

---

# Ensino da Física e Senso Comum

---

## As Idéias Prévias dos Alunos do Ensino Médio e a Aprendizagem de Física

**Autor:** Jonas Pereira de Souza Júnior

**Orientador:** José Luís Vieira de Almeida

**Data de Defesa:** 23/02/2006

Neste trabalho, o autor investiga a presença das concepções espontâneas dos alunos sobre os fenômenos físicos na prática educativa dos professores de Física do ensino médio. Aborda as mudanças de estratégias de ensino do professor diante da inserção das concepções espontâneas nas aulas de Física, apontando aspectos como interesse, motivação, dinâmica da aula e o aluno como sujeito do seu próprio conhecimento. A parte empírica da pesquisa foi desenvolvida com três professores de Física e oitenta alunos da primeira série do ensino médio em uma escola técnica estadual do Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza”, no município de Mogi das Cruzes, na grande São Paulo. Na metodologia para a coleta das informações, utilizou-se a Observação Participante e questionários. A pesquisa apresenta alternativas de como desenvolver a relação entre os conhecimentos prévios que os alunos trazem para a sala de aula e o conhecimento científico. Mostra também que a utilização desses conhecimentos como subsídio ao ensino muda a qualidade do rendimento e da aprendizagem dos alunos.

## Recortes do Psicodrama e do pensamento complexo contribuindo para o desenvolvimento da relação professor – aluno

**Autor:** Rosa Lídia Pacheco F. Pontes

**Orientador:** José J. Queiroz

**Data de Defesa:** 07/04/2006

O problema que norteou o presente trabalho foi o questionamento sobre a possibilidade de estabelecer aproximações e ou complementaridades teóricas entre Edgar Morin e Jacob Levy Moreno, no que diz respeito ao ser humano e seus aspectos relacionais, bem como das possibilidades e necessidades educativas desses mesmos aspectos, visando à elaboração de um projeto educativo que integrasse, teórica e metodologicamente, os dois autores, com o objetivo de sensibilizar docentes para suas práticas relacionais com alunos.

A pesquisa teórica enfocou, inicialmente, os posicionamentos dos dois autores sobre:

- O Conhecimento;
- A visão de Deus e da origem do homem e do universo;
- O homem como ser cósmico;
- A relação entre indivíduo e sociedade;
- A relação eu – outro: possibilidades e dificuldades;
- O mundo interno e as inter relações;
- A criatividade nas relações.

Encontradas importantes aproximações em relação a esses recortes selecionados, foram escolhidas três categorias educativas para análise:

- Cegueiras no conhecimento relacional;
- Incertezas relacionais;
- Ensino da compreensão.

Verificadas as possibilidades de aproximação e complementaridade também nessas categorias, passou-se à segunda etapa: a elaboração de um projeto educativo integrando os dois autores, utilizando-se do Sociodrama como método, visando a sensibilização de docentes para seus aspectos relacionais com alunos.

## **Linguagem corporal e educação escolar**

**Autor:** Filomena de Carlo Salerno Fabrin

**Orientador:** José J. Queiroz

**Data de Defesa:** 10/06/2006

A presente pesquisa se insere na Linha de Fundamentos Filosóficos e Epistemológicos da Educação. Parte do pressuposto de que a corporeidade não é algo complementar mas um fundamento impreterível para o conhecimento e a prática educacional. Daí a questão central do trabalho: o corpo tem sua linguagem? Como se caracteriza? Como essa linguagem pode contribuir para a educação escolar? Em busca de resposta, a pesquisa inicia sua trajetória mostrando os vários olhares a respeito do corpo desde a antiguidade até nossos dias, buscando nas várias áreas do conhecimento – Filosofia, Biologia, Neurologia, Psicologia, a Antropologia e Educação – uma parceria para fundamentar este trabalho. Definimos, em seguida, o que é linguagem, como surgiu entre os seres humanos e conceituamos linguagem corporal. A tarefa de

ligar linguagem corporal e educação, dada a ausência de trabalhos que estabelecem esse elo ou focalizam a utilização da linguagem corporal na educação escolar, exigiu uma sondagem em um espaço limitado do Ensino Fundamental I, buscando olhar as experiências embrionárias, que aí ocorrem, e seus limites. Enfim, propusemos, a partir dos estudos teóricos sobre corpo, corporeidade e linguagem corporal, subsídios para os professores lidarem com essa linguagem na prática pedagógica.

## **O avesso da ética: ciberespaço e a questão do plágio e da cópia no ensino superior presencial**

**Autor:** Telma Romilda Duarte Vaz

**Orientador:** José Gabriel Perissé Madureira

**Data de Defesa:** 28/11/2006

A internet tem avançado significativamente na realidade das instituições de ensino superior públicas e privadas, no Brasil. A moderna tecnologia de comunicação está sendo amplamente utilizada como recurso educacional, sendo alvo de reflexões importantes. Nesse contexto, vêm à tona as questões éticas relacionadas ao seu uso. Especialistas em educação têm apontado benefícios importantes para o processo ensino-aprendizagem, advindos da implementação da internet na educação superior presencial. No entanto, surgiu o problema do plágio e da cópia de textos, que é grave e tem repercutido em vários segmentos da sociedade, o que é facilmente observado pela quantidade de textos publicados sobre a questão, tanto no meio acadêmico quanto na mídia. Esta dissertação busca refletir eticamente sobre o uso da internet na prática docente no ensino superior presencial, especificamente no tocante ao plágio

e à cópia. Para tanto, empreende uma discussão teórica sobre o ciberespaço e dois estudos de casos em instituições de ensino superior privadas. Os dados foram coletados por meio da aplicação de questionários e da realização de entrevistas com professores das faculdades. Os resultados da pesquisa mostram que a internet tem aceitação como recurso didático, mas não existem projetos estruturados para sua utilização no apoio ao processo ensino-aprendizagem. Quanto à questão da ética, esta pesquisa evidencia que ainda é necessário encaminhar uma discussão profunda sobre os princípios éticos relacionados ao uso da internet: a cibernética.

### **A comunidade na escola: limites e possibilidades para a participação dos pais no conselho de escola e na associação de pais e mestres**

**Autor:** Lucia Mieko Matsui

**Orientador:** Miguel Henrique Russo

**Data de Defesa:** 04/10/2006

Neste trabalho de pesquisa, buscou-se compreender a participação dos pais no Conselho de Escola e na Associação de Pais e Mestres e identificar as causas que determinaram sua pequena participação nos principais canais formais da escola. A pesquisa empírica foi realizada em quatro escolas da rede estadual de ensino localizadas no município de Guarulhos, tendo como sujeitos os diretores, professores e pais de alunos. Como instrumentos de coleta de dados, utilizaram-se análise documental, questionário e entrevista. O resultado da pesquisa indica os seguintes entraves à atuação dos pais: participação insipiente e existência de fatores internos e externos à escola. O estudo revela

que o Conselho de Escola e a Associação de Pais e Mestres são dois canais importantes para o envolvimento dos pais e que seu adequado funcionamento poderá tornar-se um elemento de melhoria da educação pública.

### **Jung e Morin: convergências na crítica do sujeito moderno e suas implicações na educação**

**Autor:** Daisy Camargo

**Orientador:** Marcos Antônio Lorieri.

**Data de Defesa:** 21/03/2006

Esta dissertação aborda as convergências e aproximações do pensamento de Carl Gustav Jung com o de Edgar Morin quanto à crítica à Modernidade e ao sujeito moderno. As convergências são consideradas nos âmbitos ontológico e epistemológico, desenhando aproximações entre a abordagem junguiana do sistema psíquico e a teoria da complexidade em Morin. Estabelece relações entre os pensamentos dos dois autores no que se refere, entre outros aspectos, aos conceitos de individuação em Jung e sujeito complexo e *autopoiese* em Morin e entre a concepção junguiana de pensamento-fantasia e a proposta moriniana de religação entre mitos e *logos* a caminho da construção do pensamento complexo. Finalmente, aborda as implicações das convergências entre os dois autores na construção de uma nova pedagogia crítica ao paradigma moderno que incluiria, em seus objetivos, a utilização de estratégias pedagógicas que incentivassem a capacidade de fantasiar. O desenvolvimento dessa capacidade seria facilitador, por excelência, da emergência no educando de: a) suas aptidões como indivíduo singular, único, que tem condições de posicionar-se e agir criticamente como sujeito ante a sociedade e a

cultura e b) uma atitude vital criativa, na ação e no pensamento, tão necessária para enfrentar os desafios de nossa época de crise.

## **A estética do olhar: o ensino da fotografia sob o prisma do pensamento complexo**

**Autor:** Nancelly Candida Vieira

**Orientador:** Izabel Petraglia

**Data de Defesa:** 07/12/2006

O objetivo desta dissertação é discutir o ensino da Fotografia na disciplina de Educação Artística como conteúdo programático. Pretende oferecer argumentos ou subsídios para mostrar que a fotografia, além de enriquecer, de forma significativa, o currículo do Ensino Médio, pode estimular a comunicação, a criatividade e o desenvolvimento do espírito crítico do sujeito. O embasamento teórico parte do enfoque do pensamento complexo, sob a visão do epistemólogo Edgar Morin, que propõe a reforma do pensamento por meio do ensino transdisciplinar. A teoria da complexidade contribuirá para apresentar a importância das artes na construção do sujeito que é *homo complexus*, além de estabelecer as relações e interligações entre arte fotográfica, complexidade e educação, considerando o todo e as partes da concepção da imagem. No que se refere à fotografia, este estudo embasa-se também no pensamento de Boris Kossoy, voltado principalmente aos estudos teóricos e estéticos da arte fotográfica, às pesquisas históricas e sociais por meio de sua iconografia e à investigação da história da Fotografia no Brasil e na América Latina. Este embasamento contribuirá para o desenvolvimento do estudo sobre a importância do ensino da Fotografia, considerando a relação entre co-

tidiano e história e a significativa presença efetiva do aluno, ora produto, ora produtor de sua realidade diante da concepção fotográfica.

## **Cooperativa-escola: metodologia para a construção de uma cultura escolar cooperativa?**

**Autor:** Eva Chow Belezia

**Orientador:** Miguel Henrique Russo

**Data de Defesa:** 20/12/2006

Este trabalho teve como ponto de partida o interesse em sistematizar a experiência desenvolvida nas Escolas Técnicas Agrícolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza” de organizar e implantar Cooperativas-Escola de Alunos. Por meio de pesquisa documental, estabelecemos a linha do tempo do ensino técnico agrícola no Brasil e no estado de São Paulo, assim como do cooperativismo e da cooperativa escolar e cooperativa-escola, criando, dessa forma, o pano de fundo para o estudo. Pela natureza do objeto de estudo – uma cooperativa-escola formada por alunos de escola técnica agrícola – não seria possível a compreensão de suas dimensões educacionais e produtivas sem levar em conta os elementos vivos do objeto, ou seja, os próprios alunos, professores e gestores escolares. A proposta da cooperativa-escola de alunos tem um caráter inovador nos aspectos gerenciais da escola, na medida em que conduz à quebra do poder centralizador e hierárquico da organização escolar tradicional. Para atingir essas dimensões, a pesquisa compôs-se de um estudo de caso em uma unidade escolar por meio da utilização de questionários para os professores e alunos e de Grupo Focal para complementar as informações e obter percepções mais personalizadas.

Os resultados obtidos nos levam a concluir que a Cooperativa-Escola é um empreendimento consolidado no ambiente escolar, constituindo-se em *locus* para a prática da gestão e em instrumento metodológico educacional que foi apropriado principalmente pelos professores da área técnica. É também, com ênfase, o fator de dinamização do processo administrativo-produtivo da fazenda, em que se localiza a escola, e de gestão da residência dos alunos na ETE. A Cooperativa-Escola constitui-se, ainda, em elemento facilitador da participação dos alunos que, nesse modelo, têm oportunidade de opinar e contribuir para a tomada de decisões no processo produtivo-educacional.

## **Pedagogia do neologismo Diálogos sintatáticos- semânticos na obra de Paulo Freire**

**Autor:** Sérgio Lourenço Simões

**Orientador:** José Luís Vieira de Almeida

**Data de Defesa:** 29/11/2006

Neste trabalho, examino a carga semântica das expressões neológicas na obra de Paulo Freire, à luz dos teóricos da língua, tomando como ponto de partida a fundamentação de neologismo. Apresento, como ilustração, o termo DODISCENTE, discutindo-o com base nas observações freirianas, especialmente em *Pedagogia da autonomia*, sobre o ato de ensinar e aprender: [...] não há docência sem discência [...], pois [...] quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender [...]. Daí, do-discência – docência-discência, o que corrobora a hipótese de que o autor não criava palavras a bel-prazer, mas o fazia para responder a uma necessidade expressiva não satisfeita pelo voca-

bulário ortográfico, visando a uma leitura mais aprofundada de mundo. Este estudo tem como objetivos: apontar o rigor semântico do aparato teórico conceitual no discurso de Freire que exprime seu pensamento sociopolítico-filosófico – explicitar e discutir como esse rigor se manifesta no texto escrito – constatar a relação entre semântica e pedagogia para explicar a carga expressiva de seu discurso. Esta pesquisa é de natureza bibliográfica e analisa os livros *Educação como prática da liberdade* (1997), *Pedagogia do oprimido* (1988), *Pedagogia da autonomia* (2002) e *A importância do ato de ler* (1999), visando ao estudo do conceito de neologia – levantamento e formação das expressões neológicas a partir da sua recorrência nos textos em questão.

## **Círculos de cultura infantil O método Paulo Freire na alfabetização de crianças: um estudo aproximativo socioconstrutivista**

**Autor:** Cristhiane de Souza

**Orientador:** José Eustáquio Romão

**Data de Defesa:** 06/12/2006

Esta dissertação desenvolve um estudo comparativo, contrapondo as teorias aplicadas na alfabetização de crianças, destacando, entre elas, o que poderia ser denominado “Método Tradicional” e o Método Paulo Freire. Dada a ausência de experiência acessível e de duração razoável de alfabetização de crianças com o Método Paulo Freire, procurou-se analisar experiências de métodos mais convergentes com as propostas freirianas – o socioconstrutivismo, por exemplo –, para buscar, no campo empírico, a coleta de dados. Escolheu-se a fase inicial da alfabetização, mais precisamente o segun-

do ano do ensino fundamental, como campo a ser investigado, pelo fato de que, neste nível, as crianças são iniciadas, formalmente, pela escola, no aprendizado da leitura e da escrita. A relevância deste estudo consiste na busca das práticas, princípios e pressupostos do Método Paulo Freire para a alfabetização de crianças, a fim de legitimar sua atualidade e validade,

pois, segundo o próprio autor, é um método de aprender, e não de ensinar. Além da representação das professoras que adotam diferentes métodos para alfabetização das crianças, analisou-se também a produção escrita dos alunos, com o objetivo de avaliar os impactos metodológicos em sua alfabetização, especialmente em sua capacidade de utilização da escrita.