



## **O ADMIRÁVEL MUNDO NOVO E A EDUCAÇÃO: ENTRE A FICÇÃO E A REALIDADE**

Ivanna Schenki Fornari Grechi – IF Catarinense

Silvana Rodrigues de Souza Sato – UFSC

Fernanda N. R. Mangini – UFSC

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES

**Resumo:** Por meio deste estudo aproxima-se o avanço científico e tecnológico apresentado na obra *Admirável Mundo Novo*, criada por Aldous Huxley, de uma reflexão no campo da educação. O cenário prospectivo, demonstrado por intermédio de uma ficção, é relacionado com algumas teorias psicológicas e educacionais que, na trama, são direcionadas para adaptar docilmente aqueles sujeitos ao sistema de produção e consumo em massa. Os desenvolvimentos tecnológicos aplicados ao condicionamento do comportamento humano, levantam a problemática da ameaça à liberdade e à individualidade humana. Com a pesquisa bibliográfico-documental realizada, aponta-se que nos encontramos muito próximos dessa sociedade distópica, cujos habitantes vivem apenas para produzir e consumir mercadorias.

**Palavras-chave:** Educação. Conhecimento. Tecnicismo. Condicionamento. Hipnopédia.

### **Introdução**

O livro *Admirável mundo novo*, publicado em 1932, pelo escritor Aldous Huxley (1894 – 1963), é considerado um dos cem exemplares mais importantes da humanidade por Seymour-Smith (2002). Nesse livro, o autor descreve uma sociedade totalitária, governada por uma minoria que concentrava em suas mãos o poder e o conhecimento. Tal sociedade hipotética era composta por castas<sup>1</sup>, que tinham posições e funções diferenciadas na hierarquia social. Mesmo com um notável desenvolvimento científico-tecnológico, havia a necessidade dos governantes – personificados na figura dos *Administradores Mundiais* –, disporem de pessoas para operarem as máquinas e fazerem a engrenagem funcionar.

Com a instalação de uma espécie de ditadura científico-tecnológica, a dominação e a exploração foram levadas ao extremo na ficção, por meio do condicionamento biológico e psicológico das castas. O primeiro começava com reprodução artificial, pelo método *in vitro* e pela clonagem. Traduzia-se, basicamente, no desenvolvimento da tolerância, aceitação e predileção para determinadas ocupações, temperaturas, ambientes, etc. O segundo, tratado

---

<sup>1</sup> É uma forma de estratificação social baseada no nascimento e que determina o tipo de relação que pode ou não ocorrer entre os membros de diferentes *status* sociais, isto é, que gozam de honra e prestígio diferenciados. (GIDDENS, 2005).

como metodologia educativa de excelência, realizava-se por meio das técnicas comportamentais do *estímulo-resposta* e da *hipnopedia*.

Uma forma peculiar de educação nascia dessa sociedade hipotética, criada por um intelectual erudito, nascido na Inglaterra, que foi fortemente marcado pelo contexto sócio-histórico e científico-cultural de sua época. Proveniente de uma família de personalidades influentes no campo científico, artístico e político, Huxley viveu em um período descrito por Hobsbawm (1995) como “era da catástrofe”, cuja referência é a ascensão de regimes políticos totalitários, acompanhados de grandes guerras, destruição e mortes.

Com olhar atento para o avanço científico-tecnológico, esse pensador expressa forte preocupação com o princípio que é constituinte da humanidade – a liberdade. Partindo do pressuposto de que toda vida criativa seria impensável sem liberdade, o autor vai direcionar essa reflexão para o campo da educação no seu livro *Regresso ao Admirável Mundo Novo*. Interlocutor de teorias psicológicas e educacionais, a exemplo daquelas de Sigmund Freud (1856-1939) e de Ivan Pavlov (1849-1936) que, são transportadas para dentro da sua ficção, apontou inúmeras idiossincrasias de seu tempo, sem deixar de profetizar o futuro.

No *Regresso*, escrito 25 anos depois do *Admirável*, em 1957, o cenário prospectivo é confrontado com a realidade, a ponto de confundir-se com ela em muitos aspectos. Segundo Huxley (1958), o que parecia distante das suas “profecias” feitas em 1932, começava a realizar-se muito mais rápido e mais intensamente do que o previsto. Na sua ácida crítica social, a “fábula” futurista do *Admirável* estaria supostamente baseada no projeto que a elite planejava implementar em todas as áreas da vida humana, inclusive na educação. Assim, entre a realidade e a ficção, é que por meio do presente trabalho pretende-se analisar a obra *Admirável Mundo Novo*, tendo como horizonte as teorias e práticas educacionais.

O conjunto da obra de Huxley é referência para o debate sobre educação libertária e sociedade democrática, temas dentre os quais o autor mais se preocupou. O livro *Admirável Mundo Novo* é um clássico, que como tal desempenha papel fundamental na leitura crítica e antecipação analítica da realidade, seja ela do presente seja do futuro. Para estudá-lo, o caminho metodológico empreendido foi pautado na pesquisa de cunho bibliográfico-documental, que consiste em um estudo teórico que se elabora a partir da reflexão pessoal e da análise das fontes escolhidas. Esse tipo de pesquisa apresenta a vantagem de constituir-se em fonte perene e estável de dados. (SALVADOR, 1986).

Este trabalho é parte resultante de uma pesquisa sobre educação e tecnologias, e estrutura-se em três etapas: Na primeira, apresenta-se os principais aspectos da obra, ou seja, aqueles elementos que contribuem para a sua compreensão. Na segunda, aproxima-se o

cenário supostamente educacional proposto pelo autor, do debate das teorias psicológicas e das práticas educacionais. Essa etapa é subdividida em uma parte que trata a hipnopedia e, em outra que aborda o condicionamento operante. Na terceira, são apresentadas as considerações finais.

### ***A distopia do Admirável... Estranho Mundo Novo***

No mundo ficcional de Huxley, depois de uma grande guerra que ameaçou a vida da espécie humana no planeta, a administração mundial foi imposta como a única alternativa para escapar da ameaça de destruição. Estava em formação o Estado Mundial, uma superorganização comandada por uma minoria que concentrava em suas mãos o poder e o conhecimento, em nome de uma ditadura de paz, conforto e felicidade. Os métodos de governo eram pautados no pressuposto de que “governar é deliberar, e não atacar”<sup>2</sup> (HUXLEY, 2009, p. 92). A violência física era considerada ineficaz, ao contrário dos métodos do condicionamento que eram considerados muito mais seguros e efetivos.

No sistema de castas, os *Alfas* eram superiores na hierarquia e assumiam as funções de direção; os *Betas* ocupavam posições medianas e assumiam funções técnicas; os *Gamas*, *Deltas* e *Ípsilons*, por sua vez, eram considerados inferiores e funcionavam como meros executores de tarefas. Assim, a cisão entre trabalho manual e intelectual ou entre trabalhadores e dirigentes permanecia inalterada. As castas baixas ficavam com os trabalhos mais sujos, degradantes e perigosos, e as altas com os mais limpos, reconhecidos, seguros, baseados no trabalho intelectual.

O recurso empregado para conseguir estabilidade social era o condicionamento biológico e psicológico, ambos realizados de acordo com a função e a posição das castas na hierarquia social, desde o nascimento até a morte. No aspecto biológico, as castas elevadas tinham suas características preservadas e aprimoradas, ao invés das castas inferiores que sofriam clonagens e retardamentos, com vistas a sua padronização e controle<sup>3</sup>. Esse tipo de reprodução tinha a vantagem de produzir operários idênticos em grande escala para trabalhar em uma fábrica. Também auxiliava no desenvolvimento da tolerância e da predileção para determinadas ocupações, temperaturas, ambientes, máquinas etc.

---

<sup>2</sup> Os métodos de governo estavam pautados na ciência e na tecnologia. A ideia dos *Administradores* era governar com inteligência.

<sup>3</sup> Os embriões das castas mais altas recebiam doses mais elevadas de oxigênio, ao contrário das castas mais baixas que recebiam pouco, uma vez que a função que deviam ocupar na hierarquia social não exigia qualidades sofisticadas, como a inteligência.

A reprodução natural ou vivípara era concebida como moralmente vergonhosa, nojenta e deplorável. A figura de pai e mãe considerava-se desagradável, grosseira, assim como, a ideia da criação paterna e materna, dos irmãos, dos tios e da família em geral. Além disso, a monogamia e o romantismo eram indesejados pelo sistema, pois favoreciam à concentração dos interesses e a canalização dos impulsos e da energia. As dores, os remorsos, as tentações e as proibições, entre outras coisas aumentam a intensidade das sensações, ameaçando a manutenção do Sistema. A liberação da sexualidade<sup>4</sup> era uma forma de dispersar os impulsos e as energias, evitando as paixões.

O condicionamento psicológico subdividia-se nas modalidades operante e hipnopédico, ocorrendo nos berçários ou salas de condicionamento *neopavloviano*<sup>5</sup>. O primeiro fundamentava-se em incentivar ou reprimir determinados comportamentos<sup>6</sup>. Tinha a desvantagem de ser genérico, ineficiente para o aprendizado de sutilezas e o desenvolvimento de comportamentos mais complexos. Já o segundo possibilitava alcançar esses resultados, pois ajudava a inculcar na mente dos sujeitos determinados julgamentos, desejos e decisões. A *hipnopedia* ou princípio do ensino durante o sono, constituía-se de repetições sucessivas de frases no estado de repouso, de modo que as ideias sugeridas pelas frases fossem absorvidas pela mente.

Nessa sociedade futurista de produção e mercado em massa, a *hipnopedia* cumpria um papel fundamental para adaptar a demanda de consumo à oferta da produção industrial<sup>7</sup>. O ensinamento hipnopédico: “mais vale dar fim que conservar” (HUXLEY, 2009, p. 91) supõe a

---

<sup>4</sup> As crianças eram incentivadas a utilizarem brinquedos eróticos e desenvolverem jogos sexuais, diferentemente dos tempos antes de Ford (a.F), em que essas práticas eram consideradas anormais e imorais, sendo duramente reprimidas.

<sup>5</sup> Referência ao fisiólogo Ivan Pavlov (1849-1936) por sua teoria dos reflexos condicionados. Essa teoria foi desenvolvida a partir de uma experiência com um cachorro. Foi introduzido um tubo na boca do animal que permitia ao pesquisador verificar a quantidade de salivacão. Com o tempo, o animal associava os passos do pesquisador, bem como uma sineta ou alarme ao alimento e começava a salivar. Esse processo recebeu o nome de reflexo condicionado. Pavlov concluiu que, a aprendizagem ocorre por processo de associação e somente se houver reforço. Esse processo acontece também com os seres humanos, principalmente bebês. (SCHULTZ & SCHULTZ, 1998).

<sup>6</sup> Por exemplo: num primeiro momento, os bebês eram estimulados a aproximarem-se de flores e livros. Num segundo momento, quando estavam entretidos com cores, texturas e aromas eram submetidos a diversas descargas elétricas para aprenderem a detestar essas coisas.

<sup>7</sup> Ao descrever uma sociedade cuja produção em massa exige mercados em grande escala, Huxley faz alusão as ideias do empresário, fundador da *Ford Motor Company*, Henry Ford (1863-1947). O nome de Ford aparece na trama, e figura como uma espécie de Deus, cujo exemplo deve ser seguido por todos, embora não haja conotação religiosa, e sim político-administrativa (ideal de homem e sociedade). No contexto da obra, a realidade é misturada com a ficção, a exemplo da figura do empresário Henry Ford, que projetou e fabricou o automóvel do Modelo T (um dos primeiros automóveis da linha da *Ford Motor Company*), referenciado na trama e simbolizado pela letra/símbolo T. Inclusive, Ford aparece na própria cronologia da obra, cujos tempos eram contabilizados em antes de Ford (a.F) e depois de Ford (d.F) em uma pouco disfarçada alegoria à cronologia cristã-católica (a.C e d.C). O empresário/personagem também era condecorado em rituais, como o dia de Ford. Enfim, o pioneirismo de Ford era o exemplo a ser seguido em um mundo governado pelos empresários.

ética e a filosofia do superconsumo. O mesmo ocorria com os meios privilegiados de comunicação, nesse caso, o rádio e a televisão, pois eram amplamente disseminados e utilizados por todos frequentemente. Existia todo um complexo industrial em torno desses meios, principalmente a propaganda, em se tratando de uma sociedade de consumo em massa.

Contudo, eram necessários homens sãos, obedientes e satisfeitos com a sua condição, visando fazer funcionar a engrenagem da máquina-sociedade. Para conseguir tamanha engenhosidade, acabam com a família, sacrificam a grande arte e a religião, e restringem o acesso ao saber e ao conhecimento, principalmente para as castas da base e do meio da pirâmide social. Como o conhecimento era execrado, os livros eram considerados desnecessários<sup>8</sup>, mesmo nas castas superiores, por serem um tipo de diversão solitária e perigosa. Nesse ínterim, existia todo um condicionamento para evitar a solidão, principalmente porque não se devia perder tempo pensando ou refletindo.

O totalitarismo se expressava, sobretudo, na interferência na vida privada das pessoas que eram controladas por meio das referidas técnicas de condicionamento mental e de estímulos lascivos e alucinógenos. O *Soma* era uma espécie de anestésico, composto químico, desenvolvido como válvula de escape para os pensamentos, carências e frustrações. No entanto, as fugas eram controladas, principalmente para aqueles que tinham trabalho sério a fazer. Considerada a droga perfeita, pois não produzia efeitos colaterais, o *Soma* era consumido por todos do *Admirável Mundo* e auxiliava em casos de mau condicionamento ou revoltas.

Enfim, o condicionamento e o *Soma* associados, formavam um conjunto implacável, aos quais se atribui os principais mecanismos de controle e dominação dessa sociedade.

De um modo geral, é possível afirmar que não existia o indivíduo como pessoa, como ser para si, mas somente como ser para os outros<sup>9</sup>. Os seres que habitavam o *Mundo Novo* mais pareciam-se com robôs<sup>10</sup>. Não precisavam de leis e normas, pois as leis já eram incorporadas por meio de condicionamentos reiteradamente repetidos. Os componentes das

---

<sup>8</sup> Essa ideia faz lembrar do livro e do filme *Fahrenheit 451*, a adaptação cinematográfica do romance homônimo de Ray Bradbury, que apresenta uma sociedade onde os livros eram banidos, queimados e os leitores castigados. *Fahrenheit 451* é um romance distópico de ficção científica, publicado em 1953, que aborda a proibição do pensamento crítico através da queima dos livros pelos bombeiros (queimadores de livros) na temperatura 451 (em Fahrenheit, temperatura em que o papel incendeia).

<sup>9</sup> Com relação ao uso de si para si, restava somente uma pequena liberdade, uma mínima margem de escolha, pois o condicionamento, aqui compreendido como o uso de si para o outro, atuava no sentido de inibir questionamentos, revoltas, paixões e predileções. Esta questão do “indivíduo para si e para o outro” tem merecido muita atenção por parte de estudiosos como Schwartz (2000), uma vez que indica para a despersonalização ou desindividualização, em favor do sistema vigente, de um lado e a subsunção ou anulação da individualidade de outro, como exemplarmente é evidenciado na obra de Huxley.

<sup>10</sup> “Robot” é um termo de origem tcheca e significa “servo”.

castas inferiores eram produzidos numa fábrica de seres humanos, rotulados e despachados para produzir e consumir, sendo que suas vidas não tinham sentido além disso. A contemplação e o amor à natureza, assim como, conversas e caminhadas, por exemplo, não eram desejáveis, pois não estimulavam atividades produtivas e consumistas.

### **O cenário prospectivo e as práticas educativas**

No *Admirável Mundo Novo* o que se faz na radicalidade, não é educação, mas condicionamento, aspecto que será abordado nesta seção. Seria como se os experimentos e práticas de Ivan Pavlov, bem como, dos psicólogos Edward Thorndike (1874-1949) e Burrhus Skinner (1904-1990) fossem colocados em ação, concentradamente naquele *locus*. (SCHULTZ & SCHULTZ, 1998).

### **Condicionamento hipnópédico**

Nesse livro, o autor descreve claramente um sistema educacional no qual as crianças, desde pequenas, são condicionadas, aprendendo a lidar distorcidamente com temas como família, religião, trabalho, educação, sociedade e morte. Não existia o sistema de ensino da forma que conhecemos hoje e nem a aprendizagem ao longo da vida. A educação se dava pelo método de condicionamento humano, principalmente, por meio de sessões de *hipnopédia*<sup>11</sup> *que*, era considerada um instrumento eficaz para fins de educação moral. A *hipnopédia* não possibilitava a educação intelectual, pois no estado de sono não havia a possibilidade de reflexão ou racionalização, mas somente a possibilidade de escutar e salvar na memória aquelas frases e reproduzir os comportamentos sugeridos por elas<sup>12</sup>.

Assim, a educação reproduzia as relações sociais dadas, de forma bastante organizada, com o objetivo de privar as pessoas da liberdade de escolha e de pensamento. Os habitantes

---

<sup>11</sup> No Regresso, Huxley (1958), discute uma série de experiências similares à hipnopédia. Uma delas foi desenvolvida com presos voluntários, em 1957, na Califórnia. Por meio de pequenos auto-falantes, instalados embaixo do travesseiro dos presos, uma voz repetia princípios da vida moral durante a noite. O autor também cita outros experimentos com o ensino durante o sono, que despertaram interesse publicitário e comercial. Huxley (1958), compara a hipnose com a hipnopédia, pois muitas das coisas que se podem fazer com uma pessoa em estado hipnótico podem ser feitas com a mesma em estado levemente adormecido. Também aborda a auto-sugestão, com auxílio de auto-falantes de cabeceira, entre outros recursos como os discos elaborados para ter harmonia sexual, enriquecer e emagrecer. Com essa discussão, o autor chama a atenção para o direcionamento desse tipo de instrumento, pois não há certeza que, em outras situações, tenha um fundamento voluntário, ou que seja empregado com garantia de boas intenções.

<sup>12</sup> Os assuntos abordados pelos chamados cursos de *hipnopédia* iam desde o sexo elementar até a consciência de classe. Cabe salientar que, a expressão classe social também é empregada na obra.

dessa “civilização” eram condicionados ao entendimento que esta supressão era o melhor que podiam desejar. Os ensinamentos deveriam ser seguidos ortodoxamente, sem contestação, pois a falta deles ameaçava a sociedade. Os adultos que não correspondessem ao condicionamento poderiam ser encaminhados a um recondicionamento. E quando tudo isso falhava, era “preferível o sacrificio de um a corrupção de muitos” (HUXLEY, 2009, p. 233).

Praticamente todos conformavam-se e contentavam-se com o destino definido desde sua reprodução *in vitro*. No contexto do *Admirável Mundo* não existia a pergunta: “O que você quer ser quando crescer?”, ou ainda, a questão de “oferecer excelentes estudos para um bom futuro”. Todos os *Alfas* exerciam funções de diretorias. Membros de castas mais baixas como *Gamas*, *Deltas* e *Ípsilons* exerceriam necessariamente funções operacionais como trabalhadores nas fábricas, sendo assim não precisavam saber muito mais do que o necessário para operar uma máquina. E, com tudo isto, o objetivo dessa ‘teoria e metodologia’ era manter a ordem e a estabilidade da sociedade, refletindo nas profissões o papel previamente previsto para cada pessoa.

Interessante também destacar como o controle seletivo sobre determinados produtos culturais e objetos com os quais aqueles habitantes entrariam em contato foi outra forma encontrada pelo Estado para garantir a referida estabilidade. Os *Administradores Mundiais* eram os únicos personagens que tinham acesso à totalidade do conhecimento. Exerciam a função de guardiões do acervo bibliográfico, pois mantinham o controle do que devia ser publicado, bem como, do que devia ser mantido em segredo, como livros sagrados e de poesia. Na obra, esse assunto é relatado no momento em que o *Administrador Mundial*, *Mustafá Mond*, escreveu sobre a página de rosto de um livro que analisara para verificar se poderia ser publicado:

A maneira pela qual o autor trata matematicamente a concepção de finalidade é nova e extremamente engenhosa, mas herética e, no que diz respeito à ordem social presente, perigosa e potencialmente subversiva. *Não publicar*... Era o tipo de ideia que poderia facilmente descondicionar os espíritos menos estáveis das castas superiores... (HUXLEY, 2009, p. 272-273).

### **Condicionamento operante**

Pode-se dizer que, os exercícios de condicionamento aplicados aos personagens da obra *Admirável Mundo Novo*, antecipam o tecnicismo na área da educação. As técnicas do “condicionamento operante”, que influenciaram a ficção de Huxley, passam a ser estudadas e

experimentadas mais intensamente a partir do ano de 1928, com o pai do comportamentalismo, Burrhus Frederic Skinner<sup>13</sup> (1904-1990).

O autor concebe o homem como produto do meio, cuja individualidade é manipulada nas relações sociais, notadamente, por intermédio do controle científico organizacional. Quanto mais eficaz for o processo controlador na escola, maiores serão as possibilidades do controle e do diretivismo do comportamento humano. Nesse sentido, a instituição escolar é um dos aparelhos do Estado<sup>14</sup> de suma importância, pois para a obtenção de uma sociedade ideal deveria-se implementar um planejamento social e cultural. Aqui, a cultura é pensada como os valores e costumes dominantes. Os comportamentos sociais esperados deveriam ser reforçados na medida em que servissem ao poder econômico e político.

A sustentação teórica dessa proposta estava na psicologia *behaviorista* onde o conhecimento é o resultado direto da experiência e a aprendizagem ocorre pelo reforço e pelas suas contingências (estímulos reforçadores sempre que for emitida uma resposta igual ou próxima à desejada). Segundo Milhollan e Forisha (1978), existem três formas para organizar e combinar o reforço e as contingências: encadeamento – condições de reforço para que uma cadeia de respostas seja apreendida; modelagem – hábitos motores iniciais que *a priori* se aproximam de uma cópia, mas com o passar do tempo são executados similarmente ao modelo apresentado; e enfraquecimento – ocorre quando uma resposta controlada por um estímulo passa a ser emitida mesmo quando o estímulo original apresenta-se enfraquecido.

A operacionalização dos objetivos da teoria comportamentalista influenciaram propostas pedagógicas como: instrução programada, estudo dirigido, tele-ensino, múltiplos recursos audiovisuais, testes de múltiplas escolhas, microensino, máquinas de ensinar e computadores.

Ressalte-se ainda que Skinner não limitou seus estudos à psicologia científica: ele escreveu um relato fictício de uma sociedade utópica baseada no controle científico do comportamento humano, intitulado *Walden Two* (1948). Seu último livro, *Beyond Freedom and Dignity* (1971), uma versão não fictícia do *Walden Two*, preconiza que não podemos dar-nos ao luxo de ensinar e conceder liberdade. Segundo o autor, um dos maiores princípios da humanidade deve ser substituído pelo controle sobre o homem, sua conduta e sua cultura.

---

<sup>13</sup> Este autor é contemporâneo de outro norte-americano, Carl Rogers (1902-1987), que vai notabilizar-se pelas suas pesquisas e experimentos na direção oposta a Skinner, isto é, no desenvolvimento de um trabalho que acredita na autonomia, na liberdade e na criatividade do ser humano. Passou a ser conhecido como o pai do não-diretividade, tendo influenciado gerações. Entre suas obras destacamos *Liberdade para aprender* (1977).

<sup>14</sup> A obra *Aparelhos Ideológicos de Estado* de Louis Althusser (1985), trata de diferentes aparelhos que fazem parte do Estado e da maneira como este impõem sua ideologia e suas maneiras de reprodução. Destacamos a importância dada por este autor ao aparelho escolar na conjuntura social.

Assim sendo “o homem age neste mundo tão simplesmente quanto um elemento adicional, isto é, um elemento vivo que tem a capacidade de transmitir a informação [no caso a informação que lhe foi decantada], mas não de alterá-la” (MILHOLLAN & FORISHA, 1978, p. 19).

Estudos históricos, filosóficos e biológicos, como apontado acima, antecederam as pesquisas de Skinner. E entre eles destacam-se os de Edward L. Thorndike (1874-1949), que investigou pela primeira vez a afirmação: “ações seguidas por recompensas são fortalecidas e as seguidas por punições são enfraquecidas ou extintas (Lei de efeito)” (MILHOLLAN & FORISHA, 1978, p. 49). O conceito de que a aprendizagem acontece por consequências recompensadoras foi desenvolvido por este pesquisador e influenciou a teoria evolucionista de Charles Darwin (1809-1882) e a tradição associacionista. A teoria da transferência, proposta por Thorndike, levou as escolas a buscarem um currículo específico e prático. Já para o fisiologista russo Ivan P. Pavlov, o processo de aprendizagem consistia na formação de uma associação entre um estímulo e uma resposta aprendida por intermédio de proximidade no tempo e no sentido. (SCHULTZ & SCHULTZ, 1998).

O sistema de Skinner representa uma completa declaração da posição ambientalista, associacionista, *behaviorista* e determinista na psicologia. Preocupava-se com controles científicos e, para realizá-los criou a “caixa de Skinner”, onde desenvolvia experimentos, principalmente, com animais. O êxito nas pesquisas com os animais, fez com que ele acreditasse que as leis de aprendizagem fossem aplicáveis a todos os organismos. Em escolas, o comportamento de alunos pode ser modelado pela apresentação de materiais cuidadosamente sequenciados e pela oferta de recompensas ou reforços apropriados. Assim sendo, propôs a aprendizagem programada e máquinas de ensinar como os meios mais adequados para realizar a aprendizagem escolar.

Segundo Milhollan e Forisha (1978, p. 66-67, grifo nosso):

Skinner acredita que os métodos de ciência devem ser aplicados no campo dos negócios humanos. Todos nós somos controlados pelo mundo, parte do qual é construído por homens. Este controle ocorre por acidente, por tiranos ou por nós próprios? Uma sociedade científica rejeitaria manipulação acidental. Skinner afirma que é necessário um plano científico para promover plenamente o desenvolvimento do homem e da sociedade. **Não podemos tomar decisões sábias se continuarmos a pretender que não somos controlados.**

No Brasil, após os anos de 1950, temos a entrada de uma nova proposta educacional denominada pedagogia tecnicista adotada entre outros motivos pela sua suposta neutralidade

científica, eficiência e racionalidade técnica<sup>15</sup>. Segundo Saviani (1985, p. 16), por meio do processo tecnicista buscou-se “planejar a educação de modo a dotá-la de uma organização racional capaz de minimizar as interferências subjetivas que pudessem pôr em risco sua eficiência”. Os responsáveis pelo sistema de ensino padronizaram planejamentos ajustados a diferentes modalidades com intenção racional de organizar os meios pelos quais os alunos aprendiam. Além disso, novos profissionais foram introduzidos nas escolas, destacando-se técnicos e especialistas, configurando a escola a uma “organização complexa”, conforme Tragtenberg (1975)<sup>16</sup>.

### Considerações Finais

O grande segredo do sucesso do Estado totalitário de *Admirável Mundo Novo* é fazer com que os indivíduos aceitem passivamente e até amem o seu *status* social. Isto significa aderir irreflexivamente a condição de submissão, de servidão, particularmente aquela dos subalternos, cujos ofícios eram baseados no trabalho manual. Em outras palavras, o elemento chave do *Mundo Novo* consiste no controle das emoções e da subjetividade por meio do condicionamento e do *Soma*. Nessa ditadura científico-tecnológica, através do condicionamento tornava-se a dominação mais forte e, ao mesmo tempo mais sutil, minando as possibilidades do sujeito adquirir consciência da sua condição, principalmente daquela de submissão. Pelo contrário, os sujeitos acreditavam-se livres, pois o controle da sociedade agora estava situado dentro de cada um, traduzindo-se assim em um auto-controle.

Os habitantes daquele mundo viviam como meros autômatos, que tinham fé numa falsa felicidade, baseada numa vida de confortos. Era melhor livrar-se de tudo que lhes parecia desagradável do que aprender a suportar o sofrimento. Chegaram ao ponto de acreditar que a independência não foi feita para o homem, pois comprometia a segurança e a estabilidade. Por essa razão, é provável que não sabiam o que vinha a ser felicidade, nem sofrimento, muito menos liberdade. Com base em Ortega y Gasset (1965), viver é ter de lidar com o conjunto de facilidades e dificuldades impostas pelas circunstâncias. Ao eliminarem a todo o custo o sofrimento, as dificuldades, as emoções intensas, os personagens deixam de viver, passando

<sup>15</sup> Esse processo intensificou-se após os militares - com apoio dos empresários e de países imperialistas, particularmente os EUA -, terem assumido o poder em 1964. Evidentemente um espaço-tempo onde não havia ou a liberdade era restrita, o papel do indivíduo e do coletivo era limitado ou suprimido etc. Tornava-se necessário um tipo de educação que (con)formasse pessoas adequadas a essa ambiência.

<sup>16</sup> O sociólogo e professor Maurício Tragtenberg (1929-1998) definia-se como um socialista libertário e defendia a pedagogia da liberdade. Escreveu sobre inúmeros temas, dentre eles sobre as relações burocráticas dentro da organização escolar, que contribuem para a complexidade da instituição de ensino. Para saber mais ver: Tragtenberg (1981).

apenas a existir, como coisas – e não seres humanos – que tem seu ser determinado e fixo, isto é, a estar no mundo produzindo e consumindo para o funcionamento da engrenagem social.

Não estamos muito distante dessa sociedade distópica. As pistas estão lançadas, a começar pela fragilidade dos laços humanos, estratégia denunciada por intelectuais como Bauman (2004), e que começa a ganhar força em nossos tempos. É assim que, na sociabilidade do capital, o sistema se retroalimenta da sua capacidade destrutiva em nome da produção e do consumo de mercadorias, e os rebatimentos dessa condição se expressam na própria ambiguidade das relações humanas:

Nossos contemporâneos, desesperados por terem sido abandonados aos seus próprios sentidos e sentimentos facilmente descartáveis, ansiando pela segurança do convívio e pela mão amiga com que possam contar num momento de aflição, desesperados por ‘relacionar-se’. E no entanto desconfiados da condição de ‘estar ligado’, em particular de estar ‘ligado permanentemente’, para não dizer ‘eternamente’, pois temem que tal condição possa trazer encargos e tensões que eles não se consideram aptos e nem dispostos a suportar. (BAUMAN, 2004, p. 8).

Nessa atual sociedade do capital que, figura como única e imutável, muito pouco difere do *Admirável Mundo* cujos habitantes deviam ser atraídos pelas coisas (e pessoas) novas, passíveis de serem descartadas<sup>17</sup>. Como era proibido ter acesso ou preservar tudo o que era antigo, o novo permanecia sempre como a reiteração do presente, da mesma organização social. Com base nos estudos de Harvey (2007) sobre a nossa condição pós-moderna, pode-se dizer que compartilhamos com o *Mundo Novo* uma sociedade que eterniza o presente, esquece o passado e nega o futuro, assim como, expressa Huxley (2009, p. 153) por meio do ensinamento hipnopédico: “nunca deixe para amanhã o prazer que puder gozar hoje”. Nesse ponto, ainda vale reportar as reflexões de Ortega y Gasset (1965), os quais entendem que o homem só é homem em relação ao futuro, a um projeto de torna-se, de buscar um objetivo. Na medida que perde a capacidade de projetar (o futuro), de programar a sua existência para viver bem e melhor, deixa de ser plenamente homem.

Por meio do clássico *Admirável Mundo Novo*, escrito em 1932, deparamos-nos com temas tão significativos à atualidade, como clonagem humana, uso das novas tecnologias da informação e da comunicação, perda da individualidade, precarização do trabalho, abuso ou uso excessivo de drogas, banalização do sexo, desvalorização da família, condicionamento humano, entre outros aspectos. Há anos atrás, o que parecia apenas uma ficção utópica de

---

<sup>17</sup> De acordo com Bauman (2004, p. 13), esse caráter descartável pode ser visualizado nos chamados “relacionamentos virtuais”, cujos laços afetivos podem ser desatados a qualquer momento, bastando apenas “apertar a tecla delete”.

obra literária, hoje concretiza-se nos resultados das pesquisas e dos experimentos desenvolvidos no campo da nanotecnologia. O pesquisador Anthony Atala (apud PONTES, 2011), apresentou recentemente na Califórnia um órgão impresso no dia anterior da sua explanação, no caso, um rim. A reprodução foi feita em uma impressora 3D que não utiliza mais tinta para efetuar essa tarefa, mas sim células humanas. Além de demonstrar suas criações realizadas em laboratórios, o estudioso afirmou em uma publicação recente (apud PONTES, 2011) que já implantou os órgãos criados em cinco mexicanos e após acompanhamento de seis meses, os resultados alcançados foram positivos. Esse fato evidencia como estamos caminhando a passos largos para criações artificiais em todas às áreas, principalmente no campo tecnológico da saúde, que vem recebendo grandes recursos financeiros por parte de empresas privadas.

Stix (2002, p. 42) já apontava para os riscos que a humanidade estava correndo com a utilização desenfreada das tecnologias nano: “[...] a nanomia alimenta um bizarro conjunto de cenários futuristas, que acenam com vidas de duração bíblica, riqueza ilimitada ou um holocausto provocado por incontáveis legiões de nanorrobôs auto-replicantes”. Observamos semelhanças com esta paisagem prospectiva em vários sistemas sociais, entre eles, nas instituições educacionais. O peso da estética perfeita entre os alunos, dos materiais e roupas que ostentam uma aparência de riqueza e poder entre os colegas, da seleção meritocrática dos mais “aptos” a concluir os anos de estudos, dissimula desigualdades de toda ordem. E, nesse sentido as propostas tecnicistas na educação tendem a privilegiar somente os que conseguem dar as respostas estimuladas e esperadas pelo sistema escolar.

Skinner defendia atividades condicionantes nos meios escolares, com a intenção de controlar cientificamente os resultados e Pavlov apostava na estratégia do estímulo/resposta. Ambos justificam seus estudos para melhor aproveitamento educacional e, conseqüentemente melhores resultados para as relações e necessidades do mundo social. Apesar de hoje em dia termos tantos outros recursos educativos e meios para difundi-los, continuamos observando o emprego de atividades que provocam alguma reação esperada<sup>18</sup>, como por exemplo, na sugestão de que “a prática de um instrumento musical pode ser a melhor maneira de estimular a função executiva das crianças” (KRAUS apud COSTA & GARATTONI, 2012, p. 50). Os jogos, brincadeiras e tarefas pedagógicas tornam-se limitados se baseados apenas no estímulo/resposta, deixando de propiciar com que os discentes extrapolem as possibilidades

---

<sup>18</sup> Ver matéria de Costa e Garattoni (2012), os quais apresentam os “designers babies” como são denominados os os bebês projetados para apresentarem melhorias quanto às características e habilidades físicas, inclusive para ter facilidade na aprendizagem.

educativas, de modo a desenvolver seus olhares e suas ações para a criatividade e a originalidade, características necessárias para o exercício da cidadania.

Pinotti (2011) faz uma alusão a utilização de uma espécie de “*Soma*” na comemoração do dia do trabalho na capital paulista, citando como festividades e brindes são utilizados pelas empresas e bancos, na intenção de ludibriar os operários. Ao contrário de outros colegas trabalhadores de países europeus, americanos, entre outros que, aproveitam a oportunidade para reivindicarem seus direitos e expõem as regras que estão sujeitos pela força do sistema capitalista. O autor enfatiza que estes últimos “são politizados, foram educados, lêem e interpretam, discutem política no seu dia-a-dia, têm acesso à saúde e à educação, salários dignos, seguro desemprego e, por isso tudo, têm força para reagir e é mais difícil enganá-los” (PINOTTI, 2001, p. 371-372). As palavras do professor resgatam o valor e o peso da cultura e da educação para um povo, remetendo a preocupação originária de Huxley (1958) com a sua subsunção expressa na padronização do comportamento humano:

Sob a palmatória de um ditador científico, a educação produzirá realmente os efeitos desejados e daí resultar que a maioria dos homens e das mulheres chegarão a adorar a sua servidão sem nunca pensar em revolução. Parece que não há motivo válido para que uma ditadura perfeitamente científica seja algum dia derrubada. Entretanto, sobra ainda alguma liberdade no mundo. É verdade que muitos jovens parecem não apreciá-la. Porém, um relativo número de pessoas crê ainda que sem ela os seres humanos não podem tornar-se verdadeiramente humanos e que a liberdade é, por isso, um valor supremo. Talvez as forças que agora ameaçam o mundo sejam demasiado poderosas para que se lhes possa resistir durante muito tempo. É ainda nosso dever fazer tudo o que pudermos para resistir-lhes. (HUXLEY, 1958, p. 119).

Nesse sentido, reafirma-se a importância do debate sobre o direcionamento dos avanços científico-tecnológicos, especialmente no campo do comportamento humano. Vale reportar a crítica de Huxley (1958) às teorias comportamentalistas, notadamente à Skinner que, desconsidera a diversidade individual e não trata a educação na perspectiva do desenvolvimento de potencialidades humanas como a criatividade, pelo contrário, supõe um sujeito que é produto de uma uniformidade educacional e cultural. Ao comparar a realidade em que vivemos com o mundo da sua obra de ficção, Huxley (1958) evidencia a problemática da ameaça à liberdade e à individualidade humana, principalmente na sua “fábula” do condicionamento. Para o autor, essa tirania poderá ser evitada somente por meio do autogoverno e da educação para a liberdade.

## Referências

ALTHUSSER, Louis. *Aparelhos ideológicos de Estado*. Rio de Janeiro: Graal, 1985.

BAUMAN, Zygmunt. *Amor líquido: sobre a fragilidade dos laços humanos*. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.

COSTA, Camilla.; & GARATTONI, Bruno. Como fazer Superbebês. *Revista Superinteressante*, São Paulo, v. 301, n. 2, p. 42-51, fev./ 2012

GIDDENS, Anthony. *Sociologia*. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

HOBSBAWN, Eric. *Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

HARVEY, David. *Condição pós-moderna*. 16 ed. São Paulo: Loyola. 2007.

HUXLEY, Aldous. *Admirável mundo novo*. São Paulo: Globo, 2009.

\_\_\_\_\_. *Retorno ao Admirável Mundo Novo*. Lisboa: Oficinas Gráficas de Livros do Brasil, 1958.

MILHOLLAN, Frank.; & FORISHA, Bill E. *Skinner x Rogers: maneiras contrastantes de encarar a educação*. 3. ed. São Paulo: Summus, 1978.

ORTEGA Y GASSET, José. *Meditación de la técnica: vicisitudes en las ciencias, bronca en la física, prólogos a 'la biblioteca de ideas del siglo XX'*. Madrid: Espasa-Calpe, 1965.

PINOTTI, José Aristodemo. Admirável Mundo Novo. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 11 mai. 2001. Disponível em: <<http://www.drpinotti.com.br/>> Acesso em: 16 mar. 2012.

PONTES, Felipe. Fábrica de órgãos. *Revista Galileu*, São Paulo. n. 2371, p. 54-57, abr./ 2011.

ROGERS, Carl Ransom. *Liberdade para aprender*. 4. ed. Belo Horizonte: Interlivros, 1977.

SALVADOR, Ângelo Domingos. *Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica*. Porto Alegre: Sulina, 1986.

SAVIANI, Demerval. *Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política*. São Paulo: Cortez. Autores Associados, 1985.

SEYMOUR-SMETH, Martin. *Os 100 livros que mais influenciaram a humanidade: a história do pensamento dos tempos antigos à atualidade*. Rio de Janeiro: DIFEL, 2002.

SCHULTZ, Duane P.; & SCHULTZ, Sydney E. *História da psicologia moderna*. 10. ed. São Paulo: Cultrix, 1998.

SCHWARTZ, Yves. Trabalho e uso de si. *Pro-posições*, Campinas, v. 1, n. 5 (32), jul./ 2000.

SKINNER, Burrhus Frederic. *Beyond Freedom and Dignity*. Nova York: Alfred A. Knopf, 1971.

\_\_\_\_\_. *Walden Two*. Nova York: Macmillan, 1948.

STIX, Gary. Há muito espaço lá embaixo. *Revista Scientific American Brasil*, São Paulo, n. 1, p. 42-43, jun./ 2002.

TRAGTENBERG, Mauricio. A Escola enquanto organização complexa. In: GARCIA, Walter. *Educação Brasileira Contemporânea: organização e funcionamento*. São Paulo: McGraw-Hill, 1981, p. 15-30.