

43-5.5 • Professor: facilitador da aprendizagem

E. KUHN

Para muitos pedagogos modernos "o professor não ensina, ajuda o aluno a aprender". O professor é um *facilitador* da aprendizagem. O que fará ele então? — Procurará reconhecer e aceitar as próprias limitações lembrando-se que ele também foi aluno um dia; será compreensivo na medida em que desejar ou puder entrar no mundo pessoal dos alunos; será um elemento pronto à abertura, à experiência, pois pouca abertura implica, necessariamente, em participação limitada; manifestará grande confiança na vontade de estudar os alunos; diligenciará por organizar e tornar facilmente acessível a mais ampla série de recursos para a aprendizagem; confiará no desejo de cada aluno para alcançar os objetivos significativos para ele, como força motivadora subjacente à aprendizagem; auxiliará a explicitar e esclarecer tanto os objetivos individuais como os propósitos mais gerais do grupo; reagindo às manifestações do grupo (aula) aceitará o conteúdo intelectual e as atitudes emotivas procurando dar a cada aspecto o grau de ênfase que tem para com o indivíduo ou grupo. *Tal processo de aprendizagem requer novo ambiente psicossocial*: liberdade, estímulo, compreensão dos objetivos e frustrações — eis o que constitui clima adequado a esse tipo de aprendizagem. O professor facilitador estará progressivamente se tornando um aprendiz, um participante, tornando-se desta forma um elemento integrante do grupo. *Conclusão*: Mudança, confiança num processo, de preferência a um conhecimento estático: é a única atitude a ter sentido como alvo para a educação no mundo de hoje, diria C. Rogers.

FFCL Franca, Unesp

44-5.5 • Avaliação do sistema educacional

E. KUHN

É essencial que um sistema educacional esteja à altura de proceder objetivamente à sua própria avaliação. Um sistema educacional compreende três elementos fundamentais, que formam um todo orgânico: os "fluxos de entrada" ("inputs"), submetidos a um *processus* de transformação que visa produzir certos "fluxos de saída" ("outputs"). Uma modificação dos fluxos de entrada ligada a uma modificação no capital dos conhecimentos, nos valores, objetivos, população, reserva de mão-de-obra qualificada, produtos de economia e rendimento de uma sociedade, afetará o *processus* do ensino, seus objetivos e prioridades, o efeito dos alunos, a direção, a estrutura, os auxiliares didático-pedagógicos, os edifícios escolares, o pessoal docente, a tecnologia, os controles qualitativos, a

investigação e os custos. Para dar uma idéia destas inter-ações, suponha-se que um sistema de ensino necessita formar um maior número de cientistas e de técnicos. Precisar-se-á, para tanto, em primeiro lugar, de professores especializados e qualificados. Como estes especialistas são raros, o sistema terá que intensificar a sua produção e terá também que lhes oferecer condições mais favoráveis que os empresários concorrentes; daí a necessidade de modificar profundamente o regime de remuneração do corpo docente. A análise dos sistemas mostra-nos que, perante as pressões exteriores, um sistema de ensino não é inexoravelmente reduzido a reagir sempre da mesma forma, podendo por si próprio escolher e determinar, em grande parte, o valor da sua produção, eficácia interna e rendimento. *Conclusão*: 1. Há uma interdependência em todos os sistemas de ensino através do mundo; 2. há uma necessidade de acentuar as relações entre os diferentes elementos, bem como necessidade de inovar, criar, com vistas à modificação, nova atitude tanto entre professores como entre estes e alunos.

FFCL Franca, Unesp

45-5.5 • A avaliação de um processo de renovação educacional. A experiência da área de ensino básico do DGG/IG/USP

A. B. MACEDO

Desde 1973 vem-se desenvolvendo um trabalho de renovação programática e metodológica na disciplina GGG-121 — Geologia Geral, ministrada semestralmente a cerca de 350 alunos da USP. Neste trabalho a Avaliação tem os seguintes objetivos: a) Caracterização dos alunos, visando a sua divisão em classes homogêneas; b) medida da eficiência do curso; c) obtenção de feedback; d) estímulo à participação ativa e crítica dos alunos. Os instrumentos utilizados são: Na *Avaliação Diagnóstica*: a) Pré-teste, com 50 itens de múltipla-escolha, referentes a pré-requisitos básicos e à matéria a ser ministrada; b) *questionário de expectativas* para caracterização não-cognitiva. Na *Avaliação Formativa*: a) Testes com *questões escritas* semiestruturadas; b) *questionário* de avaliação de cada aula; c) *debate* de avaliação de cada aula; d) *relatórios de observação* de aula, pelos professores; e) encorajamento à crítica constante do processo pelos alunos. Na *Avaliação Somativa*: a) *Prova Geral* com questões (70) de múltipla-escolha; b) resultados de *trabalhos extra-classe*, como pesquisas e produção de audiovisuais pelos alunos; c) *opinionário* não cognitivo. Os problemas de Avaliação estudados com maior detalhe são: 1. Como utilizar realmente a avaliação como "feedback" para alunos e professores; 2. a melhor utilização

dos instrumentos de avaliação, tanto para medida quanto como recursos orgânicos dentro do processo ensino-aprendizagem, principalmente provas de questões discursivas e processos de auto-correção e discussão de resultados com alunos; 3. processamento automático e tratamento estatístico de dados de provas e pesquisas; 4. *design* e acompanhamento estatístico de pesquisas sobre estratégias metodológicas e recursos produzidos pela equipe.

Inst. Geociências, USP

46-5.5 • Uma aplicação do método Delphi na seleção de critérios para controle de qualidade de programas de televisão instrucional

M. T. D. DE PAULA e Y. C. RAMOS

O trabalho apresenta os resultados de estudo realizado junto a especialistas em Tecnologia Educacional do Instituto de Pesquisas Espaciais, de São José dos Campos. É apresentada uma descrição do método Delphi e tratado o problema de avaliação de programas instrucionais. É apresentada uma descrição dos procedimentos seguidos nas diversas rodadas características do método utilizado, e que levaram a um consenso final entre os especialistas participantes do estudo, sobre os critérios em pauta. É apresentada uma lista final de critérios selecionados pelos especialistas como necessários a avaliação de um programa de televisão instrucional. Os autores apresentam recomendações sobre o uso de uma ficha para o controle de qualidade de programas de televisão instrucional, bem como do uso do método Delphi, sugerindo tópicos para estudos posteriores.

Inst. Pesquisas Espaciais, SJ Campos
INPE, CNPq

47-5.5 • Pesquisa avaliativa de fatores atitudinais do uso de tecnologia educacional em escolas de 1.º grau e formação de professores

M. T. D. DE PAULA

Pesquisa avaliativa desenvolvida entre professores do ensino convencional de 1.º grau e professores de um projeto com uso de tecnologias educacionais (rádio, televisão e materiais de acompanhamento) no Rio Grande do Norte — Projeto EXERN/SACI. O objetivo foi determinar aspectos atitudinais relacionados com o uso da tecnologia educacional no ensino de 1.º grau e na formação de professores. A amostra constituiu-se de 293 professores escolhidos aleatoriamente entre os participantes do projeto SACI e das escolas convencionais daquele Estado. Efetuando-se medidas de fatores tais como auto-estima, controle externo-interno, aspirações, ati-

tudes frente a tecnologia educacional, a análise tem-se dirigido no sentido de detectar diferenças entre os dois grupos de professores e correlacioná-las com a presença ou não de tecnologia educacional na formação do professor e no sistema de ministração de aulas. Variáveis tais como idade, zona de moradia, e outras, foram controladas pelo processo randômico de seleção.

Inst. Pesquisas Espaciais
INPE, CNPq

48-5.5 • Projeto de implantação do setor de orientação educacional, de maternal à 8.ª série, em um colégio da zona sul da cidade de São Paulo

M. BAPTISTA, R. MIGUEL, Z. JAMAL,
A. GARDIERI, P. PONTUAL, V. H. M. CASALI e
J. M. DA SILVA

A proposta de montar um Setor de Orientação Educacional, partiu da própria direção do colégio, motivada por uma série de problemas pedagógicos existentes que dificultam a efetivação de um trabalho integrado. Os objetivos deste projeto são: 1. Propor uma linha filosófico-pedagógica de orientação educacional para o colégio, de modo a atingir todos os cursos e séries existentes; 2. oferecer um atendimento contínuo e sistemático aos orientandos, acompanhando-os em todos os aspectos do desenvolvimento de sua personalidade; 3. exercer uma ação educacional preventiva e integrada através de professores, pais, funcionários do colégio e elementos da comunidade com a finalidade de criar situações que evitem para os orientandos a formação de comportamentos negativos; 4. exercer uma ação centralizada no indivíduo que possibilite a sua personalização dentro do grupo social, isto é, que cada orientado se torne plenamente Pessoa. O plano de implantação do setor de Orientação Educacional consta de: 1. Definição dos objetivos do processo de orientação educacional; 2. programa de orientação educacional ao nível de cada série — contendo: a) Objetivos; b) atividades, métodos e técnicas por nível de atuação; c) instrumentalização de maternal a 8.ª série; 3. processo de avaliação; 4. papel do orientador junto a: 4.1. direção; 4.2. orientação pedagógica; 4.3. professores; 4.4. pais; 4.5. alunos; 4.6. outros elementos ou entidades; 5. ambiente e recursos materiais.

Renov

49-5.5 • Avaliação formativa para o nível pré-escolar

S. R. ZINCKE e M. DE L. MOREIRA C.

Esta pesquisa teve como objetivo validar um programa de avaliação formativa para testar e acompanhar o desenvolvimento intelectual, afetivo