

Conexão

Comunicação e Cultura



EDUCAÇÃO, TRABALHO E MEIO AMBIENTE: POSSÍVEIS CONGRUÊNCIAS DE PENSADORES CONTRA HEGEMÔNICOS

EDUCATION, WORK AND ENVIRONMENT: POSSIBLE CONGRUENCES OF COUNTER-HEGEMONIC THINKERS

Débora Regina Stange Augusto¹
Cláudio Silveira Amaral²
Renata Ferraz de Toledo³

Resumo

Este artigo, no formato de um ensaio teórico, produzido a partir de revisão narrativa da literatura, objetiva buscar e sugerir congruências entre temas como educação, trabalho, território e meio ambiente, frente à necessidade de mudança de determinados paradigmas atuais. Fundamenta-se em pensamentos de Paulo Freire, Antonio Gramsci, Félix Guattari, Boaventura de Souza Santos, Edgar Morin, Renaud Sainsaulieu, Ana Maria Kirschner, Luciana Uberti e Izabel Petraglia. São trazidas também ideias e práticas dos arquitetos Sérgio Ferro, Lina Bo Bardi, Sylvio Sawaya, Vitor Lotufo e Fernando Minto. Neste ensaio reflexivo reconhecemos pensamentos e práticas que se encontram e se complementam, como a valorização da cultura local, de saberes populares e do empoderamento de artesãos e pessoas em geral. Autores(as) analisados(as) compartilham também da crença de ser necessário e urgente alterar o trajeto que a sociedade vem percorrendo, e que a educação é a melhor ferramenta para alcançar maior democracia, equidade, autorreflexão e novas soluções mais sustentáveis ao território habitado por todos os seres.

¹ Mestrado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade São Judas Tadeu. Arquiteta Urbanista pela Universidade Católica de Santos, Santos, SP. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7914023229653263>, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-4057-0953>, e-mail: debora.augusto@uol.com.br.

² Pós-doutorado pelo The Ruskin, Universidade de Lancaster, Reino Unido, Pós-doutorado pela Fundação Casa de Rui Barbosa, Rio de Janeiro, Mestrado e Doutorado pela Fau-Usp, Arquiteto e Urbanista pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Professor aposentado pela Unesp. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/23212794011628>, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2454-7129>, e-mail: claudio.amaral@unesp.br.

³ Pós-doutorado em Educação. Mestrado e Doutorado em Saúde Pública. Pós-graduação em Educação Ambiental. Graduada em Ciências Biológicas. Docente do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade São Judas Tadeu. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9353356185041966>, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4770-7842>, e-mail: renata.toledo@ulife.com.br

Palavras-chave: Ecologia de saberes. Educação libertadora. Pensamento contra hegemônico. Trabalho colaborativo. Trandisciplinaridade.

Abstract

This article, in the format of a theoretical essay, produced from a narrative review of the literature, aims to seek and suggest congruences between themes such as education, work, territory and environment, in view of the need to change certain current paradigms. It is based on the thoughts of Paulo Freire, Antonio Gramsci, Félix Guattari, Boaventura de Souza Santos, Edgar Morin, Renaud Sainsaulieu, Ana Maria Kirschner, Luciana Uberti and Izabel Petraglia. Ideas and practices of architects Sérgio Ferro, Lina Bo Bardi, Sylvio Sawaya, Vitor Lotufo and Fernando Minto are also brought. In this reflective essay we recognize thoughts and practices that meet and complement each other, such as the appreciation of local culture, popular knowledge and the empowerment of artisans and people in general. Authors analyzed also share the belief that it is necessary and urgent to change the path that society has been following and that education is the best tool to achieve greater democracy, equity, self-reflection and new solutions more sustainable to the territory inhabited by all beings.

Keywords: Ecology of knowledge. Liberating education. Thinking against hegemonic. Collaborative work. Trandisciplinarity.

1 INTRODUÇÃO

Educação e trabalho, nos atuais modelos capitalistas e mercadológicos, empregam maciçamente os saberes acadêmicos sobre os saberes populares, impõem práticas universalizadas ignorando as particularidades e culturas locais, gerando alienação (Amaral; Guerini Filho, 2017) e, muitas vezes, mais cegueira do que elucidação (Morin, 2006).

Sem a pretensão de esgotar a abordagem das temáticas educação, trabalho e meio ambiente, nem tampouco tornar-se referência sobre os(as) autores(as) a serem mencionados(as) neste artigo, o texto intenta propor reflexões e instigar o(a) leitor(a) a pensar e pesquisar essa interface de temas, por meio das ideias aqui trazidas e como cada autor(a) mencionado(a) transita pelos assuntos. Ou, ainda, inspirar o(a) leitor(a), a partir de alguns caminhos possíveis para transformar determinadas realidades e amenizar certas situações-problema, a fim de garantir melhor qualidade de vida às pessoas que as vivenciam.

Assim, o presente artigo tem por objetivos buscar e sugerir congruências entre pensamentos de alguns profissionais-autores(as), de áreas diversas, em relação a temas que afetam direta e indiretamente as esferas pessoal e profissional, e a qualidade de vida do ser

humano como ser social - educação, trabalho e a relação com o meio ambiente, frente à necessidade de mudança de determinados paradigmas atuais.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

Trata-se de um ensaio teórico, elaborado a partir de revisão narrativa da literatura que, de acordo com Mendes-da-Silva (2019), não se fundamenta em critérios rígidos para a produção de reflexões e análises críticas e, também, não ocorre de forma exaustiva. Busca conhecer saberes científicos em áreas técnicas-discursivas específicas, a partir da leitura de artigos, livros, dissertações e/ou teses.

Neste artigo abordamos, brevemente, ideias do filósofo e educador brasileiro Paulo Freire, do filósofo italiano Antonio Gramsci, do filósofo psicanalista francês Félix Guattari, do sociólogo português Boaventura de Souza Santos, dos sociólogos franceses Edgar Morin e Renaud Sainsaulieu, da socióloga brasileira Ana Maria Kirschner. Também passamos pelos pensamentos das pedagogas brasileiras Luciana Uberti e Izabel Petraglia. Na arquitetura, foram trazidas ideias dos arquitetos Sérgio Ferro e Lina Bo Bardi, exemplificadas pela prática dos arquitetos Sylvio Sawaya, Vitor Lotufo e Fernando Minto em um modo de trabalho viável fora dos conceitos hegemônicos.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 Educação

Iniciando com Paulo Freire, patrono da educação no Brasil, na expectativa de, mais à frente buscar congruências de ideias, destacam-se pensamentos presentes no livro “Pedagogia do Oprimido”, de 1968, publicado no Brasil em 1974 (Freire, 1987).

Nesta obra, Freire questionou o método chamado por ele de “educação bancária”, onde o educador deposita informações sobre os educandos, acumulando-se conteúdo, sendo considerado melhor o aluno que consegue apreender mais informações. Entretanto, Freire acreditava que a educação deve permitir ao educando problematizar a sua realidade, criticar e se preparar para a transformação que desejar. Gerar no educando a vontade de melhorar seu destino e ser o dono deste (Freire, 1987).

Ao habilitar o educando a questionar a realidade de sua vida, do local onde mora, como trabalha, proporciona reflexão crítica e embasada para a tomada de decisão acertada das ações necessárias para alterar a realidade de opressores e oprimidos. Os opressores são os que, usualmente garantem o poder de decidir e definir o modo e as condições de vida de si próprios e de muitos outros (como ocorre no modelo capitalista hegemônico atual). O oprimido é quem permanece na condição manipulável da opressão. Situação devida ao modelo de educação praticado, a “educação bancária” (Freire, 1987).

Paulo Freire dizia ser necessário libertar os oprimidos da opressão, mas também libertar os opressores desta forma de viver. Tornar o ser humano mais humanizado, até porque há casos em que o oprimido, ao alterar a sua situação social, acaba se tornando opressor. Considera que o aprendizado se dá com maior eficiência ao utilizar objetos, costumes e a realidade vivida em cada região para que o educando se reconheça nas palavras que lhe são mostradas, a partir de suas vivências (Freire, 1987). Assim, o método Freire para alfabetização e aprendizagem, consagrado mundialmente, se diferencia muito do que é praticado na maioria das salas de aula no Brasil.

Freire apontava ainda que, o reconhecimento dos saberes populares, não acadêmicos, unidos ao conhecimento científico, é essencial para uma verdadeira democracia. Contestava firmemente a visão de mundo baseada somente na ciência e na técnica como verdades absolutas impostas pelas classes dominantes e sugeria outro caminho para a reconstrução da sociedade (Freire, 1987).

A produção A reconstrução da sociedade, que não se pode fazer mecanicistamente tem, na cultura que culturalmente se refaz, por meio desta revolução, o seu instrumento fundamental. Como a entendemos, a “revolução cultural” é o máximo de esforço de conscientização possível que deve desenvolver o poder revolucionário, com o qual atinja a todos, não importa qual seja a sua tarefa a cumprir. Por isto mesmo é que este esforço não se pode contentar com a formação tecnicista dos técnicos, nem cientificista dos cientistas, necessários à nova sociedade. Esta não pode distinguir-se, qualitativamente, da outra (o que não se faz repentinamente, como pensam os mecanicistas em sua ingenuidade) de forma parcial. Não é possível à sociedade revolucionária atribuir à tecnologia as mesmas finalidades que lhe eram atribuídas pela sociedade anterior. Consequentemente, nelas varia, igualmente, a formação dos homens. Neste sentido, a formação técnico-científica não é antagonista à formação humanista dos homens, desde que a ciência e tecnologia, na sociedade revolucionária, devem estar a serviço de sua libertação permanente, de sua humanização (Freire, 1987, p. 156).

Nesta mesma direção, seguem as ideias do sociólogo português Boaventura de Souza Santos, que intitulou a união de diversos conhecimentos como Ecologia de Saberes, na década de 1970. A Ecologia de Saberes reconhece a existência de uma pluralidade de formas de

conhecimento além do científico. Ou seja, soma e integra conhecimento acadêmico-científico aos saberes populares, ancestrais, passados e utilizados pelas comunidades e os diversos grupos sociais, conforme as culturas locais, hábitos, experiências e vivências diversas de cada povo e em cada região, sem o determinismo da cientificidade para a geração de conhecimento validado (Santos, 2007).

A arquiteta Lina Bo Bardi trouxe ao Brasil, e aplicou na arquitetura, o conceito criado pelo filósofo Antonio Gramsci intitulado Cultura Nacional Popular, difundido na Itália a partir de 1947, e no Brasil a partir de 1966. Linha de pensamento ligada à cultura, sociologia e filosofia. Também chamada de neomarxismo e marxismo ocidental. Para Gramsci, o marxismo é a teoria na prática e a filosofia da praxis, o que sintetiza o trabalho desenvolvido por Lina Bo Bardi, conforme apresentado no texto da arquiteta Edite Carranza (Carranza, 2014).

Gramsci afirmava que não existe hierarquia entre a “cultura alta”, “cultura erudita” (saberes formais e aristocráticos) e a “cultura baixa”, “cultura popular” (saberes não formais) e a imposição de uma cultura sobre a outra gera choque cultural (Carranza, 2014). Ideia abraçada por Paulo Freire. Assim, podemos perceber a congruência entre os pensamentos de Paulo Freire, Boaventura de Souza Santos, Lina Bo Bardi e Antonio Gramsci.

Como exemplo da aplicação das ideias acima, a pedagoga Luciane Uberti apresenta a experiência e os questionamentos levantados sobre possibilidades e resultados da implantação da Escola Cidadã, em Porto Alegre, a qual parte de princípios como os de Paulo Freire, onde o aprendizado não pode ser o acúmulo de informações depositadas sobre o aluno.

Na cultura ocidental moderna, a instituição escolar torna-se a mediadora universal do processo educativo, e é por meio do professor que ela faz a mediação. Isso não ocorreria se não existisse a crença de que há, pelo menos, um mínimo de conhecimento verdadeiro a ser transmitido. [...] O discurso pedagógico da Escola Cidadã enuncia que o professor também aprende e que o aluno também ensina, porque ninguém detém o saber, os conhecimentos não são pré-determinados e a verdade é relativa (Uberti, 2013, p.1230).

O conhecimento deve ser apresentado e desenvolvido em uma via de mão dupla. O professor oferece informações, valores, habilidades aos estudantes, e passa a ter contato com o conhecimento dos estudantes. O professor, poder-se-ia crer, deveria também considerar o conhecimento resultante dos saberes dos estudantes para organizar a abordagem de suas aulas, de modo que a apreensão pelos estudantes seja mais efetiva.

O método pedagógico aplicado na Escola Cidadã instiga e prepara estudantes à problematização de assuntos, pela observação e reflexão sobre a realidade e, por conseguinte, a se tornarem agentes para encontrar e aplicar as soluções. Entretanto, há críticas sobre a real capacidade desse método pedagógico para alcançar tal objetivo: formar agentes criadores do seu próprio destino e capazes de inventar o seu mundo.

O limite da intencionalidade educativa faz com que o regime de verdade da Escola Cidadã coloque os sujeitos nele enredados num constante exercício de pretensão e frustração. Transformar a realidade social, tendo um caminho pré-definido (o da verdade) e um local específico para chegar (o do bem), não constitui uma tarefa fácil, certamente. No momento em que isso é enunciado como meta, como pretensão da escola e dos sujeitos que com ela estão envolvidos, as frustrações se multiplicam, pois os objetivos a alcançar nunca serão controlados em completude. A possibilidade de a Escola Cidadã transformar as relações estabelecidas na sociedade é fato, pois esta é uma condição das relações de poder em que os sujeitos estão inseridos. Ela faz isso com ou sem a pretensão de fazê-lo. O que torna a pretensão cidadã inviável é o fato de ela delimitar os limites dessa transformação. Isso significa que a pretensão de transformar as relações estabelecidas na sociedade torna-se uma tarefa impossível, à medida que se circunscreve o que seria essa transformação (Uberti, 2013, p. 1239).

Na literatura sobre educação há diversos estudiosos (Luzzi, 2012; Braga; Fagundes, 2017; Pontual; Machado, 2021) que acreditam ser a educação crítica, reflexiva, voltada à formação de sujeitos sociais ativos, o melhor caminho para a solução de graves problemas que a humanidade tem criado, em um quadro cada vez mais crescente de complexidades e incertezas, dos quais, também se torna vítima, para que possamos vislumbrar futuro mais amigável a todos e materializá-lo.

A pedagoga Izabel Petraglia parte deste pressuposto para explicar, em seu texto publicado em 2012 (Petraglia, 2012), as ideias do filósofo Edgar Morin para uma “nova educação” presentes na obra dele, “Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro” (Morin, 2002). São eles:

1. As cegueiras do conhecimento - o erro e a ilusão: é necessário reconhecer que o conhecimento não pode ser considerado absoluto, para não cairmos no erro e na ilusão de um saber sobrepujar o outro.
2. Os princípios de conhecimento pertinente: o conhecimento não é hermético, deve ser articulado entre vários cenários, incertezas, imprevisibilidades e contradições.
3. Ensinar a condição humana: somos parte de uma comunidade chamada espécie humana.
4. Ensinar a identidade terrena: somos parte de uma comunidade terrena, que deve ser intersolidária e que sofre com os mesmos problemas.

5. Enfrentar as incertezas: o conhecimento também carrega erros e ilusões.
6. Ensinar a compreensão: aprender a compreender as diferenças com solidariedade e inclusão.
7. A ética do gênero humano: considerar que somos parte de uma comunidade que deve seguir os preceitos da democracia (Morin, 2002; Petraglia, 2012).

Para a autora, Morin aponta que o método é um caminho, entretanto, o caminho também pode mostrar qual o método adotar, ou seja, o método não pode ser fechado em si mesmo, deve se adaptar às realidades, aos contextos, aos momentos e ferramentas que estão disponíveis ao educador e aos educandos (Petraglia, 2012).

Lembremos que Paulo Freire afirma ser necessário contextualizar para melhor “educar”, quando nos coloca que o educador também deve aprender com o educando, em uma via de mão dupla (Freire, 1987).

Nesta direção, Petraglia (2012) explica, a seguir, o caminho sugerido para aplicar os Sete Saberes propostos por Edgar Morin na prática pedagógica.

1. Reconhecimento da condição de homo complexus no estudante e em si mesmo: o ser humano é membro de uma sociedade, é indivíduo e ao mesmo tempo, sujeito.
2. Utilização de linguagens variadas: cada estudante, como sujeito, absorve e codifica a informação conforme seus sentidos, seja ele mais auditivo, visual ou sinestésico, portanto, é importante usar vários meios de trazer a informação. A tecnologia é boa aliada nessa tarefa.
3. Valorização do conflito: fomentar a análise e reflexão, entender os pontos de vista dos outros, para deles surgirem novas ideias. Considerar que o próprio ser humano é cheio de conflitos, por ser ao mesmo tempo indivíduo e sociedade.
4. Planejamento flexível: os educadores sabem ser necessária a flexibilidade para lidar com situações imprevisíveis, mas Morin coloca como item essencial para poder educar em um mundo inconstante e utilizar, em alguns momentos, os imprevistos para contextualizar, explicar e exemplificar, para educar.
5. Autoanálise constante: desenvolver auto observação e autocrítica, para gerar o autoconhecimento e lidar com a inconstância da vida, ser mais altruísta, ter engajamento político e capacidade de alterar a realidade que não convêm.
6. Reforma do pensamento: desenvolver o pensamento complexo que consegue ver o todo e o uno, assim como identificar o uno em consonância com o todo. Fugir do

reducionismo e implantar o pensamento transdisciplinar para entendimento mais complexo.

7. Transdisciplinaridade: religação das diferentes áreas do conhecimento, ciências e saberes. Assim como o diálogo entre o pensamento racional-técnico-empírico e o simbólico-mítico-imaginário. Não desprezar as especializações disciplinares, mas saber interligá-las para alcançar conhecimento mais abrangente e complexo.
8. Cultivo do estado poético: cultivar também a emoção, a afetividade consigo, com os outros e com a comunidade.
9. Esperança e coautoria de uma nova política de civilização: para ressignificar nossos valores de civilização e para a civilização (Petraglia, 2012).

Ainda segundo Petraglia (2012), a aplicação dos métodos somente se solidifica através da prática, da ação, e é através desta que se pode verificar a eficácia dos métodos, pois teoria e prática se retroalimentam em um processo continuado, difícil, mas também poético e humano.

Portanto, cabe estudar os métodos, aplicá-los, se necessário alterar durante o caminho conforme o contexto, verificar os resultados, voltar a aplicar e, assim, em constante aprimoramento tentar se adequar às incertezas do mundo.

O arquiteto e professor Sérgio Ferro comunga da ideia de que o conhecimento deve ser adquirido e tratado de forma transdisciplinar, considerando os saberes dos operários nos canteiros de obra, por exemplo, além dos conhecimentos técnico-acadêmicos dos arquitetos e engenheiros. Incluindo também os fabricantes de matéria prima e os criadores de maquinário utilizado na construção civil (Ferro, 2006).

O mesmo pensamento de Lina Bo Bardi que, após estudar métodos ancestrais de construção, os aplicou em suas obras, ou seja, a pluralidade dos saberes e união dos pensamentos (Bardi, 1982).

Assim como Edgar Morin, os autores Sérgio Ferro, Lina Bo Bardi e Isabel Petraglia afirmam que a prática é a teoria aplicada e a apreensão da teoria se dá pela prática, portanto, a linha que separa ambos é praticamente invisível, ou deveria ser, em muitos casos, como Ferro propõe que ocorra no canteiro de obras.

Pensar e fazer, teoria e prática. Segundo Ferro (2006), a separação entre pensar e fazer é uma construção imaginária, não existe. O pensar e o fazer são imediatos, a mão repete o pensar como extensão do cérebro.

3.2 Educação e trabalho

Em relação ao trabalho e às profissões, sabemos que para desenvolver atividades laborais é necessário um prévio conhecimento do assunto, do trabalho, das ferramentas e processos a utilizar para alcançar os objetivos determinados.

Atualmente, no Brasil, tais conhecimentos formais são desenvolvidos por meio de instituições de ensino, que se baseiam, em sua maior parte, nas determinações do Ministério da Educação e Cultura (MEC). Do ensino fundamental ao superior, seja em escolas públicas ou privadas.

Ao analisar educação, formação profissional e o exercício das atividades laborais, podemos perceber que o trabalho ocorre como resultado das relações sociais estratificadas e consolidadas, que se iniciam na educação formal e permanecem no indivíduo, nas famílias e na sociedade.

No livro “Sociologia da empresa, organização, poder, cultura e desenvolvimento no Brasil”, Sainsaulieu e Kirschner (2006) apresentam situação semelhante à retratada anteriormente por Paulo Freire, quanto à educação bancária e planejada para manter o status de oprimidos e opressores, a subjugação dos saberes e culturas, e a nítida rejeição à Ecologia de Saberes proposta por Boaventura de Souza Santos. Porém, perpetuada no âmbito do trabalho.

Os autores expõem como a cultura dos países, regiões, comunidades e indivíduos interfere nas organizações de trabalho formal em empresas dificultando, inclusive, alcançar os objetivos empresariais que, na maioria das vezes, é aumentar a produtividade e a margem de lucro. Em vários momentos os autores criticam e mostram dados e exemplos de como as teorias da administração de empresas, criadas por alguns estudiosos do assunto para gerar uniformidade nas atividades laborais e nas relações entre os trabalhadores nos diversos níveis hierárquicos, geram desvios e reações, por vezes não detectadas pelos dirigentes. Problemas ainda mais evidenciados quando as teorias são aplicadas de forma globalizada sem o conhecimento e entendimento das culturas de cada região (Sainsaulieu; Kirschner, 2006).

Apercebe-se que os autores mencionados até aqui no texto consideram a importância de conhecer e entender as culturas de cada país e região, para que se encontre um caminho mais promissor e harmonioso entre empresas/empregadores e empregados.

Realizando um paralelo com o texto “Para além do pensamento abissal”, de Boaventura de Sousa Santos, que cita haver “dois mundos”, o “Deste lado da linha” e o “Do outro lado da linha”, podemos observar que as práticas de administração adotadas mundialmente pelas empresas de sucesso no sistema capitalista, que estão “Deste lado da linha”, replicam a imposição das ideias desses em larga escala e solapam os saberes das comunidades e indivíduos que estão “Do outro lado da linha” (Santos, 2007).

Em contexto semelhante, Paulo Freire traz duas práticas exercidas pelos opressores para eliminar as lideranças e que são aplicadas também nas organizações laborais. Uma forma de acabar com a liderança é capacitar o líder ou promovê-lo à cargo superior, fazendo com que se distancie do seu grupo onde é considerado líder e mantém força na união para gerar ações de reflexão, manifestações e reivindicações. Exemplifica em sua obra:

A necessidade de dividir para facilitar a manutenção do estado opressor se manifesta em todas as ações da classe dominadora. Sua interferência nos sindicatos, favorecendo a certos “representantes” da classe dominada que, no fundo, são seus representantes, e não de seus companheiros; a “promoção” de indivíduos que, revelando certo poder de liderança, podiam significar ameaça e que, “promovidos”, se tornam “amaciados”; a distribuição de benesses para uns e de dureza para outros, tudo são formas de dividir para manter a “ordem” que lhes interessa (Freire, 1987, p. 141).

Freire aponta outro caminho que os opressores percorrem, fazer com que os oprimidos acreditem que o sucesso é fruto somente do seu êxito pessoal, exterminando com a solidariedade e união como força reivindicatória e de ações transformadoras (Freire, 1987).

Observa-se que, seja na educação, na relação de opressão na sociedade ou nas empresas, os métodos utilizados para manter a situação de opressão dos opressores sobre os oprimidos são semelhantes, conforme descrevem Paulo Freire, Renaud Sainsaulieu e Ana Maria Kirschner.

3.3 Educação, sociedade, ambiente e território

Podemos entender que para se alcançar uma sociedade mais igualitária, que respeite a diversidade, as diferenças e manifestações do ser humano como ser individual, mas também participante de grupos e da sociedade, com liberdade de ação e responsabilidade consciente, faz-se premente uma revolução, não de forma arbitrária, nem tão pouco pela força bruta, mas sim pela educação. A educação crítica e problematizadora que proporcione a reflexão para a

tomada de decisão acertada às ações necessárias para alterar a realidade de opressores e oprimidos.

As relações de opressão manifestam-se também no território, configurando, muitas vezes, situação de subjugação praticada pelo ser humano sobre o meio ambiente e seu território.

O texto “Educação complexa para uma nova política de civilização”, de Izabel Petraglia, nos coloca a difícil e complexa tarefa de educar nos tempos atuais, para que possam ser realizadas profundas alterações em como a humanidade interage entre si e com a natureza (Petraglia, 2008).

Apointa a necessidade de nova educação que abandone o enfoque egocêntrico e compreenda que o ser humano é parte integrante de um todo muito maior do que si mesmo. A Terra poderá sobreviver, entretanto, no caminho que estamos seguindo, a possibilidade da extinção do ser humano é premente. “Precisamos, urgentemente, de uma política planetária, que contemple uma educação a favor dos seres humanos, porque somos e compartilhamos de uma cidadania terrestre” (Petraglia, 2008, p. 31).

Carl Gustav Jung, psicanalista, e Edgar Morin, filósofo, citados por Petraglia (2008), acreditam que o ser humano é capaz de realizar as mudanças necessárias para o enfrentamento da situação atual e a desejada.

Ambos os pensadores têm esperança no futuro e entendem que o cidadão planetário é capaz de conviver com as incertezas e respeitar as diferenças nas sociedades multiculturais. Propõem relações de alteridade e solidariedade para o enfrentamento da crise e da barbárie (Petraglia, 2008, p. 33).

Petraglia ainda coloca que a própria democracia nos traz constantes e maiores incertezas além de contradições diversas, e acredita que há um exacerbado individualismo na crença dos direitos de cada um. O direito do indivíduo não pode se sobrepor ao direito dos outros e da natureza, ponto que tem contribuído para tanta barbárie. Também aponta que a educação é o caminho promissor para alcançar tais mudanças de pensamento e comportamento da humanidade, por meio do fomento, análise e reflexão para encontrar novas soluções e seguir novos caminhos. Uma educação que nos ajude a reavaliar nosso papel em nosso território e no planeta, nossa essência como seres humanos comprometidos com um mundo melhor (Petraglia, 2008).

Um tipo de pensamento, oriundo de uma epistemologia complexa, que se propõe a unir e não separar os diferentes aspectos do conhecimento questiona a fragmentação e as insuficiências das especializações como soluções unívocas. Propõe relações e solidariedade na conjugação da ciência com as culturas, das artes e a filosofia, para a

construção de uma educação cidadã, comprometida com a formação de sujeitos planetários, éticos e mais felizes (Petraglia, 2008, p. 36).

Propõe a educação como processo auto-eco-organizador, apontando algumas premissas que devem ser consideradas para o novo modelo a ser avaliado e aplicado.

Da relação educação e complexidade, destacamos algumas ideias que julgamos importantes para que professores e estudantes levem em conta no processo auto-eco-organizador. São elas, as noções de sujeito e homo complexus que habitam os seres humanos; a importância da utilização de diversas linguagens no processo de ensino e aprendizagem; a presença da dialógica na vida até a morte, com suas contradições insuperáveis; a religação dos conhecimentos que culmina com a transdisciplinaridade; a difícil convivência com a incerteza, já apontada anteriormente; a auto ética que se quer desenvolver e aprender e, para tanto, a proposição de uma reforma do pensamento que associe o linear ao complexo (Petraglia, 2008, p. 36).

Para essa necessária revolução política, social e cultural, em escala planetária, voltada ao enfrentamento de problemas universais, outro filósofo francês, Felix Guattari propõe a ideia de uma nova postura humana. Surge, então, outro conceito, a ecosofia, que Guattari apresentou como a articulação de ecologias, a ecologia mental, do indivíduo consigo mesmo; a ecologia social, entre os indivíduos e também sociedades; e a ecologia ambiental, tratando da relação dos seres humanos com o ambiente planetário (Cavalcante, 2017). Para Petraglia (2008), Edgar Morin compartilha deste pensamento:

ao propor uma religação ética, que congrega auto ética – a ética antes de tudo individual e para si, que desemboca ao mesmo tempo numa ética para o outro; sócio ética – da comunidade que a precede, a engloba e a transcende e; antropológica – a maneira ética da espécie assumir seu destino humano no planeta (Petraglia, 2008, p. 39).

Para exemplificar como os conceitos acima relacionados podem ser viáveis, cabe apresentar o exemplo do modelo de trabalho de quatro arquitetos, que aplicaram e aplicam o pensamento dos arquitetos Sérgio Ferro e Lina Bo Bardi, sob os moldes de Antonio Gramsci, Paulo Freire e Boaventura Souza Santos. E também o respeito à natureza.

O arquiteto Sérgio Ferro defende a necessidade da conjunção dos saberes teóricos e práticos, considerando o conhecimento de quem trabalha nos canteiros de obras. Em seu projeto do Polo de Arquitetura, Ferro propõe que todos participem do Canteiro Experimental, criado para facilitar a integração e alcançar soluções diferenciadas e mais abrangentes. Ao concebê-lo a intenção de Ferro foi voltar a unir a formação teórica à aplicação prática, de modo a gerar profissionais mais envolvidos em todo o processo, da criação e desenvolvimento à produção da construção em si, abrangendo o canteiro de obras (Ferro, 2006).

Para alcançar tais objetivos, dividiu o Polo em dois ateliês, o Grande Ateliê Pedagógico e o Grande Ateliê Experimental, cada qual com atividades destinadas à reflexão e prática do processo, da projeção à construção. Que, por fim, interajam almejando o resultado abrangente das áreas trabalhadas. No Grande Ateliê Pedagógico ênfase à criação e desenvolvimento do projeto com visão holística, considerando desde a concepção, as condições sociais e econômicas de produção, da logística, da organização do canteiro de obras e dos trabalhos, da segurança etc. No Grande Ateliê Experimental, como o nome prenuncia, seriam realizados experimentos de modo a concretizar o aprendizado teórico e interligar os profissionais envolvidos no processo de construção e fabricação dos produtos empregados (Ferro, 2006).

Conforme apresentado no texto do(as) arquitetos(as) Luis Octávio Pereira Lopes de Faria e Silva, Edite Carranza e Daniela Rosselli (Silva; Carranza; Rosselli, 2016), os arquitetos Lina Bo Bardi, Sylvio Sawaya, Vitor Lotufo utilizaram e utilizam em seus canteiros de obra, com construção com terra, a comunhão dos saberes, a teoria e a prática, respeitando e aproveitando o conhecimento ancestral dos artesãos locais. Assim como, também praticado pelo arquiteto Fernando Minto, conforme Amaral, Minto e Lelis (2021), ao destacar que nos canteiros de obra formam-se profissionais que podem ainda divulgar o que foi apreendido e empregado durante as construções com terra.

Lina Bo Bardi aplicou o conhecimento ancestral observado por ela em algumas regiões do nordeste e norte do Brasil para conceber dois projetos, a Casa Valéria Cirell e a Capela Santa Maria dos Anjos. Portanto, utilizou os saberes populares. Sawaya, Lotufo e Minto concebem os projetos somando os seus saberes acadêmicos e de pesquisas sobre diversos materiais de construção (Carranza, 2014; Carranza, 2017; Silva; Carranza; Rosselli, 2016).

Aliam os saberes dos artesãos locais aos conhecimentos técnicos consagrados e realizam experimentações nos canteiros, resultando em soluções diferenciadas e não convencionais, demonstrando a resiliência cultural. Mesclam materiais e técnicas construtivas aproveitando as melhores características de cada um dos materiais, aplicando a pantecnia, conceito criado por Sawaya expressando a utilização de diversas técnicas e materiais (Carranza, 2014; Carranza, 2017; Silva; Carranza; Rosselli, 2016).

Prática em consonância com o que Sérgio Ferro prega, que não há um material melhor do que o outro para aplicar na construção, o que há é o melhor material para o contexto em que está inserida a obra (Ferro, 2006).

Com determinadas técnicas empregadas nas construções também é possível contribuir para a baixa emissão de carbono, ao usarem, por exemplo, a terra local, materiais reaproveitados, maquinário produzido no canteiro de obras e trabalhadores da região, adotando-se a Economia de Meios, conforme Vitor Lotufo. Além de proporcionarem geração de renda que permanece no local das obras (Carranza, 2014; Carranza, 2017; Silva; Carranza; Rosselli, 2016).

Importante também ressaltar que Sawaya, Lotufo e Minto, em muitas situações, desenvolvem as ferramentas nos canteiros de obras em conjunto com os artesãos, empreiteiros ou fabricantes, ou seja, a união de saberes (Silva; Carranza; Rosselli, 2016). Demonstram, através dos projetos edificados no formato colaborativo de canteiro de obras, como é possível aplicar o que Antonio Gramsci, Paulo Freire, Boaventura de Souza Santos e Edgar Morin defendem, a ecologia de saberes. Onde não há um saber superior ao outro, mas que cada qual pode ser considerado e empregado conforme o contexto, o local e as ferramentas disponíveis.

A transdisciplinaridade, conceito utilizado por Morin (Carranza, 2017), também traduz essa ideia para explicar a criação baseada nos diversos tipos de saberes, unindo várias disciplinas de forma complementar, aplicadas nas práticas laborais de projeto e obra. Assim, nas construções erigidas no modelo colaborativo há uma rotação das equipes de produção, ampliando possibilidades de disseminação de saberes e práticas, inclusive pelos diversos estados brasileiros pelos quais estes profissionais circulam.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo objetivamos reconhecer congruências entre pensamentos de determinados profissionais-autores(as), de áreas diversas, em relação a temas que afetam direta e indiretamente as esferas pessoal e profissional, e a qualidade de vida do ser humano como ser social - educação, trabalho e a relação com o meio ambiente, frente à necessidade de mudança de determinados paradigmas atuais.

Nesse sentido, a partir das reflexões e análises aqui propostas, pudemos perceber que a Ecologia de Saberes, defendida por Boaventura de Souza Santos, aliada a Economia de

Meios, que se trata do fazer utilizando eficientemente os recursos, ferramentas e materiais, defendida e aplicada por Vitor Lotufo, são exemplos de possíveis caminhos contra hegemônicos.

Também observamos que Cultura Nacional Popular, Pedagogia do Oprimido, Polo de Arquitetura de Sérgio Ferro e as práticas nos projetos, construções e canteiros de obra dos arquitetos Lina Bo Bardi, Sylvio Sawaya, Vitor Lotufo e Fernando Minto, têm pontos em comum: a valorização da cultura local de cada região e dos saberes ancestrais e populares, a eliminação da hierarquia imposta pelo capitalismo, o empoderamento dos artesãos e pessoas que trazem suas contribuições por meio de suas vivências e melhor tratamento aos recursos da natureza.

A partir da leitura e análise das ideias dos(as) autores(as), pensadores(as), profissionais aqui retratados procuramos mostrar que trilham caminhos que se encontram e se complementam, nas reflexões, questionamentos, sugestões e práticas viáveis de serem implementadas para alterar a realidade sombria na qual estamos inseridos. Alguns sendo os geradores das situações incômodas, muitos sofrendo as mazelas e diversos sofrendo de forma mais intensa.

Reconhecemos que estes(as) autores(as), pensadores(as) e profissionais comungam também da crença de ser necessário e urgente alterar o trajeto que estamos percorrendo e que a educação é a melhor ferramenta para alcançar maior democracia, equidade, autorreflexão e novas soluções, mais eficientes e amigáveis ao meio ambiente, ao território habitado e aos seres humanos.

Alterar e superar diversos dualismos, como opressores e oprimidos, culturas hegemônicas/dominadoras sobre as outras, reconhecimento somente dos saberes científicos sobrepujando os saberes populares, é urgente. Da mesma maneira, deve-se ampliar e qualificar o olhar holístico, multi, inter e transdisciplinar, para interligar as diversas fontes de informação e alcançar análise reflexiva sobre o que está sendo exposto, situações, realidade presente e vislumbrada. E, ainda, empreender sob novos paradigmas: inclusão, compartilhamento e apreensão dos diversos saberes, respeito pelos seres vivos e não vivos, sejam hominiais, animais, vegetais e/ou minerais.

Trata-se de acreditar na possibilidade de nova maneira de articulação socioeconômica para bem conviver com o planeta e ambiente no contexto capitalista que impera globalmente.

Práticas possíveis, conforme podemos observar nos moldes dos trabalhos realizados por Lina Bo Bardi, Sylvio Sawaya, Vitor Lotufo e Fernando Minto.

Considera-se, assim, fundamental encontrar caminhos pela Educação para libertação e, dessa forma, possibilidades de maior realização do ser humano por meio do trabalho, da atividade laboral digna e edificante, com grande e pleno respeito a si mesmo, a todos, todas e todes, e ao meio ambiente.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Cláudio Silveira; GUERINI FILHO, Régis Alberto. Sérgio Ferro e John Ruskin. Crítica ao processo produtivo da arquitetura. **Arquitextos**, ano 17, n. 202.04, Vitruvius, 2017. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/17.202/6487>. Acesso em 16 jul. 2025.

AMARAL, Cláudio Silveira, MINTO, Fernando Cesar Negrini; LELIS, Natália. A terra como arquitetura na construção de possibilidades: aspectos, experiências e desafios da arquitetura de terra no Brasil. **Arq.Urb**, n.32, p. 32-41, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.37916/arq.urb.vi32.541>. Acesso em 15 jul. 2025.

BARDI, Lina Bo. **Contribuição propedêutica ao ensino da teoria da arquitetura**. Coleção Polêmicas do nosso tempo, v.4, São Paulo, Cortez autores associados, 1982.

BRAGA, Maria Margarete de Sampaio; FAGUNDES, Maurício Cesar Vitória. Prática pedagógica e didática humanizadora: materialidade de pressupostos de Paulo Freire. **Revista e-Curriculum**, v.15, n.2, p. 524–549, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2017v15i2p524-549>. Acesso em 15 jul. 2025.

CARRANZA, Edite Galote. Casa Valéria Cirell e o nacional-popular, **Pós**, v. 21, n.35, p. 118-138, 2014. Disponível em: <https://revistas.usp.br/posfau/article/view/84494/87248>. Acesso em 15 jul. 2025.

CARRANZA, Edite Galote. Centro Cultural da Favela de Vila Prudente. **Oculum ens.**, v. 14, n.13, p.523-540, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.24220/2318-0919v14n3a3774>. Acesso em 15 jul. 2025.

CAVALCANTE, Kellison Lima. A Ecosofia de Félix Guattari: Uma Análise da Filosofia para as Questões Ambientais. **Cadernos Cajuína**, v. 2, n. 2, p.72–78, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.52641/cadcaj.v2i2.150>. Acesso 15 de jul. 2025.

FERRO, Sérgio. Programa para polo de ensino de ensino, pesquisa e experimentação da construção. In: ARANTES, Pedro (Org.). **Arquitetura e trabalho livre**. São Paulo, Cosac Naify, 2006, p. 222-232.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17.ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

MENDES-DA-SILVA, Wesley. Contribuições e limitações de revisões narrativas e revisões sistemáticas na área de negócios. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 23, n. 2, p. 1–11, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2019190094>. Acesso em: 15 jul. 2025.

LUZZI, Daniel. **Educação e meio ambiente**: uma relação intrínseca. Barueri, SP: Manole, 2012.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 6ª ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2002.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina; 2006.

PETRAGLIA, Izabel Cristina. Educação complexa para uma nova política de civilização. **Educar**, n. 32, p.29-41, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-40602008000200004>. Acesso em 15 jul. 2025.

PETRAGLIA, Izabel Cristina. Educação e complexidade: os sete saberes na prática pedagógica. In: MORAES, M. C. e ALMEIDA, M. da C. (Orgs.). **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Presente**: Por uma educação transformadora. Rio de Janeiro, Wak Editora, 2012, p. 129-147.

PONTUAL, Pedro de Carvalho; MACHADO, Maria Auxiliadora Delgado. A atualidade do pensamento de Paulo Freire para reinventar as práticas de formação política no âmbito da educação popular. **Práxis Educativa**, v.16, p. 1–20, 2021. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.16.16623.058>. Acesso em 15 jul. 2025.

SAINSAULIEU, Renaud; KIRSCHNER, Ana Maria. **Sociologia da empresa**: organização, poder, cultura e desenvolvimento no Brasil. 2.ed. Rio de Janeiro, DP&A, 2006.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Para além do pensamento abissal. **Novos Estudos CEBRAP**, n. 79, pp. 71-94, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-33002007000300004>. Acesso em 15 jul. 2025.

SILVA, Luiz. O. F.; CARRANZA, Edite G.; ROSSELLI, D. Depoimento do Arquiteto Sylvio Sawaya sobre sua trajetória, sobre Arquitetura. **Arq.Urb**, n.17, p.162-177, 2016. Disponível em: <https://revistaarqurb.com.br/arqurb/article/view/183>. Acesso em 15 jul. 2025.

UBERTI, Luciana. Intencionalidade Educativa. **Educação & Realidade**, v. 38, n. 4, p. 1223-1242, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/vGzVcThvXPNyNFXRTW3PSxx/?format=pdf>. Acesso em 15 jul. 2025.