensão peculiar do *ser humano*.

É profundamente lamentável e produz repúdio todo ato que contrarie, impeça ou destrua a vida.

A partir desta fundamental indignação se constrói toda ética social e pessoal e a partir dela são produzidas as formas de convivência e relacionamento humanos.

A Educação, efetivamente comprometida em valorizar as expressões legítimas da vida, não pode ser omissa ou silenciar diante de questões éticas ou, antes, de tudo aquilo que represente ações comprometedoras para a vida, ou a favor dela.

Se por um lado o conhecimento da natureza e o desenvolvimento de tecnologias têm sido uma dimensão de marcante sucesso dos últimos três a quatro séculos, nem sempre o mesmo se pode dizer da ética humana. Movidos por razões discutíveis têm sido cometidos crimes atrozes, desde os pequenos atos que ferem ou denigrem a dignidade humana até outros, historicamente hediondos.

Por si só a Ciência e a Tecnologia não podem garantir um “mundo melhor”; há outros elementos que devem ser não só considerados, mas também incorporados ao plano de vida de cada sujeito e estes elementos são essencialmente de natureza ética.

Se isto se parece mais com utopia, um lugar inexistente, então convém destacar que a Educação se alimenta, freqüentemente, das águas das utopias.

Sem vôo não se pode ir muito além, nem mesmo mais longe. Algumas vezes é preciso distanciar-se do objeto de conhecimento, para vê-lo melhor...

A sociedade do conhecimento ético

A sociedade humana depende, vitalmente, de princípios éticos como condição *si ne qua non* de sua existência.

Considerar a sociedade como um todo não significa afirmar que todos têm de definir ou promover uma mesma ética. A diversidade, a este respeito, é inequívoca. No entanto seja qual for a sociedade ou onde pelo menos dois indivíduos interagem, planos éticos são estabelecidos.

A raiz da palavra ética deriva do grego *ethikós* e se refere ao ramo do conhecimento que estuda a conduta humana, estabelecendo os conceitos do bem e do mal, numa determinada sociedade em determinada época.

“Ser ético”, no entanto, não significa construir relacionamentos ou relações pautadas em condutas e atitudes construtivas, que valorizam ou premiam a vida, necessariamente.

Éticas insanas ou negativas são freqüentemente criadas e postas em prática, com uma variedade enorme de nuances, produzindo as mais variadas conseqüências. Dentro da perspectiva que estamos tratando, voltamos nossa atenção para uma ética da educação e também para uma educação para a ética.

As relações humanas fundamentam-se nos pressupostos de complementaridade e diversidade. A complexidade é inerente ao processo de interação entre *outros*. Nesta perspectiva o estudo da “Ética” revela-se fundamental e indispensável para a formação do cidadão que vive e atua em uma sociedade, sociedade, aliás, que se globaliza veloz, numa dimensão planetária.

As TI – Tecnologias da Informação – respondem pelos meios e processos que viabilizam, sofisticam e densificam a comunicação, nas suas mais variadas esferas. São estas soluções que permitem às informações alcançarem os seus destinos, públicos-alvo. São elas também que respondem pelas logísticas de militarização e controles sociais, por vezes tão sutis a ponto de parecer ficção científica e tecnológica.

Por outro lado, este mesmo parâmetro de complexidade na dinâmica da comunicação estimula a demanda por conhecimento. Estamos diante de um binômio inseparável que une a informação ao conhecimento.

No entanto como informação não gera por si só conhecimento, mas depende de um *pensante*, ingressamos numa dimensão maior onde, por detrás de meios e processos, encontram-se os estafes pensantes. Numa teia que transcende nacionalidades, o mundo passou a ser um local, presencial ou não, onde a informação produzida e o conhecimento construído migram, por cabos e satélites, pelas cabeças. A informação se tornou abundante, a partir das novas mídias e soluções em redes mundiais, mas e o conhecimento? Qual é a educação que hoje se pratica, efetivamente: uma educação para a informação ou uma educação para o conhecimento?

É possível que à medida que aproximações sucessivas apontem para uma *educação para o conhecimento*, se propicie um cenário mais adequado para o desenvolvimento de uma educação para a ética. No entanto deve-se ressaltar, imediatamente, que não se trata de conceitos que possam ser organizados, como numa escalada: informação – conhecimento – ética.

Procuraremos, de fato, buscar evidências de que o conceito e a práxis, norteadores para uma educação comprometida com a ética, provém de concepções e posturas que se assumem, nas relações interpessoais.

“Assim como em casa, assim também na escola; assim como na escola, assim também no mundo”. Para onde nos poderá conduzir uma reflexão como esta?

Criamos os computadores e, com eles, os vírus eletrônicos. Inventamos a televisão e, com ela, programas medíocres. Construímos as metrópoles e, com elas, a violência urbana. Temos escolas: o que esperamos delas?

O que vê a sociedade planetária, quando volta o seu olhar para o Cosmos?

Lançar um olhar para o cosmos – o Universo – pode representar uma extraordinária surpresa. Para além de um mero e simples devaneio, podemos nos perguntar: afinal, aonde

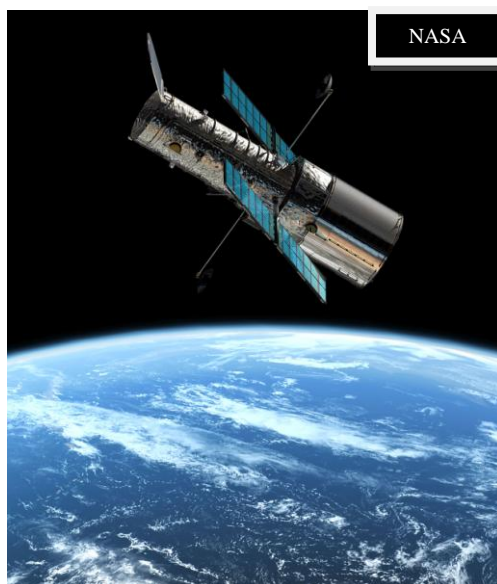
é mesmo que estamos? Em que casa habitamos? Para onde nos dirigimos? Qual o significado de nosso “tamanho” em tudo isso?

Apesar de não acreditarem nele, Galileo Galilei defendia como Nicolau Copérnico, que a terra não estava imóvel no centro do universo. A visão estática e geocêntrica do mundo foi compartilhada por gerações, por quase 25 séculos.

Mas por que importaria saber se a terra girava ou não? E se estava parada ou não? Afinal, o que se poderia *fazer* a este respeito?

De fato, quando Galileo apontou o seu telescópio para Júpiter e lá identificou, pela primeira vez, quatro pontinhos luminosos que sabiamente reconheceu como sendo luas daquele planeta, uma verdadeira revolução no olhar humano estava a caminho.

Olhar para além das crenças antigas, apesar de todos os conflitos que quase levaram Galileo à fogueira, como levou Giordano Bruno, por exemplo, representava construir bases para uma nova forma de ver – e, portanto de interpretar e construir – o mundo.



O telescópio Hubble, fotografado a partir do ônibus espacial, revela um dos grandes sonhos épicos e estéticos da humanidade: conhecer o Cosmos, a origem do Universo, fonte de mistério.

Quando olhamos para a história da ciência e da tecnologia, a partir de uma perspectiva social e econômica, podemos, aí sim, compreender melhor a carga de poder da qual viria carregada aquela nova maneira de pensar, de agir e de construir.

A quatrocentos anos do primeiro momento em que Galileu Galilei apontou sua luneta para o céu, abrindo uma nova história para a astronomia e, por que não dizer, para a humanidade tal como a concebemos hoje é possível compreender o significado de alterar paradigmas e agir a partir deles.

A dimensão do planeta Terra foi ampliada, por um fator gigantesco, tanto levando em conta o olhar para o micro quanto para o macrocosmo. Situarmo-nos como investigadores e observadores deste universo, do muito pequeno ao muito grande, nos coloca incomodamente na posição de um “padrão de referência”. Apesar disso vamos observar, a partir desta ampla visão, o contexto cósmico em que estamos inseridos. O que veremos, quando voltarmos nosso olhar para o Cosmos?

Descobrindo parte do véu

Observe, atentamente, a imagem ao lado. O que você vê? Antes, muito antes, de havermos construído tecnologias capazes de realizar esta fotografia, pelo menos um homem sonhou esta utopia. Era ele, Johannes Kepler. Kepler diria, em uma de suas obras:



“Em um sonho deve ser permitido
A liberdade de imaginar, uma vez ou outra,
Algo que nunca existiu no mundo da percepção sensitiva.”

Johannes Kepler nasceu na Alemanha, em 1571, uma época na qual, em muitos países da Europa, sonhar demais poderia representar morrer torrado na fogueira da inquisição.

O belo planeta azul, que aparece suspenso sobre o fundo negro, é a Terra. Surpreendente! Kepler, autor das leis que levariam o seu nome e que tratavam pela primeira vez, de modo matemático o movimento planetário, imaginou exatamente esta situação: uma visão da Terra, vista a partir da Lua.

“Três séculos e meio depois ali estava ela,
Tão linda e bela,
Iluminada pela luz do Sol, a Terra crescente.”

Quantos terão desacreditado de Kepler? Quantos terão cometido atrocidades, injustiças e provocado inúmeras controvérsias por não acreditar – ou simplesmente não enxergar – aquilo que ainda não era acessível aos olhos, mas corria solto na imaginação e percepção daquele cientista- autor?

Eis, uma questão ética. Decisões são tomadas a partir de informações, carregadas pelas pernas das crenças. Quais são as crenças mais importantes que nos conduzem nas tomadas de decisões, em nossa esfera de ação educacional e profissional? Estaremos realmente certos ao agirmos desta ou daquela maneira, pautados naquilo em que cremos? Poderemos estar cometendo erros? Equivocando-nos? Será importante refletir sobre condutas e paradigmas? Por quê?

A partir de nossa posição terrestre, voltamos nossos olhos para o céu noturno, e o que vemos? Estrelas e outros astros que ao longo do ano, embora parecidos com elas, movimentam-se no céu – os planetas. Por isso daremos um brevíssimo, porém muito longo passeio, ampliando nossa visão do macro ao microcosmo.

Nosso planeta, a Terra, encontra-se a meio termo entre os chamados planetas gasosos e os planetas sólidos. No entanto, nosso objetivo é ir mais além: vamos nos transportar, como fez Kepler, para uma posição, como observadores, que nos permita ver o Sistema Solar, à distância.

Podemos fazer isso hoje, com base em nosso conhecimento científico, com um erro muito pequeno. A visão que temos é a de um conjunto de planetas, orbitando ao redor de uma estrela, o Sol. Este sistema está ligado por uma força que, embora invisível, todos nós a conhecemos bem: a gravidade. Há mais de 4,6 bilhões de anos, ou seja, a mais de 4,6 bilhões de voltas que a Terra orbita o Sol. Este movimento não é impulsionado por nenhum motor: nosso planeta desliza célere pelo Cosmos, a uma velocidade de aproximadamente 117.000 quilômetros por hora! Mas nós não sentimos propriamente que viajamos, junto com o planeta, a esta velocidade, pois ela não varia. Por inércia a Terra, assim como os demais planetas, executa este balé sincronizado. Mas, embora possamos desconsiderar isto, o Sol não está em repouso.

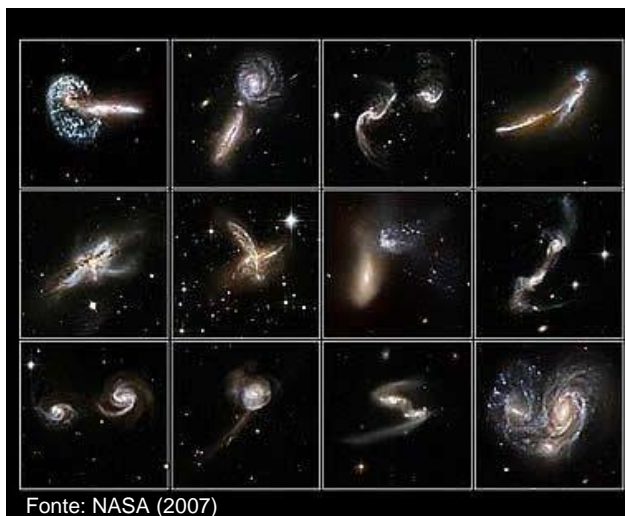
Assim como outras estrelas, algumas bem maiores outras menores, o Sol está em movimento. Ele se movimenta, juntamente com um grupo local de estrelas – pois **uma estrela é um sol!** – levando aproximadamente 200 milhões de anos para dar uma volta, ao redor da Galáxia – Via Láctea.

O Sol que nos ilumina e aquece, no entanto, não é uma estrela única. Ele está ligado gravitacionalmente a outras estrelas-irmã, numa região do espaço-tempo a que chamamos Galáxia. A Galáxia é como se fosse a morada das estrelas e de outros corpos celestes além dos planetas, os cometas e os asteróides. A Galáxia na qual reside o Sol é a Via Láctea. Em

noites muito limpas, e sem a interferência das luzes das cidades, podemos ver uma longa mancha leitosa no céu, daí o nome que lhe foi dado. Mas o que é, de fato, esta mancha?

A Galáxia como vimos acima, congrega um conjunto de estrelas – sóis – da ordem de **100 a 200 bilhões** deles! Este é o número aceito hoje, com um erro pequeno. Em um dos braços espirais da Via Láctea, orbita o nosso (agora já relativamente pequeno) Sol.

Vemos também outras galáxias. Estas galáxias, por sua vez, contem os seus bilhões de estrelas (= sóis) e, daí se poderia perguntar: quantos outros sistemas solares devem existir em nossa e em outras galáxias?



Fonte: NASA (2007)

Poderíamos, ainda, arriscar sem medo a pergunta: haverá planetas que apresentam outras formas de vida? Esta pergunta, por mais perturbadora ou ingênua que possa parecer, tem um fundamento. Vimos que as estrelas e seus possíveis sistemas solares encontram-se nas galáxias, que cada galáxia contém bilhões de sóis e então nos arriscamos a perguntar: e quantas galáxias são estimadas no Cosmos? Esta pergunta nos leva a outro número tão gigantesco que nossa experiência cotidiana não consegue captar: estima-se que o Cosmos apresenta em torno de **100 a 200 bilhões de galáxias**, cada uma delas com seus bilhões de estrelas...

A partir destas considerações, *fundamentadas no conhecimento científico contemporâneo*, voltamos novamente nosso olhar para o planeta em que vivemos: eis a Terra, ilha viva num imenso oceano cósmico.

De certa forma não temos, pelo menos neste momento, para onde ir. Todos os eventos que ocorrem na superfície do planeta, as manifestações a favor da vida – mas também tão freqüentemente contra ela – inserem-se num contexto onde não há a possibilidade de fuga iminente.

Os mais ousados passeios espaciais, até mesmo a chegada do homem à Lua, por maior proeza científica e tecnológica que representaram, são insignificantes diante da

complexidade da vida e das relações sociais, em escala planetária. Vivemos juntos, como se estivéssemos em uma casa; dependemos uns dos outros e criticamente dos recursos naturais do planeta, para sobrevivermos. Nesta perspectiva crucial e complexa, vamos dando conta da interdependência humana e desta com a própria natureza. Mas o homem também constrói a cada instante sua segunda natureza, fruto de sua criatividade, da ciência e da tecnologia. Aumentam as possibilidades e também as dependências e o tênue fio da vida torna-se ainda mais difícil de ser mantido.

De volta a casa

Como parte integrante do Cosmos, vivemos sobre um pequeno planeta, orbitando ao redor do sol, localizado na extremidade da galáxia. Estamos encerrados em uma ilha – que pode ser paradoxalmente paradisíaca ou infernal – em função de determinados fatores intrínsecos e extrínsecos às pessoas e sociedades, à História.

Nossos corpos, assim como de praticamente todos os outros seres vivos, incluindo os vegetais contêm o elemento químico Carbono, dentre outros. Todos os elementos químicos são gerados no interior das estrelas, através de processos de fusão nuclear: do elemento mais simples, o Hidrogênio, outros elementos mais pesados são formados, dentre eles o Carbono. Este fato, surpreendente, revela uma unidade, pelo menos do ponto de vista materialista, para todos os seres vivos.

Somos, literalmente, também filhos de uma estrela, temos uma origem comum. A busca por uma **Cosmoética** pode nos conduzir a uma reflexão mais profunda a respeito do fenômeno da vida e suas manifestações no âmbito das relações sociais e, principalmente, viabilizar e enriquecer a construção de valores para a cidadania, como compromisso de todo dia. Ao educador sensível reserva-se a fundamental tarefa de refletir, agir e intervir, quotidianamente, consciente que é e está de que a Ética é uma construção diária de valores humanos, que visam o bem, o belo e o verdadeiro.

A Sociedade do Conhecimento tem potencial para enfrentar e resolver inúmeros problemas em micro e macro escalas. No entanto a História nos revela uma importante pista: a fluidez nas comunicações, o contato entre culturas diversificadas, valores por vezes conflitantes, assim como determinados interesses, clamam por uma presente atenção aos aspectos éticos nas relações sociais. Há até mesmo quem diga que o mais importante perfil, para o profissional que vive hoje e viverá no futuro deste planeta em processo de globalização, será sua *qualificação ética*. Note bem, não estamos falando de qualificação técnica nem mesmo da capacidade que alguém demonstre em resolver problemas, embora

estes aspectos sejam, evidentemente, relevantes: estamos falando de uma nova postura frente à vida, onde não se está unicamente preocupado em resolver um problema, criar uma tecnologia, mas, essencialmente, em se pensar eticamente, de fato, no que cada uma destas coisas representa para a vida coletiva e pessoal. Este poderá ser o perfil mais importante para a formação dos indivíduos e da sociedade como um todo. Não apenas fazer ou construir, mas fazê-lo com ética, preocupando-se com os valores efetivamente agregados para o outro, numa perspectiva que busque, como princípio, transcender o individualismo doentio e muito perigoso, desse nosso tempo.

Autor

Cassiano Zeferino de Carvalho Neto é escritor e pesquisador em Educação. Dr. em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC/UFSC) e Mestre em Educação Científica e Tecnológica (ECT/UFSC). Fundador do Instituto Galileo Galilei para a Educação (IGGE) (www.igge.org.br).

E-mail: carvalhoneto@fisicavivencial.pro.br

Nota: artigos originalmente publicados, pelo autor, na Revista Direcional Educador, na Coluna ‘E agora, Professor?’. Fonte: <http://www.direcionaleducador.com.br/>

VISITE O PORTAL OFICIAL DO PROJETO

www.fisicavivencial.pro.br