

# PARADIGMA INOVADOR A SERVIÇO DA CIDADANIA: NARRAÇÃO DE EXPERIÊNCIA DE PESQUISA

*Dra. Luzia Alves de Carvalho*  
Coordenadora do Curso de Pedagogia  
luzia@censanet.com.br

## RESUMO

Os tempos atuais marcados pela revolução tecnológica é informacional, pela velocidade da corrida, pelas mudanças que afetam modos de ser, de viver e de fazer exigem educadores cada vez mais atualizados e antenados com os paradigmas da ciência. Urge, em educação, superar a fragmentação dos conteúdos e sua reprodução acrítica, por uma prática pedagógica sistêmica, segundo os princípios da complexidade. Este trabalho, fruto de uma pesquisa-ação, mostra a prática do paradigma da complexidade a partir da pedagogia de projetos.

**Palavras chaves:** paradigma emergente, abordagens pedagógicas, complexidade

## ABSTRAT

Nowadays, marked by the technological revolution, is informative, by the race speed, by the changes that affect the of being, living and doing demand educators each time more up-dated and switched on science paradigms. It is urgent, in education, overtake the fragmentation of the contents and is non-critical reproduction, by systemic pedagogic practice, according to the complexity principles. This work, fruit of on action-research, shows the complexity paradigm practice through the project pedagogy.

**Key words:** emerging, paradigm, pedagogic approaches, complexity

## INTRODUÇÃO

A partir do século XIX, como concretização da formação social capitalista, grandes transformações ocorreram de forma acelerada, abrangendo um amplo raio de alcance. Alterações significativas ocorreram no espaço e no modo de vida de toda a sociedade.

A revolução tecnológica e os avanços da eletrônica facilitaram a comunicação, encurtaram distâncias, geraram novos conhecimentos produzidos à velocidade luz afetando profundamente as bases culturais da nossa sociedade.

Esse processo caracteriza-se pela busca do “ter” e leva ao consumismo exarcebado. O homem passou a destruir a Terra, a si mesmo e aos seus semelhantes. Deixou de ser “o todo” e numa visão reducionista e fragmentada, perdeu a referência enquanto ser humano.

Diante dessa problemática, o desafio da educação é a superação da fragmentação e da reprodução dos conhecimentos. Urge uma mudança paradigmática, na tentativa de recuperar a visão total dos saberes. Mas, a busca de um novo paradigma demanda uma revisão na visão de mundo, de sociedade e de homem; portanto, outro desafio para os profissionais de todas as áreas do conhecimento é a construção de comunidades ecologicamente sustentáveis, organizadas de tal modo que suas tecnologias e instituições sociais, não prejudiquem a capacidade intrínseca da natureza de sustentar a vida. A educação hoje só tem sentido se articulada com essa visão sistêmica e complexa do universo.

## REVOLUÇÃO PARADIGMÁTICA E EDUCAÇÃO

### 2.1- Os paradigmas tradicionais e a reprodução do conhecimento

A velocidade na evolução da ciência, a necessidade de superação do pensamento newtoniano-cartesiano e a abordagem sistêmica exigem dos educadores repensar a sociedade e a educação.

Neste contexto, faz-se necessária a transposição do paradigma conservador para um novo paradigma que renove atitudes, valores e crenças necessárias ao enfrentamento das questões urgentes da educação.

Sabe-se que os paradigmas não se sucedem linearmente, mas se interpenetram criando novos pressupostos e novos referenciais para diferentes posturas na sociedade.

Os paradigmas conservadores caracterizam-se pela reprodução do conhecimento; refletem uma visão mecanicista da prática pedagógica e se expressam na abordagem tradicional, escolanovista e tecnicista.

A **abordagem tradicional** caracteriza-se pela valorização do ensino humanístico da cultura geral, da plena realização do educando, pelo domínio dos conteúdos transmitidos autoritariamente. A escola é vista como lugar por excelência da educação. É austera, conservadora, cerimoniosa. Tem como função preparar intelectual e moralmente os alunos, comprometendo-se com a reprodução da cultura. Sua disciplina é rígida, horizontal. Caracteriza-se pela heteronomia. O professor apresenta os conteúdos prontos, acabados, fragmentados, inquestionáveis. Repassa e transmite informações, domesticando os alunos em nome da obediência, da organização e do silêncio. É dono da verdade, autoritário, severo, rigoroso e objetivo.

O aluno é considerado adulto em miniatura. Ser receptivo, passivo, obediente, conformado. Não questiona e deixa-se modelar pelo professor. Depósito de conhecimentos, informações e fatos, realiza tarefas sem questionar os objetivos. Valoriza a memorização das definições, conceitos e leis. Aprende por imitação. Não raramente é premiado pelo comportamento obediente. Tal prática impede os alunos de serem criativos e reflexivos, pois reforça comportamentos estereotipados.

A metodologia é indutiva. A matéria é tratada seqüencial e ordenadamente, desvinculada das outras disciplinas. Fundamenta-se nos quatro pilares: escutar, ler, decorar e repetir. As aulas são expositivas e demonstrativas, visando o produto final. A avaliação é única. Contempla questões que levam à reprodução dos conteúdos.

A **abordagem escolanovista** é acolhida no Brasil entre 1920-1930, momento de efervescência de idéias, aspirações e antagonismos políticos, econômicos e sociais. Surge como movimento de reação à pedagogia tradicional. Teve seu auge o manifesto da Educação Nova. Fundamenta-se na Biologia e na Psicologia humanística.

A escola centra-se no aluno levando em conta seus interesses, provocando experiências de aprendizagem. Ressalta a importância do significado na aprendizagem. Procura mudar o eixo da escola tradicional, colocando o aluno no centro do processo. Enfatiza o desenvolvimento dos sentimentos comunitários, a formação para a democracia; oferece clima favorável à mudança e formação de atitudes sociais.

O professor organiza e coordena as atividades planejadas em conjunto com os alunos; não dirige, mas aconselha e orienta. Facilita a aprendizagem, busca acima de tudo o bom relacionamento com os alunos. Estes são sujeitos ativos no processo. Aprendem pela descoberta, com liberdade, participação e iniciativa. É o aprender a fazer fazendo.

A aprendizagem se dá por resolução de problemas, respeitado a individualidade do aluno e suas diferenças. Este desenvolve segundo suas próprias capacidades e recursos em função de sua ação e esforço individual. Como tendência liberal, a Escola Nova responsabiliza o aluno para trilhar caminhos e experiências significativas de aprendizagem. Uma atitude fundamental é a autodeterminação e auto-realização.

A metodologia centra-se nas unidades de experiências elaboradas em conjunto com os alunos. Valoriza trabalhos em grupo, atividades livres que atendam ao ritmo de cada participante. Leva em conta as exigências psicológicas e as características evolutivas do educando. Busca o desenvolvimento das capacidades e habilidades intelectuais, do caráter e da personalidade.

A avaliação tem como pressuposto essencial a busca de metas pessoais. Despreza a padronização de produtos. Sabe-se que os pressupostos da Escola Nova no Brasil foram incorporados pelas escolas de elite, com mais poder aquisitivo para aquisição de materiais, considerados essenciais à boa aprendizagem.

A **abordagem tecnicista** inspira-se nos princípios da racionalidade técnica. Enfatiza a “técnica pela técnica” baseando-se no pensamento newtoniano-cartesiano. Revela cisão entre sujeito e objeto produzindo uma educação fragmentada e mecanicista.

A escola treina os alunos, modelando seu comportamento. Funciona como uma fábrica. Perde-se a especificidade da educação. Organiza o processo de aquisição de habilidades, atitudes e conhecimentos visando a integração dos alunos na máquina do sistema social global.

O professor transmite conhecimentos, utilizando sistemas instrucionais como instrução programada, módulos de ensino, fichas didáticas. Sua função é modelar comportamentos desejados, por meio de condicionamentos arbitrários: premiações, elogios e notas, etc. Fundamenta-se na teoria do reforço de Skinner, com ênfase no produto final.

O aluno é espectador frente à realidade objetiva. Seus comportamentos devem ser observáveis e mensuráveis. Ele age segundo a lei do estímulo e reforço. Condicionado, é acrítico, ingênuo e obediente. A ênfase é colocada na competência técnica.

A metodologia centra-se na modelagem do comportamento, na transferência da aprendizagem pelo treino. Enfatiza a repetição, a cópia, os exercícios mecânicos e as premiações para fixação do conhecimento. Primeiro teoria e depois prática (dicotomia). Objetivos, conteúdos, procedimentos, recursos e avaliação são fundamentais no processo ensino-aprendizagem, que funciona como uma máquina.

A avaliação enfatiza o produto. Estabelece pré-requisitos para alcançar os objetivos. A *avaliação formativa* prevê o *feedback*. A tônica está na informação e não na formação do espírito crítico. O erro é condenado com rigor. Exige-se padrão mínimo de desempenho obtido pelo treinamento.

A educação tecnicista propõe uma formação para atender ao mercado de trabalho, pois na sociedade moderna a competência técnica é uma exigência básica. Contudo, negar a técnica seria ingenuidade. O desafio é aliar a competência técnica à competência política e reorientar a técnica para buscar uma melhor qualidade de vida para a humanidade. O desafio é superar o paradigma tradicional pelo paradigma emergente e da complexidade, uma nova maneira de compreender e viver o mundo, hoje.

## 2.2 Paradigmas inovadores: a complexidade da prática pedagógica

Capra (2002, p. 267) alerta a comunidade científica para: a “idéia central da concepção sistêmica e unificada da vida, cujo padrão básico de organização é a rede. Em todos os níveis de vida – desde as redes metabólicas dentro da célula até as teias alimentares dos ecossistemas e as redes de comunicações da sociedade humana -, os componentes dos sistemas vivos se interligam sob a forma de rede”. Neste sentido, o papel da educação é fundamental e a formação do educador, um desafio gigante. O século XXI exige formar para a cidadania crítica e a prática da responsabilidade social, para intervenção consciente na sociedade.

Cunha (1997) afirma que a ação pedagógica deve levar à produção do conhecimento e formar sujeitos críticos e inovadores. Para isso a formação de professores deve focar o conhecimento como algo provisório e relativo, preocupando-se com a localização histórica de sua produção. Precisa estimular a análise, a capacidade de compor e recompor dados, informações e argumentos. Tal prática deve ser

acrescida da valorização, da ação reflexiva e da disciplina tomadas como capacidade de estudar, refletir e sistematizar o conhecimento, instigar o aluno a reconhecer a realidade e a refletir sobre ela.

Para alicerçar uma prática pedagógica compatível com as mudanças paradigmáticas, deve-se constituir uma aliança formando uma verdadeira teia com a visão sistêmica que supera a fragmentação do conhecimento. Ela se expressa na abordagem progressista e no ensino por pesquisa que instiga o diálogo e a discussão coletiva como forças propulsoras de uma aprendizagem significativa e contempla os trabalhos coletivos, as parcerias e a participação crítica e reflexiva dos alunos e dos professores (BEHRENS, 2005).

Nessa visão, os professores precisam instigar seus alunos para a recuperação de valores perdidos na sociedade moderna, buscando a justiça plena para todos sem distinção; provocar a formação de valores primordiais como a paz, a harmonia, a solidariedade, a igualdade e principalmente a honestidade.

A abordagem progressista tem como precursor Paulo Freire e manifesta-se em três tendências: Libertadora (consciência, dialogicidade), Libertária (auto-gestão) e Crítico-social dos conteúdos (ênfase nos conteúdos). A “*Pedagogia do Oprimido*” ganhou força com o método de alfabetização de adultos. Nela, Paulo Freire considera o homem sujeito da educação a partir da reflexão e conscientização que pressupõem análise crítica das realidades sócio-políticas da educação, dos sistemas e do homem formado por múltiplas determinações. Apoiada em Freire, Mizukami afirma:

“Situado no tempo e no espaço, inserido num contexto sócio-econômico-cultural-político, o homem chegará a ser sujeito através da reflexão sobre seu ambiente concreto. Quanto mais ele reflete sobre a realidade, sobre sua própria situação concreta, mais se torna progressista e gradualmente consciente, comprometido a intervir na realidade para mudá-la. O homem é um ser que possui raízes espaço-temporais; é um ser situado no e com o mundo” (MIZUKAMI apud BEHRENS, 2005).

Para Mizukami (1986, p. 99), “um professor que esteja engajado numa prática transformadora procurará desmistificar e questionar com o aluno, a cultura dominante, valorizando a linguagem e a cultura deste, criando condições para que cada um deles analise seu contexto e produza cultura”. Segundo Moraes (2004), necessitamos de um modo de pensar complexo, profundo e abrangente que vê o mundo como uma rede de totalidades, que não separe o indivíduo do seu contexto; pensar complexo que compreenda a razão, a emoção, o sentimento e a intuição como elementos inseparáveis.

O paradigma da complexidade pode ser vivenciado na metodologia de projetos. Esta, demanda participação, investigação, pesquisa e produção de conhecimentos. Este é o desafio da interdisciplinaridade, em vista de “uma organização globalizada e atualizada dos conhecimentos e das informações trabalhadas na escola. O sentido de globalização não consiste em um somatório de informações disciplinares, mas em encontrar o nexo, a estrutura cognoscitiva, o problema central, que vincula os conhecimentos e possibilita a aprendizagem” (HERNANDEZ, 2000).

O ensino com pesquisa visa a superação da reprodução e do esfacelamento do saber na produção do conhecimento com autonomia, espírito crítico e investigativo. Para Behrens (2005) esta modalidade de aprendizagem considera o aluno e o professor como pesquisadores e produtores dos seus próprios conhecimentos. Convém notar que na sociedade da informação, o conhecimento não está mais localizado em um determinado local e sim em toda a aldeia global. As informações atravessam fronteiras e revolucionam não só os meios de comunicação, como toda a vida e a sociedade em geral.

O ensino com pesquisa pressupõe espírito investigativo, curiosidade e redirecionamento do saber articulando professores e alunos, em vista das novas exigências da sociedade globalizada.

Para Demo, o professor deve ter a capacidade de pesquisa para corresponder desde logo ao desafio construtivo de conhecimento. O que ele transmite em aula tem que fazer parte do processo de construção do conhecimento e assumir tessitura própria em termos de mensagem. Ele deve codificar pessoalmente o conhecimento favorecendo a emergência do projeto pedagógico próprio. Teorização das práticas, cuidar da formação permanente, do manejo da instrumentalização eletrônica são aspectos que ele não pode descuidar (DEMO apud BEHRENS, 2005).

Torna-se urgente e necessária uma ação didática que viabilize a produção e reconstrução do conhecimento com uma prática pedagógica intencionalmente planejada e integrada. Com a visão do paradigma da complexidade o enfoque globalizador permite a orquestração da prática pedagógica propondo o entrelaçamento das proposições da abordagem progressista, com a abordagem do Ensino com Pesquisa e

a abordagem holística. A partir desta teia de abordagens metodológicas foi possível planejar e vivenciar a pedagogia de projetos, tendo como foco a cidadania.

## PROBLEMATIZAÇÃO

O trabalho teve como questionamento inicial: que mudanças sociais seriam possíveis obter em sala de aula, a partir de pequenos projetos de cidadania, vivenciados na perspectiva da complexidade?

A partir daí, assumimos um projeto coletivo “*Cidadania*”, subdivididos em cinco subprojetos. Estes sub-projetos tiveram como objetivo levar os alunos do 5º período de Pedagogia do ISECENSA, Campos/RJ a criar como os alunos de Escola pública e particular algo que pudesse mudar seu entorno e os ajudasse encontrar um novo sentido em suas vidas, como início de uma ação transformadora local.

Nosso desejo foi intervir na realidade de nossas escolas para experimentar a possibilidade de mudança, a partir da vivência de projetos, na linha dos paradigmas inovadores e da complexidade. Como disparador vimos o filme “*Corrente do bem*” e nos dispusemos realizar nas escolas esse projeto de cidadania, com temáticas variadas, segundo a escolha dos alunos de diferentes escolas,

## OBJETIVO GERAL

Vivenciar a didática da complexidade, com a *Pedagogia de Projetos*, tendo em vista a *pesquisa como princípio educativo*, e a mudança como meta do trabalho pedagógico na perspectiva da complexidade.

O objetivo geral desdobrou-se em 5 grupos de objetivos específicos, conforme a realidade das escolas onde estagiavam as alunas do 5º período do Curso de Pedagogia do ISECENSA, Campos dos Goytacazes, RJ.

### 1º Projeto

Eixo temático: Ação, reciclagem, poluição não!

Escola: A<sup>1</sup>

1ª fase do Ensino Fundamental

#### Objetivos:

- Compreender a reciclagem como uma atitude de cidadania.
- Reconhecer que valorizar, reciclar e reutilizar materiais é uma atitude responsável, utilizando o ciclo de renovação e reaproveitamento, preservando o ambiente de todos nós.
- Colocar em prática a compreensão e o reconhecimento obtidos nas aulas, demonstrando o valor dos conhecimentos na vida (limpar, cuidar, admirar, consertar, preservar, aconselhar).
- Avaliar a vivência dos objetivos do subprojeto em casa, na escola e na comunidade.



**Figura 1:** Trabalho dos alunos durante a realização do projeto.

### 2º Projeto

<sup>1</sup> Mantivemos oculto o nome das escolas, por questão de ética.

Eixo temático: Educação e valores caminham juntos

Escola: B

1ª fase do Ensino Fundamental

Objetivos:

- Educar para os valores incentivando posturas éticas a fim de promover uma sociedade solidária, respeitadora da diversidade cultural.
- Vivenciar valores no cotidiano familiar, escolar e na comunidade (educação, bons modos ao falar e brincar, cuidado com a conservação e preservação das coisas, conservar o ambiente sempre limpo, falar a verdade, ser amigo, ajudar ao próximo, falar baixo, pedir favor, agradecer, respeitar as pessoas e as coisas).
- Avaliar a prática do subprojeto pelos alunos e estagiárias.

3º Projeto

Eixo temático: Direitos e deveres da criança enquanto cidadã

Escola: C

1ª fase do Ensino Fundamental

Objetivos:

- Impregnar-se da consciência dos seus direitos e deveres como cidadãos.
- Explicitar os direitos humanos no Estatuto do homem (Tiago de Melo).
- Explicitar os direitos e deveres da criança a partir do Estatuto da Criança.
- Vivenciar a prática da solidariedade, da amizade e da bondade na escola e em casa para construir ambientes e relações mais humanas e fraternas.
- Avaliar como a prática do subprojeto na escola, em casa e na comunidade.



**Figura 2:** Apresentação dos trabalhos na culminância do projeto.

4º Projeto

Eixo temático: Valores – respeito à natureza, ao próximo e à vida em geral.

Escola: D

1ª fase do Ensino Fundamental

Objetivos:

- Evidenciar ações e atitudes individuais e coletivas, para a preservação do meio ambiente.
- Desenvolver habilidades de observação e problematização, vivenciando atitudes de respeito ao próximo e à vida em geral;
- Cumprir deveres de aluno, colega, filho, cidadão a partir da realidade mais próxima: família, escola, comunidade.

- Destacar atitudes que precisam ser trabalhadas na família, escola e comunidade.
- Avaliar os resultados e vivências do subprojeto.



**Figura 3:** Estagiária orienta atividades dos alunos em sala de aula.

#### 5º Projeto

Eixo temático: Ecologia no Cotidiano

Escola: E

1ª fase do Ensino Fundamental

Objetivos:

- Trabalhar o conceito de ecologia em seu sentido mais amplo de cuidado com tudo o que compõe nosso entorno: família, escola, comunidade.
- Levantar aspectos e atitudes que devem ser tomadas para vivência e construção de um clima ecologicamente correto, em casa, na escola e na comunidade.
- Vivenciar as atitudes tomadas e avaliar os resultados.

#### METODOLOGIA

Este estudo é um modo de pesquisa-ação cuja finalidade maior é a intervenção na realidade. Teve como pressuposto básico o estudo dos paradigmas tradicionais e inovadores na prática pedagógica.

A discussão do filme *Corrente do Bem*, de Mimi Leder, gerou 5 subprojetos cujo tema central foi a *Cidadania*. A metodologia de ação guiou-se pelos princípios da complexidade, que privilegiam a aprendizagem interdisciplinar, e considera os conhecimentos como teia de relações.

O primeiro contato das pedagogas com os alunos e com escolas selecionadas foi para que eles escolhessem o tema do subprojeto, em relação à cidadania. Seguindo os passos da metodologia de projetos, foram levantados com os alunos o eixo temático, os questionamentos, o fio condutor, os meios didáticos, as atividades a serem realizadas e as sessões de estudo. Durante a realização do projeto foram vivenciadas atividades de leitura, escrita, integradas a conhecimentos físicos, biológicos e sociais.

Como instrumento de coleta de dados e expressão de resultados de aprendizagem foi proposto a organização do portfólio e a socialização dos resultados do subprojeto em uma culminância aberta à comunidade local, implicando alunos, professores e pais.

#### RESULTADOS

As alunas do 5º período do Curso de Pedagogia puderam vivenciar o paradigma da complexidade em situação normal de sala de aula da comunidade local. O êxito obtido reverteu para os alunos e para as alunas-professoras em crescimento da auto-estima e sentimento de competência, tão necessários no processo ensino-aprendizagem e conseqüentemente na formação de professores.

O sentimento de solidariedade com os mais desfavorecidos e com as próprias companheiras de trabalho evidenciou-se na co-responsabilidade, no trabalho voluntário em vista da mudança.

Foi possível constatar a prática da pesquisa como princípio educativo tanto para as alunas-professoras como para os alunos. Essa aprendizagem na vida, motivadora por si mesma, fez de seus integrantes, protagonistas do seu processo de aprendizagem e de seu papel social na realidade em que vivem. Os alunos sentiram-se motivados pelas pequenas ações vivenciadas na comunidade escolar, com gestos concretos de cidadania. Merecem destaque campanhas de limpeza, de coleta de lixos, de mudança de atitudes dos alunos na própria sala de aula e no ambiente escolar.

As alunas-professoras saíram fortalecidas em suas convicções pedagógicas, vendo na prática a realização de seus projetos e a teoria da complexidade na vivência da inter e transdisciplinaridade

A experiência de uma aprendizagem cooperativa, partilhada com os alunos num processo de escolha, mostrou a possibilidade de uma educação para a autonomia responsável e participativa.

O ensino aliado à pesquisa da realidade, tanto para professores, quanto para os alunos, revelou o poder motivador da contextualização, da interdisciplinaridade, do significado, do “ir”, “ver” e “fazer” em educação.

## BIBLIOGRAFIA

BEHRENS, M. A. *O paradigma emergente e a prática pedagógica*. Petrópolis/RJ: Vozes, 2005.

BEHRENS, M. A. *Paradigma da complexidade: metodologia de projetos, contratos didáticos e portfólio*. Petrópolis/RJ: Vozes, 2006.

CAPRA, F. *As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável*. Tradução de Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Cultrix, 2002.

CUNHA, M. I. da. *O bom professor e sua prática*. 12. ed. Campinas: Papirus, 1989.

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

HERNÁNDEZ, F. *Cultura visual, Mudança Educativa e Projeto de Trabalho*. Tradução Jussara Haubert Rodrigues. Porto Alegre: Artmed, 2000.

MIZUKAMI, M. G. N. *Ensino: As abordagens do processo*. São Paulo: EPU, 1986.

MORAES, M. C. *Pensamento eco-sistêmico: educação, aprendizagem e cidadania no século XXI*. Petrópolis: Vozes, 2004.

SENGE, P. *Escolas que aprendem: um guia da 5ª disciplina para educadores, pais e todos que se interessam por educação*. Porto Alegre: Artmed, 2005.

## NOTAS

<sup>1</sup>Ana Lúcia Rodrigues; Cláudia Menezes; Eliane San Martin; Elizabeth Peixoto; Fernanda Silva; Idemê Ribeiro; Liliane Freitas; Luciana da Silva; Maria da Guia Peixoto; Maria Geruza Silva; Maria Helena de Souza; Nágila Martins; Nélia Peixoto; Patrícia Vierling; Reginaldo da Silva; Reginéia Viana; Rita de Cássia Monteiro; Rosilene da Silva Gomes; Sandra Rogéria Trindade; Sara Nogueira Pessanha; Viviane Peixoto Correia; Thatiana Barbosa de Souza.