

Recebido em mar. 2010
Aprovado em mai. 2010

Kalagatos - REVISTA DE FILOSOFIA. FORTALEZA, CE, v. 7 n. 13, INVERNO 2010

PARA QUÊ SERVE A CIÊNCIA?

PEDRO GERALDO APARECIDO NOVELLI *

RESUMO

A ciência é uma forma de conhecimento e é também uma forma do conhecimento. Contudo, a ciência parece se apresentar como a forma de conhecer e do conhecido. Essa postura faz com que a ciência se afirme no mundo como algo singular obtendo inclusive força de instituição com reconhecimento oficial e sustentação em instâncias informais. A ciência sobreviveu a uma história de perseguição, rejeição e condenação colocando-se nos tempos modernos como o referencial por excelência para o estabelecimento de questionamentos e críticas aceitáveis ou não. Desse modo a ciência se tornou uma unanimidade a ponto de não se poder conceber facilmente um mundo sem a sua presença e ação. Apesar de seu caráter universal a ciência não deixa de se filiar ao particular e daí provém a indagação sobre seus interesses e compromissos, ou seja, a ciência ainda serve, e serve para quem ou serve a quem. É inegável que o mundo com a ciência é um e sem ela é outro, porém qual é o mundo que a ciência deseja e o qual é o homem que ela pretende que habite esse mesmo mundo? Pode-se sem dúvida afirmar que a ciência educa e forma pelas suas características que, entretanto, não permite desconsiderar seus interesses e compromissos.

PALAVRAS-CHAVE

Epistemologia. Doxologia. Verdades.

ABSTRACT

Science is a form of knowledge and also the form of knowledge. However science seems to present itself as knowledge itself. Such believe makes science to affirm itself in the world as something unique gatherin for itself the strenth of an institution with oficial reckoning as well as by informal instances. Science went through a history of persecutions, rejection and condenation maneging to set itself as the main reference for posing questions and making proper critcisms. In this way science became a unanimity to the of being today very difficult to imagine a world without it and its doing. Even science stresses its universal perspective it must not be overseen that it has close relations with the particular and from it come the questions about its bias and responsibilities such as if science has still a role, what or whom it works at and for: It cannot be denied that the world with or without science may be a different world but what is the world that science wants and what is the man that it intends are questions that should be raised. Scienec is a form of education and so it must be asked what its choices are or maybe should be.

KEYWORDS

Epistemology. Doxology. Truths.

* Professor Assistente Doutor do DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO DO INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS DA UNESP de Botucatu.

INTRODUÇÃO

O século XXI lançou sobre a ciência um questionamento sobre sua validade chegando até às posições mais radicais que indagam sobre sua pertinência. De fato, a ciência enquanto forma de conhecimento singular provocou e provoca dúvidas sobre si mesma, pois esta é uma característica própria da ciência, isto é, o perguntar-se sobre si mesma, seu agir, sua necessidade e validade. A ciência tornou-se ao longo dos tempos uma instituição social com alcance político e sérias implicações econômicas. A vida sem a ciência parece quase inimaginável, porém a vida com a ciência agita por demais a imaginação sobre o que poderá acontecer. Certamente já vai longe o tempo no qual a ciência era tomada como expressão do amor ao bem da humanidade. Aos poucos foi se percebendo que o amor pela humanidade não atingia toda a humanidade, mas tão somente uma parcela seleta. Também foi possível perceber que o amor pela humanidade foi muitas vezes o amor próprio da ciência por si mesma. A ciência tornou-se uma instituição e como tal possui sua estrutura física e humana. Ela está por toda parte, mas não se faz em toda parte. Todos podem ser cientistas, mas nem todos o são e muitas vezes não podem sê-lo. Parece mais do que evidente de que a ciência foi assimilada por todos mesmo quando não se está plenamente ciente de seus procedimentos. De um jeito ou de outro, todos somos afetados pela ciência e tal aspecto inegavelmente formou e forma o homem e o mundo. O que a ciência tem feito conosco? O que ela quer? Aliás, ela quer algo? Enfim, qual é o *ethos* da ciência? Essas questões são o

objetivo da presente reflexão que procura discutir e compreender o fazer científico e o que se pode fazer do que foi feito por ele.

RESPOSTAS CIENTÍFICAS OU NÃO CIENTÍFICAS AO PARA QUÊ DA CIÊNCIA

A questão que encabeça a presente reflexão deve ser entendida diferentemente do que seria perguntado através das questões “Por que serve a ciência?” e “Como serve a ciência?”, pois o “porquê” exige a causa ou o motivo que move a ciência e o “como” evoca sua metodologia, sua maneira de agir. Perguntar sobre “para quê” aponta mais na direção dos objetivos e dos resultados que se espera obter ou atingir. O que se espera obter ou atingir não é necessariamente o que será, de fato, obtido ou atingido. É, no máximo, o que se espera conseguir. O que se espera conseguir não é senão uma projeção que somente poderá ser confirmada uma vez se tenha realizado o que foi projetado. Quem espera conseguir algo que, por mais que se controle a sua realização, não pode estar cem por cento seguro de que terá sucesso. Isso porque as interferências são possíveis e, por mais que se procure controlar as variáveis, elas sempre poderão se manifestar. De certa forma parece que não se pode descartar o fator sorte, pois por que as coisas devem ser como foram pensadas ou desejadas? Por que as coisas devem seguir um padrão estabelecido? Os empiristas clássicos como David Hume (1711-1776) e John Locke (1632-1704) nos ensinaram que nós nos deixamos levar pela força do hábito na medida em que presenciamos a repetição de certos fenômenos cujo desenrolar nos parece ser obrigatoriamente sempre o

mesmo. Para Hume e Locke nós observamos fatos que no máximo deveriam nos permitir tirar conclusões sobre eles mesmos e não mais do que isso. Os fenômenos naturais, por exemplo, devem ser vistos de acordo com o que mostram. Por exemplo, chove! Por que? Hume e Locke assumem que a chuva resulta de manifestações naturais que podem e devem ser compreendidas em si mesmas. Não se pode tirar conclusões que os fatos não expressam. Assim, a chuva pode ser uma benção ou um castigo, mas não porque o fato assim o revela, e sim porque o observador quer ver isto. O que o observador quer não é nada mais nada menos do que o que ele quer e o que ele quer não é a coisa, é o que ele quer. Não sem justificação para o empirista a natureza somente pode ser “vencida”, “dominada”, submetendo-se a ela. Na medida em que o sujeito se sujeita à natureza ele se torna sujeito dela. O que o sujeito pede da natureza é o que ele pede de si mesmo. Ele pode pedir tudo, mas não necessariamente receberá tudo e nem, muitas vezes, coisa alguma. Além disso, os empiristas nos mostram que nossos juízos, nossa afirmações sobre os fatos são sempre afirmações e juízos de fatos singulares ou no melhor dos casos, juízos e afirmações de uma boa amostragem de fatos. Ninguém consegue examinar ou observar a totalidade dos fatos e se engana se observando os fatos entende observar a totalidade. Então, como é possível afirmar e ajuizar da parte em relação ao todo? Que atrevimento é este que nos permite dizer que, por exemplo, “Homem é tudo igual” ou “Que mulher é como bolacha, pois em qualquer lugar se acha?” Para o empirista uma afirmação ou juízo sempre poderá ser

revista ou revisto, pois basta um só caso diferente para que se negue o até então afirmado e ajuizado, para que nova afirmação e novo juízo sejam feitos. O que é afirmado e ajuizado é sempre provisório e se sustenta sob a permanente confirmação dos novos fatos. É bastante desconfortável ter que afirmar somente a partir dos fatos, pois isso parece manter o caráter relativo do que é afirmado. De fato, nenhuma afirmação ou juízo pode pretender uma validade indefinida, mas podem permanecer como válidos até prova em contrário. Os fatos permitem afirmações e juízos duradouros, mas não eternos. Na linha do que foi dito até o momento, o cientista é alguém envolvido com uma atividade de alto risco, pois lida com o que pode, o tempo todo e a qualquer momento, deixar de ser o que ele afirmou e ajuizou. Ele não sabe como as coisas serão, mas sabe como elas tem sido. No entanto, isso não significa que o cientista seja um imediatista ou alguém preso ao aqui e agora. O que o cientista afirma ou ajuíza sempre extrapola seu espaço e seu tempo, pois ele sempre afirma e ajuíza após os fatos ou quando os fatos não estão mais sob seu controle (supondo que eles possam estar sob seu controle) ou quando já deixaram de afetá-lo. Por isso, o cientista é também um futurista que projeta para além de seu momento, mas é um futurista que não abandona a necessidade da presença ou, melhor ainda, da atenção ao presente que é e está no fato.

Os empiristas com toda essa perspectiva estavam criticando a postura racionalista ou lógico dedutiva da realidade. Para os empiristas uma demonstração lógica não passa de uma lógica demonstração ou, por exemplo,

uma prova lógica da existência de Deus não é mais do que uma lógica que se expõe como prova. Uma boa forma de pensar só é um pensar de uma forma boa. A realidade não deriva de uma dedução correta. O máximo aqui seria a realidade da dedução correta. Importa, então, para o empirista experimentar, sentir, deixar-se impressionar pelos dados ou pelos fatos. O mérito dos empiristas encontra-se na redescoberta do mundo ou da coisa enquanto tal, como algo que existe para além da cabeça do homem ou da sua razão. Eles queriam a razão da coisa e não a coisa da razão. Ou ainda queriam o objeto e não o sujeito. De certa forma os empiristas empurraram o homem para fora de si e o forçaram a olhar para o mundo e quanto mais o homem fizesse isso tanto mais ele se veria a si mesmo e teria as idéias mais adequadas e mais verdadeiras. Não bastava pensar, mas era importante e necessário pensar a coisa, pois aí residia a coisa do pensar ou sua razão de ser. Os empiristas ao provocarem reações na natureza não fizeram com que ela falasse, mas fizeram com que o homem começasse a ouvir, a prestar atenção à natureza. Tratava-se de um olhar que se descobria olhando no ato de olhar. O que se tinha era um ver que se sabe vendo por se saber visto. Trata-se de um em si, isto é, algo em si que se reconhece em si no para si, ou seja, num outro e através de um outro. É um eu que volta a si ao passar por um outro. O que se tem aqui é uma pedagogia ou a condução (entendendo pedagogia como o ato de conduzir de um lugar para outro) do homem para um determinado *ethos* ou comportamento. O empirista estava colocando o homem no mundo pela relação com o mundo. Julgo ser esta uma das respostas

senão talvez a resposta ao para quê da ciência, isto é, educar o homem, conduzindo-o numa certa direção. A direção, à qual ele é levado, é construída a cada momento, a cada passo, o que faz com que ele entenda tudo por um modo característico.

Trata-se da mesma experiência vivida pelo prisioneiro que é retirado da caverna em o “Mito da caverna” de Platão. A ciência promove a passagem de um modo de vida a outro. O modo anterior não é abandonado nem esquecido, mas é condição para que o momento seguinte possa se estabelecer. As sombras não são sombras para aqueles que somente tem as sombras como realidade. As sombras são reconhecidas e identificadas como tais quando se contemplan as estátuas que produzem as sombras. A retirada do mundo das sombras é a verdadeira inserção nesse mundo, pois somente nesse desviar do olhar dele é que ele é de fato visto, olhado. A estátua revela a sombra enquanto tal e aí a própria sombra desvela a estátua. Esta joga alguma luz na sombra e, ao contrário de apagá-la, a ilumina. A ciência é uma luz que atordoia porque ao iluminar também ofusca porque expõe o que é tomado como real como não sendo todo o real, mas momento do real. Aquele que vive no momento do real também descobre a si mesmo como um momento e o desconforto reside em perceber que mais é possível e que o que sustenta o que se tem e se é, é o que se pode ter e ser ou o que está além do que se tem e se é. Todos nós sabemos que fora da caverna há um mundo marcado pela imensidão de possibilidades. Várias interpretações são elaboradas no sentido de apreender o possível. A ciência já apreendeu o mundo fora da

caverna como Nietzsche descreve em seu Zaratrusta que aspira a um conhecimento que não seja imaculado como a luz fria e distante do disco lunar na escuridão da noite, mas seja ardor de conquista e desejo de criação como a luz e a força de um sol ardente brilhando sobre o mar. Fora da caverna o mundo também está presente e se põe como um convite à sua investigação. A vastidão do mundo abre-se como um desconhecido diante do qual pode-se estacionar como diante do mistério, mas também é possível sustentar como diria Umberto Eco que o grande mistério é que não há mistério algum. Já foi aqui mencionado que os empiristas confrontaram a postura racionalista, porém tornam-se um com os racionalistas ao afirmarem a figura central do homem enquanto conhecedor. O homem passa a ser a referência para o conhecer e para um conhecer não somente do que o cerca e onde ele se encontra, mas também e, principalmente, de si mesmo. Seu conhecer se confirma no próprio esforço humano de conhecer como ele conhece. Parece um círculo vicioso, mas é o homem, por excelência, que pode se manifestar a respeito de si mesmo, pois se não for ele, quem ou o que poderá sê-lo? Pode-se dizer que o homem é suspeito para se manifestar sobre si mesmo, porém ninguém mais pode fazê-lo. Um tal impasse foi resolvido pela crítica à capacidade crítica do homem. Isso o coloca como responsável, como alguém que responde pelo que faz, na medida em que ele se torna juiz, júri e réu no tribunal da razão conforme as palavras de Kant. Nesse contexto o homem passa a ter a ciência, forma e conteúdo privilegiados do conhecer, também como fonte de virtude, pois o que é posto como o mais

verdadeiro ou a melhor e mais autêntica expressão do que é, do que existe, é também a expressão e o reduto do bem. Assim, o homem moderno é formado na verdade e no bem provenientes da ciência. A verdade e o bem na ciência aparecem como o necessário e o essencial, ou seja, como o que é e deve ser, pois do contrário seria contingente, isto é, desnecessário e acidental, e se não for como deve ser torna-se arbitrário e indeterminado. Quando a arbitrariedade grassa, então a capacidade decisória é aleatória e grassando igualmente a indeterminação não se sabe de forma comprometida qual o conteúdo aceitável. A cada momento uma nova decisão poderia ser tomada tendo como parâmetros a motivação individual e subjetiva cuja justificativa se encontraria na intuição ou na inspiração esotérica. Se qualquer conteúdo pudesse surgir a qualquer momento, então tudo poderia ser válido sob a justificativa do direito individual. Uma tal situação não representa uma novidade histórica, pois o logos científico é sempre confrontado por outros logos que por mais obtusos que possam ser não deixam de ser momentos do mesmo logos. Os gregos antigos afirmavam a primazia do logos científico indicando que este se reportava ao que é primeiro e não derivado, ou seja, procuravam mostrar que há conhecimentos primeiros que fundam todos os demais e conhecimentos segundos que derivam dos primeiros. Os conhecimentos primeiros são aqueles que revelam a própria coisa e os segundos escondem a coisa. Aqueles que vivem cara a cara com a coisa encontram-se na verdade e no bem e aqueles que não se encontram cara a cara com a coisa vivem das opiniões que se fundam no

achismo, na suspeita, na aparência. Aristóteles exemplifica isso ao indicar a primazia do ponto em relação ao seguimento de reta, pois o ponto forma o seguimento e, o seguimento depende do ponto. O singular é mais completo do que o composto. Aristóteles acrescenta que não é de se estranhar que a maioria das pessoas esteja mais envolvida com o secundário porque a posse do primeiro e do fundamental exige a disciplina do logos científico. É mais fácil e mais atraente o que é sensível do que o que é inteligível. A inteligibilidade é o caminho do logos que não pode ser percorrido de qualquer modo nem por qualquer um se não se se prepara para tanto. O logos científico sem dúvida pode ser prazeroso, mas não significa tratar-se de uma empreitada tranqüila. Não se trata de um hobby, de um passatempo, de diletantismo, de ocupação esporádica, de atividade voluntariosa. O logos científico resulta de atividade compromissada, de envolvimento, de dedicação, de empenho, de disciplina, de formação, de vivência assumida.

A ciência é fundamentalmente uma ação, uma atividade humana e enquanto tal abarca uma dimensão axiológica, isto é, que afirma e propõe valores. O agir científico se põe não como um agir como outros, mas que se diferencia, que se caracteriza segundo fisionomia própria. Se não se pretende melhor (embora seja possível reconhecer que se pretende, sim, como o melhor e único aceitável), pelo menos se pretende diferente. A diferença já indica não se tratar do mesmo, mas de algo singular e próprio. A diferença é distinção e enquanto tal se apresenta como uma outra possibilidade que pode

ser adotada. Sua adoção evoca a escolha que se move por certa preferência e preferir é exercer uma análise valorativa. Portanto, a ciência como agir humano abre-se a certos fins e valores. Qual poderia ser o melhor fim e o maior valor da ciência que não se identifique com a verdade? A ciência moderna parece ter abandonado a identificação com a verdade, mas mesmo assim não se move senão pelo agir que não seja expressão do verdadeiro. Não se trata tanto de uma busca amorosa pela verdade, mas de um agir segundo determinadas coordenadas que possam garantir a correção dos procedimentos. Desse modo a ciência não se conforma com o agir indiscriminado e desinteressado. A observância de um proceder tomado como adequado expõe uma preferência, um compromisso. Aquele que age nesse contexto não deixa de ser influenciado pelas escolhas feitas e que se fazem. Seria de se estranhar que a ciência enquanto atividade humana passasse a desumanizar, mas isso é possível porque ela sempre pode perder sua referência o que faria com que ela deixasse de ser o que pretende. Nessa situação de crise é que se impõe à ciência o seu “para quê”, ou seja, o que pretende a ciência ou o que ela propõe como mais adequado para o homem. O homem é mais homem com ou sem a ciência? O que poderia significar ser mais humano? De onde pode vir a melhor resposta? Por que a resposta da ciência é a melhor? Concordamos que é melhor não ter fome do que tê-la? Concordamos que é melhor não ter sede do que tê-la? Concordamos que é melhor ter uma moradia do que não tê-la? Concordamos que é melhor ter educação do que não tê-la? Concordamos que é

melhor ter um trabalho do que não tê-lo? Concordamos que é melhor viver bem do que não? Concordamos que o homem que morre tem a morte de um homem e não de um cão? Podemos encontrar inúmeras respostas e justificativas sobre as carências humanas, mas quais respostas são mais aceitáveis? A ciência oferece respostas sobre as possíveis causas em relação às quais se poderá agir e provocar interferências. O que acontece no mundo deve ser visto no mundo e no mundo resolvido. A resolução no mundo deve seguir um procedimento previamente estabelecido cujo sucesso depende da adesão ao que foi programado. A solução não brota senão do próprio problema ou do lócus causal no mundo. A solução tem início na apropriação do problema, na sua avaliação adequada que já sugere o que poderá e deverá ser feito. Tudo isso segue um caminho, um método, que expõe o ponto de partida e o ponto de chegada. Não se resolve um problema de forma aleatória nem intempestiva. Não se trata de chegar a qualquer resultado, de qualquer forma, custe o que custar. Há um ritual a ser respeitado, a ser seguido, a ser observado de modo que se possa obter o que é proposto. Por isso, o que se procura controlar e até inibir são todas as possíveis respostas que não sejam o desejado. O cientista respeita o objeto tratado na medida em que sabe que a resolução não pode ser assumida como absoluta ou somente de acordo com o planejado, pois não atua simplesmente através de um transplante de seu querer sobre o objeto. O sabido não é tomado unicamente como o que está sob controle e que será tão somente como se espera ou deseja. Daí, dizer que se lida com o possível diverso é

assumir o saber do próprio ignorar, ou da dificuldade de se afirmar ou negar com veemência o que poderá resultar. Não se trata de mera defesa, mas de reconhecimento da atividade que se procura desempenhar. Descartes já havia mostrado aos empiristas a importância da dúvida e que ela deveria ser metódica. Não é a dúvida pela dúvida que interessa, mas a dúvida enquanto expediente que permite colocar à prova o que se faz e submetê-lo às possíveis críticas que não tem outro objetivo senão o de tornar sólido e confiável o que se faz. A ciência não lida com verdades inquestionáveis. Ela não erige dogmas ou verdades que devam ser aceitas indiscutivelmente. De alguma forma a ciência está ao lado da verdade e é o que sempre procura. Talvez se possa dizer que a verdade da ciência é buscar a verdade sabendo que jamais poderá consegui-la definitivamente. Ela sempre estará perto, porém sempre estará aquém da própria verdade. A ciência não se identifica com a verdade, pois não é a verdade. Ela busca uma compreensão da coisa que possa ser a própria coisa e, para tanto, ela se mune de procedimentos que a conduzam à coisa. A ciência avança precisamente por reconhecer que ainda não avançou o suficiente e se apropria cada vez mais da coisa na medida em que se sabe ainda não possuidora da coisa. Daí, a ciência não estaciona jamais. Ela se distancia da coisa quando se convence de que está com a coisa. Por isso, sua certeza é a da incerteza ou melhor ainda de acordo com Karl Popper a ciência nunca poderá estar certa de estar certa, mas certamente pode estar certa de que muito provavelmente está enganada. Apesar dessa sua procura

constante e ininterrupta, não se pode dizer que a ciência não se aproprie da coisa. Ela sempre o faz na medida em que atenta para a coisa e se manifesta sobre ela. Todas as conquistas científicas denotam e ilustram a posse da coisa. A técnica é a grande expressão da apropriação. No entanto, no exato momento da apropriação ocorre o distanciamento e a perda, precisamente pelo convencimento da posse e do êxtase que se experimenta pelo controle maior da coisa. O ato da pesquisa demonstra que a coisa ainda não foi plenamente possuída. As limitações da técnica revelam que ainda não se tem o controle absoluto e que os limites continuam existindo. Hans Jonas adverte para a necessidade de se atentar para o fato de que diante do incontornável a hipótese para o pior deve ser um parâmetro preferencial do que a mais promissora alternativa. Consideremos o que tudo isso faz com o homem. Desconfiado de tudo, crítico em relação a tudo, senhor de si e de seu destino como possuidor do fogo de Prometeu “pondo seu desejo acima de seu destino” o homem é levado a acreditar, conforme as palavras do profeta, “Vós sois deuses”. O homem não brinca de Deus. Ele é o próprio Deus! Não somente Deus se tornou homem, mas o homem tornou-se Deus. O infinito afirmou-se como tal no finito para poder ser tudo em tudo. O finito não poderia ser um limite para o infinito. Por isso, o finito também foi levado à dimensão do infinito. O finito se põe como infinito. Pode o homem arcar com tamanha possibilidade? Leonardo Boff em seu livro “Jesus Cristo libertador” apresenta um dos capítulos com o título “Jesus foi considerado Deus pelos seus contemporâneos porque ninguém como ele foi tão

humano”. A questão que se põe imediatamente é o que significa ser “tão humano”. O teólogo irlandês Albert Nolan em seu livro “Jesus antes do cristianismo” diz que o traço distintivo de Jesus foi a compaixão ou a capacidade de sofrer junto. Somente sofre junto quem se deixa sensibilizar, mas deixar-se sensibilizar não é uma atitude meramente emocional. É uma razão sensível e uma sensibilidade racional, pois é identificar-se com o outro sabendo-se não ser o outro. Somente a emoção não nos permite isso, pois uma tal identificação resulta num projeto de vida com o outro. Então, a ciência talvez careça de maior e melhor sensibilidade. A ciência se compadece da vida que o homem leva? É isso que a motiva? Ela faz o que faz por fazer e independente do fato de fazer para alguém? A ciência não leva o homem a compreender o mundo como a religião o faz. Ela pode até levar o homem a negar ou desconsiderar como a religião compreende o mundo. Ela já o fez mais veementemente do que hoje. A ciência aproximou-se mais da religião e fala até nos benefícios dessa. A ciência também tem se aproximado da arte cujas peculiaridades permite atingir níveis e situações que a ciência não consegue transpor. Ciência + religião + arte = humano? Certamente que sim! Mas, o homem nunca foi negado na ciência. Afirmou-se, isto sim, um certo homem. A razão cartesiana não é uma razão fria e calculista, pois a emoção ou a sensação nunca deixaram de estar presentes aí. Certamente pode-se falar da primazia da razão sobre a emoção e a novidade estaria em ver a razão emotiva e a emoção sapiente. Descartes jamais desconsiderou o papel das emoções, das paixões, pois dedicou-se a elas em suas reflexões e escritos.

Nossos cursos parecem não se apoiar senão sobre uma das pernas cartesianas, isto é, a da razão. Isso se traduz pela nossa preocupação com o aspecto técnico e o conteúdo que dê conta das exigências do mercado. Ainda padecemos de uma certa fragmentação que nos impede de ver a realidade como um todo. Temos excelentes lentes que nos permitem ver muito bem e, às vezes, até melhor do que outros. No entanto, nossas lentes possuem certos graus e vêem tudo, mas não de qualquer forma. A ciência educa os sentidos para sentir de forma peculiar. Marx já advertia para isso ao falar de uma história dos sentidos e a educação dos sentidos conduz à uma leitura singular do mundo e do próprio homem. Mas, mesmo a atenção dispensada seriamente à aquisição da técnica e do conteúdo para o mercado é sinal da preocupação com um fazer que se julga adequado. Isso é resultado da crença de que se não é possível apropriar-se da coisa, deve-se, e é necessário, apropriar-se do que se sabe ou se soube da coisa até então. A condição para saber mais é saber o que já se sabe. Esse saber é o saber menor que se torna saber total naqueles que não estão empenhados em saber mais. É o cientista que pode saber mais na medida em que essa é sua ocupação. Falamos aqui de uma atividade de mercado, pois não são todos que se dedicam à ciência ou que vivem dela. Como os sacerdotes cujo ócio é dedicado ao sagrado, os cientistas desocupam-se de todas as atividades reprodutoras da vida para pensar a vida. Sua ocupação é um desocupar para um ocupar específico. Todos já devem saber que a escola é um termo de origem grega cujo significado é “lugar do ócio”. Todo mundo pensa, mas nem todos pensam no mesmo nível

porque nem todos podem ter o modo propício para determinado pensar. Em todas as atividades sociais o pensar criador, investigador, crítico não é pedido a todos. Muitas ocupações inibem ou impedem o pensar construtor porque as energias são fisicamente esgotadas. Apesar da diversidade do pensar pode-se afirmar sem exageros que o pensar científico tornou-se uma unanimidade e cada vez mais se insiste em sua hegemonia. Veja-se, por exemplo, um dos chavões mais repetidos inclusive como solução vislumbrada para a superação da alienação política e do avanço de um país em termos sociais que é insistência na escola. A escola está organizada de modo a possibilitar que seus participantes aprendam e apreendam o modo científico de compreensão da realidade. Mesmo aqueles que não participam diretamente da escola afirmam ter aprendido na escola da vida. A diferença entre a escola da vida e a vida na escola é que um conhecimento foi estruturalmente sistematizado e pode ser passado adiante não somente como algo a ser preservado e repetido, mas, principalmente, para servir de trampolim para saltos maiores e que inclusive questionem a necessidade do próprio salto.

A escola é uma expressão da universalidade da ciência. De certa forma a cultura científica se generaliza e abrange o todo da realidade. Augusto Comte, filósofo francês, do século XIX também identificado com o positivismo, positivo, no sentido de afirmar algo, é a ciência, que em contraposição à religião e à metafísica (ou filosofia), passa a ser o fundamento primeiro e último do real, tinha um projeto de educação universal que,

segundo ele, somente a ciência poderia implantar. Enquanto tal esse modo de educação não se restringe à forma de se conhecer, mas também se torna uma forma de vida. É isso que o ocidente desenvolveu na linha da idéia grega de “bios theoretikós”. Pela ciência, conforme já dito anteriormente, somos educados para a verdade através do respeito à coerência lógica e da submissão aos fatos do ponto de vista experimental. A verdade é o valor ou o bem e a veracidade é a virtude na pedagogia ética da ciência. A coerência e a objetividade tornam-se balizas para o indivíduo em qualquer área da vida. Essas são as marcas do indivíduo que vive segundo a razão. O indivíduo racional é, por excelência, um sujeito ético. O indivíduo racional é promovido como indivíduo livre que é convidado na atividade científica a agir, a criar. Contra a rotina ou contra o dado a ação criadora exige que se responsabilize, pois investe sobre o dado. Fundamentalmente investe-se sobre o natural.

A questão que se põe a partir de uma forma determinada de conhecer e para conhecer é qual a lógica da ação que poderia formar uma ciência da ética, isto é, como passar da ciência para a vida cotidiana. A ética da ciência se constrói sobre a práxis ou o fazer. Isso coloca a ciência no coração do cotidiano.

CONCLUSÃO

Pode-se, sem grandes dificuldades, concluir que a ciência constitui um ethos, um estilo de vida que o homem moderno habita sem resistência. É um ethos construído como moradia pelo próprio homem e que constrói o mesmo homem que parece não se ver mais

fora dessa casa. Desse modo, é necessário que o homem atente para o que ou quem ele se tornou habitando um tal espaço e não mais, por exemplo, cavernas. É possível reconhecer que o homem que vive fora da moradia da ciência encontra-se à margem da sociedade, à margem da história ou no que se costuma chamar de subdesenvolvimento. Ninguém nega que se tratam ainda de formas de vida possíveis, mas que são aos poucos estranguladas pela moradia científica. Historicamente a direção do movimento é o da passagem ou da integração ao ethos da ciência. Poucos desejam abandonar a ciência e, aliás, alguém somente pode pretender deixar a ciência após conhecê-la. Há muitos que tendo vivido a ciência sugerem aos que não tiveram essa experiência que não a tenham, porém esses não estão senão querendo que sua experiência seja a daqueles que não a puderam ter.

Deve-se lembrar que nem todos se encontram ainda sob o teto ético da ciência, pois este não se estende igualmente a todos os homens em todas as situações. Há continentes inteiros completamente abandonados ou no máximo com guetos de excelência científica. Certas áreas do planeta servem de depósito experimental ou de abastecimento. O *ethos* científico diz respeito à relação do homem com a natureza e não menos da relação entre os homens, ou seja, no campo da economia e da política.

A ciência produzida produz um dado homem que também toma a si mesmo como objeto de investigação e aqui surge a necessidade de se perguntar se o homem que produz ciência pode sacrificar sua própria integridade no altar que ele erige e, por um momento, parece esquecer que este altar nem sempre esteve aí

presente. Esses desafios são postos pela biologia molecular, pela genética, pelas terapias curativas, pela pesquisa, etc.

Enfim, para quem serve a ciência? A quem serve a ciência? Ao homem? Qual homem? Todos os homens? Nunca é demais lembrar a preocupação de Zeus em O Mito de Prometeu ao se deparar com o que os homens fazem uma vez tendo recebido o fogo roubado da fornalha de Heféstos se os homens colocarem seu desejo acima de seu destino, eles não serão mais controlados! Zeus sabia muito bem que o desejo rompe os limites ditos existentes sempre indagando “Mas, por que não?” O problema é que o desejo nunca será plenamente satisfeito enquanto os homens permanecerem homens. Somente os deuses estão acima do desejo, não porque eles têm tudo, mas porque sendo tudo eles não precisam de nada. Qual é o desejo da ciência? Acho que não é tornar-se deus. Ainda, não!

L M

L 99 M

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARISTÓTELES. *Tópicos: dos argumentos sofisticos*. Trad. de Leonel Vallandro e Gerd Bornheim. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

BOFF, L. *Jesus Cristo Libertador: ensaio de cristologia crítica para o nosso tempo*. Petrópolis: Vozes, 1985.

COMTE, A. *Curso de filosofia positiva: discurso sobre o espírito positivo*. Trad. de José Arthur Giannotti e Miguel lemos. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

DESCARTES, R. *Discurso sobre o método: para bem dirigir a própria razão e procurar a verdade nas ciências*. Trad. de Marcos Pugliesi e Norberto de Paula Lima. São Paulo: Hemus, 1995.

ECO, H. *O nome da Rosa*. Trad. de Aurora Fornari Bernardini e Homero Freitas de Andrade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1983.

HUME, D. *Investigação sobre o entendimento humano*. Trad. de João Paulo Monteiro. Lisboa: Imprensa nacional, 2002

JONAS, H. *Nature et responsabilité*. Coordination scientifique G. Hottos et M.G. Prinsant. Paris : Vrin, 1993.

KANT, I. *Crítica da razão pura*. Trad. de Valério Rohden e Udo baldur Moosburger. São Paulo: Nova Cultural, 1991.

LOCKE, J. *Ensaio acerca do entendimento humano*. Trad. de Anoar Alex. São Paulo: Nova Cultural, 1991.

MARX, K. *Sobre literatura e arte*. Trad. de Olinto Beckermann. São Paulo: Global, 1980.

NIETZSCHE, F. *Assim falou Zaratrusta: um livro para todos e para ninguém*. Trad. de Mário Silva. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1986.

PLATÃO. *A república*. Trad. de Enrico Corvisieri. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

POPPER, K. *A lógica da investigação científica*. Trad. de Pablo Ruben Mariconda e Paulo de Almeida. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

L M

L 101 M