

COMO O MÉTODO POSITIVO PODE SER POSITIVO?

HOW THE POSITIVE METHOD CAN BE POSITIVE?

PAIVA, Wilson Alves

wap@usp.br

Pontifícia Universidade Católica de Goiás

RESUMO Entre os três métodos mais usados nas ciências sociais (Materialismo Histórico, Fenomenologia e Positivismo), o Positivismo tem sido alvo de severas críticas ao longo do século XX, persistindo ainda no meio acadêmico uma posição ideológica contra o mesmo. Desenvolvido por Augusto Comte, o método faz parte de uma visão de mundo que se voltou contra o racionalismo e o iluminismo que o antecederam. Dentro de uma proposta de uma nova ciência, o método leva em conta que os fatos sociais devem ser vistos como coisas, tal como nas ciências naturais. O pesquisador deve alcançar um nível de objetividade e neutralidade para que não imprima juízos de valor à pesquisa que realiza. Embora outras perspectivas sejam tomadas como mais atraentes, o método positivo pode ser bem empregado e bem aproveitado – ou conciliado com outros - nas pesquisas sociais.

PALAVRAS-CHAVE: Ciência. Metodologia científica. Positivismo. Educação.

ABSTRACT Among the three most commonly used methods in the social sciences: historical materialism, positivism and phenomenology, the latter has been widely criticized throughout the twentieth century and up to nowadays is ideologically refused in the academic environment. Developed by Auguste Comte, the method is part of a worldview that has turned against rationalism and enlightenment that preceded it. Within a proposal for a new science, the method takes into account that social facts should be seen as things, as in the natural sciences. The researcher must achieve a level of objectivity and neutrality to print no value judgments in the conducting research. While other prospects seem to be more attractive, positive method can well be employed and well used – as well as reconciled with other ones - in social research.

KEYWORDS: Science. Scientific methodology. Positivism. Education.

INTRODUÇÃO

Dos três métodos comumente utilizados nas ciências sociais (Materialismo Histórico, Fenomenologia e Positivismo), este último tem sido alvo de críticas negativas e rejeição por parte de muitos pesquisadores. Embora as demais

perspectivas sejam tomadas como mais atraentes, o método positivo pode ser bem empregado e bem aproveitado – ou conciliado com outros. Este artigo objetiva principalmente discutir a importância do método positivista para o campo das pesquisas sociais.

A questão do título traz, evidentemente, um duplo significado que o vocábulo positivo tem em nossa língua. O primeiro, que qualifica o substantivo método, não se refere à qualidade de válido, favorável e proveitoso que o segundo termo evoca, como adjetivo. Método Positivo, como substantivo, deveria vir grafado com letras maiúsculas no título e diz respeito ao *ethos* científico pensado pelo filósofo francês Auguste Comte (1798-1857). Mais conhecido como Positivismo, a postura se desenvolveu no intuito de combater o espírito religioso – tão caro à Idade Média – e o racionalismo cartesiano o qual dera uma base metodológica ao pensamento moderno fora dos princípios dogmáticos da teologia.

Embora Descartes (2004) tenha empregado todo o esforço, no *Discurso do método*, para diferenciar o verdadeiro do falso, através de quatro princípios bem elaborados, a *res extensa* só tem sentido pelo exercício reflexivo da *res cogitans*. Não é à toa que o *penso, logo existo* dá preeminência ao pensado e não ao vivenciado nas experiências sensíveis. Como o próprio filósofo afirma: “Pois, enfim, quer estejamos despertos, quer dormindo, jamais devemos nos deixar convencer exceto pela evidência de nossa razão” (DESCARTES, 2004, p. 68).

Entretanto, nos rastros de Bacon (1561-1626) e Locke (1632-1704), uma visão oposta também se consolidara no desenvolvimento do pensamento científico que abria caminho para as empiricidades e permitia uma nova abordagem dos fenômenos naturais a partir do exterior. Isto é, o mundo exterior passava a regular o interior, o organismo, e a propiciar alterações evolutivas rumo ao aperfeiçoamento, conforme o meio em que se encontra. Com forte raiz na mecânica newtoniana, a noção de meio que, como líquido, envolve o corpo, encontra eco no pensamento de Comte quando este visualiza o meio (físico e social) agindo sobre os indivíduos exercendo sua influência direta no espírito humano.

Elaborada no século XIX, a visão comtiana busca resgatar a cientificidade perdida pelo cartesianismo e pelas luzes da razão iluminista. A verdadeira ciência, para seu autor, deveria afastar-se dos pressupostos ideológicos, sejam políticos, econômicos ou puramente científicos, e buscar um posicionamento neutro, o qual

puдesse vislumbrar a evolução dos fatos e os próprios fatos como coisas, regidas por leis naturais, precisas e calculáveis. Não muito diferente de diversas tendências teóricas que se elaboraram nesse período, como o socialismo utópico de Saint-Simon (1760-1825), o pensamento positivista defendia que todo o esforço deve apontar para um aperfeiçoamento da humanidade, tanto moral quanto politicamente.

Daí o desenvolvimento de um método investigativo que valoriza a experiência sensível como fonte de todo o conhecimento e que coloca como base epistemológica a observao dos fenômenos sem considerar suas causas, mas as relaoes constantes entre eles.

2 O SIGNIFICADO DO TERMO “POSITIVO”

Em sua obra *Apelos aos conservadores*, publicada em 1855, Comte define o termo “positivo” como algo útil e real, preciso e certo, relativo, orgânico e simpático. Sete palavras que nos remetem à ideia de que o conhecimento deve necessariamente resultar das coisas concretas, reais e não de divagaoes metafisicas ou abstraoes idealistas. Além do mais, o conhecimento por si so não tem valor, mas somente quando tem alguma aplicao na vida, quando possui alguma utilidade, principalmente quando objetiva o progresso material e o desenvolvimento economico.

Dada a importância que o método adquire no mundo comtiano, as informaoes devem ser exatas, precisas e sem nenhuma margem de erro. Nessa perspectiva, consideremos um laboratório cujo microscópio não detecta os possíveis vetores de uma determinada patologia, tendo em vista um defeito técnico ou algum procedimento incorreto na coleta da amostra, ou uma análise estatistica sem uma fórmula para os cálculos matematicos. É imprescindível a exatidão dos dados para que o resultado seja confiável, caso contrário, como chamar isso de ciência ou dar crédito às informaoes prestadas? Por isso, para o fundador da física social, os fenômenos, quaisquer que sejam, devem ser considerados como coisas, objetos da observao empírica que se encontram numa relao orgânica com o todo. Perspectiva que permite ao pesquisador compreender a lógica interna dos fenômenos, suas relaoes e sua aplicabilidade para a melhoria das condioes

humanas. Pois tal como na biologia, a agregação molecular se dá para a conservação, reprodução e defesa, a agregação social possui um grau de simpatia, de preservação dos instintos simpáticos que o homem possui por sua própria natureza.

As reflexões comtianas fazem parte do que se convencionou chamar de “filosofia da história”, que passa por Voltaire (1694-1778), Condorcet (1743-1794), Kant (1724-1804), Hegel (1770-1831) e Marx (1818-1883), cuja preocupação é dar um sentido à história da humanidade, refletindo sobre sua evolução e seu destino. Todos os aspectos abordados dentro da perspectiva positivista têm como base a busca de compreender a evolução da humanidade, sem a qual não é possível realizar as mudanças, os empreendimentos e as ações voltados ao progresso. Em suas palavras, no início do *Discurso preliminar sobre o conjunto do positivismo*:

A verdadeira filosofia se propõe a sistematizar, tanto quanto possível, toda existência humana, individual e, sobretudo coletiva, contemplada ao mesmo tempo nas três ordens de fenômenos que caracterizam pensamento, sentimentos e atos. Sob todos esses aspectos, a evolução fundamental da humanidade é necessariamente espontânea, e a exata apreciação de sua marcha natural é a única a nos fornecer a base geral de uma sábia intervenção. (COMTE, 2005, p.75).

Tal como no pensamento hegeliano, da visão do mundo como Espírito em processo de desenvolvimento racional rumo à perfeição, Comte concebeu o progresso do Espírito em três fases sucessivas: a teológica (ou fictícia), a metafísica (ou abstrata) e a positiva (ou científica). Resumindo sua teoria - a “Lei dos Três Estados” -, no estado teológico a humanidade recorre ao sobrenatural para dar um significado aos fenômenos, pois ainda não desenvolveu técnicas e métodos que possam apreender o sentido das coisas em geral. Tal incapacidade de compreensão gera os mitos teogônicos, cosmogônicos e antropogônicos, repletos de deuses e espíritos cuja vontade divina comanda os homens de forma arbitrária. Mesmo em suas três versões: fetichismo, politeísmo e monoteísmo, a etapa teológica não levanta problemas, mas conforma-se aos argumentos de autoridade dos entes espirituais, através de seus intérpretes – de onde surgem os rituais e as instituições religiosas, bem como o jogo de poder e de dominação. Na perspectiva comtiana, embora a religião tenha desempenhado um importante papel na coesão social, no agrupamento e no desenvolvimento da moralidade, e evoluído de uma concepção

anímica para a de um deus absoluto, negava ao homem a capacidade de pensar por si próprio e desenvolver de forma autêntica suas concepções sobre os fenômenos.

Igualmente, o Estado metafísico – chamado por Comte de filosofia provisória e, ao mesmo tempo, de “juventude da humanidade” -, transferiu o argumento de autoridade eclesiástico para a razão humana. Porém, limitando-se ainda às soluções absolutas para explicar os fenômenos, os filósofos recorriam à “entidades” ou abstrações personificadas, tais como a *natureza*. Segundo Comte (1990, p. 12), “esse espírito equívoco conserva todos os princípios fundamentais do sistema teológico, suprimindo-lhe, porém, cada vez mais o vigor e a fixidez indispensáveis à sua autoridade efetiva”. Em vez de subordinar a condição humana à vontade de uma autoridade suprema, o período metafísico passa a subordiná-la à imaginação, cuja argumentação circunscreve um conjunto de ideias fictícias elaboradas para explicar a “natureza íntima” das coisas e fonte exclusiva dos fenômenos.

É bem verdade que nessa fase o homem pode desenvolver um estudo sistemático acerca das ciências, elaborando leis físicas e refletindo sobre a reformulação do método, diante das evidências empíricas que apareciam nos diversos campos do conhecimento, como na astronomia, na física, na química (ainda com o epíteto de *alquimia*) e nas demais investigações das ciências naturais. Francis Bacon (1561-1626), por exemplo, intentou uma reformulação geral do pensamento com suas obras nas quais propunha um modo específico de estudar os fatos. Em *Novum Organum* (2005), o autor critica as falsas noções científicas (ídolos) que induzem ao erro. Dentre os ídolos (Idola Tribus, Idola Specus, Idola Forie, Idola Theatri), o do Teatro é, por assim dizer, o que mais afastava a possibilidade de se chegar ao conhecimento científico verdadeiro, dada sua subordinação à autoridade e não à demonstração empírica. O conhecimento não passaria, assim, de peças de teatro, ou seja, invenções bem formuladas, raciocínios silogísticos que, no entanto, não corresponderiam à realidade, não apenas pelo risco dos sofismas, mas pelo distanciamento do mundo dos sentidos. Daí a necessidade do raciocínio indutivo que só vai chegar a uma verdade geral depois de considerar um bom número de casos particulares, fruto da experiência sensível. Para Comte (2005, p. 28), esse foi o momento que o “espírito da filosofia positiva” começou a “pronunciar-se no mundo”, entrando em ascensão e pleno desenvolvimento ao longo dos séculos subsequentes.

Sobre isso, Comte (1990, p. 14) afirma que a partir daí o “espírito humano” renuncia “às investigações absolutas que convinham apenas à sua infância, e circunscreve seus esforços ao âmbito rapidamente progressivo da verdadeira observação, única base possível dos conhecimentos verdadeiramente acessíveis” e, evidentemente, ligados à observação dos fatos, dos fenômenos (físicos, humanos e sociais) e dos objetos de uma realidade palpável, mensurável e passiva da análise sistemática. Até porque, em sua perspectiva, o arrazoamento absoluto era puramente dogmático, calcado na autoridade da Igreja e do princípio da revelação. O que o período metafísico explorou com o nome de Natureza, possibilitou tão somente o desgaste da abstração e o esvaziamento do princípio absoluto. O “povo”, o “mercado financeiro”, a “liberdade”, entre outras entidades, são, na visão de Comte, concepções vagas, subjetivas e, pior do que isso, as mesmas não encerram uma compreensão geral da evolução da humanidade, bem como não contam com a coesão absoluta do estágio anterior.

Portanto, o termo positivo designa o real (Id. p. 42), diferente do abstrato, considerado negativo. E somente são considerados reais os fatos que podem ser observados e analisados com exatidão, principalmente as circunstâncias de sua produção, vinculando-as, comparando-as e verificando as diferenças e semelhanças, sem se importar com as causas, a fim de descobrir suas “leis naturais”:

O caráter fundamental da filosofia positiva é tomar todos os fenômenos como sujeitos a leis naturais invariáveis, cuja descoberta precisa e cuja redução ao menor número possível constituem o objetivo de todos os nossos esforços, considerando como absolutamente inacessível e vazia de sentido para nós a investigação das chamadas causas, sejam primeiras, sejam finais. (COMTE, 2005, p. 26).

Trazendo essa perspectiva para o campo educacional, poderíamos dizer que, diante, por exemplo, do baixo aproveitamento escolar, o investigador deve centrar suas atenções na busca de índices que forneçam dados suficientes para comparar os alunos, classificá-los segundo as categorias de análise e traçar um paralelo com outras escolas, com outras regiões, com outros estados e países, sem deixar de compará-los com os alunos dos anos anteriores, observando as variáveis. Não cabe ao cientista elaborar políticas de melhoria, nos casos de baixo rendimento, mas o pleno exercício de sua ciência na busca dos dados, na análise comparativa dos

mesmos e na produção de informações precisas – em muitos casos traduzidos por meio de números, tabelas, gráficos, para que elas digam por si mesmas. Utilizando-se desses dados, os práticos (técnicos, políticos e gestores) possuem as condições para a elaboração de planos de injeção dos insumos (inputs), e para a discussão em torno da melhora nos resultados (outputs).

Assim como o espírito humano desenvolveu as ciências físicas, como a física celeste, a física terrestre, a mecânica, a orgânica, etc., o autor defende a fundação da *física social* – a ciência capaz de analisar os fenômenos sociais pela lógica matemática e a partir de leis naturais que permitam classificar, ordenar, comparar, avaliar e chegar a um resultado quantitativo que demonstre a natureza mesma do fato observado. Coube à “filosofia negativa” analisar os fenômenos *a priori* e formular concepções diversas que buscavam explicar as causas ou o fim último do real. Em carta a Valat (apud PETIT, 2007, p. 36), Comte afirma: “Não é *a priori* que podemos estudar o espírito humano em sua natureza e prescrever regras para suas observações; só *a posteriori*, ou seja, de acordo com os resultados, por observações dos fatos, que são as ciências”. São essas, portanto, as bases de sua física social, chamada por ele de sociologia.¹

3 DA APLICAÇÃO PRÁTICA DO POSITIVISMO E DE SEU MÉTODO

Embora não tenha usado o termo “positivismo” nas primeiras obras, Comte passa depois a empregá-lo como um posicionamento político frente à realidade, assim como um movimento de regeneração do pensamento humano e da reorganização social como um todo. Dessa conotação militante, o pensamento comtiano passou rapidamente para uma doutrina, da qual não escapa nem a ideia de uma religião positiva.² Como um sistema universal, o positivismo contempla uma forma de pensar e de viver coerente com a formulação de sua filosofia. Tal forma deve substituir a teologia, a teocracia e a teolatria reinantes nos estágios anteriores, com termos mais apropriados que representem o espírito positivo, qual sejam, a

¹ Vale ressaltar que o termo “sociologia” foi criado por Comte, em 1838.

² Próxima à ideia de *religião civil* de Rousseau, exposta no *Contrato social*, a *religião positiva* é a proposição comtiana da espiritualidade humana, cívica e científica. Com rituais, sacramentos e dogmas próprios, a religião positiva deveria substituir as outras e impor-se como regra moral da humanidade.

sociologia, a sociocracia e a sociolatria. Daí uma teoria da religião enquanto sentimento geral da Humanidade, enquanto elemento agregador das individualidades, sem o aporte das entidades sobrenaturais, porque tem como objetivo o desenvolvimento dos sentimentos humanos, tais como o altruísmo, a sociabilidade; assim como os valores morais, o respeito à pátria e o amor à ordem pública, gerando o progresso. O lema é: “Família, Pátria, Humanidade”, como aparece na capa da edição de 1899 da obra *Apelo aos conservadores*, editada pela Igreja Positivista no Brasil. Nessa mesma obra, Comte diz o seguinte a respeito da família:

Base necessária do culto tanto quanto do regime, a família fornece a cada qual, nas únicas individualidades que podemos apreciar suficientemente, suas melhores representações da suprema existência, de conformidade com as afeições gradualmente surgidas entre nós. O positivista encontra assim, em sua mãe sua principal padroeira, normalmente completada pela esposa e filha; a irmã desenvolve ou substitui qualquer um dos três tipos, todos suscetíveis também de adjunções variadas, mesmo masculinas. Eis aí como a religião da Humanidade supre os anjos da guarda que o catolicismo tirou do judaísmo, e mesmo os deuses domésticos, mais espontâneos e mais eficazes, que o fetichismo transmitiu ao politeísmo. (COMTE, 1899, p. 68)³.

Não cabem nessa ordem, como afirma Gadotti (2002, p. 108), “doutrinas críticas, destrutivas, subversivas, revolucionárias como as do iluminismo, da Revolução Francesa ou as do socialismo. Em poucas palavras: só uma *doutrina positiva* serviria de base para a formação científica da sociedade”. Por outro lado, essa “tirania” do progresso, do republicanismo e da “ordem social” não fica muito a dever à “ditadura do proletariado”, até porque faz parte da mesma concepção de fim da história e, *mutatis mutandis*, da submissão das individualidades à vontade coletiva. Mas quanto a isso, Durkheim afirma (1952) que os homens se interessam na submissão, porque a ação bem conduzida proporciona o desenvolvimento do que é “propriamente humano” (id. Ibid.) e o desenvolvimento do corpo social.

Para Comte (2005, p. 99) o “descrédito” dos ideais revolucionários e do próprio Iluminismo se deu por falta de uma fundamentação científica, por falta de um rigor matemático na observação dos fenômenos e pela incompletude da reforma epistemológica que os movimentos revolucionários empreenderam. Filósofos como

³ A grafia do trecho citado foi atualizada, conforme as normas ortográficas vigentes.

Voltaire, Rousseau, Diderot e Hume foram “demolidores incompletos” (Id. Ibid.) da tendência puramente negativa que se perpetuou na história do pensamento humano. Em sua crítica, Comte (loc. cit.) afirma: “todos eles abraçariam hoje a única doutrina que, fundando o futuro sobre o passado, assenta, enfim, as bases inabaláveis da regeneração ocidental”. Pode-se notar aí um fervor catequético em promover o espírito positivo em todas as formas de pensar e agir, mesmo que assentado sobre os “ossos” dos antepassados. No *Catecismo positivista*, Comte (2005) ressalta o valor do culto aos antepassados porque os mortos vivem na memória coletiva por seus feitos heroicos em favor da pátria ou da humanidade. Porém qualquer ação só será positiva se completar a obra reformadora e permitir o desenvolvimento de espírito, desvencilhando-se cada vez mais do que Bacon chamou de *ídola*.

Na prática, o pensamento positivista postula a reorganização da sociedade. Tendo iniciado com Bacon, a evolução do espírito segue de forma espontânea, natural e progressiva com vistas a realizar-se plenamente no progresso da civilização. Nessa perspectiva, somente a *ciência geral* (filosofia positiva) será capaz de agregar as contribuições das demais ciências, principalmente as aplicadas (tecnológicas e voltadas para a solução de problemas práticos), para bem conduzir a *arte social* (política), sobretudo na área econômica, assim como na social, na científica e na educacional.

No âmbito econômico, por exemplo, desde François Quesnay (1694-1774), que divide com Adam Smith (1723-1790) o mérito de fundar as ciências econômicas, desenvolve-se a ideia de que a ordem natural das coisas deve reger o organismo social. Daí é que advém o pensamento fisiocrata, o qual defende uma economia agrária, identificando a terra como fonte única de toda riqueza. O comércio e a indústria representam apenas o aprimoramento e a distribuição daquilo que a terra produz. Assim, como trabalho produtivo, as atividades agrícolas devem explorar o máximo potencial da terra para gerar riquezas e bem-estar à sociedade, atendendo ao interesse de seus membros. Adam Smith ilustrou bem esse pensamento ao afirmar que não é da benevolência do padeiro, do açougueiro ou do cervejeiro que se espera que saia nosso jantar, mas sim do empenho deles em promover seu "*autointeresse*" (SMITH, 1981; 1983).

Diferente da economia normativa, a qual tenta regulamentar as atividades econômicas por valores, por política ou planejamento, a economia positiva procura

descrever e explicar os fenômenos, sem juízos de valor, mas através de leis físicas. Quesnay ficou célebre com a frase: "Laissez-faire, laissez-passer, le monde va de lui-même" e Adam Smith valorizando as "leis naturais" da oferta e da demanda. Com essas escolas e com o "contraponto" de Marx (2005), surgiram duas Economias, a Economia Descritiva (vertente da ciência positivista) e a Economia Política (normativa).

Na mesma vertente, desenvolveu-se o positivismo jurídico, o qual defende a neutralidade do intérprete, sem nenhum posicionamento de valor em relação às normas. Trata-se, pois, da hermenêutica jurídica – a arte de descrever as normas da forma como foram elaboradas, a arte de interpretar a lei (geral) e associando o fato (particular), o que a torna um exercício de lógica formal, em que a lei seria a premissa maior e o fato a premissa menor. Para Hans Kelsen (2000), o julgamento deve ser livre da perspectiva teleológica e axiológica, caso contrário a norma fica sujeita às interpretações subjetivas, longe da exatidão que se espera de uma ciência jurídica. O que o jurista desenvolveu foi o "normativismo jurídico", isto é, a prevalência da norma, do texto legal, que "*ipsis litteris*" traduz a intenção do legislador e como tal deve ser interpretada pelo seu aplicador. O que interessa é o fato por si só.

Outrossim, o autor não nega a relação entre as ciências e os demais formas do saber, tampouco intenta eliminar tais relações. Somente deixa claro que a ciência jurídica deve ser autônoma, sem nenhuma tendência ideológica que possa instrumentalizá-la. Na constituição de um direito consuetudinário, por exemplo, é preciso valer-se dos costumes e tradições de um povo, mas como ponto de partida e não como ponto de chegada. A inserção do aspecto cultural só será feita pela Teoria Tridimensional do Direito (fato, valor e norma) de Miguel Reale (2003). O jurista brasileiro não descarta a "norma", mas compreende que toda norma refere-se a um valor. Fato, Valor e Norma imbricam-se e interagem-se. Até porque os fatos às vezes se sobrepõem à norma e, além disso, não podem ser interpretados isoladamente, mas contextualmente, culturalmente. Daí o "culturalismo jurídico" de Reale.

Nas diversas áreas do conhecimento, desde antropologia à linguística, da psicologia à educação, é incontestável a influência do positivismo, tanto no século XIX quanto no início do século XX. A Europa foi logo aderindo ao conforto das

verdades absolutas dessa corrente de pensamento na qual a física e a química possuíam os elos mais fortes que, junto com a matemática, ofereciam um quadro de exatidão incontestável. Esse fato influenciou também a forma de praticar as disciplinas humanistas, como a história, a sociologia, a antropologia e demais ciências. Ao estudar a estrutura da língua, Ferdinand de Saussure (1995) analisa seus elementos constituintes (estrutura), sua lógica interna e as inter-relações que os mesmos possibilitam (sincronia), bem como as alterações sucessivas da fala (diacronia). Pois, para ele, a linguística não tem outro objeto que a língua considerada em si mesma e por si mesma. Da mesma forma, Claude Lévi-Strauss (1996) ao se dedicar aos estudos antropológicos para pesquisar os elementos estruturais de um povo: seus mitos, a relação de parentesco e demais signos por sua lógica interna. No livro *Tristes trópicos*, o autor descreve, dentre tantas descrições das terras brasileiras, como o poder político não é hereditário entre os índios Nambiquara, tentando demonstrar que “esse poder autocrático é mais aparente do que real” (p. 292). Para tanto, o etnólogo francês não lança mão da autoridade acadêmica, nem de hipóteses ou respostas teóricas. Tão somente relata situações práticas que deixam clara sua afirmação.

Dessa forma, um novo conceito de ciência e uma proposta de reorganização do conhecimento humano implicam, nesse universo, na reformulação do método científico. A pesquisa positivista restringe sua observação ao conhecimento dos fatos em seus elementos constituintes e nas leis que regem sua existência. O observador não interfere no processo, mas tão somente coleta as informações e constata a validade do que está sendo investigado por meio de uma análise imparcial e minuciosa do mesmo. A neutralidade é uma virtude a ser buscada e uma capacidade a ser desenvolvida em benefício dos resultados. Diante de um fato social, o desemprego nas classes C e D, por exemplo, seria visto como o resultado da exploração capitalista, precipuamente pela via da tecnologização, globalização e virtualização do trabalho, na ótica de um socialista; para um neoliberal, o problema resultaria da falta de iniciativa das ditas classes, do desinteresse e, de forma geral, da falta de incentivos de um estado centralizador e burocrático que não flexibiliza as exigências comerciais, dificultando a instalação de empresas que garantiriam o oferta de emprego a todos. O que faria o positivista? Há duas formas e compreender a questão: a do pesquisador e a do político (ou reformador social). O primeiro

empreenderia um estudo não sobre as causas do desemprego (que podem variar, conforme a opinião), mas sobre sua natureza. Na busca de um profícuo conhecimento dos fatos, o pesquisador poderia fazer uma análise da evolução (ou involução) do fenômeno nos últimos anos, sua distribuição por regiões geográficas e o impacto do mesmo na produção econômica. Para os procedimentos, utilizar-se-ia de uma pesquisa observacional ou um estudo de caso ou ainda qualquer outra pesquisa transversal ou horizontal cuja discussão não explorasse as causas, mas os efeitos e a dinâmica interna de seus vetores. Caso busque as causas do desemprego, o cientista deve analisá-las de forma objetiva, sem julgamentos de valor. Talvez fizesse uma análise comparativa entre a formação profissional e a empregabilidade, se seguisse a linha do Darwinismo social, de Herbert Spencer (1820-1903). Por fim, caberia ao segundo, o político, a utilização dos resultados da pesquisa na promoção do conjunto de melhorias que lhe for conveniente (de preferência se atender a *démarche* natural do progresso).

Com o objetivo de produzir a evidência e demonstrar dados lógico-matemáticos, a metodologia da coleta abrange a captação de informações estatísticas, resultados quantitativos e outras informações mensuráveis que possam determinar a realidade de determinados fenômenos. Mesmo uma coorte, a qual leva anos e uma quantidade substancial de pessoas e dados, pode ser conduzida por uma metodologia positivista se não buscar discutir as causas e as condições teóricas que dão suporte à realidade estudada. Para outros exemplos de coleta de dados, basta citar as pesquisas do IBGE – Instituto Brasileira de Geografia e Estatística e do PISA (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes), desenvolvido pela OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico) a partir de 2000 e implantado no Brasil pelo INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais), na mesma vertente as avaliações da Prova Brasil, do SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica) e outras similares. Outro exemplo é o DEA (*Data envelopment analysis*), criada por Edward Rhodes, nos Estados Unidos, na década de 70, para comparar a eficiência de escolas públicas, através de DMUs (*Data management unit*). O estudo de Casado & Souza (s/d) apresenta uma lógica que permeia os estudos do MEC (Ministério da Educação e Cultura), do INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais), assim como as pesquisas internacionais da UNESCO e de outras instituições:

A pressuposição fundamental na técnica DEA é que, se uma dada DMU “A” é capaz de produzir $Y(A)$ unidades de produto, utilizando $X(A)$ unidades de insumos, então outras DMU’s poderiam também fazer o mesmo, caso elas estejam operando eficientemente. De forma similar, se uma DMU “B” é capaz de produzir $Y(B)$ unidades de produto, utilizando $X(B)$ de insumos, então outras DMU’s poderiam ser capazes de realizar o mesmo esquema de produção. Caso as DMU’s “A” e “B” sejam eficientes, elas poderiam ser combinadas para formar uma DMU composta, isto é, que utiliza uma combinação de insumos para produzir uma combinação de produtos. Desde que esta DMU composta não necessariamente existe, ela é denominada DMU virtual. A análise DEA consiste em encontrar a melhor DMU virtual para cada DMU da amostra. Caso a DMU virtual seja melhor do que a DMU original, ou por produzir mais com a mesma quantidade de insumos, ou produzir a mesma quantidade usando menos insumos, a DMU original será ineficiente. (CASADO; SOUZA, 2012, p. 9).

Os procedimentos metodológicos são, como vimos, por excelência, quantitativos, mensuráveis e estatísticos. O levantamento de dados tem, na maioria dos casos, o objetivo de observar os indicadores de desempenho (*outputs*), como o IDEB (Índice de desenvolvimento da educação básica), diretamente relacionados ao conjunto de recursos (*inputs*) disponíveis, principalmente os financeiros.

Diversas metodologias, específicas para cada caso, têm como pano de fundo as ferramentas positivistas ou, às vezes, a combinação (intencional ou por confusão) de metodologias e até métodos distintos. A pesquisa positivista tem larga aceitação nas ciências exatas e biológicas por pressupor – tanto na coleta quanto na análise dos dados – a neutralidade do pesquisador. Aliás, a neutralidade da pesquisa é defendida também por pesquisadores em ciências sociais, como Karl Popper (2006), que defende a “objetividade institucional” na ciência, independente se é social ou natural. Como “todo conhecimento científico é impregnado de teoria”, conforme disse Popper (1975, p. 75), a neutralidade não se atinge unicamente por esforço pessoal do cientista, mas pelo exame crítico de seus pares, pelo crivo social e pela necessidade de produzir o conhecimento público, institucional, e não individualizado.

Dominando o cenário acadêmico até a década de 70 do século passado, o enfoque positivista começou a perder o fôlego na década seguinte, por influência das críticas da Escola de Frankfurt,⁴ bem como das reflexões de cunho marxista em

⁴ Movimento neomarxista composto por críticos tanto do capitalismo como do socialismo intentado na URSS, Cuba e China, buscando uma reflexão alternativa – chamada de teoria crítica – para discutir as questões sociais. Dentre os frankfurtianos, Theodor Adorno, Max Horkheimer, Herbert Marcuse, Jürgen Habermas e Walter Benjamim. O foco é a “cultura” e o método uma mistura de materialismo, estruturalismo e psicanálise.

geral, as quais reforçaram o lócus conservador do positivismo, já assumidos por seus criadores: “A decisão que eu ousou aconselhar faria logo surgir a única divisa (*Ordem e Progresso*), que convém à política dos verdadeiros conservadores⁵” (COMTE, 1899, p. 195). Vê-se logo uma posição político-filosófica conservadora, isto é, que lança mão de valores e princípios atemporais, sem deixar de aclamar as contribuições dos “vultos históricos”, das tradições, da família e do Estado. O que influencia diretamente a educação.

4 POSITIVISMO E EDUCAÇÃO

Na perspectiva de uma “física social”, a educação se insere como elemento primordial no desenvolvimento da sociedade. Embora não tenha desenvolvido reflexões específicas sobre o tema, na *Segunda lição*, do *Curso de filosofia positiva*, Comte (2005) deixa claro ao seu leitor que a educação consiste em desenvolver o que ele chama de “ordem dogmática”, que consiga abstrair dos estudos clássicos os conhecimentos científicos mais importantes e necessários para uma sociedade positiva. Nas palavras de Comte⁶ (1899, p. 75), “a educação universal é sobretudo destinada a constituir a opinião pública instituindo costumes sistemáticos”. Assim como o crescimento humano passa por fases, e o espírito se desenvolve por estágios sucessivos, a educação do indivíduo passa também por um processo. De forma análoga, a aprendizagem tem o momento teológico, em sua infância, o metafísico, na juventude, até chegar à virilidade, o estado positivo, no pleno vigor físico e mental.

Quem melhor aplicou os fundamentos positivistas à educação foi Emile Durkheim (1952), considerado um dos pais da sociologia moderna, quem mais insistiu na exigência de se tomar os fatos como coisas a fim de que, como um organismo sistemático, poder encontrar os sintomas de normalidade ou de patologia social. Para maiores detalhes de sua metodologia, teríamos de ir a sua obra, *Regras do método sociológico*, mas é possível resumir que a investigação deve atentar para as relações que existem entre os elementos estruturais de uma sociedade, e que o mau funcionamento de um deles indica um problema real ao todo. Por exemplo,

⁵ Grafia atualizada.

⁶ Grafia atualizada.

indicadores altos de criminalidade, de suicídio e de qualquer outra “anomalia”, demonstram que a organização social possui entraves para seu progresso, para a coesão social e o equilíbrio das leis que devem reger o comportamento social.

Como fenômeno social, a educação coloca a criança em contato com uma sociedade determinada, factual e não com uma sociedade abstrata, *in genere*. Portanto, a finalidade do processo educacional é o de desenvolver as faculdades humanas a fim de satisfazer as necessidades sociais. Por isso, no livro *Educação e sociologia*, Durkehim deixa claro o conceito:

A educação é a ação exercida, pelas gerações adultas, sobre as gerações que não se encontram ainda preparadas para a vida social; tem por objeto suscitar e desenvolver, na criança, certo número de estados físicos, intelectuais e morais reclamados pela sociedade política, no seu conjunto, e pelo meio especial a que a criança, particularmente, se destine. (DURKHEIM, 1952, p. 32)

No universo educativo durkheimiano, os educadores educam e as crianças são educadas. E tal educação se dá no sentido de atender às demandas sociais que uma sociedade reclama, atendendo às necessidades científicas e econômicas a fim de que haja um desenvolvimento nessas áreas, as quais são fundamentais ao progresso de uma nação. Segundo ele, “o homem que a educação deve realizar, em cada um de nós, não é o homem que a natureza fez, mas o homem que a sociedade quer que ele seja; e ela o quer conforme reclame a sua economia interna” (DURKHEIM, 1952, p. 66). Fica vazio de sentido, para o autor, a ideia de formação para vida, uma vez que não se pode definir o que é vida. Para ele, o sentido de vida é tão abstrato quanto o sentido de educação universal. Nada deve ser dado *a priori*, mas *a posteriori*, verificando o real em sua inteireza e encaminhando as medidas para solucionar os problemas encontrados, tendo em vista o desenvolvimento social.

Perspectiva que direciona, obviamente, as políticas públicas e prática escolar. Perspectiva que encaminha as formações profissionais e busca fomentar tanto o lado prático quanto o lado científico da educação. Nisso, os positivistas não têm nenhum constrangimento em anunciar que tais políticas devem proporcionar os que vão pensar e os que vão executar. A incumbência teórica, mais própria aos sábios, não deve estar a cargo dos executores, na maioria das vezes incapazes de planejar e refletir sobre os problemas que enfrentam, tendo em vista o tempo e os demais impedimentos. Nas palavras de Durkheim (1952, p. 26): “Nem todos somos feitos

para refletir; e será preciso que haja sempre homens de sensibilidade e homens de ação”. Até porque o tipo de educação que cada grupo deve receber varia de região para região, de classe social para classe social e assim por diante. Voltando à questão do método, o pesquisador que adota tal perspectiva não deve questionar essas diferenças. Novamente é preciso citar o sociólogo quando diz especificamente o papel do cientista:

Quando cientificamente investiga, ele se desinteressa das consequências práticas. Ele diz o que é; verifica o que são as coisas, e fica nessa verificação. Não se preocupa em saber se as verdades que descubra são agradáveis ou desconcertantes, se convém que as relações que estabeleça fiquem como foram descobertas, ou se valeria a pena que fossem outras. Seu papel é o de exprimir a realidade, não o de julgá-la. (DURKHEIM, 1952, p. 47).

É um quadro que não oferece espaço para uma práxis, ou para a autorreflexão ou ainda a pesquisa participante ou qualquer teoria crítica. Tendo em vista que teoria e prática estão nitidamente separadas, o pesquisador se sente livre para refletir sobre o fato no qual ele não tem nenhuma participação. Sua análise deve ser isenta de sua visão de mundo para que não resulte tendenciosa. Quem exerce determinada profissão, a de professor, por exemplo, pode até refletir sobre sua ação, mas não pode produzir uma crítica fidedigna isenta de seus pré-conceitos e sua visão de mundo, prejudicando a abordagem assim como os resultados.

Coincidindo com a proclamação da República, no Brasil, as ideias positivistas tiveram um “berço esplêndido” para seu desenvolvimento. Tanto os civis e militares que lutaram na Guerra do Paraguai, quanto a intelectualidade brasileira, estavam já engajados no movimento republicano do Partido Liberal. Influenciados pela Maçonaria e pelo positivismo, diversos homens públicos realizaram o golpe militar que colocaria fim à monarquia, lutando em favor da laicização do Estado, da abolição dos escravos, da justiça social e da implantação da instrução pública. Entre eles, o militar e professor Benjamin Constant Botelho de Magalhães (1833-1891), considerado um dos fundadores da República. Tendo exercido o cargo de Ministro da Instrução Pública, Correios e Telégrafos, no governo provisório, promoveu uma reforma educacional em 1890, a qual introduziu a ideia de *grade curricular*, destacando-se novas disciplinas, tais como Educação Moral e Cívica; Educação Artística, Educação Física, Educação Para o Lar, além de implantar os “jardins da infância” e valorizar os princípios da liberdade, da laicidade e da gratuidade. O

método adotado por ele foi o *intuitivo*,⁷ defendido também por Rui Barbosa (1947), ou seja, o da observação dos objetos e à memorização das informações obtidas: ver, ouvir e repetir. O que propiciou o desenvolvimento posterior da *Escola Nova*⁸ e seu impacto marcante na educação brasileira.

Nesse exercício de aproximação, porém, em termos de método, a educação positivista estaria mais próxima da metodologia do pedagogo alemão Johann Friedrich Herbart (1776-1841), principalmente se tomarmos a didática durkheimiana. Os quatro passos formais (clareza, associação, generalização e aplicação) que guiam o ensino, segundo Herbart (apud GADOTTI, 2002), dão tanta segurança ao professor quanto o exercício da autoridade e da “sugestão hipnótica” de Durkheim (1952, p. 42): “Percebemos qual seja o meio essencial da ação educativa. O que faz a influência do magnetizador é a autoridade que lhe advém das circunstâncias”.

O movimento positivista ganhou corpo e espaço no Brasil através da imprensa, do parlamento e dos professores que atuavam nas escolas. Com o movimento da República, produziu um clima de entusiasmo em favor da instrução pública, da construção dos “templos do saber”, das escolas politécnicas e militares, bem como pelo aprendizado industrial – resultantes da crença de que a escolarização seria o “motor da história” com a qual a República poderia espargir “as luzes da instrução a todo o povo brasileiro” (NAGLE, 2001, p. 134). Surge daí o “Sistema S” (SESI, SENAI, SENAC etc.), assim como os institutos de formação tecnológica que ganharam fôlego durante o regime militar de 1964 nos cursos técnicos e nas escolas técnicas federais.

Assim, numa mistura de positivismo e pragmatismo – respaldado pelo movimento liberal -, a educação brasileira no século XX foi uma tentativa de

⁷ O método intuitivo, também chamado de “lição de coisas”, surgiu na Alemanha, por volta do século XVIII, a partir das reflexões de Basedow, Fröbel e Pestalozzi e outros, no qual prepondera a ideia de que a aprendizagem se dá pela observação das coisas da natureza e pelo exercício dos sentidos até “intuir” o resultado. (GADOTTI, 2002).

⁸ Movimento do final do século XIX e que ganhou força no século XX, surgido por influência do pensamento pragmático do filósofo e pedagogo estadunidense John Dewey (1859-1952), tem como eixo norteador a vida/ experiência e a aprendizagem: “*learning by doing*” e não pela *instrução* (diferente de Herbart e Durkheim). Gadotti (2002, p. 147) nos lembra que “o educador brasileiro PAULO FREIRE (1921-1997), herdeiro de muitas conquistas da Escola Nova, denunciou o caráter conservador dessa visão pedagógica e observou corretamente que a escola podia servir tanto para a *educação como prática da denominação* quanto para a *educação como prática da liberdade*. Entretanto, como ele mesmo afirma, a educação nova não foi um mal em si, como sustentam alguns educadores “conteudistas”. Ela representou, na história das ideias e práticas pedagógicas, um considerável avanço”.

rompimento com o conservadorismo jesuíta o qual deu o tom às atividades educacionais brasileiras até o final do século XIX. A criação de associações, como a ABE – Associação Brasileira de Educação - em 1924, de revistas, leis, currículos mínimos, formação técnica e programas de ensino são exemplos desse espírito de renovação que marcou o início do século passado. Entretanto, a tentativa de superação também significou uma nova visão de mundo, a qual, evidentemente, influencia uma visão de ciência que permanece até hoje nos órgãos de fomento, nas universidades e na concepção geral de ciência e pesquisa. O que a faz “negativa” é o fato de hierarquizar os campos do conhecimento e priorizar os aspectos tecnológicos em detrimento do aspecto cultural.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando a questão proposta pelo título, como o método positivo pode ser positivo? e em que sentido o método é válido e como pode ser utilizado?, já vimos que a perspectiva positivista é largamente utilizada no campo tecnológico, nas pesquisas bioquímicas e nas investigações das ciências exatas e naturais. Na área das ciências humanas, porém, a aplicação da “física social” pode contribuir com o levantamento de dados e um retrato de uma perspectiva da realidade. Se não há uma verdade pronta e acabada, seu método pode e deve ser usado por qualquer um, se a situação assim o requer. Ou qualquer outro método, conforme a escolha do pesquisador. Mais do que isso, a metodologia poderia ser eclética, para adentrar no anarquismo metodológico proposto pelo famoso filósofo da ciência, o austríaco Paul Feyrabend (1978) em várias obras, destacando o livro *Against method*.

E, para refletir um pouco mais sobre isso, poderíamos começar com a natureza deste artigo. Se limitássemos a descrever pura e simplesmente as características do método, a própria escrita do mesmo poderia ser considerada positivista. Por outro lado, se analisássemos o positivismo como uma manifestação teórica burguesa cujos princípios refletiriam o pensamento industrialista e desenvolvimentista das classes dominantes, a análise seria de cunho histórico-materialista. Por fim, mais próximo da visão estrutural, numa análise fenomenológica, procuraríamos discutir o essencial do pensamento comtiano, descrevendo suas características, mas buscando relacioná-las à subjetividade que

circunscreve o contexto de sua elaboração: por que o surgimento dessa teoria? O que Comte tinha em mente? Qual sua percepção de mundo? E assim por diante.

Como a escrita do mesmo não segue nenhuma dessas vertentes, fica como exemplo de que é possível transitar entre as diversas metodologias quando a abordagem de um fenômeno é filosófica, defendendo, portanto, um conceito de filosofia que não contempla o “engajamento”, mas a reflexão crítica de toda e qualquer realidade, incluindo os pontos “positivos” e “negativos” que a mesma oferece. Mesmo que isso nos remeta à velha dialética hegeliana, vale lembrar que Engels, amparado nas reflexões de Marx, concebia a dialética como síntese das oposições (apud ABBAGNANO, 2000).

Porém, já aprendemos com Michel Löwy (2009) que o patamar em que estamos contribui de uma forma ou de outra para nosso posicionamento frente ao mundo. Ele mesmo afirma, concordando em parte com Popper, que:

É absolutamente verdadeiro que a ciência não pode progredir sem a liberdade de crítica, debate, confronto entre escolas diversas e confrontação permanente de pontos de vista distintos entre pesquisadores, tanto no interior de uma mesma visão social de mundo, como entre cientistas ligados a opções axiológicas e político-sociais contraditórias. A ausência de um tal debate, o enfraquecimento ou a interdição da crítica não podem senão conduzir, de forma inexorável, à esterilização do pensamento científico, ao dogmatismo, ao obscurantismo e/ou à unidimensionalidade: poderiam ser multiplicados os exemplos! (LÖWY, 2009, p. 87).

Até porque, como ele mesmo diz, um marxista que ignora as análises de Weber ou vice-versa empobrece seus estudos. Atualizando, diríamos que um socialista que ignora as análises liberais empobrece sua leitura da realidade. Rawls (2005), por exemplo, em seu denso *A Theory of Justice*, comenta que a liberdade de escolha da carreira é fundamental para o exercício da cidadania. Não tem sentido forçar a orientação profissional e corre-se o risco, numa perspectiva de planificação, de uma apatia e desinteresse geral dos trabalhadores postos em funções contrárias a sua perspectiva e aspirações pessoais. E o problema, bem apontado por Cardoso (1986), é que a intensa discussão em torno do papel do investigador e seu posicionamento frente ao objeto da pesquisa acabou diminuindo o espaço de debate propriamente metodológico.

Dessa forma, fica empobrecida a análise que busca a unilateralidade, como a obra de Moacir Gadotti, *Concepção dialética da educação* (2012), que a certa altura,

amparado em Suchodolski, defende que a concepção dialética não realiza uma “síntese” entre a pedagogia da essência e a pedagogia da existência (categorias criadas por Suchodolski), mas busca pôr a pedagogia em “outros trilhos”, isto é, em caminhos que atendam aos interesses revolucionários das classes populares e não aos interesses burgueses. Porém, quando as ditas classes populares tomam o poder, geralmente não aplicam o princípio da carruagem, tal como Max Weber (1864-1920) escreveu⁹. Afinal, colocada em marcha, a carruagem não pode parar, nem deixar que algum passageiro desça em movimento. Como afirma Cardoso (1986, p. 97 – nota n. 2), “eliminada a dialética entre as classes, qualquer traço cultural distintivo é visto como resistência e a consciência da posição de explorado se transforma na consciência de classe”. Ou seja, o método crítico não pode almejar somente “os outros”, mas a todos, inclusive os próprios “trilhos” advogados por Gadotti. Caso contrário, corre-se o risco de repetir o autoritarismo tirânico de governos das mais variadas tendências possíveis, inclusive dos que subirem ao poder em nome das classes populares.

Assim, podemos afirmar que o método de Comte pode ser positivo até mesmo para correntes teóricas contrárias. Sua aplicação está, evidentemente, mais apropriada às ciências naturais, embora em muitos aspectos também seja válido para as ciências sociais. Entretanto, como diz Gilberto Luiz Alves (2005, p. 5), “são poucos, até agora, os historiadores da educação, reunidos no interior das abordagens teóricas associadas à ciência da história,¹⁰ que têm revelado disposição de trilhar novos caminhos”, talvez por receio de serem acusados de estarem evadindo-se de seu campo teórico-epistemológico – o que é um equívoco. Sem cair na saída burlesca do Barão de Münchhausen, ou seja, na anedota de sacar-se do pântano pelos próprios cabelos; ou ainda num certo voluntarismo que venha a salientar a “boa vontade” do pesquisador, talvez seja possível fazer ciência de um patamar menos dogmático, menos utópico, menos engajado e mais crítico de si mesmo, aplicando o princípio weberiano da carruagem. Caso o pesquisador não queira militar em nenhuma corrente, isto é, sem defender o ponto de vista de uma ou de outra teoria, fica o desafio da objetividade e da neutralidade científica. Afinal, nada garante que elas não possam ser alcançadas.

⁹ Comentada por Weber no discurso sobre a vocação do político (1919) – citado por Löwy (2009).

¹⁰ Termo usado por Marx e Engels, em seus escritos, para definir o materialismo histórico

WILSON ALVES DE PAIVA

Doutor em Educação. Mestre em Filosofia. Professor do Departamento de Educação e do Programa de Pós-Graduação da PUC-GO. Professor da Faculdade União de Goyazes (FUG) onde é editor da Revista *Vita et Sanitas*. Atualmente está em estágio de pós-doutorado na *University of Calgary*, Canada.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

ALVES, Gilberto Luiz. **O trabalho didático na escola moderna: formas históricas**. Campinas/SP: Autores Associados, 2005.

BACON, Francis. **Novum organum ou verdadeiras indicações acerca da interpretação da natureza**: Atlântida. Trad. e notas de José A. R. Andrade. São Paulo: Edit. Nova Cultura, 2005 (Coleção Os Pensadores).

BARBOSA, Rui. **Reforma do ensino primário e várias instituições complementares da instrução pública**. Obras Completas. Rio de Janeiro, RJ: Ministério da Educação e Saúde, 1947. v. 10, tomo 1-4.

CARDOSO, Ruth (Org.). DURHAM, Eunice et al. **A aventura antropológica: Teoria e Pesquisa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

CASADO, Frank Leonardo & SOUZA, Adriano Mendonça. **Análise Envoltória de Dados: conceitos, metodologia e estudo da arte na Educação Superior**. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/adriano/mon/fc.pdf>. Acesso em: 23/10/2012.

COMTE, Augusto. **Os Pensadores**: Augusto Comte. São Paulo: Nova Cultural, 2005.

_____. **Discurso sobre o espírito positivo**. Trad. Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 1990.

_____. **Apelo aos conservadores**. Trad. de Miguel Lemos. Rio de Janeiro: Apostolado Positivista do Brazil, 1899.

DESCARTES, René. **Discurso do método e outras obras**. Coleção Os pensadores. São Paulo: Editora Nova Cultural, 2004.

_____. **Educação e sociologia**. Trad. Lourenço Filho. 3ª. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1952.

FEYRABEND, Paul. **Against method**. Londres, Vero Edition, 1978.

GADOTTI, Moacir. **História das ideias pedagógicas**. São Paulo: Ática, 2002.

_____. **Concepção dialética da educação**: Um estudo introdutório. 16ª ed. São Paulo: Cortez Editora, 2012.

KELSEN, Hans. **Teoria Pura do Direito**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

LÉVI-STRAUSS, Claude. **Tristes trópicos**. Trad. Rosa Freire D'Aguiar. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

LÖWY, Michel. **As aventuras de Karl Marx contra o Barão de Münchhausen**. Marxismo e positivismo na sociologia do conhecimento. 9ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.

MARX, Karl. **Para crítica da economia política**. Trad. Edgard Malagodi. São Paulo: Edit. Nova Cultura, 2005 (Coleção Os Pensadores).

PETIT, Annie. História de um sistema: o positivismo comtiano. In: TRINDADE, Hégio. **O positivismo**: teoria e prática: sesquicentenário da morte de Augusto Comte. 2ª. ed. Ampliada – Porto Alegre: Editora da UFRGS; Brasília: UNESCO, 2007.

POPPER, Karl. **A lógica da pesquisa científica**. 12ª ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

_____. **Conhecimento objetivo**. São Paulo: EDUSP, 1975.

NAGLE, Jorge. **Educação e Sociedade na Primeira República**. 2ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

RAWLS, John. **A theory of justice**: original edition. Cambridge; Massachusetts, London: The Becknap Press of Harvard University, 2005.

REALE, Miguel. **Teoria Tridimensional do Direito**. 5ª ed. Editora Saraiva, São Paulo, 2003.

SAUSSURE, Ferdinand de. **Curso de Lingüística Geral**. Trad. De Antônio Chelini, José Paulo Paes e IzidoroBlikstein. São Paulo: Cultrix, 1995.

SMITH, Adam. **Riqueza das Nações**. Lisboa: Ed. Fundação CalousteGulbenkian, 1981 e 1983. 2 vols.