

## PISTRAK E O SISTEMA DO COMPLEXO NA ESCOLA DO TRABALHO

*Cláudio Eduardo Félix* \*  
*Romilson do Carmo Moreira* \*\*  
*Cláudio Rodrigues Santos* \*\*\*

**Resumo:** O artigo discute as possibilidades do ensino por meio dos complexos temáticos expostos na obra “Fundamentos da Escola do Trabalho”, de M. M. Pistrak. Aborda os princípios da teoria educacional pistrakiana e as possibilidades por ela apresentadas para a organização das atividades pedagógicas na escola entre as educadoras e os educadores no momento histórico vivenciado pelo autor, em meados dos anos 1920, e sua atualidade e possibilidades do trabalho com o complexo.

**Palavras-chave:** Complexo temático. Escola do trabalho. Pedagogia social.

### Introdução

Na obra de Pistrak e de educadores russos que vivenciaram o momento revolucionário naquele país, como Krupskaja, Makarenko,

---

\* Mestre em Educação. Professor da Universidade do Estado da Bahia (Uneb). E-mail: cefelix2@yahoo.com.br

\*\* Mestre em Análise Regional. Professor da Uneb. E-mail: romilson.piedad@bol.com.br

\*\*\* Graduando em Pedagogia na Uneb. E-mail: cauneb@hotmail.com

entre outros, é notório o trabalho de pesquisa, debates e militância para a formulação de teorias educacionais que contribuíssem para a construção de uma escola que atendesse à novíssima tentativa de organização da classe trabalhadora.

O livro “Fundamentos da escola do Trabalho” é resultado desse esforço e propõe o rompimento radical com a estrutura de educação formal burguesa e com as relações que justificavam a propriedade privada dos meios de produção para que o novo homem e a nova mulher pudessem ser construídos. O livro procura evidenciar possibilidades, limites e dificuldades concretas para a superação do que podemos chamar de “Escola do Capital”, cujas bases ontológicas estavam (estão) fincadas no trabalho alienado, na manutenção da sociedade de classes, e as bases epistemológicas, numa tradição idealista, longe da propositura de uma “pedagogia social”.

O artigo<sup>1</sup> aqui produzido procurará levantar algumas questões e preocupações do educador M. M. Pistrak, especificamente aquelas relacionadas ao problema dos complexos temáticos. Pistrak formula *possibilidades* para a difícil e árdua tarefa de construir uma práxis pedagógica pela qual a professora e o professor pudessem criar um bom método, baseando-se numa teoria sólida de pedagogia social. Uma outra questão que deve ser levada em conta para a leitura do livro “Fundamentos da Escola do Trabalho” é que, apesar de seu vigor e atualidade, deve ser mediada pelas condições objetivas e subjetivas do momento histórico vivenciado pelo autor, que escreve nos anos 1920, ou seja, no calor das lutas pela construção e consolidação do socialismo na União Soviética.

---

<sup>1</sup> Este artigo é resultado de estudos coletivos, na linha de Pesquisa Educação e Emancipação Humana, realizados em curso de extensão de 45h intitulado “Pistrak e os fundamentos da Escola do trabalho: atualidade e vigor de uma pedagogia socialista”. Durante os estudos, foram desenvolvidos e discutidos dois artigos: o que agora apresentamos e um outro intitulado “Pistrak e a auto-organização dos estudantes”. O Centro de Estudos Educação e Emancipação Humana (Ceehu) está em fase de integração ao grupo de pesquisas “Formação de professores na contemporaneidade” sediado na Universidade do Estado da Bahia – Campus XVI – Irecê (já inscrito na plataforma Lattes).

### **O pensamento pedagógico de Pistrak: notas introdutórias**

Pistrak elabora suas teorias com base na sua experiência nas escolas soviéticas no período pós-revolucionário. Uma de suas maiores preocupações girava em torno da necessidade do aprofundamento da teoria e da compreensão e ação na realidade por meio do materialismo histórico-dialético por parte do educador. Em um trecho de seu livro ele afirma:

Em reuniões que tive nos últimos anos com muitos companheiros em congressos, conferências, cursos, debates, etc., sempre observei um mesmo fenômeno: o professor primário procura avidamente respostas detalhadas a uma porção de questões práticas, metodológicas, didáticas e outras: “Como agir neste caso?”, “Como aplicar esta ou aquela parte do programa?”, “Como organizar na escola esse ou aquele trabalho?”, etc. Estudando centenas de perguntas feitas por escrito aos relatores em diferentes lugares, percebe-se facilmente que a massa dos professores se apaixona principalmente por questões práticas; mas a teoria deixa os professores indiferentes, frios, para não falar de estados de espírito ainda menos receptivos. (PISTRAK, 2003, p. 21).

Para ele, o professor deve estar preparado para educar as massas nas condições de ruptura com as antigas estruturas da sociabilidade do capital. O programa educacional pedagógico deve solucionar o problema da revolução social que é exatamente a natureza de classe da escola. Para Pistrak, a pedagogia e os fundamentos da escola do trabalho devem estar objetivados para compreender e transformar a realidade concreta. O autor avalia que a realidade é tudo o que está destinado a viver e a se desenvolver, ou seja, é a luta para suplantare a estrutura capitalista contraditória e agonizante. (PISTRAK, 2003).

Os conteúdos necessários das disciplinas deveriam ser introduzidos com estudos que levassem à compreensão da realidade, das estruturas e engrenagens da sociedade capitalista e das necessidades da construção do socialismo. A educação pistrakiana fundamenta-se

numa perspectiva histórica de formação de uma sociedade crítica revolucionária, que compreende o projeto burguês e luta para superar a sociedade de classes, a propriedade privada dos meios de produção, as suas estruturas paradoxais.

O edifício teórico da literatura marxista e seus fundamentos, longe de serem abstratos e dogmáticos, devem consistir num exercício ativo, numa transformação de mundo, e suas concepções são necessárias na fundamentação básica dos programas escolares. Pistrak afirma que o marxismo não dá apenas a análise das relações sociais nem somente o método de análise para compreender a essência dos fenômenos sociais em suas relações recíprocas, mas, também, o método de ação eficaz para transformar a ordem existente no sentido determinado pela análise. Como fazer para que o método dialético seja utilizado como instrumento de produção do conhecimento nas escolas? De acordo com Pistrak, uma possibilidade real e eficaz seria a organização das atividades de ensino e aprendizagem por meio do complexo.

### O Complexo

O trabalho pedagógico realizado com o auxílio do complexo não pode ser entendido como um método do conhecimento,<sup>2</sup> tampouco como uma técnica metodológica de organização do programa, “mais exato seria falar de **método experimental** ou de **organização do programa de ensino segundo os complexos**”. (PISTRAK, 2003, p. 131).

Pistrak afirma ser um termo mal escolhido a expressão “método do complexo”, porque se podem utilizar vários métodos usando o método do complexo: trabalho de laboratório, excursão, projetos didáticos. A questão de fundo é perceber que o método a ser trabalhado

---

<sup>2</sup> Método do conhecimento é um estilo de pensamento: determinada forma de conceber a realidade, os fenômenos e as relações sociais. Já um método experimental ou empírico não está, necessariamente, vinculando a um estilo de pensamento, relaciona-se a determinados procedimentos que indicam o modo mais apropriado de abordagem de múltiplos e localizados objetos de investigação ou de ensino. (MEKSENAS, 2002).

e apreendido pelos professores e estudantes é o método dialético. Porém, para que a organização do ensino nas escolas e os estudos dos conteúdos escolares sejam trabalhados numa perspectiva dialética, o trabalho pedagógico deve ser pensado e organizado em complexos temáticos na medida em que este é o único sistema que garante uma compreensão da realidade de acordo com o método dialético. Pistrak (2003, p. 134), ao afirmar que o complexo não é método, pontua:

[...] o objetivo do esquema do programa oficial é ajudar o aluno a compreender a realidade atual de um ponto de vista marxista, isto é, estudá-la do ponto de vista dinâmico e não estático. Estuda-se a realidade atual pelo conhecimento dos fenômenos e dos objetos em suas relações recíprocas, estudando-se cada objeto e cada fenômeno de pontos de vista diferentes. O estudo deve mostrar *as relações recíprocas* existentes ente os aspectos diferentes das coisas, esclarecendo-se a transformação de certos fenômenos em outros, ou seja, o estudo da realidade atual deve utilizar o método dialético.

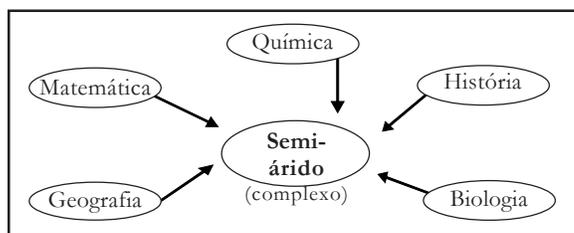
Este primeiro alerta é deveras importante para compreender a distinção que Pistrak faz entre a utilização do complexo nas escolas soviéticas, ou seja, nas escolas pós-revolucionárias, e a utilização do sistema do complexo nas escolas burguesas, portanto, contra ou pré-revolucionárias. Pistrak detectou três interpretações acerca do complexo, que podem ser resumidas da seguinte forma:

Na primeira interpretação, toma-se um objeto e analisa-o do ponto de vista de uma disciplina qualquer ou de um conjunto de disciplinas próximas. Pode-se classificar esta interpretação como sendo uma abordagem multidisciplinar do conteúdo. Pistrak dá o exemplo de um complexo, como o poço, que pode ser estudado do ponto de vista do ciclo das ciências naturais; o tanque, a floresta enquanto vegetação, etc. Atualizemos o exemplo com o tema “semi-árido”. Por meio de uma abordagem multidisciplinar, o complexo é estudado de forma isolada tanto no que se refere ao conteúdo, quanto às demais disciplinas. Dessa forma, cada disciplina abordaria o objeto de estudo de acordo com as suas especificidades, sem a preocupação de interligar

disciplinas entre si, tampouco as questões de fundo que as perpassam ou transpassam.

Um dos problemas dessa abordagem é a escolha do tema a ser estudado, que se dá por condições eventuais (preocupações acidentais das crianças ou jovens ou presença de certo objeto em seu campo visual) “ou pelo método desta ou daquela disciplina, que leva à escolha de um determinado objeto em um momento dado para fins de análise”. (PISTRAK, 2003, p. 132). Por esta abordagem, o complexo não é estudado como um projeto, tampouco em sua totalidade, mas como escolhas aleatórias.

Esquemáticamente teríamos a situação apresentada na Figura 1.



**Figura 1** – Primeira interpretação. Produção dos autores.

Uma segunda interpretação compreende o complexo como “o desenvolvimento de idéias sugeridas por um objeto, a concentração de todo programa de ensino sobre um dado objeto, durante um tempo determinado”. (PISTRAK, 2003, p. 133). Poderíamos classificar esta abordagem como inspirada nos métodos da Escola Nova e da pedagogia de projetos que tem na interdisciplinaridade<sup>3</sup> a possibilidade de superação da produção de um conhecimento fragmentado.

Pistrak critica esta abordagem não do ponto de vista da técnica de trabalho, da interdisciplinaridade, mas pelos seus princípios

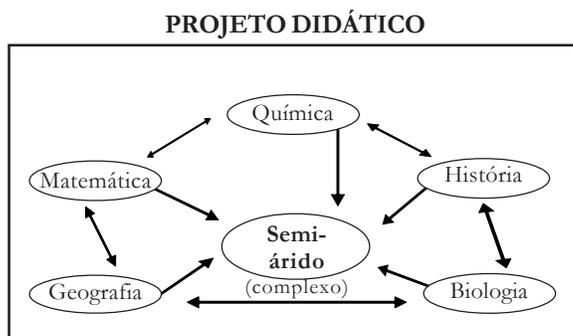
<sup>3</sup> A interdisciplinaridade é uma perspectiva de articulação interativa entre as diversas disciplinas no sentido de enriquecê-las através de relações dialógicas entre os métodos e conteúdos que as constituem. A interdisciplinaridade parte da idéia de que a especialização sem limites das disciplinas científicas culminou numa fragmentação crescente do conhecimento. Dessa forma, pela interdisciplinaridade há um movimento constante que inclui a integração entre as disciplinas, mas a ultrapassa – o grupo é mais que a simples soma de seus membros. Supõe troca de experiências e reciprocidade entre disciplinas e áreas do conhecimento. (MENEZES; SANTOS, 2006).

filosóficos, ontológicos e epistemológicos. As bases teóricas que sustentam o construtivismo e a Escola Nova estão centradas no princípio de que o aluno passa a ser o centro de todas as atividades. Neste sentido, suas teorias e métodos

Deslocam o eixo da questão pedagógica do intelecto para o sentimento, do aspecto lógico para o psicológico, dos conteúdos cognitivos para os métodos ou processos pedagógicos, do professor para o aluno; do esforço para o interesse; da disciplina para a espontaneidade; do diretivismo para o não-diretivismos; da quantidade para a qualidade; de uma pedagogia de inspiração filosófica centrada na ciência lógica para uma pedagogia de inspiração experimental baseada nas contribuições da biologia e da psicologia. Em suma, trata-se de uma teoria pedagógica que considera que o importante não é aprender, mas aprender a aprender. (SAVIANI, 2001, p. 9).

Cabe registrar que nem Pistrak, tampouco Saviani, defende uma pedagogia centrada no professor, ou em métodos não críticos que não instiguem os estudantes a aprender de forma autônoma. Não se trata disso. Trata-se de pensar a questão da produção do conhecimento por meio de mediações: o centro não é o estudante (pedagogia nova), nem o professor (pedagogia tradicional), o centro é o conhecimento que, para ser construído, precisa da mediação entre educador e educando no terreno da realidade concreta e não apenas da realidade empírica.

Se, por um lado, avançava-se do ponto de vista do método experimental, por outro, tal abordagem não avançava do ponto de vista de ajudar o aluno a compreender a realidade por meio de uma abordagem materialista histórico-dialético, o que era/é fundamental para o entendimento, em sua raiz, das relações recíprocas existentes entre os aspectos diferentes dos fenômenos. Desse modo, a abordagem do complexo na perspectiva até aqui estudada tinha na relação entre as disciplinas o seu foco central. Esquemáticamente têm-se:



**Figura 2** – Segunda interpretação. Produção dos autores.

Uma terceira abordagem é a defesa de Pistrak (2003, p. 136) de como deve ser pensado e trabalhado o sistema do complexo na escola soviética. Esta perspectiva centra-se numa pedagogia social. “[...] o complexo deve ser importante, antes de tudo, do ponto de vista social, devendo servir para compreender a realidade atual”. A “realidade atual é tudo o que, na vida social da nossa época, está destinado a viver e a se desenvolver” (p. 32). No tempo de Pistrak, a realidade atual era a revolução russa, mas, também, as forças capitalistas, o imperialismo. Esse conflito entre o avanço das forças socialistas *versus* o alto investimento dos imperialistas em destruir a nascente experiência soviética era uma dura tarefa a ser enfrentada pelos revolucionários. Desse modo, a preocupação de educadores, como Pistrak, Makarenko, Krupskaja, Vigotski, Pavel Blonsky, Vassili Lunatcharsky, Vassili Sukhomlinski, entre outros, era construir uma escola que desenvolvesse condições para a consolidação das conquistas e das realizações revolucionárias. Essa nova concepção e prática educativa deveriam caminhar para fazer as massas compreenderem seus interesses de classe, bem como as questões vitais e urgentes que derivam da luta de classes.

A essência destes objetivos é a formação de um homem que se considere como membro da coletividade internacional constituída pela classe operária em luta contra o regime agonizante e por uma vida nova, por um novo regime social em que as classes sociais não existam mais. (PISTRAK, 2003, p. 31).

Desse modo, a escola tinha uma tarefa fundamental, e os complexos não poderiam ser estudados de forma multidisciplinar, tampouco de uma forma que visasse apenas o método experimental, o aprender a aprender, uma pedagogia de projetos, como na proposta da Escola Nova. Era preciso mais. Era necessário construir uma pedagogia social a fim de contribuir na identidade de uma escola que estudasse a realidade, penetrasse nela, vivesse nela. Uma escola que conduzisse a nova geração de estudantes e professores a compreender

[...] em primeiro lugar, qual é a natureza da luta travada atualmente pela humanidade; em segundo lugar, qual o espaço ocupado pela classe explorada nesta luta; em terceiro lugar, qual o espaço que deve ser ocupado por cada adolescente; e, finalmente, é que cada um saiba, em seus respectivos espaços, travar a luta pela destruição das formas inúteis, substituindo-as por um novo edifício. (PISTRAK, 2003, p. 31).

Assim entende-se a insistência de Pistrak em afirmar que o sistema do complexo, na escola soviética, não deveria ser apenas uma boa técnica de ensino, mas uma forma de organizar as disciplinas do programa em complexos.

Com base nos elementos discutidos até aqui, esboçamos um conceito de complexo: forma de organização das disciplinas, das atividades pedagógicas e da construção do conhecimento tomando por fundamento teórico-metodológico o materialismo histórico-dialético. Esta organização envolve as atividades educativas inerentes à escola: o planejamento, o currículo e a prática de ensino visando à produção do conhecimento, à compreensão, em sua radicalidade, da realidade e ao estímulo à auto-organização dos estudantes e das educadoras e educadores em coletivos.

Para a consecução efetiva do complexo, Pistrak propõe alguns elementos que precisam ser observados, quais sejam: a) a seleção de temas complexos; b) a forma de estudar cada tema complexo; c) a organização do ensino segundo o complexo; d) a organização do trabalho das crianças para o estudo dos temas segundo o sistema dos complexos.

a) A seleção de temas do complexo

É importante salientar que, no trabalho com temas complexos, a centralidade deixa de ser a disciplina e passa ser a relação entre os fenômenos (complexificação das questões). Este parêntese deve ser aberto para que não tomemos a interdisciplinaridade como o fundamento teórico do complexo, em Pistrak. A interdisciplinaridade é instrumento, ferramenta para o desenvolvimento do complexo.

Selecionar temas para o trabalho com o complexo exige, antes de tudo, um momento coletivo de discussão entre professores. O planejamento é condição de possibilidade para que haja uma seleção de temas significativos. Aqui, tema significativo não é aquele que está no interesse imediato dos estudantes, mas são os fenômenos de importância e de valor como meio de desenvolvimento da compreensão das crianças sobre a realidade. Esta questão polêmica levantada por Pistrak pode levar a indagações, por ele previstas e vivenciadas do tipo:

Vocês violentam a criança, vocês não levam em consideração as coisas que interessam a uma idade determinada, vocês ignoram a biogênese, a ciência demonstra que as crianças se interessam por isso ou aquilo e vocês querem forçá-la a se interessar pela política e pela revolução. Este é um assunto de adultos. Só mais tarde a criança o aprenderá. (PISTRAK, 2003, p. 39).

A esses questionamentos, Pistrak pondera ser inegável que, em idades diferentes, as crianças reajam de formas diferentes. Considera que cada idade tem suas particularidades, mas há uma distância entre essa verdade e a determinação da preocupação das crianças.

As formas de intelecto infantil são simplesmente as formas assumidas pelas preocupações da criança, mas estas preocupações, em si mesmas, são alimentadas pela vida exterior, pelo meio social da criança; trata-se simplesmente de formas nas quais se processa um certo conteúdo, mas de modo algum o conteúdo depende das propriedades do cérebro em desenvolvimento; depende completamente dos fenômenos exteriores da existência e, antes de tudo, dos que resultam das relações sociais estabelecidas entre os homens. (PISTRAK, 2003, p. 39).

Dessa forma, quando se selecionam temas de forma aleatória e artificial, as crianças tenderão a criar impressões e concepções também aleatórias e superficiais. “Colocar toda uma escola para trabalhar durante um mês sobre um tema como ‘a vaca’ só porque se podem ensinar muitas coisas através dele é fazer uma montanha parir um rato”. (PISTRAK, 2003, p. 135).

O complexo deve ser importante, antes de tudo do ponto de vista social. Pistrak sugere que um tema geral pode ser desmembrado numa série de temas diferentes. Nestes, podem-se encontrar assuntos de pouco valor em si mesmos, mas, ao serem colocados no quadro geral, justificam a sua presença. O importante é uma relação geral com o tema fundamental e a seleção de um tema fundamental que tenha um valor real.

Para selecionar temas complexos algumas questões precisam ser levantadas, entre elas: que problemas as crianças precisam resolver não só no âmbito da sala de aula, mas também na sociedade, para que possam compreender, se motivarem no estudo e atuar na realidade? Pensadas e apontadas as respostas, nascem as pistas para a seleção de conteúdos que as crianças precisam aprender para resolver problemas concretos. Concretos, aqui, não diz respeito apenas à materialidade empírica (ver, sentir), mas, também e principalmente, o concreto como uma forma complexa de manifestação do fenômeno que não se deixa ver a “olho nu”. Dessa forma, as categorias concretas são mais complexas, mais ricas e multilaterais. As categorias abstratas são relações mais simples, unilaterais, parciais. (DUARTE, 2003).

Um exemplo que pode ilustrar esta reflexão é o dinheiro. O dinheiro é uma categoria simples (abstrata). Ele é muito mais do que papel pintado que compra coisas. Por trás dessa simplicidade, existem relações sociais concretas, portanto, complexas, que carregamos no bolso. A questão é: por que este pedaço de papel tem valor de troca? Quais relações históricas foram estabelecidas para tal fato? Como algo abstrato (simples) torna-se tão complexo?

Outras questões poderiam ser levantadas, tais como o racismo, que pode ser entendido e estudado de forma abstrata: o racismo como fruto da cultura branca, por exemplo. Ou estudado de forma concreta pensando as múltiplas determinações das relações sociais marcadas pela forma de produzir a existência nos marcos do capitalismo, ou do escravismo antigo e suas relações com a cultura, as leis, a esfera da ideologia.

A questão da seleção de temas aponta algumas conclusões parciais, quais sejam: em primeiro lugar, a necessidade de conservar uma relação entre os temas complexos sucessivos “o estudo dos complexos na escola apenas se justifica na medida em que eles representam uma série de elos numa única corrente conduzindo à compreensão da realidade atual”. (PISTRAK, 2003, p. 137). Em segundo lugar, este encadeamento de temas deve “observar uma continuidade entre si, uma ordem determinada, possibilitando uma ampliação gradual do horizonte do aluno, suscitando nas crianças uma concepção clara e nítida de nossa vida e de nossa luta”. (PISTRAK, 2003, p. 137).

b) Estudar e organizar o ensino segundo o sistema dos complexos

O complexo pode ser estudado: a) como um assunto preciso, delimitado; ou b) como um assunto principal, encadeado por múltiplas relações e toda uma série de outros fenômenos não menos importantes.

O estudo do complexo demanda um esforço intelectual e de planejamento por parte dos professores na busca por compreender e ensinar o movimento (dialético) da produção do conhecimento como algo socialmente construído e que precisa ser transmitido aos estudantes. Esta transmissão não é o despejar de conteúdos de forma alienada, mas a obrigatoriedade da escola e do professor em ensinar, em transmitir saberes a seus alunos e ajudá-los a ter autonomia teórico-prática.

Ao estudar um tema, na perspectiva do complexo, o desafio é estudar os conteúdos com base na vida social. Ao pensar o ensino nesta perspectiva, o ponto de partida deixa de ser o imediato e o empírico vivido pelo estudante, para partir de situações ou questões

mais amplas, mas que tenham elos com os espaços ou situações vivenciados pelos estudantes.

Com crianças pequenas, em estágio de alfabetização ou séries iniciais do ensino fundamental, cuja capacidade de abstração e grandes generalizações são limitadas, o estudo do complexo deve atentar para algumas especificidades: 1 - As crianças, nesta etapa, “não são capazes de fixar a atenção num mesmo assunto durante um tempo relativamente longo. Nestas condições, deveríamos nos adaptar à idade das crianças, tratando os temas durante uma, duas, três semanas no máximo” (PISTRAK, 2003, p. 140); 2 - Ainda nesta etapa, “pode-se fixar a atenção das crianças durante o período sobre o próprio tema, sobre seus aspectos precisos, e então se pode falar de concentração do ensino na base de um complexo determinado”. (PISTRAK, 2003, p. 142).

Uma possibilidade de como trabalhar determinado tema por meio do sistema do complexo é dado por Pistrak ao propor o estudo do complexo “o homem”, que pode ser estudado do ponto de vista biológico ou geográfico, mas pode também

[...] imaginar o trabalho do homem como socialmente indispensável, colocando o problema do trabalho livre e do trabalho dependente [...] o Problema da alimentação pode ser colocado, por exemplo, em relação ao problema cooperativo; o estudo da proteção à saúde levará ao problema das doenças sociais, da luta que se trava contra elas, entre nós e nos países burgueses, à medicina soviética etc. Se absorvermos todos estes temas no complexo “o Homem”, vamos imediatamente tocar na relação existente entre este tema e o que segue no programa: “A Revolução de Outubro”. (PISTRAK, 2003, p. 138).

Com o exemplo apresentado por Pistrak, uma outra possibilidade seria o estudo do complexo “o ser humano e a comunicação”. Inferimos que os conteúdos e as abordagens poderiam partir da língua e da linguagem como construção social e histórica concreta, percebida no jeito de falar das pessoas da comunidade e da família. Aqui se estudariam as várias formas de falar, as várias línguas e sotaques e sua relação com a produção da existência. Poder-se-ia

aprofundar e avançar para o estudo da TV e do rádio, revelar intenções expostas em programas infantis, em novelas, em programas, atentando para a questão dos interesses de classe e da classe dominante, em especial, que estão por trás de inocentes programações, o que possibilitaria o “link” com outros complexos como a arte e suas várias manifestações na comunidade e no mundo e, posteriormente, a cultura de massa.

Esquemáticamente teríamos o complexo apresentado na Figura 3:

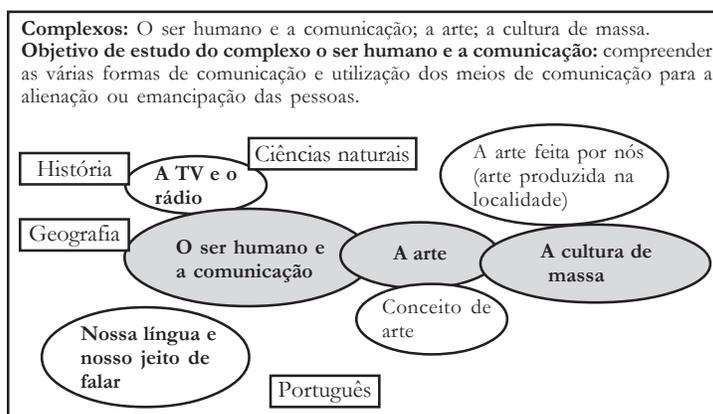


Figura 3 – Terceira interpretação. Produção dos autores.

Segundo Pistrak (2003), ao não se considerarem as condições fundamentais relativas à seleção dos temas, à sua continuidade, à preocupação social que deve presidir o estudo e ao trabalho de generalizações, ocorrerá um esvaziamento do sentido do sistema dos complexos, mesmo se houver uma excelente organização do trabalho.

Esse esvaziamento pode ser percebido nas reclamações de estudantes e professores quando do estudo de determinados temas por meio da “pedagogia de projetos” proposta pela Escola Nova construtivista. Geralmente o trabalho se inicia da seguinte forma: escolhe-se um tema aleatório e todas as disciplinas devem se “encaixar” no projeto anual, bimestral ou semestral da escola. Não raro, os professores precisam fazer malabarismos para encontrar uma forma de fazer com que sua disciplina seja incluída na atividade, e os estudantes tendem a se chatear afirmando estar de “saco cheio” de tantas repetições

que terminam por afastá-los e, também, os professores da investigação dos fenômenos em sua profundidade.

Esta forma de organização é estreita e desvirtua o sentido do complexo que não é uma concentração de todas as disciplinas de ensino, em todos os momentos, em torno de um aspecto qualquer do tema dado, mas a subordinação das disciplinas a uma única idéia, a um único objetivo para o qual tende o complexo selecionado. (PISTRAK, 2003).

Avaliemos, por exemplo, a eficácia da seguinte técnica de trabalho que procura se inspirar no sistema do complexo: no contexto do estudo de um sociólogo sobre uma sapataria, o naturalista, tentando contribuir “para o complexo”, estuda os animais cuja pele pode servir para a fabricação de calçados; o químico dedica-se, mesmo contra a vontade, à curtimento do couro; o físico, depois de um grande esforço, não achando nada para estudar do ponto de vista de sua especialidade, imagina, como tema, estudar o trabalho gasto para furar a sola com uma sovela. Na aula de Alemão, declinam-se as palavras sapato, sapateiro, linhol [...] Estas técnicas são raras. Entretanto, tudo isto não tem nada a ver com o sistema do complexo conforme definimos acima. (PISTRAK, 2003, p. 145).

A organização do sistema dos complexos pode ser pensada da seguinte forma:

No começo do ano prevê-se uma série (1-2-3) de temas numa determinada ordem. O coletivo do corpo docente analisa as características essenciais de cada complexo, definindo as tarefas fundamentais de cada disciplina; cada especialista recebe diretivas de ordem geral para compor o programa de seu trabalho. Com base nas diretivas, cada disciplina elabora um plano de trabalho mais ou menos detalhado. O professor deve obedecer a duas diretrizes; em primeiro lugar, deve discernir o que um dado complexo exige de forma essencial de sua especialidade. [...] Em segundo lugar, deverá imaginar em geral como agrupar da maneira mais fácil, do ponto de vista do método, suas disciplinas. (PISTRAK, 2003, p 146).

Em nosso entender, o grande salto qualitativo da abordagem pistrakiana é o fato da necessidade de instigar o aluno a compreender

os aspectos da complexidade dos fenômenos e, não necessariamente, a obrigatoriedade da relação interdisciplinar. Não se está afirmando, com isso, o negligenciar da interdisciplinaridade. A questão central é fazer com que um complexo temático como a produção de energia, um tema ligado às ciências da Física e da Química, não se limite aos cálculos ou interpretações apenas destas ciências. Quando se pensar este complexo numa abordagem dialética, buscar-se-ão raízes históricas, sociológicas, os conflitos, as descobertas, os cálculos, os raciocínios para se produzir energia a partir de várias fontes. Neste sentido, mesmo que os professores de Física, de Matemática ou de Química não estejam participando de um planejamento ou projeto com outras disciplinas, deve ser garantida aos estudantes a visão de conjunto para que determinado conteúdo não seja entendido de forma fragmentar.

Pistrak lamenta que a pouca experiência com o sistema do complexo, e muito poucos modelos de complexos bem desenvolvidos verificados pela prática, era (é) um dos maiores desafios para o trabalho com esta abordagem. Por tratar-se de uma forma de organização do trabalho pedagógico não convencional ou não idealista, o complexo exige um esforço dos educadores, pois as dificuldades de início parecem insuperáveis. “Só a experiência nos ensinará a arte de lidar com o método do complexo. Quanto mais tivermos experiência, mais facilmente captaremos as relações existentes entre uma determinada disciplina e o complexo”. (PISTRAK, 2003, p. 148.).

O autor aponta algumas sugestões para a execução do trabalho com o complexo. Segundo ele, o encadeamento geral, desde o início, é fundamental para a execução do trabalho, que deve começar explicando às crianças o essencial do próprio complexo, mostrando-lhes por que um dado complexo é importante, como possibilita compreender este ou aquele aspecto da vida. Em seguida, começar o trabalho independente de cada especialidade, mas de acordo com o programa e com o plano, cujo princípio de unidade é o tema geral do complexo. Tudo isto deve ser previsto no plano. Quando o trabalho com o complexo estiver terminado, o aluno deve captar perfeitamente

o encadeamento de toda a questão. O balanço dos resultados deve ser discutido por meio de exposições, de reuniões especiais, de conferências de alunos, etc.

No começo tínhamos, digamos assim, o seguinte objetivo: “vejam este objeto, este fenômeno, vejam como é necessário estudá-lo, e vejam por que é necessário compreendê-lo”. No fim do trabalho diremos: “os problemas colocados no início foram resolvidos da seguinte forma; vejam o que resultou; vejam o quadro que temos diante de nós; entre todos os fenômenos da vida, vejam os que já compreendemos...” A partir de agora surgem novas perspectivas, problemas novos nascem do complexo que acabamos de estudar, sua periferia nos leva a um tema novo, ao elo seguinte da corrente. (PISTRAK, 2003, p. 150).

#### c) Organização do trabalho das crianças no sistema do complexo

O sentido e o valor da organização das disciplinas e do trabalho pedagógico pelo sistema do complexo só se realizam quando forem compreendidos pelo estudante. Se este tipo de abordagem estiver presente apenas no educador, ou bem organizada no papel, e se o seu encadeamento interno não é evidente para os alunos, é melhor renunciar ao complexo. (PISTRAK, 2003).

O alerta de Pistrak revela, então, que o sistema do complexo não é apenas uma técnica pedagógica. O complexo é uma forma de organização do trabalho pedagógico que tem por objetivo exercitar as crianças na análise da realidade por meio do método dialético. A realização deste objetivo só pode ser alcançada na medida em que o estudante assimile o método na prática, compreendendo o sentido de seu trabalho. “É por isso que damos uma importância tão grande ao momento em que a criança toma consciência do tema do complexo e ao momento do término do seu trabalho”. (PISTRAK, 2003, p. 151).

Pistrak sugere a liquidação “dos complexos ‘sentados’, os complexos estéreis que os alunos só fazem estudar: devemos passar, gradualmente, mas sem falta, para os complexos geradores de ação. A razão de ser do complexo poderia ser a realização de uma ação

definida”. (PISTRAK, 2003, p. 154). Para ele, se fazia necessário o máximo de esforço a fim de que todos os aspectos da vida escolar, todo o trabalho, possuíssem objetivos em comum e decididos nos coletivos de estudantes e educadores. Esta perspectiva aponta para o destino da educação escolar: ser um ensino plenamente efetivo, renunciando ao método puramente intelectual e/ou puramente ativo. Pistrak reconhecia ser este o que havia de mais difícil, e um dos maiores problemas pedagógicos do seu tempo (e um dos maiores do nosso). Neste sentido, compreende-se o esforço dos trabalhos de Pistrak em insistir na organização do trabalho pedagógico buscando a integração entre o trabalho técnico, a auto-organização dos estudantes, o trabalho social da escola e o ensino propriamente dito.

### **Considerações finais**

Os complexos temáticos, como método empírico embasado pelo materialismo histórico-dialético, são uma possibilidade real para o desenvolvimento de atividades educativas emancipadoras. Entretanto, fazem-se necessárias mediações acerca da utilização dessa forma de organização do trabalho pedagógico sob pena de mergulharmos no idealismo filosófico, pedagógico e político, como em muitas abordagens não críticas.

O tempo de Pistrak, apesar das dificuldades materiais e, posteriormente, da implementação do regime stalinista, era um tempo de mobilização e de intenções de transformações radicais das relações de produção material e espiritual da humanidade. Desse modo, o texto “Fundamentos da escola do trabalho” não pode ser tomado como manual para os dias atuais, mas, sim, como um texto instigador para reflexões e construção de ações educativas correspondentes às necessidades colocadas pela singularidade, particularidade e universalidade presentes em cada escola, em cada comunidade.

Este tipo de organização do trabalho pedagógico exige da educadora e do educador uma postura, um método e uma filosofia

com raízes na realidade concreta, ou seja, na complexidade das relações sociais.

#### **PISTRAK AND THE SYSTEM OF COMPLEX IN THE WORK SCHOOL**

**Abstract:** The text argue the possibilities of teaching through thematic complex shown on the book “Work School basements” (translation our) written by M. M. Pistrak. The article deals with the educational theory principles by Pistrak and the possibilities formulate by him to organize pedagogical activities in the school among educators in the historical moments that he lived in the mid 20s and the currentness and work possibilities with the complex.

**Key words:** Thematic complex. Work school. Social pedagogy.

#### **Referências**

DUARTE, N. **Sociedade do conhecimento ou sociedade das ilusões?** Quatro ensaios crítico-dialéticos em filosofia da educação. Campinas: Autores Associados, 2003.

MEKSENAS, P. **Pesquisa social e ação pedagógica.** Conceitos. Métodos e práticas. São Paulo: Loyola, 2002.

MENEZES, E. T. de; SANTOS, T. H. dos. “Multidisciplinaridade” (verbete). **Dicionário interativo da educação brasileira.** EducaBrasil. São Paulo: Midiamix Editora. Disponível em: <<http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=90>>. Acesso em: 4 jul. 2006.

PISTRAK, M. M. **Fundamentos da escola do trabalho.** São Paulo: Expressão popular, 2003.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia.** Campinas: Autores Associados, 2001.

Artigo recebido em: 24/10/2006

Aprovado para publicação em: 15/03/2007