

TEMAS
TRANSVERSAIS,
PEDAGOGIA
DE PROJETOS
E AS MUDANÇAS
NA EDUCAÇÃO

ULISSES F. ARAÚJO



summus
editorial

*TEMAS TRANSVERSAIS, PEDAGOGIA DE PROJETOS
E AS MUDANÇAS NA EDUCAÇÃO*

Copyright © 2004, 2014 by Ulisses F. Araújo
Direitos desta edição reservados por Summus Editorial

Editora executiva: **Soraia Bini Cury**

Assistente editorial: **Michelle Neris**

Coordenação da Coleção Novas

Arquiteturas Pedagógicas: **Ulisses F. Araújo**

Capa: **Alberto Mateus**

Projeto gráfico e diagramação: **Crayon Editorial**

Impressão: **Sumago Gráfica Editorial**

Summus Editorial

Departamento editorial

Rua Itapicuru, 613 – 7^º andar

05006-000 – São Paulo – SP

Fone: (11) 3872-3322

Fax: (11) 3872-7476

<http://www.summus.com.br>

e-mail: summus@summus.com.br

Atendimento ao consumidor

Summus Editorial

Fone: (11) 3865-9890

Vendas por atacado

Fone: (11) 3873-8638

Fax: (11) 3872-7476

e-mail: vendas@summus.com.br

Impresso no Brasil

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
1 AS REVOLUÇÕES E AS MUDANÇAS EDUCACIONAIS	13
2 ORIGENS DAS DISCIPLINAS	25
Os caminhos da interdisciplinaridade	33
3 OS CAMINHOS DA TRANSVERSALIDADE	43
Os objetivos da educação	46
Os temas transversais	51
O caminho construtivista	55

4 A PEDAGOGIA DE PROJETOS E A TRANSVERSALIDADE NA SALA DE AULA	61
As disciplinas curriculares são o eixo vertebrador do sistema educacional e o atravessam	62
As temáticas transversais são o eixo vertebrador do sistema educacional, sua própria finalidade	70
Os projetos como estratégia pedagógica	75
5 O CONHECIMENTO EM REDE E OS PRINCÍPIOS DE TRANSVERSALIDADE	81
O conhecimento como rede	85
A rede e o projeto como estratégia pedagógica	88
6 A NECESSIDADE DE REINVENTAR A EDUCAÇÃO . . .	107
Em síntese	114
REFERÊNCIAS	117

APRESENTAÇÃO

Dizem que mais difícil do que adquirir novos conhecimentos é conseguir desprender-se dos velhos. Abandonar uma ideia supõe renunciar a uma parte de nosso pensamento – daquele que consideramos verdade durante muito tempo – e deixar-se fascinar pelo insólito. É nessa capacidade de fascinação que reside o gérmen do progresso.

Moreno *et al.*, 1999

PARA INOVAR NA EDUCAÇÃO é necessário fascinar-se pelo insólito, pela aventura intelectual de trilhar caminhos ainda não percorridos, assumindo princípios de incerteza e de indeterminação como parceiros dessa viagem. Mas isso deve ser feito com sabedoria e segurança. Afinal, como discutiremos neste livro,

a inovação não se assenta sobre o vazio ou sobre bases frágeis. Conservar, transmitir e enriquecer o patrimônio cultural e científico da humanidade são princípios que justificam a própria existência da educação, tanto formal quanto informal.

As transformações sociais, políticas e econômicas que vivenciamos nas décadas recentes estenderam a educação formal para quase 100% da população, trazendo consigo demandas e necessidades de uma sociedade democrática, inclusiva, permeada por diferenças. Além disso, o surgimento de novas realidades e linguagens, digitais e virtuais, vem demandando de educadores, políticos e da população em geral uma reinvenção da escola que conhecemos, cujo modelo se consolidou no século 19.

Para continuar ocupando o papel de destaque que as sociedades lhe destinaram nos últimos 300 anos, a escola depende, paradoxalmente, tanto da capacidade de conservar suas características de excelência e de produtora de conhecimentos como da capacidade de transformação para adaptar-se a novas tecnologias e exigências da sociedade, da cultura e da ciência.

Esse é o eixo que sustenta a construção deste livro.

Ele é resultado de mais de 15 anos de experiências trabalhando, debatendo e ensinando em escolas e universidades em busca da inovação dos métodos e processos de ensino, de aprendizagem e de organização curricular e tecnológica. Experiências iniciadas na rede de ensino do município de Porto Feliz (SP) em 1998, na Escola Comunitária de Campinas (SP) de 2000 a 2004, passando pela participação ativa no grupo que concebeu e criou o projeto acadêmico da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (USP Leste) a partir de 2004 e, mais recentemente, pela criação de cursos na mais nova univer-

sidade pública paulista: a Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp).

A matriz do livro é a obra *Temas transversais e a estratégia de projetos* (Moderna, 2003), publicação baseada nas primeiras experiências dessa trajetória, agora revisitadas com base no trabalho recente no nível superior da educação e na formação de professores para estes novos tempos.

Para melhor compreender os contextos de inovação e demandas de reinvenção da educação e das escolas, o primeiro capítulo trata das revoluções educacionais ao longo da história desde o Egito antigo, tendo como referência o excelente trabalho do filósofo espanhol José Esteve e sua obra *A terceira revolução educacional* (Moderna, 2004). Essa revolução discute o impacto nas salas de aula e nas políticas públicas de um modelo inclusivo de educação que leva todas as pessoas para dentro das escolas, numa perspectiva sem precedentes na história da humanidade, o que gera demandas para a construção de novas arquiteturas pedagógicas e novas formas de pensar o papel da educação.

Um dos fundamentos para a reinvenção da escola decorrente da terceira revolução é a necessidade de inovar os conteúdos ali trabalhados, mas sem abrir mão daqueles construídos historicamente pela humanidade. Por isso, o segundo capítulo dedica-se a apresentar uma breve história dos conteúdos disciplinares, mostrando por que temos as atuais disciplinas de História, Geografia, Ciências, Matemática, Educação Física, Artes e Linguagem como eixos do currículo, e como novas abordagens epistemológicas – como as teorias de complexidade e a interdisciplinaridade, a multidisciplinaridade e a transdisciplinaridade – vêm mudando essa história nas décadas recentes.

Outro caminho trilhado na reinvenção da educação, abordado no terceiro capítulo, é a introdução no currículo do que vem sendo chamado de “temas transversais em educação”. A discussão é polêmica, pois existem diversas leituras e compreensões sobre seus significados, mas todas são de extrema relevância para os profissionais da educação que desejam atuar na transformação da escola e da sociedade. Suas bases fornecem os instrumentos para a busca de um ensino mais ético, justo e preocupado com os interesses e as necessidades da maioria da população. O capítulo termina com a defesa epistemológica do construtivismo como forma essencial da nova educação, em que o cerne dos processos de ensino e aprendizagem seja o protagonismo dos estudantes.

O quarto capítulo busca promover discussões e reflexões que permitam ao leitor enveredar-se pelos sinuosos caminhos da transversalidade, tendo a pedagogia de projetos como principal metodologia para um modelo educativo que adota a interdisciplinaridade e a transversalidade como referência de uma escola coerente com as demandas da terceira revolução educacional.

O quinto capítulo traz o exemplo concreto de um projeto, desenvolvido em sala de aula de quinto ano do ensino fundamental, que empregou a metáfora da “rede” de conhecimentos como referência, a fim de materializar na prática docente a concepção de transversalidade adotada pelo livro. É uma maneira de explicitar que esses novos caminhos não são teóricos: já se encontram em pleno desenvolvimento nas escolas de nosso país.

No último capítulo, discutimos a necessidade de reinventar a educação como o maior desafio para a nossa geração de educadores, tendo a busca da qualidade educativa para todas as pessoas como meta a ser atingida. Nessa caminhada,

procura-se mostrar que mudanças em conteúdos, métodos e relações entre docentes e estudantes são a base da reinvenção da escola, sendo as temáticas abordadas nos capítulos anteriores condizentes com propostas que nos permitam atingir a meta de qualidade almejada.

Enfim... vamos à leitura desta obra, e espero que os leitores se fascinem pelo insólito, por novas ideias e paradigmas educacionais, tendo como meta a construção de novas arquiteturas pedagógicas.

.....



AS REVOLUÇÕES E AS MUDANÇAS EDUCACIONAIS

As revoluções que melhor resistem à prova do tempo são as revoluções silenciosas. É difícil encontrar nelas um momento definido, uma ação específica que possa ser apontada como o momento preciso em que veio à luz a mudança de mentalidade que engendra as revoluções. As revoluções silenciosas avançam na mentalidade das pessoas, mudam pouco a pouco seus valores e atitudes.

ESTEVE, 2004



A EPÍGRAFE ACIMA NOS lembra de que as revoluções silenciosas são aquelas que transformam o mundo lentamente, por meio de mudanças de mentalidade que aos poucos despertam as pessoas para novas realidades e diferentes formas de compreender as relações humanas com a natureza, a sociedade, a cultura e a política. No campo da educação, tais processos, históricos, ajudam a compreender a escola e suas relações com o conhecimento nos dias atuais. Por isso, neste primeiro capítulo faremos um breve passeio pelas principais revoluções educacionais que marcaram principalmente o mundo ocidental.

José Esteve (2004) identifica como a primeira revolução educacional na história a criação de escolas – como instituições com o propósito específico de ensinar – no antigo império egípcio, há cerca de 3.500 anos. Elas foram criadas e disseminadas em torno de 1.500 a.C. pelo faraó Tutmés I, da XVIII Dinastia, monarca que enfatizava a importância da educação e incentivava a cultura.

Localizadas principalmente nos templos, de acordo com Smith (2000), as casas de instrução tinham como função inicial ensinar, por meio da memorização, os símbolos (hieróglifos) da escrita egípcia. A escrita, considerada um instrumento divino

dado pelo deus Tot a alguns homens, era posteriormente ensinada a alunos selecionados que passavam a utilizar o papiro para a sua realização. Formavam-se, então, os escribas, que pertenciam à elite sacerdotal e da administração do Estado.

A educação escolar configura-se, desde esse momento, como algo importante para a sociedade, mas reservada a uma pequena parcela da população, composta pela elite social e religiosa.

Em várias outras culturas surge essa “intencionalidade” do processo educativo sistematizado em espaços destinados a essa atividade, como se pode aferir na história da educação de sociedades antigas como a hindu, a chinesa, a grega, a romana etc. Em todas elas a escola se voltava para uma pequena parcela da população, mantendo um forte vínculo com o aparato religioso.

Evidente que o processo educativo, intencional, existia há muito mais tempo nas mais diversas culturas da Antiguidade, mas sua característica era eminentemente familiar, estando sob responsabilidade quase exclusiva das mães. No antigo Egito, inclusive, existia um sistema de inspeção mantido pelo Estado para acompanhar a educação dada pelas mães, demonstrando a importância atribuída por aquela cultura à formação dos jovens da elite. Mas o espaço onde ocorria a educação era o da família, de natureza privada e não pública, como é o caso das casas de instrução e dos diversos tipos de escolas que foram surgindo nas sociedades antigas a partir desse momento.

Sempre existiu outro tipo de educação voltada para o trabalho, que cuidava da formação dos artesãos e ensinava outras atividades manuais importantes para cada sociedade. Essa formação, no entanto, também era familiar, exercida no âmbito privado e sem responsabilidade pública.