

A CRISE DA RACIONALIDADE TÉCNICO-CIENTÍFICA: TAREFAS E DESAFIOS DA UNIVERSIDADE NA ERA DA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

Wanderley J. FERREIRA JUNIOR¹

RESUMO

Exposição de alguns temas referentes à gênese da racionalidade entre os gregos. Em seguida discute-se a especificidade da racionalidade que surge com a metafísica da subjetividade cartesiana [nascimento do sujeito pensante] e com o projeto matemático de natureza da ciência moderna no século XVII. Racionalidade que atinge sua plenitude no domínio planetário da técnica da época atual. Por fim, a partir de um diagnóstico da época atual procura-se estabelecer as repercussões da chamada crise da razão no âmbito da emergência de novos paradigmas nas ciências naturais e humanas, apontando ao mesmo tempo para alguns desafios e tarefas que se apresentariam à universidade na chamada *sociedade do conhecimento*.

Palavras-chave: Razão. Ciência. Conhecimento. Educação. Sociedade.

INTRODUÇÃO

Ao interpretar a gênese da Razão Moderna, seja no âmbito da filosofia ou nos limites da racionalidade técnico-científica instaurada pela revolução científica do século XVII, muitos epistemólogos e historiadores das ciências e da filosofia não se cansam de enfatizar a originalidade dessa nova forma de racionalidade que propicia ao homem um novo modo de pensar e dizer o mundo e o seu ser no mundo. Contudo, são raros aqueles pensadores que, como o filósofo alemão Martin Heidegger [1889-1976] (1997; 1971), explicitaram os pressupostos metafísicos que contribuíram para a gênese da Razão moderna e que se encontrariam na origem grega do pensamento racional como filosofia. Nesse sentido, acreditamos ser conveniente retomar alguns momentos do diálogo que a razão manteve consigo mesma na origem do pensamento racional entre os gregos. Esperamos que essa rememoração do caráter da razão ocidental em sua origem grega contribua para a percepção da especificidade da racionalidade que surge com a metafísica da subjetividade cartesiana e com o *projeto matemático* de natureza da ciência moderna no século XVII.

Em obras como a *pergunta pela coisa* (1935), a *Coisa*(1935), *A época da imagem do mundo*(1938) e *Nietzsche II* (1962), Heidegger sustenta que René Descartes seria aquele filósofo a partir do qual teve início a hegemonia do *sujeito pensante* [*res cogitans*] e a transformação de todas as coisas em objetos redutíveis às representações desse sujeito pensante, enquanto senhor e controlador da natureza. Assim, a razão moderna surge movida pelo ideal de uma dominação técnica da natureza via ciência e de um perfeito controle da sociedade via política. Essa razão ávida em dominar e controlar a natureza e o homem encontra sua consumação/plenitude no domínio planetário da técnica nos dias

¹Doutor em Filosofia – UNICAMP. Professor de Filosofia – UEG (Anápolis – Morrinhos – Goiás). wanderley.jose@ueg.br

atuais. Paradoxalmente, numa terra devastada pelo cálculo e por planificações que visam sempre maior produtividade e eficiência, o homem sente-se cada vez mais estranho em um mundo que ele acredita dominar. Um domínio que será exercido sobre o mundo natural mediante o projeto matemático de natureza da ciência moderna e que será consumado pela física newtoniana e sua concepção *mecanicista e determinista* da natureza e do universo. Não é por acaso, portanto, que a pergunta fundamental da ciência é como antecipar a natureza reconstruindo suas relações conforme a *ordem* e a *medida*, de forma a poder determinar as relações necessárias entre seus fenômenos. (HEIDEGGER, 1971, p. 21). Contudo, esse paradigma newtoniano-cartesiano da *ordem a partir da ordem*, que concebia a natureza como um “autômato” (PRIGOGINE, 1984, p. 52) regido por leis mecânicas e que pretendia reduzir o real às representações de um sujeito puro desencarnado e a complexidade aparente à determinadas leis simples, será colocado em xeque, como veremos, por novas formas de racionalidades e experiências pré-reflexivas do real sugeridas por pensadores como Nietzsche, Heidegger, E. Morin e pelos novos paradigmas emergentes no âmbito das ciências contemporâneas. Essa crise da razão moderna e seus conceitos operatórios (Ser, Verdade, Necessidade, Universalidade, ordem, causalidade, etc) determina hoje uma nova configuração do conhecimento em sua produção, armazenamento e circulação que certamente repercuta na universidade atual colocando-a diante de novas tarefas e desafios.

A constatação de Heidegger (1979a, p. 71) feita no início da década de trinta ainda é bastante atual. Não há realmente como negar que hoje a Ciência fragmenta-se numa diversidade de especialidades e disciplinas que são artificialmente reunidas em universidades e Faculdades. Desapareceu o enraizamento das ciências, da universidade e do próprio homem no *mundo da vida* [*Lebenswelt*]. Não é por acaso, portanto, que hoje proliferam diversas formas de se falar em crise da razão moderna e falência das meta-narrativas universalizantes, tal situação exige uma nova universidade para a formação de um novo tipo de homem adaptado a uma realidade na qual a única coisa permanente é a própria impermanência e transitoriedade das coisas.

O fato é que a universidade na era da técnica planetária corre o sério risco [infelizmente isso já é uma realidade] de se tornar uma instituição técnica determinada pelas leis de mercado, tornando-se uma mera agência de serviços. A própria concepção de homem subjacente ao funcionamento das universidades na chamada *Sociedade do conhecimento* o reduz à condição de animal de trabalho (*arbeitendes Tier*) ou *material humano* (*Menschenmaterial*). Nesse sentido, o caráter radicalmente técnico de nossa época faz da universidade um dispositivo tecnológico semelhante a uma fábrica, um complexo industrial ou uma entidade financeira. A Universidade deixa de ser um poder espiritual decisivo na constituição de uma verdadeira nação, de um verdadeiro espírito do

povo [*Volkgeist*]. Enquanto instituição organizada tendo as leis de mercado como condição e como resultado, a formação de “incompetentes sociais”, a Universidade tem agora como missão básica a formação desse *animal de trabalho* – o homem, que se converte em material humano que deve ser preparado para render o máximo no processo de produção, ou ser descartado como uma espécie de *ruído* que compromete a otimização da performance do sistema.

O que se constata é que esses novos paradigmas que instauram novas formas de adquirir, armazenar e transmitir conhecimento nem sempre são considerados ou compreendidos pelos gestores, professores e alunos em nossas escolas e universidades. Tal situação torna ainda mais urgente e relevante a questão de saber que desafios se colocariam à Universidade nessa época de emergência de novos paradigmas e denominada de *sociedade do conhecimento*?² Em que medida a universidade pode ser crítica e inovadora em relação à crescente padronização e especialização do conhecimento num mundo cada vez mais uniforme e esquadrinhado pelo cálculo? Será que *os educadores e gestores* que apontam as vantagens da *sociedade do conhecimento*, principalmente a tão esperada “*democratização da informação e do conhecimento*”, não estariam esquecendo que o conhecimento a ser *socializado/democratizado*, quer em sua estrutura, organização ou objetivos, expressa na maioria das vezes os interesses dos grandes grupos econômicos? Tais oligopólios têm poderes ilimitados para determinar a *informação* que pode ser (re)passada à sociedade via Universidade, Mídia, etc. Cabe a nós, educadores e gestores, evitar que o conhecimento sirva apenas ao mercado, redirecionando-o para um processo de efetiva “*hominização do homem*”(MORIN, 2002) articulado com um aproveitamento sustentável dos recursos naturais.

O fato é que parte dos conflitos e dilemas que vivemos hoje são consequências de decisões tomadas por nossos antepassados, lá na origem da filosofia entre os gregos e na origem da filosofia e da ciência moderna no séc. XVII. Com a Revolução científica do século XVII, o homem consolida sua posição de senhor e controlador de uma natureza que se revela um autônomo submetido a leis matemáticas. Ou o homem moderno escolhia voltar ao seio da natureza ou escolhia estabelecer com ela um diálogo experimental baseado em símbolos e fórmulas matemáticas que desrealizavam nossas experiências cotidianas das coisas. Não é difícil saber que caminho escolhemos. É certo que hoje a ciência busca reintegrar o homem no mundo que ele descreve, procurando talvez re-encantar a natureza e devolver o mistério que cerca cada coisa em sua simples presença. Essa nova postura certamente exige novas formas de produzir, assimilar, armazenar e distribuir um conhecimento adquirido, não apenas através da ciência e sua insistência sobre

² *Sociedade do Conhecimento* é a forma brasileira de traduzir *Sociedade da Informação* ou *Super Estrada da Informação*, expressões cunhadas nos anos 90, pela *Comunidade Econômica Européia* e os *Estados Unidos*, com o objetivo de planejar ou concentrar esforços na construção de uma infra-estrutura global da informação.

o demonstrável, mas mediante uma relação realmente significativa e originária com um mundo reabitado pelo mistério.

Nosso percurso, portanto, começa com a gênese da razão ocidental entre os gregos para depois explicitar o caráter e poder da nova forma de racionalidade que surge com a filosofia e a ciência moderna no século XVII. No momento conclusivo de nossa investigação apontamos os impasses dessa racionalidade tecno-científica nos dias atuais mediante a crítica/ desconstrução da razão moderna realizada por autores como Nietzsche, Heidegger e Edgar Morin.

1 A gênese da razão ocidental entre os gregos

1.1 As primeiras tentativas de uma compreensão racional do cosmos e da physis.

O primeiro objeto de uma “pesquisa racional” e autônoma entre os gregos e que domina a reflexão filosófica grega dos “Pré-Socráticos” até os Sofistas foi a busca do princípio [ou princípios] originário e regulador de todas as coisas na ordem cósmica, na *physis*. Contudo, se a “atitude filosófico-científica” dos primeiros pensadores gregos dirige-se ao mundo exterior, ela o concebe mediante conceitos retirados do mundo humano (Cosmo, a Lei de Justiça). Nesse sentido, o *Problema Cosmológico*” não exclui o homem, mas o coloca como uma parte ou elemento da natureza (*physis*), não distinguindo como o centro de um problema específico a *questão da subjetividade*. (MONDOLFO, 1964). Os Pré-Socráticos pensavam a natureza (*physis*) como um vigor imperante que sustém o ente em estado de *alétheia* (des-velamento). A *physis* emerge como uma totalidade onde não se distinguia o mundo humano do mundo natural. Daí, não haver sentido em dizer que houve uma projeção do mundo humano no mundo natural, ou que a primeira “atitude racional” do homem foi assumida diante do problema da origem e essência do cosmos com a exclusão do mundo e valores humanos.

A “atitude racional” própria desses “pensadores dos primórdios” era motivada pela busca da *unidade* (exigência da razão) que faz da própria natureza um mundo ordenado [cosmo]. Existiria, pois, uma ordem subjacente à multiplicidade e mobilidade testemunhadas pelos sentidos acessíveis apenas à Razão. Buscava-se uma substância única, eterna e material [monismo corporalista] que constituísse todo o ser, uma única Lei que regulasse todo devir. Para além da multiplicidade e mobilidade do mundo sensível, a razão procurava a unidade do Uno, que em si mesmo se diferencia e ao diferenciar identifica-se consigo mesmo. Outro aspecto a ser observado é que o pensamento racional como filosofia (e ciência) ao nascer instaura um processo crescente de des-sacralização dos elementos e fenômenos naturais, que na codificação mítica eram personificados como deuses ou resultados do arbítrio divino. Os fenômenos e os elementos cósmicos passam a manter relações *constantes* e *previsíveis*. Previsão que só é possível se o mundo for uma ordem

(cosmo) e não um Caos. Apesar de seu caráter teórico e contemplativo, esse conhecimento racional exige, ou implica, uma sabedoria de vida que deve guiar as ações humanas. Nesse sentido, ser sábio para os pioneiros no uso da razão não é apenas compreender a racionalidade implícita na ordem cósmica e em minha alma, mas é possuir uma certa disposição para a vida virtuosa e feliz, reconhecendo que também existe uma racionalidade implícita na ordem das ações humanas que identifica o macro e micro-cosmos.

Outro aspecto a ser considerado na origem da razão ocidental entre os gregos é a não distinção entre Filosofia e Ciência: Tales, considerado pela historiografia filosófica o primeiro filósofo, era astrônomo, físico, geômetra, matemático, ... e filósofo, porque todos esses campos do saber eram uma coisa só – Filosofia, que compreendia os diversos campos de manifestação da racionalidade humana no conhecimento do mundo natural e humano. Num sentido mais rigoroso, a Filosofia seria a Razão consciente de si, o conhecimento do próprio processo de conhecimento, enfim, a volta do pensamento sobre si mesmo na busca de seus próprios pressupostos, condições de possibilidades, fundamentos e princípios.

Em meio a diversidade de doutrinas, escolas e tendências que compõem a origem do pensamento racional entre os gregos algumas características comuns podem ser observadas, tais como: Explicação racional e sistemática da origem, ordem e transformações da natureza(*physis*), incluindo o mundo humano; negação da criação do mundo a partir do nada [ex-nihilo]; postulação de um fundo eterno *perene*, imortal, de onde tudo nasce e para onde tudo volta [Eterno retorno]. Essa substância eterna, princípio originário e organizador da ordem cósmica, é invisível aos sentidos, sendo acessível apenas à razão. Este princípio originário e organizador é a *Physis*, que representa a natureza em sua eterna atividade de criar, produzir, germinar e destruir.

O fato é que a cultura Ocidental não seria a mesma se não fossem algumas idéias surgidas entre os primeiros pensadores gregos, tais como: a idéia de que a natureza opera obedecendo a leis e princípios necessários e universais, leis que podem ser conhecidas pelo pensamento. Outra herança grega importante para o Ocidente é a Lógica – a idéia de que nosso pensamento opera obedecendo a leis, regras e normas universais e necessárias para distinguir o verdadeiro do falso. Por fim, ao estabelecerem a distinção entre o *necessário* e o *contingente* nos acontecimentos naturais e humanos, os primeiros pensadores gregos nos ensinaram a evitar tanto uma atitude fatalista diante da realidade quanto uma postura que sustenta que tudo é arbitrário. (CHAUI, 2003). A partir dessa caracterização prévia da razão ocidental em sua origem, podemos perceber melhor a originalidade da racionalidade proposta filosofia e ciência moderna.

2 Gênese e crise da razão moderna: a emergência de novos paradigmas

A Razão Moderna nasce no plano da filosofia e da ciência como uma forma de saber que se desenvolve na Europa durante o século XVII tendo como referências básicas: a metafísica da subjetividade de René Descartes, a ciência da Natureza *galilaica* [o projeto matemático de natureza], a idéia *baconiana* do conhecimento como síntese entre observação, experimentação e razão teórica e as elaborações acerca da origem e das formas da soberania política a partir das idéias de direito natural e direito civil expostas nas obras de Maquiavel e Thomas Hobbes [CHAUI, 1984].

Já no Renascimento, pensadores, astrônomos e físicos renascentistas [Bruno, Copérnico, Leonardo da Vinci], antecipando alguns aspectos básicos da racionalidade moderna, defendem a idéia de que a observação, a experimentação, as hipóteses lógico-rationais, os cálculos matemáticos e os princípios geométricos são os instrumentos fundamentais para a compreensão dos fenômenos naturais. Existe uma crença na capacidade do conhecimento racional para transformar a realidade natural e política, daí o interesse pelo desenvolvimento das *técnicas*. O fato é que a concepção renascentista do mundo, da natureza e do homem, exige uma nova *fundamentação* do saber e um novo estatuto para o homem. É nesse contexto que surge a razão moderna na forma da filosofia e da ciência física matemática.

Do ponto de vista filosófico, a razão moderna e a doutrina do Sujeito Pensante começam com Descartes (1596-1650) e encontra seu coroamento em Hegel (1770-1831), em sua exposição da experiência (*Erfahrung*) que a consciência faz consigo mesma, desde a certeza sensível até tornar-se Espírito absoluto, na plena posse de si no saber absoluto. A hegemonia do Sujeito Pensante começa com a experiência da *Dúvida metódica* diante da tradição, dos preconceitos, dos hábitos e da opinião pessoal. Ao fixar como ponto de partida o fato de viver a dúvida universal e radical, Descartes estabelece-se na *consciência de si* enquanto certeza de si mesma. Tem a ilusão de poder ensinar um *método* a todos capaz de desembaraçar radicalmente a opinião pela dúvida metódica do sujeito pensante. Assim, o *eu penso* impõe-se como a afirmação certa da consciência em ato, de sua atualidade viva enquanto puro fato de consciência. O que emerge da radicalização da dúvida, de sua *hiperbolização*, é a *evidência do Cogito*, a certeza para o Sujeito Pensante, que se afirma como sujeito consciente de seu objeto (conteúdo) de pensamento e consciente de si mesmo. A dúvida metódica cartesiana e a emergência da evidência do *Cogito* inauguram não apenas a *ordem das razões*, onde se deduz a existência de Deus e do

mundo exterior, mas fundamentaram o pensamento moderno na busca pela objetividade do conhecimento.³

Agora a Ciência e a Filosofia Moderna sabem que a autoridade não repousa mais em um princípio transcendente [Deus], mas no próprio sujeito capaz de usar metodicamente a Razão rumo às certezas sempre parciais. A partir da revolução copernicana [heliocentrismo], que desaloja a terra do centro de um Cosmos fechado e finito, impõe-se novas condições para o agir e pensar do homem. Ele tem de buscar um novo ponto fixo para sua conduta moral, política e científica, já que a Tradição e a autoridade [Aristóteles] não satisfazem mais as novas exigências do tempo.

Mas de que forma a razão moderna baseada no sujeito pensante e no projeto matemático de natureza entra em crise com a emergência de novos paradigmas nas ciências contemporâneas? O fato é que essa crise da razão moderna e seu projeto técnico-científico extrapola os limites da ciência e se aprofunda com novas formas de racionalidade e experiências pré-reflexivas e ante-predicativas do real. Mas que tipos de razão emergem dessas propostas que pretendem apontar alternativas ao modelo de racionalidade que surge com a metafísica cartesiana e a ciência moderna com seu modelo matemático de natureza?

Sentir sensações, emoções, desejos, agir, comunicar-se, produzir idéias, pensamentos e produzir obras de arte são algumas das múltiplas atividades da existência humana. A busca de uma faculdade sintética, um "eu", que unifique o diverso dessa experiência sensível, ou as vivências da consciência, sempre foi um problema para aqueles filósofos que (de Platão a Husserl) postulavam que todas estas manifestações da existência humana são unificadas e sintetizadas por um "eu". O homem ama e odeia, e se sabe amando e odiando; o homem pensa e conhece, e se sabe pensando e conhecendo. Este saber de si mesmo, condição de possibilidade para a experiência do outro, que unifica o diverso da experiência sensível [Kant], é o *sujeito* como eu, que segue o fluxo das vivências da consciência, modos de ser e estar no mundo e se sabe vivenciando tais experiências.

Contudo, a partir das reflexões de pensadores como Nietzsche e Heidegger, observa-se a inconveniência e mesmo a impossibilidade de se dividir o homem entre um "interior" e um "exterior"; entre mente [*res cogitans*] e corpo [*res extensa*] [Descartes]. O fato é que por caminhos diversos, postula-se hoje os limites e a dependência da razão de camadas existenciais pré-cognitivas e pré-reflexivas, inconscientes, instintivas, simbólicas. A luz da razão ilumina o que já se encontra na abertura originária instaurada pela existência humana ao eclodir no e para o mundo. (HEIDEGGER, 1979b). Temos, pois, que reconhecer, além

³ Este vasto desenvolvimento desemboca em Kant (1724-1804), que elabora uma crítica como ato de um *sujeito transcendental* que irá determinar os limites, princípios e o território da Razão humana no campo do conhecimento, da ética, da política e da religião.

do caráter histórico e finito da razão, que a apreensão racional do mundo alimenta-se de experiências originárias irredutíveis aos conceitos e princípios lógicos. Assim, a razão moderna após a crise de seu projeto de domínio absoluto do real, de um pleno controle técnico da natureza, via técnica e da sociedade, via política, apresenta-se agora como uma razão que avalia, interpreta e que, acima de tudo, sabe que algo sempre permanecerá não dito e impensável em todo dito e pensado.

2.1 A desconstrução da razão moderna e do sujeito pensante em Nietzsche e Heidegger

Em *As palavras e as coisas*, o pensador francês Michel Foucault observa que não se pode negar que a consciência seja capaz de validar o ato de pensamento, mas o que não se consegue fazer é validar o ser do Sujeito num puro Eu que pensa a si mesmo. O fato é que o penso não leva a evidência do Existo. Não é mais possível fazermos decorrer dele a afirmação de que existo. (FOUCAULT, 1987, p. 84). Essas reflexões de Foucault são inspiradas nas críticas que Nietzsche e Heidegger fazem à hegemonia do sujeito pensante cartesiano. A crítica Nietzsche dirige-se a todo sistema da moral ocidental que pretende fundar-se sobre um consenso tradicional e na justificação das ações pelo apelo à consciência do Sujeito pensante, enquanto sujeito consciente de si. Nietzsche denuncia que a consciência é falsa, é uma ilusão, um epifenômeno que de forma alguma esgota as possibilidades da realidade e do pensamento. A consciência é fonte de ilusões. A Verdade, o Bem e o Belo não passam de ilusões inventadas pelos homens fracos, que avaliam a vida a partir da fraqueza, da doença. Não há nenhuma intenção ou finalidade no e para o Universo. No devir cósmico, o acontecimento humano não passa de um evento insignificante e banal.

Havia uma vez um astro, em que animais inteligentes inventaram o conhecimento. Foi o minuto mais soberbo e mais mentiroso da história universal: mas também foi somente um minuto. Passados poucos fôlegos da natureza, congelou-se o astro, e os animais inteligentes tiveram de morrer - Assim poderia alguém inventar uma fábula e nem por isso teria ilustrado suficientemente quão lamentável e fugaz, quão sem finalidade e gratuito fica o intelecto humano dentro da natureza. Houve eternidades em que ele não estava, quando de novo ele estiver passado, nada terá acontecido. não há para aquele intelecto humano nenhuma missão mais vasta, que conduzisse além da vida humana. ele é humano. O intelecto foi concebido apenas como meio auxiliar aos mais infelizes, delicados e precípeis dos seres, para firmá-los um minuto na existência. O intelecto como meio de conservação do indivíduo desdobra suas forças mestras no disfarce; pois este é o meio pelo qual os indivíduos mais fracos, menos robustos, se conservam. (NIETZSCHE, 1983, pp. 45-46).

E se o erro for o seio materno do conhecimento? Quem garante que o conhecimento tem uma aptidão natural à verdade? O que é a verdade, senão um batalhão móvel de metáforas? O que são os grandes ideais da humanidade, senão a expressão da vontade dos fracos, sintomas de decadência que justificam o domínio dos escravos, dos que negam a existência em função de um outro mundo - o mundo verdade, o mundo-mentido? *Quem* avalia e de *onde* avalia o que é a Verdade, o Bem e Belo? Os valores supremos da

humanidade provêm da força ou da fraqueza de vontade? Eles afirmam ou negam a existência? Nietzsche coloca-nos diante de tais questões, que ainda hoje estão a espera daqueles futuros leitores que ele tanto ansiava - os *espírito livres*. Para nosso filósofo, todos os pensadores e moralistas tiveram a pretensão de fundar a Moral, ou pelo menos, uma moral. O que Nietzsche busca é colocar essa crença ingênua nos valores sob suspeita. (A questão não é mais saber *o que é isto?* ou *o que é verdade?* Deve-se perguntar: *Quem, diz que isso é bom, verdadeiro?*). Para Nietzsche, desde Platão (428-348/7 a. C.), todos os teólogos e filósofos se engajaram no mesmo caminho, o que significa que o rebanho foi vitorioso na moral. Venceu a moral dos escravos. O diagnóstico de Nietzsche é claro: os valores supremos da humanidade (Ser, Sujeito, Verdade, Bondade, Perfeição, Razão, Bem, etc) são sintomas de decadência, cujo sentido e valor é conferido por forças reativas que provêm da baixeza e da vontade de negar a vida. Esse suposto Sujeito pensante que consagra e sacramenta uma moral encontra-se habitado, não por uma força racional e livre, mas por forças irracionais, inconscientes.

Nietzsche tem plena consciência de que não é uma pura objetividade, uma alma enclausurada num corpo. O filósofo sabe que antes de tudo ele é vida e animalidade. Essa abundância de vida, de instinto, de força e vontade encontra-se diante da moral dos bons costumes, das leis criadas pelos escravos e fracos, para evitar uma luta encarniçada pela existência com unhas e dentes. Toda moral, qualquer moral, é essencialmente falsificada pelos discursos justificadores dos bons costumes. A mentalidade do rebanho, a raça das vítimas, dos impotentes, dos fracos, substituiu a força pela astúcia, o poder pelo ressentimento.

A crítica de Heidegger a hegemonia do sujeito pensante passa, por sua vez, pela constatação de que no âmbito da metafísica moderna com Descartes, o *Eu penso (Cogito)* converte-se em princípio fundador, o eu e o homem alcançam uma posição única dentro desse perguntar pelo ente. Doravante, o homem é o *sujeito*, não mais uma parte da totalidade do ente ao lado de Deus e do mundo, mas aquela instância na qual se reduzem e do qual parte todas as proposições metafísicas. O termo *subjectum* não tem agora a amplitude do termo grego *hypokeimenon* (o que subjaz, o que suporta determinadas qualidades), mas restringe-se ao homem, sujeito pensante e representador. O eu do homem coloca-se a serviço desse *subjectum*. Como sujeito, o homem se funda a si mesmo como medida de todas as medidas com as quais se mede o que pode ser tomado como certo, verdadeiro e existente. Mas como chegamos ao reinado do sujeito na modernidade? Como se tornou possível interpretar todo existente a partir das estruturas do sujeito cognoscente? A preeminência de um *Sub-jectum* provém da pretensão do homem de encontrar um *fundamentum absolutum inconcussum veritatis* – um fundamento que descansa na certeza de si mesmo. (HEIDEGGER, 1997. p. 81).

Na conferência *a Época da imagem do mundo [Die Zeit des Weltbildes]* [1938], Heidegger aponta aqueles fenômenos que constituiriam a essência da época moderna: *o surgimento da ciência, a técnica mecânica; a transformação da arte em estética; a concepção do obrar humano como cultura e a fuga dos deuses*, ou seja, o processo de desdivinização (*Entgötterung*)⁴ (Hölderlin) (HEIDEGGER, 1997, p. 70). A partir dessa enumeração esquemática, podemos perguntar: Que concepção da totalidade do ente e que interpretação da verdade estão subjacentes a tais fenômenos? A resposta a tal questão exige que a modernidade seja compreendida não somente a partir dela mesma, mas como resultado de algumas decisões metafísicas que ao longo da história ocidental velaram o sentido originário do Ser e prepararam o advento da modernidade e da era da técnica⁵.

O fato é que somente desvelando o fundamento metafísico da modernidade poderemos entender seus sintomas - ciência moderna, técnica moderna, subjetivação da estética, a empresa cultural e a desdivinização do mundo. Tais fenômenos colocam-nos diante do desafio de buscar alternativas à mobilização total operada pela técnica planetária. Não foi por acaso que filósofos como Heidegger, por um breve período [Reitorado em 1933 – Freiburg] acreditaram numa certa capacidade do nazismo de criar um novo tipo de mobilização (uma terceira via entre o comunismo e o americanismo) que harmonizasse melhor o homem às exigências da técnica moderna. Tal tarefa impunha ao povo alemão o dever de tornar-se digno de um *novo começo* que estaria na grandeza originária da filosofia grega. Contudo, logo o filósofo percebe que também esse *começo* grego da filosofia estava sob o domínio da Vontade de Poder [Nietzsche] que impera na era da técnica, e que também o nazismo seria o rosto trágico desse domínio incondicional sobre a totalidade do ente que começa com a metafísica cartesiana e sua descoberta do sujeito. “...o homem converte-se naquele ente no qual se fundamenta todo ente no que concerne ao modo de ser e sua verdade. O homem converte-se em centro de referência do ente enquanto tal. Mas isso só é possível se se transforma a concepção da totalidade do ente.” (HEIDEGGER, 1997, p. 87).

Portanto, no âmbito da metafísica moderna o *subjectum* perde sua referência ao *υποκειμενον* – o que é presente efetivamente a cada momento, passando a identificar-se com o *ego* de um suposto sujeito pensante. Esse *ego* seria o ente mais verdadeiro e evidente, cuja certeza é a mais acessível. Ele é o ente em relação ao qual e a partir do qual se pensa o Ser e a Substância, enfim, a totalidade do ente esgota-se no poder ser objeto de representação desse *ego* (Descartes). A modernidade proporia, assim, uma “Metafísica do

⁴ Entgötterung - Aqui não está implicado um mero processo de ateísmo. Desdivinização é o duplo processo de cristianizar a imagem do mundo, ao colocar por uma parte como fundamento do mundo o infinito, o incondicionado, o absoluto e, por outro lado, transformar o cristianismo em uma *Weltanschauung* (a visão cristã do mundo).

⁵ Podemos indicar, de forma bastante esquemática, algumas dessas decisões que, segundo Heidegger, já teriam sido tomadas entre os gregos: a decisão de pensar o Ser como *causa* e *fundamento* do ente, como realidade, como substância, como o efetivamente dado e não como possibilidade ou fundamento sem fundo (*Abgrund*) de onde o ente essencializa o seu Ser; a decisão de pensar o Ser a partir do Ente, esquecendo-se a diferença ontológica entre Ser e ente, etc.

sujeito”. O ente ao qual é endereçada a “*questão do Ser*” é o Sujeito, a Consciência, enfim, um “*subjectum*” que decide o que é o próprio Ser. A “*experiência do Ser* não é mais uma experiência que o Ser faz de si no dizer e no pensar do homem. Doravante, o Ser transforma-se em objeto do representar de um sujeito que pensa. Dizer que esse sujeito pensa, é dizer que ele representa, ou seja, mantém determinada relação com um representado. Representar significa aqui, a partir de si mesmo, colocar algo diante de si e garantir aquilo que é posto como tal. Essa garantia advém de um calcular, pois só a calculabilidade garante de antemão e constantemente a certeza do que se quer representar. Para Heidegger, o próprio fato do homem tornar-se sujeito e do mundo tornar-se imagem/objeto, não passaria de uma consequência da essência da técnica no movimento de sua instalação planetária. É certo que o homem não pode furtar-se ao destino de sua essência moderna, mas ele pode meditar que o ser-sujeito não foi nunca a única possibilidade do incipiente ser do homem histórico (HEIDEGGER, 1997. p. 86-87).

Em *Ser e Tempo* [1927], Heidegger pretende ter mostrado que o homem, enquanto existente, é o lugar em que se dá a revelação do ser. É através da abertura originária de sua existência que pode se falar em experiência do ser. Contudo, originariamente a existência humana vela o sentido do ser na manipulação cotidiana do ente. É desse estado de velamento do ser na banalidade da existência cotidiana e de seu esquecimento na história da metafísica, que a analítica existencial pretende desvelar as estruturas ontológicas do homem enquanto ser no mundo. Essas estruturas [existenciais] [Disposição, compreensão, discurso] antecedem qualquer postura tética diante do mundo, se dão numa dimensão originária anterior a apreensão teórica ou valorativa do mundo. Isso significa que talvez a determinação fundamental da existência humana não seja o conhecimento racional, mas o "ser-no-mundo". O que significa que o mundo não é um conjunto de objetos que estariam diante do sujeito. Homem e mundo não se opõem, não são exteriores um ao outro. O mundo é um constitutivo da estrutura ontológica do ser-aí que é o homem. Não há homem sem mundo e mundo sem presença humana. Originariamente, antes de pensar, sentir e dizer o mundo, o homem está aberto ao mundo. Os vínculos originários do homem com o mundo são de ordem afetiva e familiar. (HEIDEGGER, 1988, p. 65).

Além das críticas que partem da filosofia, o projeto da razão moderna técnico-científica defronta-se no campo da própria ciência com o surgimento de novos paradigmas que propõem uma visão mais sistêmica, holística e ecológica da realidade complexa em que vivemos. Que tarefas e desafios essa nova configuração do conhecimento coloca a universidade na sociedade atual?

3 A universidade na sociedade do conhecimento

3.1 Ciência e novos paradigmas

A emergência de novos paradigmas nas ciências contemporâneas coloca em questão os dogmas do cientificismo do século XIX e os princípios lógicos e leis do paradigma cartesiano-newtoniano e sua visão determinista e mecanicista da natureza. Entre esses dogmas podemos destacar: o *Atomismo*, o *determinismo*, o *Mecanicismo* e a tese empirista de que toda teoria que ultrapasse os limites da experiência sensível não tem valor científico. O *Atomismo* foi eliminado pela desintegração das partículas subatômicas que demonstra a impossibilidade de se chegar, até o momento, ao elemento último da matéria. Cada vez mais nos convencemos de que não há separação rígida entre matéria e espírito, entre contínuo e descontínuo, entre sujeito-objeto-instrumento. O *determinismo*, que conferia à Ciência o poder de uma previsão absoluta dos fenômenos regidos por leis imutáveis e mecânicas, foi eliminado pela Física Teórica(Quântica). No universo subatômico, dada as mesmas causas/condições nem sempre se pode esperar os mesmos efeitos. As Leis naturais tornam-se meras convenções com valor instrumental/relativo e não podem ser aplicadas no universo subatômico onde impera a *incerteza*.

Contra o paradigma cartesiano-newtoniano da *ordem a partir da ordem*, opõe-se o paradigma da *ordem a partir do caos, ordem a partir do ruído*. Contra a razão analítica cartesiana, descobre-se que o *microscópico não é simples, mas complexo*. Definitivamente, não há mais lugar para se pensar na possibilidade de um Sujeito/observador puro, que dada determinadas variáveis conseguiria prever todos os estados passados e futuros do universo. A ciência, além de abrir mão do monopólio da verdade, assume que talvez só possa lidar com aproximações, probabilidades, que nada é certo. Somos e estamos irremediavelmente entranhados num mundo de valores e significações que torna ilusória qualquer observação pura de um dado puro feito por um Sujeito puramente racional. Cientistas perguntam perplexos: como pode a ciência que sempre buscou a ordem oculta na natureza, recorrer agora ao poder organizador do acaso, do caos? O que mudou com o novo paradigma - *ordem a partir do acaso, ordem a partir do ruído*?

A nova racionalidade da ciência contemporânea representada por Ilya prigogine, Henri Atlan, Edgar Morin, Humberto Maturana e outros, pretende renunciar completamente ao determinismo clássico(newtoniano) propondo que as leis da natureza são *irreversíveis e aleatórias*. As leis naturais observadas no universo macro-cósmico não têm validade no universo subatômico, no qual, por exemplo, nenhum observador pode pretender apreender ao mesmo tempo a posição e a velocidade de uma partícula no espaço e no tempo [Princípio de incerteza – W. Heisenberg]. A partir da noção de *complexidade*, a ciência é obrigada a admitir que existe uma quantidade infinita de interações e de

interferências entre um número muito grande de unidades que desafia sua capacidade de cálculo. (PESSIS-PASTERNAK, 1993).

Certamente tais mudanças de paradigmas nas ciências exigem novas formas de adquirir, armazenar e transmitir conhecimentos que nem sempre são consideradas pelas universidades atuais. Nesse sentido, parece-nos pertinente perguntar: Que desafios se colocariam à Universidade nessa época de emergência de novos paradigmas e denominada de *sociedade do conhecimento*? O Banco Mundial em seu relatório [*Promoting knowledge and learning for a better world*], na perspectiva neo-liberal, considera que no surgimento do novo milênio, *conhecimento* e *informação* tornaram-se fatores essenciais de desenvolvimento. O aumento do entendimento científico e o rápido avanço em tecnologias da informação e comunicações estão conduzindo à mudanças sem precedentes na forma de produzir, transmitir e adquirir conhecimento. Países em desenvolvimento têm agora a oportunidade de explorar a revolução do conhecimento com o objetivo de reduzir a pobreza e promover o desenvolvimento sustentável.” [Cf. *The World Bank Group – Promoting knowledge and learning for a better world*]. O Ministério da Ciência e Tecnologia [MCT], em um documento intitulado *Sociedade da Informação no Brasil* [2000], considera que há um paradigma emergente de produção de bens e serviços e de organização de atividades em geral baseado na utilização intensiva de Tecnologia da Informação e da Comunicação. Os mais entusiastas acenam com as possibilidades abertas pela Sociedade do conhecimento, tais como: a constituição de uma *cidadania internacional* numa sociedade globalizada onde impere o respeito às diferenças, ao outro; uma maior democratização de oportunidades e acesso generalizado à informação; melhor eficiência e eficácia na qualificação da mão de obra e disponibilidade cada vez maior de novas tecnologias. Contudo, para que essas possibilidades abertas pela sociedade do conhecimento possam ser efetivadas, torna-se necessário vencer alguns desafios: o primeiro desafio é de ordem cultural. Como disseminar e mobilizar instituições e comunidades para os preceitos da sociedade do conhecimento? Com relação a acessibilidade, pode-se perguntar: Como acessar e educar o maior número possível de adultos, não importando a localização, horário, diferenças culturais e dificuldades físicas? Em relação a qualidade de vida, pode-se indagar: Como melhorar as perspectivas de cada criança, jovem, adulto como indivíduos e membros de comunidades econômica, cultural e política? Por fim, podemos questionar: Como assegurar a obtenção dos objetivos anteriores, face à um crescimento econômico lento e outras necessidades sociais urgentes? Esses desafios assumem outra dimensão quando contextualizados na sociedade brasileira que padece, quase que cronicamente, de três formas de analfabetismo - o analfabetismo da leitura-escritura (não saber ler e escrever); o analfabetismo sócio-cultural-político (não saber em que tipo de sociedade se vive); o analfabetismo tecnológico (não saber interagir com máquinas complexas).

Não é por acaso que o governo brasileiro, ainda de forma tímida, procura estabelecer os parâmetros e o caráter daquilo que se poderia chamar de sociedade do conhecimento. No já citado documento do Ministério da Ciência e Tecnologia [MCT] percebe-se o esforço conjunto de profissionais em estabelecer uma espécie de programa da sociedade da informação no qual a educação ocupe lugar de destaque: “*a educação é o elemento-chave para a construção de uma sociedade da informação e condição essencial para que as pessoas e organizações estejam aptas a lidar com o novo, a criar, e, assim, a garantir seu espaço de liberdade e autonomia*” (Livro verde, 2000, p.7). Ora, se a ênfase na educação é fundamental para Sociedade do conhecimento, torna-se necessário explicitar que tipo de teoria [ou teorias] pedagógica estaria por traz dessa revolução na educação preconizada pelos defensores da chamada sociedade do conhecimento?

3.2 As pedagogias do aprender a aprender e seu caráter adaptativo

Na Sociedade do conhecimento o fenômeno da educação em seus processos de construção, gestão e disseminação do conhecimento tem como pressuposto pedagógico as pedagogias do “*aprender a aprender*”, já que em tal sociedade repete-se como um mantra a necessidade da educação continuada/permanente, que infelizmente visa mais *adaptar* o indivíduo às necessidades do mercado, em vez de humanizá-lo no sentido de sua maior autonomia no pensar e no agir com senso de responsabilidade social.

Na Sociedade do conhecimento toda proposta pedagógica deve estar balizada na *ética da diversidade*, ou seja, no respeito pelo *outro* em todas as suas diferenças e na satisfação de suas necessidades de sobrevivência e transcendência[arte, religião]. Essa valorização do particular, do multiculturalismo, do pluralismo racial e cultural, exige que os educadores cada vez mais sejam conhecedores da diversidade cultural humana, resistindo e combatendo em todas as suas formas a tentação do etnocentrismo. Cada vez mais se chega a conclusão que é preciso buscar uma solução de consenso para os grandes problemas de nosso tempo. O fato é que as pedagogias do *aprender a aprender* propõem uma maior focalização sobre o aluno enquanto sujeito do processo aprendizagem, o que exige a passagem de uma *lógica do ensino* para uma *lógica do treinamento* [aprender fazendo]. A idéia implícita aqui é que as competências são construídas exercitando-se em situações complexas.

Mas quais seriam as principais teses das pedagogias do *aprender a aprender* que servem de subsídio para a proposta pedagógica da assim chamada *sociedade do conhecimento*? A primeira delas sustenta que: devem ser mais valorizadas as aprendizagens que o indivíduo realiza por si mesmo sem a transmissão/mediação de outro no processo de aprendizado. Ora, aprender sozinho pode até contribuir para autonomia do indivíduo, mas não se deve estabelecer uma *hierarquia valorativa* que considere o aprender sozinho superior ao processo de aprendizagem sob a mediação de alguém. O

fenômeno da educação é algo que também pode favorecer a autonomia intelectual e moral por meio da transmissão das formas mais elevadas e desenvolvidas de conhecimento historicamente e socialmente existente. A segunda tese afirma que é mais importante desenvolver um método de aquisição, descoberta, elaboração, construção de conhecimentos do que aprender conhecimentos já prontos, acabados elaborados por outros. Ou seja, aprender o método científico é mais importante que aprender o conhecimento científico já estabelecido. A transmissão de conhecimentos existentes deve ser substituída por condições de aprendizagem nas quais o aluno constrói suas próprias verdades. A terceira tese considera que a atividade do aluno é verdadeiramente educativa quando impulsionada por seus interesses e necessidades. O aluno deve buscar por si mesmo o conhecimento e nesse processo construir seu método de conhecer. Por fim, a educação deve preparar os indivíduos para se *adaptarem* a uma sociedade em acelerado processo de mudança.

O *aprender a aprender* torna-se uma exigência na disputa por novos postos de trabalho, predispondo o indivíduo à uma constante e infatigável adaptação à sociedade e seus códigos [lei, contrato, instituição]. Portanto, a sociedade do conhecimento, onde triunfa a cibernética, ciência do controle de informações, possui uma concepção de educação cujo objetivo básico é formar nos indivíduos as competências necessárias visando sua melhor *adaptação* ao sistema. Aos educadores caberia conhecer a realidade sem esboçar críticas a sua estrutura e contradições, basta saber melhor quais as competências a realidade social e o deus onipotente e onipresente do mercado exigem desse animal de trabalho em que se converteu o homem.

Uma abordagem realista e crítica da chamada sociedade do conhecimento, exige o estabelecimento de uma clara distinção entre informação e conhecimento. O conhecimento implica uma gestão criativa da informação, uma percepção das formas de acesso, seleção, articulação e organização das informações. O ato de conhecer é fundamentalmente diverso do ato de informar-se. Somente o ato de conhecer poderia expressar um legítimo fenômeno pedagógico. A pura e simples informação não viabiliza, por si só, qualquer competência reflexiva capaz de transformar a experiência vivida em experiência pensada. Somente o conhecimento pode nos capacitar para o exame da multiplicidade de relações inerentes a cada coisa. O conhecimento, portanto, ao contrário da mera informação, pressupõe a apreensão e concepção de contextos globais em seu caráter multidimensional e nas relações entre o todo e cada uma das partes.

O fato é que não basta mais que cada qual acumule no começo da vida uma determinada quantidade de conhecimentos de que se possa abastecer indefinidamente. É necessário estar apto a aproveitar e explorar, do começo ao fim da vida, todas as ocasiões de atualizar, aprofundar e enriquecer esses conhecimentos, e de se adaptar a um mundo em

mudança. A competência, então, passa a ser a capacidade de saber-mobilizar um conjunto de recursos, conhecimentos, know-how, esquemas de avaliação e de ação, ferramentas e atitudes a fim de enfrentar com eficácia situações complexas e inéditas. (PHILIPPE PERRENOUD,1999). Contudo, tais considerações deixam sem problematizar os próprios interesses que estão em jogo na sociedade da informação. Muitos educadores e gestores entusiasmados com a possibilidade de democratização do conhecimento na sociedade da informação parecem esquecer que tal sociedade não passa da expressão empresarial dos investimentos racionalmente programados para o mundo globalizado e relativos à informática, telecomunicação, redes de comunicação digitais (“banda larga”) e sistemas de comunicação móveis. Oligopólios ou mega conglomerados passam a ter poderes ilimitados para determinar a informação que pode ser (re)passada à sociedade via universidade, mídia, etc.

Os educadores e universidades não se cansam de enfatizar os inúmeros aspectos positivos da sociedade do conhecimento no sentido da possibilidade da formação de um cidadão mais consciente mediante a democratização do conhecimento e do acesso à informação. Porém, educadores e gestores da educação sabem que a universidade na sociedade do conhecimento depara-se com uma tarefa aparentemente paradoxal – ao mesmo tempo em que ela quer ser inovadora e crítica, devido a própria vocação iconoclasta do conhecimento em seu processo de desenvolvimento, ela se depara com as exigências do mercado por mais especialização e padronização no conhecimento em um mundo cada vez mais esquadrihado, matrizado e uniformizado pelo cálculo.

Hoje a Universidade não pode mais se contentar em preparar mão de obra para o mercado de trabalho, ela precisa estar atenta aos três tipos de racionalidade que o homem atual deve ser capaz de usar: a racionalidade cognitivo-instrumental das ciências; a racionalidade moral-prática [direito e ética] e a racionalidade estético-expressiva[artes e da literatura]. Sabemos que, desde seu início, a Universidade constituiu-se em sede privilegiada da unificação dos saberes produzidos pelas três racionalidades da modernidade: a racionalidade cognitivo-instrumental das ciências, a racionalidade moral-prática do direito e da ética e a racionalidade estético-expressiva das artes e da literatura. As ciências da natureza apropriaram da racionalidade cognitivo-instrumental e as humanidades distribuíram-se pelas outras duas racionalidades. Contudo, progressivamente a idéia da unidade do saber foi sendo substituída pela da hegemonia da racionalidade cognitivo-instrumental e, portanto, das ciências da natureza e seu “*projeto matemático de natureza*” [Heidegger]. Essa hegemonia das ciências naturais representou a consolidação do paradigma cartesiano-newtoniano e da visão determinista e mecanicista da natureza. Portanto, a crise que hoje abala esse modelo de explicação não pode deixar de repercutir

dentro da própria universidade e na forma como é produzido, assimilado, armazenado e distribuído o conhecimento.

Portanto, hoje a Universidade depara-se com o desafio de promover a transformação de seus processos de investigação, de ensino e de extensão, na tentativa de estabelecer ou resgatar a importância da racionalidade moral-prática e da racionalidade estético-expressiva na formação de um homem integral. A importância da universidade deixa de residir no caráter único e exclusivo do saber que produz e transmite [saber técnico-científico] para passar a residir no caráter da configuração de saberes que proporciona.

CONCLUSÃO

Sabemos agora que o mítico demônio laplaciano onisciente, que se dizia ser capaz de calcular o passado e futuro a partir de uma descrição pura, está morto. Encontramo-nos num mundo essencialmente aleatório, onde a reversibilidade e o determinismo são exceções e a irreversibilidade e a indeterminação microscópica é a regra. Não temos mais o direito de afirmar que o único objetivo da ciência é a descoberta do mundo a partir do ponto de vista exterior de uma inteligência pura. A ciência abandonou a toda ilusão de extraterritorialidade teórica, e mesmo cultural. É urgente que ela se reconheça como parte de uma cultura, não tendo a pretensão de ocupar o lugar da cultura no seio da qual se desenvolve. Hoje a ciência reconhece que deve se preocupar mais com o mundo da vida do qual se afastou buscando uma objetividade pura. Não estamos mais no tempo em que o Universo era concebido como uma máquina na qual o homem se descobria como estranho, apesar da ilusão de possuí-lo. Enfim, a natureza que a ciência procura manter um certo diálogo não é mais aquela descrita a partir de uma idéia de tempo homogêneo, contínuo, reversível e repetitivo. Doravante, exploramos uma natureza re-encantada, de estruturas complexas e em desequilíbrio que nos fazem pensar na coexistência de tempos irredutivelmente diferentes e articulados, onde se articulam a necessidade e o acaso. (PRIGOGINE, 2002)

Essas mudanças paradigmáticas no interior da ciência, além de conferir um novo estatuto para o sujeito do conhecimento, repercute na forma como o conhecimento é produzido, assimilado e distribuído dentro da Universidade. No contexto da sociedade do conhecimento não é possível continuar a trabalhar com projetos/programas que insistam na lógica da simples passagem de conteúdos para os alunos. Muito menos, podemos nos *contentar* com a perspectiva de uma mera preparação para o mundo do trabalho. A universidade deve sim colaborar no processo de democratização do conhecimento, capacitando os indivíduos para mobilizar conhecimentos de forma criativa e significativa em situações novas no cotidiano, sem contudo desacreditar as metanarrativas, as grandes sínteses teóricas sobre a história, a sociedade e o homem. [filosofia, ciência, política].

Para Edgar Morin, a missão da educação na Era planetária seria criar as condições de possibilidade para a emergência de uma sociedade-mundo, formando cidadãos protagonistas, conscientes e criticamente comprometidos com a construção de uma civilização planetária. Num primeiro momento, a educação deve propiciar uma *mundologia* da vida cotidiana deixando claro que a aventura humana não se encontra sob a orientação de uma lei universal do progresso [Positivismo]. [MORIN, 2002, p. 45]. A Universidade pode realizar sua missão de humanizar o homem na era planetária desde que incorpore alguns eixos estratégicos-diretores que têm a finalidade de organizar a informação e a dispersão dos conhecimentos de nosso meio ambiente para a elaboração de uma *mundologia cotidiana*. Um princípio estratégico fundamental que determina os demais é compreender e sustentar nossas finalidades terrestres, ou seja, fortalecer as atitudes e as aptidões dos homens para a sobrevivência da espécie humana e para a evolução da hominização. [MORIN, 2002, p. 50].

Nesse sentido, o primeiro eixo-estratégico diretor é o *conservador/revolucionante*. Torna-se necessário promover ações conservadoras que fortaleça a capacidade de sobrevivência da humanidade e promover ações revolucionárias inscritas na continuação e no progresso da hominização. Mediante a *Ação revolucionante*, procura-se criar as condições nas quais a humanidade se aperfeiçoe como tal numa sociedade-mundo. Um segundo eixo estratégico diretor consiste em *progredir resistindo a barbárie*. Hoje estamos sujeito a um tipo de barbárie que surge da aliança da antiga barbárie de violência, ódio e dominação, com as forças modernas tecnoburocráticas, anônimas da desumanização e desnaturalização. A resistência à barbárie é ao mesmo tempo condição conservadora da sobrevivência da humanidade e condição revolucionante que permite o progresso da hominização. [MORIN, 2002, p. 55]

Como terceiro eixo estratégico diretor, Morin propõe a problematização da noção de desenvolvimento e subdesenvolvimento. A Educação pode ajudar a superar o reducionismo econômico que enfatiza apenas o desenvolvimento material. O desenvolvimento é multidimensional e ultrapassa os esquemas, não só econômicos, mas também da civilização e da cultura ocidental que pretende fixar seu sentido e suas normas. [MORIN, 2002, p. 68]. Um autêntico desenvolvimento exige a ampliação das autonomias individuais e o crescimento das participações comunitárias [Locais/planetárias]. Um dos fenômenos chave da era planetária é que o subdesenvolvimento dos países desenvolvidos cresce precisamente com o desenvolvimento tecnoeconômico dessas mesmas nações. Pode-se falar então, com Morin, de um subdesenvolvimento dos desenvolvidos: um subdesenvolvimento moral, psíquico e intelectual. Há uma miséria que não diminui com o decréscimo da miséria fisiológica e material, mas que se acrescenta com a abundância e com o ócio. Por outro lado, a idéia de subdesenvolvimento ignora as eventuais virtudes e

riquezas das culturas milenares dos povos chamados subdesenvolvidos. [MORIN, 2002, p. 70]

Menos otimista que Morin, o filósofo Heidegger nos mostra que o pensamento calculador que impera na era da técnica prende-se unicamente ao cálculo, organização e planificação das coisas transformadas em objetos, ele não admite outra coisa que o enumerável. Cada coisa é apenas aquilo que se pode enumerar. O pensamento calculador não é capaz de suspeitar que todo o calculável do cálculo já é num todo, cuja incalculabilidade torna-se manifesta. O filósofo pergunta se o caráter de revelado daquilo que é esgota-se na desmonstrabilidade? A insistência da ciência sobre o demonstrável não fecha o caminho para aquilo que realmente é? Para Heidegger, o que está em jogo em nossa época é a possibilidade da superação do caráter técnico-científico como única medida da habitação e da ação do homem no mundo. (HEIDEGGER, 1985, p. 80). Talvez exista um pensamento mais sóbrio do que a corrida desenfreada da racionalização e o prestígio da cibernética que tudo arrasta consigo... Talvez exista um pensamento fora da distinção racional e irracional, mais sóbrio do que a técnica apoiada na Ciência... constituindo uma urgente necessidade provinda dele mesmo.” (HEIDEGGER, 1979, p. 81)

O que está em jogo em nossa época técnico-científica é a própria possibilidade do des-velamento(alétheia) do Ser na abertura instaurada pela existência finita que é o homem. É a possibilidade da superação do caráter técnico-científico como única medida da habitação e da ação do homem no mundo. Chamamos de pensamento fundamental aquele cujos pensamentos não apenas calculam, mas são determinados pelo outro do ente (que é o nada e o próprio Ser que se comungam para além de todo ente disponível ao cálculo). Em vez de calcular com o ente sobre o ente, este pensamento se dissipa no ser pela verdade do ser.(HEIDEGGER, 1979a, p. 50).

O fato é que ao longo de sua história, e principalmente na Idade Moderna, o homem tornou-se Sujeito, e tudo no mundo tornou-se objeto disponível para seus cálculos. Sua vontade é um sujeitar todas as coisas ao seu domínio. A relação do homem com os outros seres é uma relação de dominação. Progresso significa uma crescente dominação sobre o mundo natural e humano, mediante o poder provocador da Técnica. O passo final desse progresso fundamentado por uma metafísica humanista, subjetivista e niilista, é o surgimento da técnica científica moderna. Nós homens do crepúsculo da Era atômica, perdemos a capacidade de nos admirar desse fato banal – que o ente é; que no fenômeno de ser se manifesta o ente. A ciência banuiu o mistério de toda presença e de todas as distâncias, mas nem por isso nos colocou mais próximos às coisas e de nós mesmos. (HEIDEGGER, 1979a, p. 49).

Desde o início do Século XX, observa Heidegger, a existência começou a desligar para um mundo sem profundidade. Todas as coisas escorregam para um mesmo nível, para

uma superfície. A dimensão dominante tornou-se a da extensão e do número. Doravante, capacidade quer dizer o exercício de uma rotina, suscetível de ser aprendida por todos, conforme certo esforço. Essa planificação atinge sua intensificação na Rússia e Estados Unidos, onde vigora o equivalente que destrói toda hierarquia e todo mundo espiritual. Essa avalanche uniformizadora da técnica manifesta-se na forma de um desvirtuamento do espírito. (HEIDEGGER, 1987b, pp. 71-72). Decisiva é a transformação do Espírito em Inteligência instrumental: a Inteligência instrumental é uma mera habilidade ou perícia no exame, no cálculo e na avaliação das coisas. Com o objetivo de transformá-las, reproduzi-las e distribuí-las em massa. O Espírito, falsificado em inteligência, degrada-se para o papel de um mero instrumento a serviço de outro, cujo manejo pode ser ensinado e aprendido. Quando se consuma a desfiguração do Espírito numa *Inteligência instrumental*, assistimos à disposição das potências do Espírito em regiões (a Arte, a Poesia, o Estado, a Religião, etc.). O mundo do Espírito degrada-se em cultura, onde cada região torna-se um campo específico de saber. A Ciência emerge dessa degradação do mundo do Espírito em Inteligência instrumental, fragmentando-se numa multiplicidade de disciplinas que estão a serviço das profissões... (HEIDEGGER, 1987b).

A questão é: estaríamos nós, filhos de uma época uniformizada pelo cálculo, aptos a resgatar uma relação mais originária com os outros e com as coisas? Vale a pena vender tão caro nossa liberdade por todo esse aparato de segurança e um certo bem estar, que só nos tornam mais indolentes e alienados em relação às nossas mais autênticas necessidades e capacidades? Pensadores, como Nietzsche e Heidegger, ousaram desconstruir o império da razão, desmascarar os dogmas da fé, subvertendo os discursos legalizados pela Lei, legitimados pelo Contrato e instituídos e conservados pela Instituição. O preço para Nietzsche foi afundar-se na escuridão da loucura. Heidegger, por sua vez, conheceu em vida a glória e o desprezo dos caluniadores, ex-alunos e colegas – havia sérias suspeitas de uma certa cumplicidade de seu pensamento com o Crime extremo e o Mal.

Mas o que se trata de questionar na técnica, já que tudo funciona aparentemente bem? Tudo funciona. Isto é o inquietante, que isto funcione, e que este funcionamento exija sempre um novo funcionamento, e que a técnica sempre separe mais o homem da terra, desarraigando-o. Não é mais uma terra sobre a qual o homem vive hoje e o pior é que a filosofia não pode produzir um efeito imediato, fazer mudar o estado presente do mundo. Resta-nos preparar, mediante o pensamento e a poesia, uma disponibilidade para a aparição do sagrado ou para sua ausência em nossa decadência. Enquanto isso, o “*deserto cresce...*”. E errando por uma terra devastada e uniformizada pelo cálculo, o homem continua surdo ao canto do poeta – *Lá onde brota o perigo, nasce também o que salva*. [CF. HORDERLIN, *Patmos*].

ABSTRACT

This paper shows the expression of themes related to the origin of rationality among the greek, followed by a discussion of the specificity of the rationality that appears with the Cartesian metaphysics and the mathematical project of the nature of modern science in the 17th century. This rationality reaches its completeness in the worldwide mastery of technique that we see today. Finally, from a diagnosis of current times, the author attempts to determine the repercussions of the so-called crisis of reason in the scope of emerging paradigms in natural and human sciences, while pointing to some challenges and tasks that would be presented to the university in the so-called *Information society*.

Keywords: Reason. Science. Knowledge. Education. Society.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHAUÍ, M. et. Ali. *Primeira Filosofia - aspectos da história da filosofia*. São Paulo: Brasiliense, 1984.
- CHAUÍ, M. *Filosofia*. São Paulo: Moderna, 2003.
- DÉLORS, J. Educação: um tesouro a descobrir : Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. 6.ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- DESCARTES, R., *Meditações, I*. São Paulo: Abril Cultural, 1987. (Col. Os Pensadores Vol. Descartes)
- FOUCAULT, M., *As Palavras e as Coisas*, São Paulo: Martins Fontes, 1987.
- HEIDEGGER, M. O que é isto - a Filosofia? Trad. Ernildo Stein. São Paulo: Abril Cultural, 1984. In.: “Os pensadores” - Vol. Heidegger.
- _____, *Sobre o Humanismo*. In. Conferências e Escritos Filosóficos. Trad. Ernildo Stein. São Paulo: Abril cultural, 1987a].
- _____, *Caminos del Bosque*. Madrid, 1997.
- _____, *Ser e Tempo*. Trad. Marcia S. Cavalcanti. 2ª. ed. Petrópolis: Ed. Vozes, 1988.
- _____, *Introdução à Metafísica*. Trad. Emanuel Carneiro Leão. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1987b.
- _____, *Nietzsche*. II. Frankfurt: Vittorio Klostermann. 1961. GA 6.2
- _____, *A auto-afirmação da Universidade alemã*. Trad. Fausto Castilho. Curitiba: Secretaria de Estado da Cultura, 1997. (Edição Bilingue).
- _____, *Que é Metafísica?* In. Conferências e Escritos Filosóficos. Trad. E.Stein. SP: Abril Cultural, 1979a].
- _____, *Fim da Filosofia e a tarefa do pensamento*. Trad. E.Stein. SP: Abril Cultural, 1979b.
- _____, *Qu'est-ce que'une chose?* Trad. par Rebut et alii Paris: Gallimard, 1971.
- KOYRÉ, A. *Estudos acerca da evolução do pensamento científico*. Brasília: Ed. UnB, 1987.
- LOPARIC, Z., *Heidegger e a pergunta pela Técnica*. Cad. de História e Filosofia da Ciência. Série 3, v. 6, n. 2, p. 107-138, jul-dez. 1996.
- MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Sociedade da Informação no Brasil: Livro verde. Brasília, 2000.
- MONDOLFO, R. *O Pensamento Antigo*. São Paulo: Ed. Mestre Jou, 1964.
- MORIN, E. *Educação e complexidade*. SP:Cortez, 2005.
- _____. *Educar na era planetária*. Cap. I Trad. Sandra Trabucco. SP:Cortez, 2002.
- _____. MORIN, E. *Introdução ao pensamento complexo*. Trad. Eliene Lisboa. Porto Alegre: Sulina, 2005.
- NIETZSCHE, F., *Verdade e Mentira no Sentido Extra-moral*, São Paulo: Abril Cultural, 1983, pp. 45-46 (Os Pensadores vol. Nietzsche)
- PERRENOUD, P. Construir as competências desde a escola. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.
- PESSIS-PASTERNAK, Guitta. *Do Caos à Inteligência artificial*. trad. Luiz Paulo Rounet. São Paulo: Ed.Unesp, 1993.
- PRIGOGINE, In.: *A Nova Aliança*, Brasília: Ed. UnB, 1984.