

## Um modelo complexo do ato educativo

SOUSA, J. M. (2010). Um modelo complexo do ato educativo. In M. J. CARDONA & R. MARQUES (Org.). Da autonomia da escola ao sucesso educativo (pp. 215-228). Chamusca: Edições Cosmos/ESE de Santarém

### Resumo

*O currículo, enquanto área de estudo e investigação, tem uma história relativamente recente, como todos sabemos. A sua afirmação identitária deveu-se ao facto de ter um objecto de estudo bem específico e delimitado, que não se confunde nem com a psicologia, nem com a sociologia, estas sim, ciências autónomas de longa data.*

*No entanto, uma delimitação estrita das fronteiras do currículo, relativamente a outras áreas científicas que com ela interagem, pode levar a um seu esvaziamento conceptual, transformando-a, afinal, num mero enunciado de intenções e regras de bem ensinar e avaliar que, por serem normativas e prescritivas, a despojariam do seu estatuto científico.*

*Se é certo que o currículo não se consegue dissociar do poder que o determina (seja ele do Estado, da Região, da Escola ou da Turma – estes últimos se pensarmos nos actuais Projectos Educativos e Curriculares de Escola e de Turma), ele só ganha sentido na sua relação directa com a prática, ou seja, o currículo, para ser currículo, necessita de ser desenvolvimento curricular. Primeiro, entendido ao nível da interpretação e análise crítica do professor sobre o que o poder pretende que ele ensine, e depois na relação com a sua própria operacionalização curricular, ou seja, o acto educativo.*

*Esta reflexão visa perspectivar as diversas leituras curriculares, desde a perspectiva simplista, unidimensional, passando pela visão sequencialmente organizada, até desembocar numa abordagem necessariamente complexa do acto educativo.*

Sendo o objecto do currículo, em última instância, o acto educativo promovido pela escola, é sobre ele que recairá a nossa atenção. Ora, o que é o acto educativo? Pode esta parecer uma pergunta gratuita se pensarmos que sempre existiu, mesmo ainda antes de se falar de currículo, a preocupação com a transmissão de um legado de conhecimentos

de uma geração para outra, quer de maneira formal quer informal. E essa transmissão foi sendo operada ao longo dos tempos, através do acto educativo.

Mas a forma como lemos essa “realidade” nem sempre tem sido a mesma. Varia, consoante o enquadramento histórico e o significado pessoal que cada um confere à realidade, pois não existe uma correspondência mimética entre teoria e “realidade”. A “realidade” não se deixa apreender no seu estado “puro”, pois existe uma mediação subjectiva entre ela e a teoria. Dizemos ainda mais: que o objecto que a teoria tenta descrever é, pelo contrário, uma criação do sujeito que busca alcançar a “realidade”.

“Uma teoria só desempenha o seu papel cognitivo, só ganha vida com o pleno emprego da actividade mental do sujeito.” (E. Morin, 1990: 310). Assim, a teoria será sempre o resultado da percepção do teorizador-observador, entendendo-se como o produto do sentido que o observador confere ao objecto observado, pois

*Os objectos não possuem características objectivas que se imponham como tais a todos os sujeitos que os percebem. [...] de facto, os objectos não são objectivos, não são independentes dos interesses e gostos dos que os apreendem; não existe, portanto, um significado universal e unanimemente aprovado (P. Bourdieu e J. C. Passeron, 1979: 44).*

Ou como disse K. Popper, ao se referir às teorias científicas, “[...] je conçois les théories scientifiques comme autant d’inventions humaines, comme des filets créés par nous et destinés à capturer le monde.” (1984: 36).

Fazendo a transferência para o nosso campo, é legítimo perguntar então se o currículo, ou mais especificamente, o acto educativo, tem existência própria, se é um objecto à espera que a teoria o descubra.

*Da perspectiva do pós-estruturalismo, hoje predominante na análise social e cultural, é precisamente esse viés representacional que torna problemático o próprio conceito de teoria. De acordo com essa visão, é impossível separar a descrição simbólica, linguística da realidade – isto é, a teoria – dos seus ‘efeitos de realidade’. A ‘teoria’ não se limitaria, pois, a descobrir, a descrever, a explicar a realidade: a teoria estaria irremediavelmente implicada na sua produção. Ao descrever um ‘objecto’, a teoria, de certo modo, inventa-o. O objecto, que a teoria supostamente descreve, é efectivamente um produto da sua criação (Tomaz Tadeu da Silva, 2000: 10).*

Estamos a falar naturalmente dos modelos curriculares, modelos teóricos que procuram ler a “realidade” do currículo e do acto educativo e de como esses modelos são construídos. Assim, se parece não haver dúvidas de que toda a teoria pressupõe um

modelo conceptual que, mais ou menos directamente, faz referência à realidade que se propõe explicar, também para nós, não há dúvidas de que esta será sempre modelada pelas percepções, concepções e representações do sujeito, ou dos sujeitos de uma comunidade científica de um determinado tempo histórico.

É nesta perspectiva que analisamos a evolução dos modelos curriculares ao longo dos tempos: como tentativa de explicação da “realidade” pedagógica, concomitantemente com a sua própria criação. Pois, a que elementos dessa “realidade” temos conferido significado? Temos assistido, ao longo dos tempos, à pregnância de alguns dos seus elementos sobre os demais, ou mesmo à concentração dessa “realidade” num único elemento pedagógico.

Se pensarmos o acto educativo em termos de comunicação, e tivermos como referência o modelo clássico de C. Shannon e W. Weaver, dos anos 40 do século passado, podemos dizer que, nessa realidade “existiam” duas entidades autónomas: o emissor e o receptor, face a uma mensagem. A responsabilidade do currículo relativamente à mensagem a ser transmitida estaria do lado de cá da fronteira, do lado do emissor, do transmissor, do detentor de conhecimentos, fosse ele ancião, sábio, mestre ou professor. Ou Estado... Ou seja, do lado de cá estaria o currículo e o ensino, enquanto do lado de lá, do receptor, do iniciado, do aluno, estariam congregados todos os estudos relacionados com a psicologia e a aprendizagem.



Fig. 1

#### Modelo curricular da Escola Tradicional

Estariamos aqui perante o modelo triangular clássico de que nos falou Gimeno Sacristán (1981): professor, aluno, matéria (mensagem). Ou modelo unidimensional, se tivermos em conta que a grande preocupação, o elemento pregnante, era a Matéria, o conteúdo a transmitir pelo professor ao aluno (Fig. 1).

Basta recuarmos à primeira vez em que a palavra currículo foi utilizada (W. Doll Jr., 2002) por Peter Ramus (1516-1572) e como ele a associou à “metodização” do conhecimento, através de uma ordem taxonómica e hierárquica, que fosse do geral ao

particular, em que as fronteiras de cada território se encontravam claramente definidas no que Doll chamou de “mapa lógico do conhecimento”.

*It was in one of Ramus's works, a taxonomy of knowledge, the “Professio Regia” (1576), published four years after his death, that the word curriculum first appears referring to a sequential course of study (W. Doll Jr., 2002: 31).*

Estávamos perante um modelo curricular característico da Escola Tradicional, ou como diz Tomaz Tadeu da Silva,

*uma visão de currículo tradicional, humanista, baseada numa concepção conservadora da cultura (fixa, estável, herdada) e do conhecimento (como fato, como informação), uma visão que, por sua vez se baseia numa perspectiva conservadora da função social e cultural da escola e da educação (Tomaz Tadeu da Silva, 1999: 12).*

Nesta visão, lê-se a “realidade” do acto educativo através dos factos e dos conhecimentos considerados socialmente válidos para serem transmitidas às crianças e aos jovens na escola, ou seja, a Matéria.

Nos antípodas deste modelo, deparamo-nos com a total concentração da “realidade” do acto educativo num único elemento também, só que desta vez, no aluno, e, a ele associado, no Método, um método que tornasse a criança feliz e integralmente realizada, num meio natural mais são e mais rico do ponto de vista educativo, segundo o ideário da Escola Nova no início do século XX.

O Método passou a ser então o elemento pregnante em termos gestálticos. Referimos, a título de exemplo, o Método Activo (Adolphe Ferrière), o Método Montessori (Maria de Montessori), o Método dos Centros de Interesse (Ovide Décroly), o Método dos Projectos (John Dewey), o Método de Trabalho (Georg Kerschensteiner), o Plano de Dalton (Helen Parkhurst), o Sistema de Winnetka (Carlton Washburne), e muitos outros mais.

No entanto, a não-directividade do Método da Liberdade, preconizada por Alexander Neil na sua Escola de Summerhill, ao permitir que um aluno que não desejasse ir à aula de Matemática o pudesse fazer durante um mês ou mais, parece paradigmática de um modelo curricular onde, de novo, apenas um dos elementos se sobressaía isoladamente do resto da “realidade”: o Método, e não a Matéria. “Mais vale a escola produzir um varredor de rua feliz do que um erudito neurótico!” foi a célebre afirmação de Neil que fez então furor e que reforça esta leitura da “realidade” (Fig. 2).

MÉTODO

Fig. 2

## Modelo curricular da Escola Nova

Por essa mesma altura, no entanto, começa a entrar no discurso pedagógico uma linguagem de planeamento e organização curricular, de inspiração taylorista (teoria de administração científica, em 1911), patente nas obras de Franklin Bobbitt, considerados os marcos definidores da emergência desta área como objecto específico de estudo e pesquisa. A experiência de planeamento curricular de escolas primárias nas Filipinas, numa altura de ocupação americana, deu azo a que Bobbitt reflectisse sobre a necessidade de organização e desenvolvimento do Currículo, percorrendo as seguintes etapas antes de se chegar à planificação propriamente dita: 1. Análise da experiência humana; 2. Análise de tarefas; 3. Derivação de objectivos; 4. Selecção de objectivos. Só depois se passaria para a “Planificação em detalhe” (a quinta etapa).

Com a publicação, em 1927, do 26º Anuário da *National Society for the Study of Education*, o Currículo passou a ser mais generalizadamente aceite como organização burocrática e desenvolvimento técnico. Quase simultaneamente, começaram a surgir em algumas universidades americanas e inglesas, departamentos virados para a elaboração de programas (como, por exemplo, o *Department of Curriculum and Teaching* da Universidade de Columbia), precursoras de revistas e associações que têm vindo a debater os processos de construção, desenvolvimento e testagem de Currículos.

Por outro lado, o contexto do seu aparecimento, o dos anos vinte nos Estados Unidos da América, também marcou a natureza das primeiras concepções de currículo enquanto área especializada. O processo aí decorrente de industrialização e urbanização aceleradas, que mobilizou a deslocação de grandes massas populacionais do campo para os subúrbios das cidades, para além das sucessivas hordas de imigração à busca do sonho americano, trouxe consigo a exigência da racionalização dos currículos para uma escolarização necessariamente de massas, como foi o caso da escola pública que então emerge.

A leitura dessa nossa “realidade” (acto educativo) passou a ser outra, num contexto de forte apelo à eficácia e à produtividade, características de uma racionalidade técnica e científica da modernidade.

Mas o maior abalo no clima de romantismo pedagógico instilado nas escolas pelas correntes libertárias, deu-se aquando do lançamento pela União Soviética, em 1957, do primeiro satélite russo *Sputnik*, num contexto de luta pela supremacia na corrida espacial entre os dois blocos político-militares que resultaram da II Grande Guerra Mundial. Algo estaria a faltar na determinação do currículo, para se falhar tão estrondosamente nesta competição pela conquista do espaço! Como deixar a criança ser simplesmente feliz? Como cuidar dela apenas como se de uma planta se tratasse, na esteira dos *kindergarten* froebelianos?

O debate gira, então, em torno do deixar ou não a educação ao acaso e as consequências desastrosas se não se soubesse com rigor o que se desejava atingir. Era preciso saber exactamente aonde se queria chegar, era preciso insistir nas ciências e nas matemáticas, devendo, por isso, a definição dos objectivos preceder qualquer reflexão sobre os meios a utilizar.

Passaram, assim, os Objectivos, já enunciados por Ralph Tyler, em 1949, a ser o elemento imprescindível no modelo curricular, assumido como tecnológico ou técnico. Era preciso fazer a “gestão técnica ou científica” do ensino, tendo em vista atingir objectivos que fossem claros, observáveis e mensuráveis que, somados, resultariam num objectivo final ou geral. “Atingir” objectivos, “perseguir” objectivos, “alvos”, “definir estratégias”, são termos que facilmente deslizam para o campo pedagógico, oriundos da gestão e da esfera militar dada a recente experiência vivida com a II Grande Guerra.

Este novo modelo recupera, no entanto, os dois elementos que, separadamente, haviam filtrado a realidade no passado: a Matéria e o Método, ao qual se acresce a Avaliação, colocando todavia os Objectivos sempre como o primeiro elemento a ser ponderado, como o *leitmotiv* que iria animar todo o planeamento didáctico nas décadas seguintes. Quer sendo modelo linear tyleriano (Fig. 3), ou circular de Wheeler (Fig. 4), o ponto de partida seriam sempre os Objectivos. É a fase da obsessão com os objectivos de que nos fala Gimeno Sacristán (1982), que assumem a sua expressão máxima com a Pedagogia por Objectivos, a célebre PPO, com os contributos de Robert Mager (1977; 1983) e a sua operacionalização através do comportamento, condição e critério.

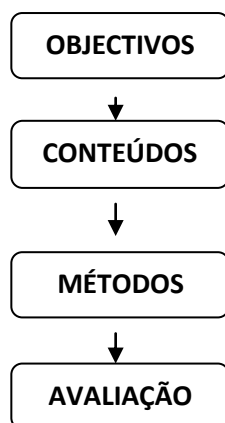


Fig. 3

Modelo curricular tecnológico linear

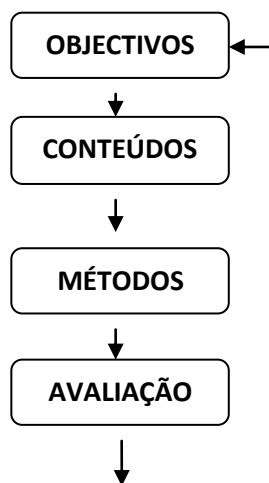


Fig. 4

Modelo curricular tecnológico circular

Neste momento de afirmação identitária do Currículo, assiste-se a uma leitura meramente tecnicista do acto pedagógico, acentuando-se a organização do ensino e a sua vertente didáctica, através de etapas a serem percorridas, como partes de um todo, na presunção de que o todo, o ensino, resultaria da soma das partes. Do mesmo modo que se pensava que o objectivo geral, o todo, resultaria da soma dos objectivos comportamentais; ou que o desenvolvimento do indivíduo, como um todo, resultaria da soma dos três domínios dos objectivos gerais (cognitivo, sócio-afectivo e psico-motor).

Nesta visão mais ou menos simplista do acto educativo, procurou-se a delimitação das fronteiras de um novo campo científico, o currículo, enquanto gestão científica do ensino, que procurava não se confundir nem com a psicologia, nem com a sociologia, estas sim, ciências autónomas de longa data.

Mas é contra este realismo ingénuo, que tenta simplificar o que não é simplificável, que a abordagem à mesma “realidade” ganha outros contornos. A organização do pensamento a preto e branco começa a ser posta em causa pelo reconhecimento da complexidade dos fenómenos a estudar, num movimento curiosamente iniciado ao nível das ciências “duras”, como são os casos do princípio da relatividade de Albert Einstein (1879-1955), a mecânica quântica de Max Planck (1858-1947) e as teorias probabilísticas, a mecânica ondulatória de Louis de Broglie (1892-1987), o princípio de correspondência e o de complementaridade de Niels Bohr (1885-1962) e o princípio da incerteza de Werner Heisenberg (1901-1976) (Sousa, 2010).

Por outro lado, os avanços nas áreas da antropologia, etnografia, comunicação, psicossociologia e teoria de sistemas inauguram igualmente uma nova ordem carregada de complexidade e questionamento crítico, que vem marcar o nosso tempo, quer ele se chame de pós-modernidade (Lyotard, 1984), modernidade radicalizada ou modernidade tardia (Giddens, 2000), modernidade líquida (Bauman, 2006) ou hipermodernidade (Lipovetsky, 2004), que assiste ao colapso das componentes que formataram a modernidade. “Estabilidade, permanência, segurança e certeza são palavras que dificilmente cabem no léxico quotidiano dos nossos dias” (Sousa 2010). E, conforme diz Sousa (2010), se pensarmos na relação entre a linguagem e o pensamento, diríamos que a organização mental pós-moderna assenta no chamado “relativismo absoluto”, na dúvida sistemática contra as “presunções universalizantes” (Lyotard, 1984), num questionamento permanente da universalidade e neutralidade da razão, pois “o mundo pós-moderno é rápido, comprimido, complexo e incerto” (Hargreaves, 1998: 10).

Neste novo paradigma, a interpretação da realidade é outra. O currículo deixa de se reduzir apenas à sua dimensão didáctica, para ser lido como um sistema aberto que se regula e auto-organiza em interdependência com outros sistemas.

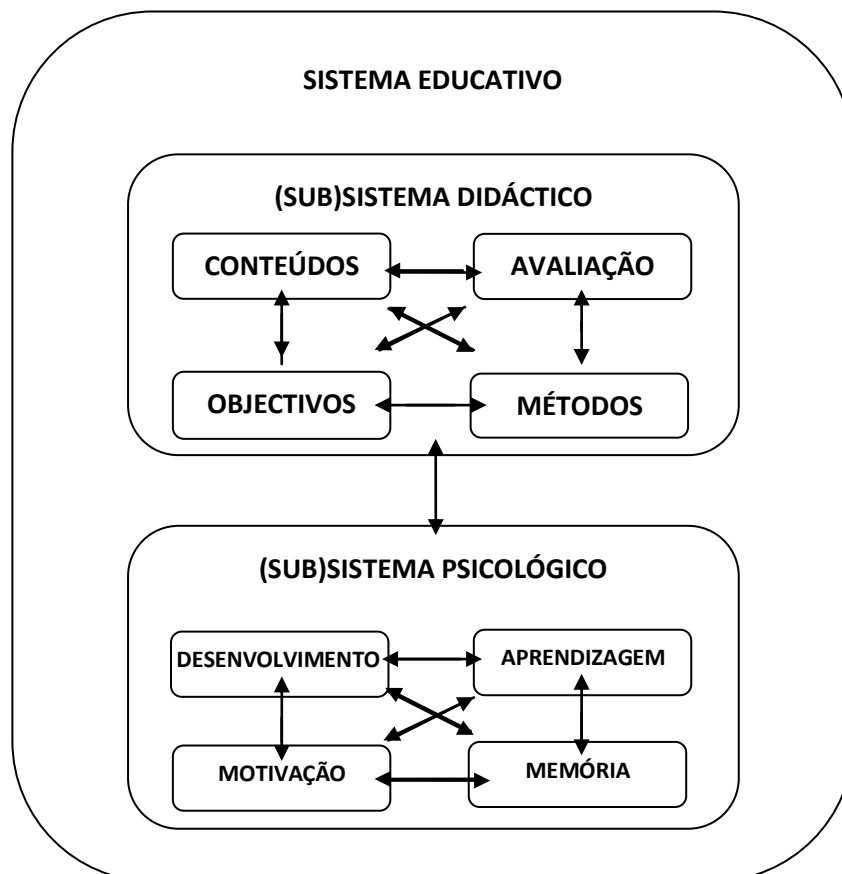


Fig. 5

## Modelo curricular sistémico (parte 1)

Isto quer dizer que a delimitação estrita das fronteiras desta área, entendida como organização do ensino, relativamente a outras que com ela interagem, pode levar a um esvaziamento conceptual do currículo, transformando-o, afinal, num mero enunciado de intenções e regras de bem ensinar e avaliar que, por serem normativas e prescritivas, o despojariam do seu estatuto científico. Por outras palavras, o sistema didático tem de estar em permanente diálogo com o sistema psicológico do aluno, em termos de adequação ao seu nível de desenvolvimento, aos processos de aprendizagem, tipos de motivação, de armazenamento de memória, etc., sub-sistemas que também eles se auto-organizam tendo em conta uma mesma finalidade: a aprendizagem.

Daí que se exija ao professor de hoje, em termos de currículo, já não apenas o domínio da Matéria, como acontecia com o seu antecessor da Escola Tradicional. Ele deverá continuar a ser o “expert”, exigindo-se-lhe hoje possivelmente muito mais, dado o *boom*

de informação despoletado pelas TIC, com as quais ele, professor, terá forçosamente de competir.

Mas o facto é que, para além da matéria, deverá conhecer igualmente os diversos métodos e técnicas, formas de definição dos objectivos, tipos e instrumentos de avaliação, tabelas de desenvolvimento psicológico, teorias de aprendizagem, da memória, de motivação..., numa leitura muito mais “complexa” da realidade. Todos estes são sistemas que convergem e conflituam no currículo, em equilíbrio dinâmico.

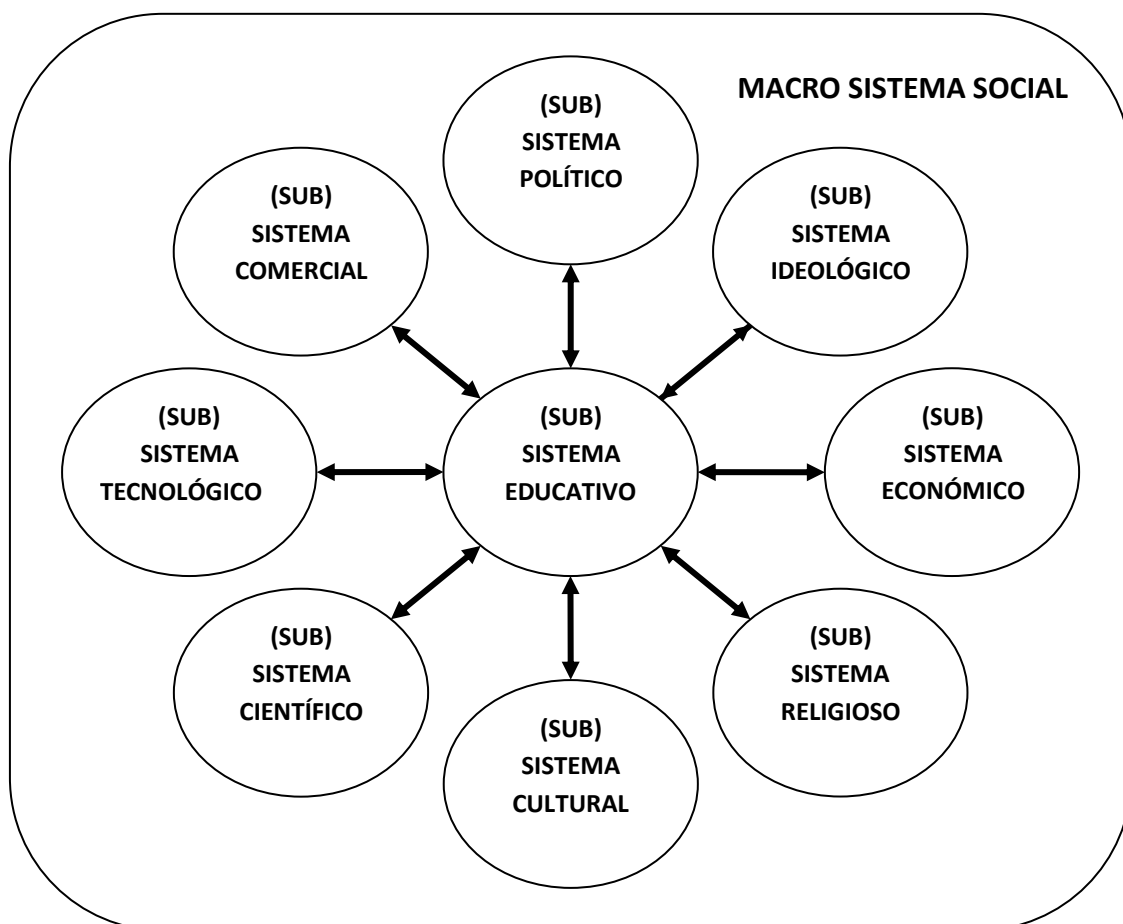


Fig. 6

Modelo curricular sistémico (parte 2)

No entanto, este modelo curricular sistémico não se esgota por aqui. Pois o currículo não acontece desinserido de um contexto muito mais vasto onde entram em jogo os sistemas político, ideológico, filosófico, religioso, económico, tecnológico, etc., em interacção permanente (Fig. 6).

Enquanto empreendimento político e ético, pressupõe que se faça uma leitura, já não ingénuo, mas crítica do que se pretende ensinar, pois não é possível ao currículo se dissociar do poder que o determina. “A tradição crítica compreendeu, há muito, que o currículo está no centro da relação educativa, que o currículo corporifica os nexos entre saber, poder e identidade” (Tomaz Tadeu da Silva, 1999: 10).

Partimos assim do pressuposto de que o currículo, em termos de veiculação de valores e ideologias, nunca é neutro. Antes pelo contrário, ele constitui o espaço privilegiado para a perpetuação de relações sociais assimétricas, pela hegemonia e dominação de determinados grupos (culturais, económicos, raciais, etc.) sobre outros.

E é neste entendimento crítico, global e sistémico, que o currículo enquanto modelo, se configura pleno de complexidade.

*Enquanto sistema complexo, mutável e instável, resiste a declarações formais generalizadas e a passos universais que especificam ‘o modo como fazê-lo’. Os sistemas complexos interagem com múltiplos contextos e possuem a capacidade de auto-organização e inovação criativa (Joe Kincheloe, 2006: 33).*

### **Referências Bibliográficas**

- Bauman, Z. (2006). Tempos Líquidos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor.
- Bobbitt, F. (1918). The curriculum. Boston: Houghton Mifflin.
- Bobbitt, F. (1924). How to make a curriculum. Chicago: Chicago University Press.
- Bourdieu, P. & Passeron, J-C. (1979). La distinction. Critique sociale du jugement. Paris : Éditions Minuit.
- Doll, W. (1997). Currículo: uma perspectiva pós-moderna. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Giddens, A. (2000). As consequências da modernidade. Oeiras: Celta Editora.
- Gimeno Sacristán, J. (1981). Teoría de la enseñanza y desarrollo del currículo. Salamanca: Anaya 2.
- Gimeno Sacristán, J. (1982). Pedagogía por objetivos. La obsesión por la Eficiencia. Madrid: Morata.

- Hargreaves, A. (1998). Os professores em tempos de mudança. O trabalho e a cultura dos professores na idade pós-moderna. Alfragide: McGraw-Hill de Portugal.
- Kincheloe, J. (2006). Construtivismo Crítico. Mangualde: Edições Pedagogo.
- Lipovetsky, G. (2004). Les temps hypermodernes, Paris : Éditions Grasset.
- Lyotard, J.-F. (1984). (Ed. Orig. 1979). The Postmodern Condition. A Report on Knowledge. Manchester: Manchester University Press.
- Mager, R. (1977). Medindo os objectivos de ensino. Porto Alegre: Globo.
- Mager, R. (1983). A formulação de objectivos de ensino. Porto Alegre: Globo.
- Morin, E. (1990). Science avec conscience. Paris: Fayard.
- Popper, K. (1984). L'univers irrésolu : plaidoyer pour l'indéterminisme. Paris : Hermann. Éditeur des Sciences et des Arts.
- Silva, T. T. (1999). O currículo como fetiche. A poética e a política do texto curricular. Belo Horizonte: Autêntica.
- Silva, T. T. (2000). Teorias do Currículo. Uma introdução crítica. Porto: Porto Editora.
- Sousa, J. M. (2010). Criação de conhecimento em contexto de pós-modernidade. In C. N. Fino & J. M. Sousa (Orgs.). Pesquisar para mudar a educação. Funchal: CIE-UMa.
- Tyler, R. (1949). Basic Principles of curriculum and instruction. Chicago: University of Chicago Press.
- Weaver, W. & Shannon, C. E. (1963). The Mathematical Theory of Communication. Univ. of Illinois Press.
- Wheeler, D. K. (1976). El desarrollo del currículo escolar. Madrid: Santillana SA Ediciones.