

CIBEC/INEP



B0003699



MICROENSINO

***uma alternativa no treinamento
de professores em serviço***

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
SECRETARIA DE ENSINO DE 1^o E 2^o GRAUS
BRASÍLIA - 1979

1.133
72m
2

Livros Grátis

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

Milhares de livros grátis para download.

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

João Baptista de Oliveira Figueiredo

MINISTRO DA EDUCAÇÃO E CULTURA

Eduardo Mattos Portella

SECRETÁRIO-GERAL

João Guilherme de Aragão

SECRETARIA DE ENSINO DE 1º E 2º GRAUS

Zilma Gomes Parente de Barros

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
SECRETARIA DE ENSINO DE 1º E 2º GRAUS
SUBSECRETARIA DE ENSINO REGULAR
ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE PELOTAS
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA E APOIO DIDÁTICO
COORDENADORIA DE SUPERVISÃO PEDAGÓGICA**

MICROENSINO: uma alternativa no treinamento de professores em serviço.

DIRETOR DA ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE PELOTAS

Platão Louzada Alves da Fonseca

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA E APOIO DIDÁTICO

Indú de Miranda Ferrari

ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

Solange Pino de Barros Coelho

**Equipe envolvida na execução
do Projeto de MICROENSINO**

COORDENADORIA DE
SUPERVISÃO PEDAGÓGICA

Alice Ribeiro Wood
Cleoni Maria B. Fernandes
Maria do Carmo N. de Azevedo
Maria Isabel Cunha e Cunha
Maria Tereza C. Linck
Marilú Machado Moreira
Solange Pino de Barros Coelho

COORDENADORIA DE
RECURSOS DIDÁTICOS

Antônio Carlos Jaekel
Théo Hackbarth
Vileni Roberto Varzim

MICROENSINO: uma alternativa no treinamento de professores em serviço.

ÍNDICE

SUMÁRIO.17
------------------	-----

PRIMEIRA PARTE: INTRODUÇÃO

1. A ação supervisora na Escola Técnica Federal de Pelotas.	21
---	----

SEGUNDA PARTE: MICROENSINO - FUNDAMENTOS TEÓRICOS

1. Características básicas do Microensino.	27
2. As Habilidades Técnicas de Ensino.	30
3. Microensino e o aperfeiçoamento docente.	31

TERCEIRA PARTE: UM MODELO DE MICROENSINO PARA TREINAMENTO DE PROFESSORES EM SERVIÇO

1. Fundamentos	37
2. O Projeto 01/75.	38
3. O Modelo: estrutura e dinâmica de desenvolvimento.	45

QUARTA PARTE: RESULTADOS

1. O Projeto 01/78.	67
-----------------------------	----

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

1. Fichas de Avaliação.	88
2. Roteiro para análise de vídeo-teipe.	91

ÍNDICE DE QUADROS

PRIMEIRA PARTE: INTRODUÇÃO

QUADRO Nº 1. 22

SEGUNDA PARTE: MICROENSINO-FUNDAMENTOS TEÓ- RICOS

QUADRO Nº 2. 29

TERCEIRA PARTE: UM MODELO DE MICROENSINO PARA TREINAMENTO DE PROFESSORES EM SERVIÇO

QUADRO Nº3.....41

QUADRO Nº4.....46

QUADRO Nº 5. 49

QUADRO Nº6.....54

APRESENTAÇÃO

A Educação, nos dias atuais, vem percorrendo novos caminhos em função das transformações sofridas e as inovações introduzidas pela tecnologia educacional.

Desde 1975, a Escola Técnica Federal de Peolotas vem realizando o treinamento de seus professores, através da técnica de microensino, que já oportunizou o surgimento de novos projetos, consolidando assim ações desenvolvidas, visando a melhoria qualitativa do ensino ali ministrado.

Ao propor a divulgação da experiência vivenciada pela ETFPEL, a SEPS considerou os resultados já alcançados, como altamente positivos, pelo fato de possibilitar aos docentes o aperfeiçoamento dos procedimentos didáticos e melhor utilização dos recursos de ensino disponíveis.

O documento oferece uma alternativa para treinar os docentes em técnicas de ensino, objetivando o alcance de maior eficiência na tarefa de ensinar.

Múltiplas soluções são adotadas para equacionar o problema do desempenho docente, mas só serão válidas as que considerarem o contexto onde atua o professor, como vem fazendo a ETFPEL.

Esperamos, com esta publicação, oferecer subsídios àqueles que atuam no processo de ensino-aprendizagem.

Prof^a Zilma Gomes Parente de Barros
SECRETÁRIA DE ENSINO DE 1^ªE 2^ªGRAUS

SUMÁRIO

O principal propósito deste trabalho é descrever uma experiência na utilização de um modelo de microensino no treinamento de professores em serviço, em realização na Escola Técnica Federal de Pelotas.

Para tanto, o documento é dividido em quatro partes:

- A primeira parte, à guisa de introdução, apresenta o posicionamento adotado pela Coordenadoria de Supervisão Pedagógica da ETFPEL, quanto aos pressupostos básicos da ação supervisora que desenvolve.
- Descreveu-se, na segunda parte, os fundamentos teóricos que embasam a ideia e o processo de microensino, as habilidades técnicas de ensino e o seu conseqüente relacionamento com o aperfeiçoamento docente.
- O modelo de microensino da ETFPEL é apresentado na terceira parte, juntamente com o Projeto 01/75 que o operacionaliza.
- A quarta parte coloca alguns dos resultados que advieram ao desenvolvimento deste modelo, em especial o Projeto 01/78, que verifica a retenção das habilidades de ensino treinadas.
- Após a bibliografia, encontram-se, em anexo, as fichas utilizadas neste modelo de treinamento.

Acredita-se ser este o passo inicial da caminhada constante de uma ação docente mais efetiva e atuante, isto é, facilitadora do processo de aprendizagem do aluno.

Utiliza-se o microensino nesta experiência no sentido de inovar e estimular uma das funções que os supervisores podem desempenhar nas instituições escolares, gerando mudanças em profundidade.

PRIMEIRA PARTE

INTRODUÇÃO

"O processo da educação, certa vez descrito por Mark Hopkins, como um professor sentado sobre um tronco de árvore e conversando com seu aluno, tem-se tornado, em muitos casos, o professor sentado sobre seu aluno e conversando com o tronco de árvore. É bastante compreensível que nenhum dos dois se beneficie de tal situação, nem mesmo o tronco de árvore. Uma das razões porque surge uma situação como esta é que o tronco no qual o professor se senta é muito desconfortável. Uma outra, é que muitas vezes se espera tantas habilidades e imaginação dos professores, quanto se poderia esperar de um tronco, e os professores, portanto, transferem essa apreciação a seus alunos."

(SERGIOVANNI & STARRATT)

1. A AÇÃO SUPERVISORA NA ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE PELOTAS.

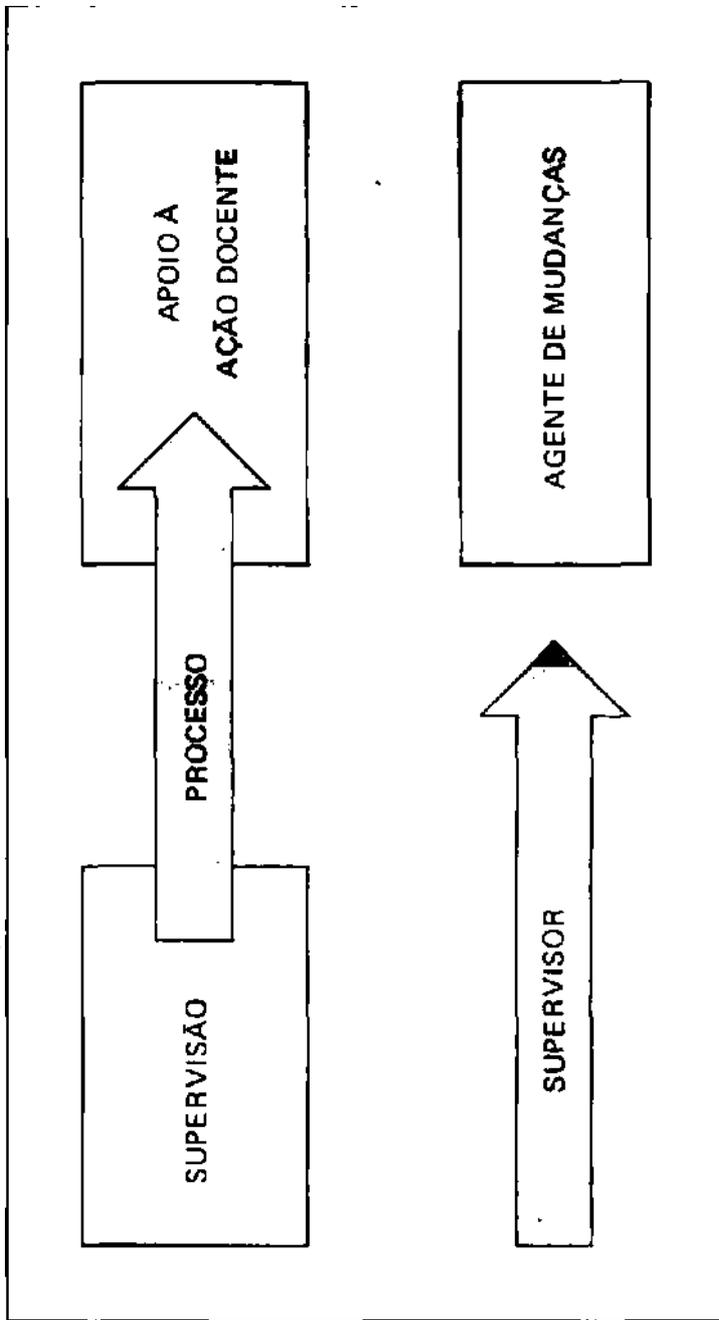
O trabalho da Supervisão iniciou nos últimos meses de 1973, vinculado à antiga Superintendência de Ensino da ETFPEL.

Desde esta ocasião, a atual Coordenadoria de Supervisão Pedagógica vem desempenhando suas funções de planejamento, acompanhamento, controle e avaliação do processo de ensino-aprendizagem, tendo como pressupostos básicos (Quadro nº 1), entre outros:

a) A Supervisão como um processo de apoio à ação docente — Como um processo social, a Supervisão embasa sua ação na ótica permanente da melhoria da qualidade do ensino, através do professor. O supervisor é aquele profissional que deve estar realmente engajado no processo que desenvolve de estimular e auxiliar os docentes, tornando mais fácil e compreensível a interação entre eles, valorizando-os na sua tarefa didático-pedagógica, proporcionando um clima favorável ao aperfeiçoamento de cada um e do sistema escolar como um todo.

QUADRO Nº1

AÇÃO SUPERVISORA: dois pressupostos básicos



"O papel do supervisor transformou-se em papel de apoio, assistência e participação, em vez do de direção. A autoridade da posição do supervisor não diminuiu, mas é usada de um outro modo: para promover o crescimento através da responsabilidade e criatividade, ao invés da dependência e conformidade. (Wiles, 1967, p. 129).

b) O Supervisor como agente de mudança — Para ser verdadeiramente um "ativador" do sistema escolar onde atua, o Supervisor deve ser flexível, criativo, aberto às inovações e mudanças, mantendo o pensamento crítico e o bom senso. Alguns autores (Hubermann, 1976 e Saul, apud Prestes e Kawashita, 1979) não identificam mudança e inovação como sinônimos: a inovação é mais ampla que a mudança. Caracterizam a inovação como algo duradouro, que pressupõe intenção, isto é, há deliberação e planejamento. Além disso, uma inovação supõe ampla utilização, sem a perda das suas características iniciais.

Acredita-se, pois, que o Supervisor deva planejar junto com os professores, indicar a eles os diversos meios instrucionais que podem ser utilizados, estimular a iniciativa e a criatividade de seus docentes, através do acompanhamento das atividades curriculares, avaliando, em conjunto, o processo e o produto das ações docentes e supervisores.

É necessário, entretanto, acreditar no professor com quem se partilha a responsabilidade profissional do ensino, e é preciso que o professor, por seu lado, esteja engajado, convencido da real validade das inovações propostas para melhoria de seu desempenho docente. É fundamental que "o grupo de professores aceite a inovação como sua e que a incorpore a seu sistema de valores" (Prestes, 1979, p. 65).

Variadas são as estratégias que o Supervisor pode adotar no sentido de uma ação que corresponda aos objetivos, funções e pressupostos até aqui colocados. Para que o processo de supervisão assumido e acionado seja científico, democrático e, ao mesmo tempo, criativo, "é preciso usar uma versatilidade considerável, que valorize o método e o controle mas que, de forma alguma, favoreça a rotina ou sufoque ideias promissoras" (Cunha, 1976, p. 265).

O Supervisor, especialmente em escolas de 2º grau, precisa conhecer com profundidade a estrutura dos Currículos Plenos das Habilitações que oferecem, analisando-as e delineando suas características básicas, seus pontos favoráveis ao desenvolvimento do processo de ensino e suas limitações ou necessidades. Este estudo possibilitará a escolha de estratégias ou táticas que favoreçam o professor, instrumentalizando-o qualitativamente para o desempenho da ação docente.

Assim sendo, a Coordenadoria de Supervisão Pedagógica da Escola Técnica Federal de Pelotas procura otimizar a sua ação através do uso de Projetos.

Esta estratégia adotada, e que tem produzido efeitos positivos, permite a flexibilidade necessária para atender a uma variada gama de problemas, mantendo uma linha de ação que possibilite a unidade e sistematização pretendidas no desenvolvimento da "praxis" supervisora.

SEGUNDA PARTE

MICROENSINO: FUNDAMENTOS TEÓRICOS

"O ensino vem desenvolvendo as características de profissão muito lentamente e se encontra ainda no processo de alcançar uma posição igual à que outras profissões já atingiram."

(LIEBERMAN)

1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DO MICROENSINO

O primeiro modelo de microensino para treinar habilidades docentes surgiu na década de 60 na Escola de Educação da Universidade de Stanford, como uma metodologia de treinamento de professores através da simulação, servindo, basicamente, a três propósitos: a) como experiência em prática de ensino; b) como instrumento de pesquisa para explorar os efeitos da ação docente em situações que permitem controle e c) como instrumento de treinamento para professores em serviço (Allen, 1968).

Caracteriza-se como uma experiência simplificada de ensino, com um número reduzido de alunos (4 a 6 alunos) e um curto espaço de tempo (5 a 10 minutos). Os alunos são reais e os processos de feedback, observação e crítica visam a habilidade que está sendo treinada e não os conteúdos que estão sendo ensinados.

Allen e Ryan (1969) identificam o microensino, ao mesmo tempo, como uma ideia e como um processo.

Como uma ideia, o microensino baseia-se em cinco propostas fundamentais:

- é verdadeiro ensino (alcança como produto uma verdadeira aprendizagem);
- minimiza a complexidade do ensino regular em sala de aula (nº de alunos, extensão do conteúdo, tempo,...);

- focaliza a realização e competência em específicas tarefas (habilidades de instrução, técnicas de ensino, métodos, materiais etc);
- busca e alcança um maior controle da prática instrucional;
- propicia um maior número de fontes de feedback, possibilitando um melhor conhecimento dos produtos alcançados e a consequente busca de padrões instrucionais qualitativamente mais altos.

Como um processo, o microensino identifica-se com o desenvolvimento da própria experiência de treinamento. O ciclo ensino-reensino constitui-se na base para que o modelo se desenvolva. Entre o ensino e o reensino utiliza-se uma série de mecanismos para que o professor possa evidenciar crescimento na habilidade que está sendo treinada.

A Supervisão desempenha um papel importante no modelo como um dos mecanismos de feedback que o professor em treinamento recebe nas atividades de diagnóstico, auxílio de planejamento e replanejamento, e avaliação constante dos desempenhos alcançados.

Feedback assume aqui o significado de um mecanismo regulador, designa uma etapa do processo onde o aluno recebe a informação e a utiliza para seu próprio controle. Assim, o professor em treinamento pode-se aproximar com maior segurança da finalidade pretendida.

O professor que toma conhecimento real de seu desempenho e faz uma análise honesta dos resultados que alcançou, encontra-se em condições privilegiadas para tentar replanear o que for necessário e alcançar um grau satisfatório de desempenho na habilidade treinada.

Resumindo, esta estratégia de treinamento de professores apresenta, como processo, as características apontadas no Quadro nº 2.

QUADRO Nº 2

CARACTERÍSTICAS DO MICROENSINO

	SESSÃO DE ENSINO	RECURSOS PARA MODIFICAR COMPORTAMENTOS		SESSÕES DE REENSINO
		Estratégias	Meios	
1	Planejamento	Supervisão	Relatório Discussão em grupo Entrevista	Replanejamento
2	Desempenho	"Feedback"	Vídeo-teipe Fotografia Gravador	Nova performance
3	Registro de Desempenho	Auto-crítica	Vídeo-teipe Crítica de colegas	Novo desempenho
4	Diagnóstico de nível	Comunicação escrita ou oral sobre resultados	Relatório escrito Análise ao vivo	Correção de folhas evidenciadas

FONTE: MARQUES, Juracy C. Microensino e Minicursos.
Boletim PREMEN - UFRGS. Porto Alegre, 3 (5) :26 - 31. 1973 - p. 29

2. HABILIDADES TÉCNICAS DE ENSINO

A tentativa de compreender melhor o processo de ensino e analisar sua eficácia leva os que estudam a educação a identificar em comportamentos específicos dos professores, que produzem efeitos positivos nos alunos. Sendo estes comportamentos passíveis de observação, controle e mensuração podem ser organizados em sequências comportamentais que vão caracterizar uma habilidade técnica de ensino.

Logo, quando se sabe "o que" fazem os professores e "como" eles o fazem, podemos treiná-los, na tentativa de melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Segundo Bush (apud Marques, 1969, p. 2) as habilidades técnicas do professor "devem ser consideradas como conceitos em desenvolvimento que dinamicamente consubstanciam um processo "e não alguma coisa estática concluída, pronta.

"O conceito de uma habilidade técnica de ensino se define como um padrão de comportamento do professor que é usado numa variedade de situações de ensino e é, em algum grau, independente da natureza do conteúdo e das características dos estudantes em questão" (Mc Donald, 1968, apud Pino & Mattos, 1971, p. 39).

Quando se analisa o processo de ensino, evidencia-se um variado número de habilidades técnicas de ensino que se expressam na implementação de diferentes estratégias e táticas planejadas e desenvolvidas pelo professor durante a ação docente.

De acordo com Pino & Mattos (1971), há todo um conjunto de dinamismos cognitivos, sociais e afetivos que se mesclam na situação de ensino. E esta estrutura de forças reclama do professor um complexo de comportamentos, que sejam estimuladores não só de processos cognitivos, mas que revelem, através de laços de simpatia e mútua aceitação, a preocupação do professor com o contexto experiencial do aluno.

Mesmo reconhecendo a concomitância com que diferentes

comportamentos se evidenciam no desenvolvimento do processo de ensino, há a necessidade de se tentar caracterizar uma por uma as habilidades em estudo; especialmente se o propósito for o de treinar professores, pré ou em serviço.

Surgem então, a "variação de estímulos", a "formulação de perguntas", a utilização de "reforços" (Pino & Mattos, 1971, Marques, 1975 e Sant'Anna, 1979) e muitas outras habilidades próprias do contexto interação professor-aluno, que são identificadas nas diversas adaptações ao modelo de microensino surgido em Stanford.

3. MICROENSINO E O APERFEIÇOAMENTO DOCENTE

O microensino visa teórica e metodologicamente capacitar e aperfeiçoar professores nas habilidades técnicas de ensino.

Assim, este modelo de treinamento docente identifica-se mais com uma teoria de ensino do que com uma teoria de aprendizagem. Para Ausubel (1976, p. 26—27) "princípios válidos de ensino são necessariamente baseados em relevantes princípios de aprendizagem, [...] mas não aplicações simples e diretas destes princípios."

É senso comum, entretanto, caracterizar o ensino considerando-se simplesmente as teorias de aprendizagem. Com base nestes conhecimentos acerca da aprendizagem, imagina-se que o ensino deva ocorrer de alguma maneira. Mas, na verdade, há pouco conhecimento de como este ensino, com suas estratégias e táticas, deveria ser organizado e implementado a fim de prover um certo tipo de aprendizagem.

É de fundamental importância que os especialistas na área da educação e, entre eles, os supervisores em especial, se preocupem com a compreensão do processo de ensino.

Esta abordagem torna-se ainda mais significativa quando se acredita que há uma recíproca verdadeira entre o "compreender o processo de ensino" e o "saber educar professores".

Por isso, é substantiva e relevante a necessidade da realização de

estudos (investigações, treinamentos,...) sobre os comportamentos manifestados em sala de aula pelo professor e pelos alunos e que possibilitem o aperfeiçoamento docente. Se há o conhecimento de que algumas variáveis ou certos tipos de comportamentos do professor parecem produzir um rendimento favorável nos alunos, mas há o desconhecimento do que estas variáveis enunciam, torna-se necessário investigar para compreender, identificar e analisar o seu significado.

Fundamentalmente, o ensino é um processo interativo, onde o professor informa, orienta e organiza as condições para a aprendizagem. As diferentes formas de atuar do professor é que vão determinar, em grande parte, a eficácia de seu ensino.

O professor deve saber comunicar aos seus alunos o "quê", o "como" e o "porquê" das atividades propostas, utilizando uma linguagem correta, clara e adequada ao nível dos alunos.

Para Berlo (1970), a condição necessária à comunicação humana é uma relação de interdependência entre a fonte e o receptor. Esta interdependência pode ser analisada como uma sequência de ação-reação. Isto significa que a mensagem inicial afeta a resposta que será dada e esta, por sua vez, afetará a seguinte e, assim, sucessivamente.

A capacidade de afetar e ser afetado aumenta na proporção em que se participa de uma situação interativa. "Interação é o processo de assunção recíproca de papéis, o desempenho mútuo de comportamentos enfáticos" (Berlo, 1970, p. 119).

No desenvolvimento do processo de aperfeiçoamento docente através do microensino, a situação interativa que se estabelece propicia:

- por um lado, a modificação de comportamentos específicos que se transformam, através do ciclo ensino-reensino, em habilidades do professor;
- de outro lado, evidenciam-se algumas variáveis, provenientes das diferenças individuais dos elementos que estão recebendo treinamento. Este fato posiciona cada sujeito conforme suas pró-

prias possibilidades de desempenho, fazendo com que desenvolva e explore mais profundamente determinadas habilidades, incorporando-as de uma forma pessoal e crítica.

Talvez, por esta dupla razão, possa-se concluir, como Gage (apud Campos, 1973, p. 13) "que não será inconcebível nem indesejável que professores e planejadores de ensino se utilizem de conceitos derivados de várias teorias para obterem o desempenho cada vez mais aperfeiçoado de seus alunos".

O que nos aponta o "agora educacional" em nosso país demonstra a necessidade de uma formação de professores mais satisfatória, mais adequada às necessidades a que se destinam. Reconhece-se que a preparação dos professores, de modo geral, não está atendendo às exigências que são "cobradas" do professor, nas atividades de planejar, executar e avaliar o processo de ensino e aprendizagem.

Mesmo assim, poucas são as instituições escolares que possuem especialistas em educação, como possibilidades de gerenciar e ativar o aperfeiçoamento do corpo docente.

Dessa forma, o modelo de treinamento de professores através do microensino, quando engajado no sistema institucional, na sua filosofia de ação e "praxis" pedagógica, pode ser de grande valia para o aperfeiçoamento docente.

Segundo Taba (apud Saul, 1971), "treinamentos têm se revelado, muitas vezes, estéreis porque se distanciam do produto curricular. Não é suficiente que os professores conheçam novas formas de desenvolver o currículo. É importante que os professores aceitem as alternativas mais adequadas para tal procedimento. Sentimentos são fatos, fenômenos que têm existência real e, portanto, devem ser cuidadosamente considerados por aqueles que estão preocupados com o treinamento de professores."

TERCEIRA PARTE

UM MODELO DE MICROENSINO PARA TREINAMENTO DE PROFESSORES EM SERVIÇO

"Não faz mal que amanheça devagar; as flores não têm pressa nem os frutos: sabem que a vagareza dos minutos adoça mais o outono por chegar. Portanto, não faz mal que devagar o dia vença a noite nos seus redutos de leste - O QUE NOS CABE É TER ENXUTOS OS OLHOS E A INTENÇÃO DE MADRUGAR".

(GEIR CAMPOS)

1. FUNDAMENTOS

A partir da contribuição dada pelos professores da Escola de Educação da Universidade de Stanford, experimentando e divulgando uma inovação para treinar habilidades docentes, o microensino tem assumido múltiplas abordagens experimentais, apresentando, de acordo com as realidades onde se desenvolve, adaptações que podem referir-se ao:

- número ou tipo de alunos (reais ou não);
- período de tempo utilizado para desenvolver o ensino;
- número de módulos de ensino previstos;
- uso ou não de vídeo-teipe, fotografia ou gravações como mecanismos de feedback;
- número de habilidades técnicas treinadas em cada módulo de ensino etc.

Isto revela a flexibilidade desta estratégia de ação, que pode ser desenvolvida através de variadas modalidades de treinamento (Sant'Anna, 1979, p. 81 - 82).

A Coordenadoria de Supervisão Pedagógica da Escola Técnica Federal de Pelotas, que veicula sua metodologia de ação basicamente

através de Projetos, organizou, em fevereiro e março de 1975, o Projeto 01/75, denominado: "Microensino: Treinamento de Habilidades Técnicas de Ensino".

Optou-se por esta estratégia de ação por se acreditar nas possibilidades de uma melhoria de qualidade de ensino no sistema ETFPEL e, conseqüentemente, na valorização do professor como um profissional.

A escolha por este tipo de treinamento também se deriva da crença da real aplicabilidade de sua metodologia, da existência, na instituição, de um circuito fechado de televisão, o que permitia gravação dos módulos em vídeo-teipe e principalmente, pela vivência anterior da coordenação desse Projeto com esta modalidade de treinamento.

O primeiro grupo formava uma equipe interdisciplinar, contando com os supervisores, os professores que seriam treinados nessa ocasião (de Cultura Geral e Formação Especial) e os técnicos em audiovisuais.

O objetivo, neste semestre pioneiro, foi estudar profundamente o conhecimento teórico que embasa o modelo de microensino, as habilidades técnicas, a importância da crítica e do feedback no processo, as teorizações sobre ensino e aprendizagem que embasam esta estratégia de treinamento, procedimentos de ensino, planejamento,... para, então, tentar montar um modelo que estivesse em ressonância com as peculiaridades e necessidades de professores de uma escola profissionalizante de 2º Grau.

O modelo que se organizou tem suas origens no utilizado nas turmas dos Cursos de Reciclagem e de Licenciatura de Curta Duração do PREMEN/RS, Etapa 70/71.

2. PROJETO 01/75

O referido Projeto denominado Microensino: Treinamento das Habilidades Técnicas de Ensino vem sendo desenvolvido desde 1975, em caráter semestral, estando atualmente em sua VIM Etapa.

Proposto para acionar o modelo organizado, o Projeto 01/75 so-

freu poucas alterações nestes últimos quatro anos de trabalho. E as modificações ocorridas têm uma característica mais estrutural que substantiva.

Sendo assim, transcrever-se-á o plano usual do Projeto 01/75 com seus respectivos itens, salientando-se um ou outro aspecto que pareça relevante comentar.

O projeto 01/75 apresenta:

A — Justificativa

B - Objetivos

C — Duração

D — Administração do Projeto -

E - Clientela

F — Desenvolvimento

G — Avaliação

H — Cronograma

A - JUSTIFICATIVA:

"O status de qualquer profissão liberal é determinado, em grande parte, pela qualidade dos serviços profissionais que apresenta. Estes, por sua vez, dependem das instituições e da compreensão profissional em que se baseiam decisões especializadas e corretas.

O magistério conseguiu muita coisa para estabelecer-se como profissão liberal; todavia, para ser reconhecido em sua verdadeira importância e dignidade, os professores precisam continuar a aperfeiçoar as habilidades com as quais dirigem o crescimento e o desenvolvimento de seus alunos."

(GEORGEMONLY)

B- OBJETIVOS:

Oportunizar, ao grupo docente da ETFPEL, uma experiência através do microensino, visando treiná-los em habilidades técnicas do professor, para que alcancem um desempenho cada vez mais seguro e técnico, possibilitando-os atingir níveis mais altos de eficiência na tarefa de ensinar.

C - DURAÇÃO: (Setembro a dezembro de 1979)

OBS: Normalmente o Projeto desenvolve-se durante um semestre letivo.

Utiliza-se como exemplo a duração prevista no projeto 01/75 ora em desenvolvimento, para facilitar a compreensão do item H — Cronograma.

D - ADMINISTRAÇÃO DO PROJETO:

- * Coordenação: COSUPER - Coordenadoria de Supervisão Pedagógica.
- * Assessoramento Técnico de Audiovisuais: CODIDAT — Coordenadoria de Recursos Didáticos.
- * Execução: Supervisores

Professores em Treinamento (PTs)
Equipe de apoio da CODI DAT

E - CLIENTELA:

OBS: De modo geral, participam entre 5 e 8 professores do grupo a ser treinado. Com exceção da IV Etapa, onde os professores da ETFPEL que estavam realizando o Curso de Licenciatura em Disciplinas Especializadas do Ensino de 2º Grau - Esquema II/Área Secundária, realizaram uma parte da disciplina de Prática de Ensino através do Microensino.

Desde o primeiro semestre de 1975 até julho de 1979 (VII Etapa do Projeto), foram treinados 61 professores de acordo com o Quadro nº3.

F - DESENVOLVIMENTO:

As atividades desenvolvidas no Projeto 01/75, normalmente, são as seguintes:

QUADRO Nº3

PROFESSORES TREINADOS NO PROJETO 01/75 (I A VII ETAPAS)

COORDENADORIA (ÁREA DE CURSOS)		Nº DE PROFESSORES
EDUCAÇÃO GERAL	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO CIÊNCIAS ESTUDOS SOCIAIS	05 10 03
FORMAÇÃO ESPECIAL	EDIFICAÇÕES ELETROMECÂNICA ELETRÔNICA ELETROTECNICA MECÂNICA TELECOMUNICAÇÕES	06 05 10 08 06 08
TOTAL		61

1. Organização do grupo de professores e supervisores;
2. Determinação do calendário de reuniões;
3. Fundamentação sobre pesquisas e estudos de microensino;
4. Estudo das habilidades em treinamento e da dinâmica do processo;
5. Estudo sobre crítica;
6. Assistência a vídeo-teipes (VTs), manuseio e treinamento no preenchimento de fichas;
7. Reunião-treinamento com os demais participantes (professores especialistas, comentaristas, observadores);
8. Organização e treinamento das Classes —Piloto;
9. Sessões de treinamento e feedback;
10. Reunião de avaliação do Projeto e apresentação do formulário de acompanhamento do professor em treinamento (PT) em períodos letivos seguintes.

G - AVALIAÇÃO:

O projeto será satisfatório se:

- os objetivos propostos forem alcançados;
- o projeto se desenvolver no prazo previsto.

H - CRONOGRAMA:

Em anexo.

OBS: O exemplo do "período previsto" que aparece no cronograma correspondente à VIM Etapa, ora em desenvolvimento, para facilitar uma compreensão mais correta do item.

H-CRONOGRAMA

ATIVIDADES PREVISTAS	PERÍODO PREVISTO									
	Setembro		Outubro		Novembro		Dezembro			
	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª
1. Organização do grupo.										
2. Determinação do calendário de Reuniões.										
3. Fundamentação teórica.										
4. Manuseio e treinamento do preenchimento das fichas com assistência a VTs.										
5. Reunião – treinamento com os demais participantes.										
6. Organização e treinamento das Classes-Piloto.										
7. Sessões de treinamento e de feedback.										
8. Reunião de avaliação.										

3. O MODELO: ESTRUTURA E DINÂMICA DE DESENVOLVIMENTO

Um modelo, geralmente, representa, de uma maneira simplificada, o sistema ou o processo objetos do estudo proposto.

Os modelos de microensino têm a finalidade básica de favorecer o alcance de competências para ensinar.

O modelo de microensino da ETFPEL é colocado em ação através do Projeto 01/75, já descrito neste documento.

Tentar-se-á aqui uma relação concreta entre a estrutura que o modelo apresenta e sua dinâmica de desenvolvimento levada a efeito pelo Projeto 01/75 — Microensino: Treinamento de Habilidades Técnicas de Ensino.

O modelo em estudo apresenta uma abordagem sistêmica e está organizado de acordo com o Quadro nº4.

Suas três grandes fases são:

- a) fundamentação teórica ou pré-treinamento;
- b) treinamento ou aplicação do modelo;
- c) avaliação das competências alcançadas.

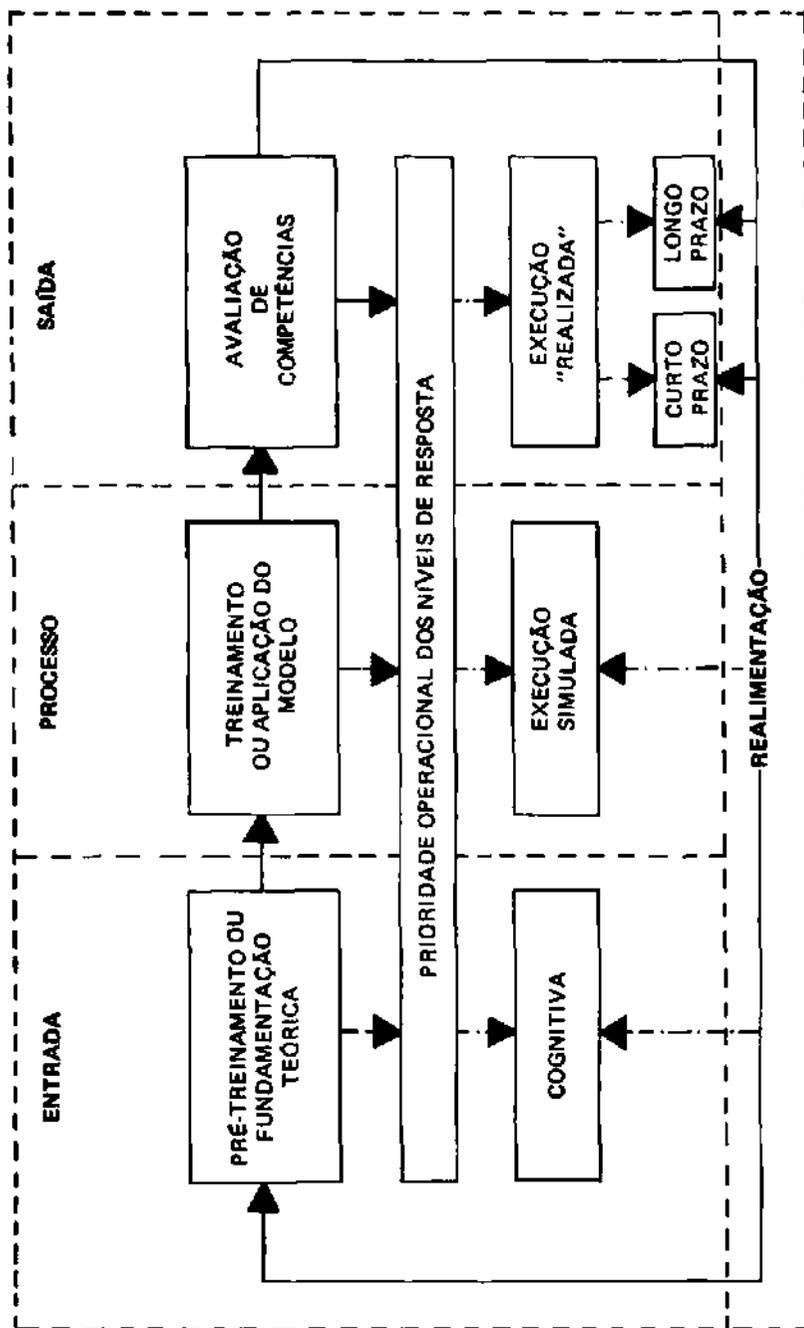
De acordo com cada fase do processo, tentou-se determinar o domínio operacional identificado como prioritário em relação aos níveis de respostas exigidos.

A realimentação emerge de maneira natural, durante todo o desenvolvimento do modelo, funcionando como um mecanismo regulador do sistema em ação.

Descrever-se-á, a seguir, a dinâmica do sistema de treinamento, tentando sintetizar cada fase nas suas idéias-chave e, ao mesmo tempo,

QUADRO Nº 4

MODELO DE MICROENSINO ETPEL (características básicas)



salientando aqueles tópicos que pareçam significativos, relevantes aos propósitos deste trabalho.

a) **Pré-treinamento ou fundamentação teórica** — Esta fase que é identificada como "entrada" no modelo, desenvolve-se a partir de uma série de atividades, das quais participam todos os elementos envolvidos na respectiva etapa de treinamento.

Pela linha de ação adotada na Coordenadoria de Supervisão Pedagógica da ETFPEL e pela própria natureza do Projeto 01/75, normalmente um supervisor coordena as atividades de, no máximo, oito professores em treinamento (PTs).

Alguns professores solicitam sua participação à Supervisão e outros são convidados a participarem. Entretanto, de uma forma ou de outra, resulta um grupo interdisciplinar, porque se acredita que este aspecto favoreça aos treinandos desvincularem-se da demasiada importância que costumam dar aos conteúdos, proporcionalmente aos cuidados manifestados em relação ao processo de ensino e sua metodologia.

Estando formado o grupo, determina-se o calendário de reuniões para estudos da fundamentação teórica pertinente ao modelo em foco, que, normalmente, se desenvolve durante dois meses com um encontro semanal.

Para estas reuniões, dependendo do nível que o grupo alcance em relação aos objetivos previstos para cada uma das sessões de estudo, o Supervisor organiza material instrucional que propicie diferentes modos de aprender, utilizando-se de grupos de discussão, tarefas individuais, exposições orais....

Os procedimentos desenvolvidos incluem, basicamente, o estudo dos seguintes conteúdos:

- * as características básicas, os fundamentos e a origem do microensino;
- * alguns pontos teóricos importantes que embasam esta estratégia de treinamento, do ponto de vista das teorias de aprendizagem e de ensino;
- * o feedback de ação e de aprendizagem e sua importância neste modelo;
- * a natureza da crítica no microensino;
- * a técnica de exposição oral, com suas características, vantagens e limitações.
- * estudo aprofundado das HABILIDADES TÉCNICAS DE ENSINO que compõem o "modelo de microensino para treinamento de professores em serviço da Escola Técnica Federal de Pelotas", conforme o Quadro nº 5.

Cada uma das habilidades evidencia-se por uma série de comportamentos que servem para defini-las, conforme caracterização já feita no item 3 da Segunda Parte deste trabalho.

A habilidade de ESPONTANEIDADE expressa-se quando o professor em treinamento (PT) demonstra estar confortável na situação de ensino.

Os comportamentos que melhor caracterizam a espontaneidade são:

— voz: natural, pausada, enfática quando necessário;

— gestos: expressivos, dinâmicos, simples e descontraídos;

— expressão: • facial — descontraída, alegre e natural;

• oral — fluente, sem afetação, com articulação e entonação adequadas;

QUADRO Nº 5

HABILIDADES TÉCNICAS DE ENSINO

- 1 - ESPONTANEIDADE**
- 2 - UTILIZAÇÃO DO TEMPO**
- 3 - VARIAÇÃO DE ESTÍMULOS**
- 4 - PERGUNTA**
- 5 - REFORÇO**

— movimentação no espaço de ensino: natural e expressiva.

A habilidade de UTILIZAÇÃO DO TEMPO evidencia-se quando o professor em treinamento desenvolve seu trabalho no sentido de alcançar maior produtividade no tempo que dispõe e de atingir seus objetivos de maneira ordenada, lógica e sequencial.

Esta habilidade se expressa quando o professor em treinamento (PT):

- conduz as atividades em sequência lógica;
- distribui as atividades, no tempo que dispõe, de forma encadeada;
- promove a participação intermitente professor-aluno.

A habilidade de VARIAÇÃO DE ESTÍMULOS caracteriza-se pela utilização de recursos variados, visando manter ou aumentar o nível de atenção e participação do grupo para aquilo que se quer ensinar.

Os comportamentos que evidenciam esta habilidade são:

- movimentos no espaço de ensino;
- utilização de recursos audiovisuais;
- estabelecimento de diversos níveis de interação;
- mudança no tom de voz;
- chamar a atenção para algum tópico que está sendo ensinado;
- expressão corporal;
- citação de autores;
- utilização de exemplos.

O professor em treinamento (PT) demonstra a habilidade de PERGUNTA quando formula perguntas significativas para o assunto estudado, encaminhando uma resposta qualitativa do aluno.

O professor em treinamento (PT) expressa esta habilidade quando pergunta:

- linguisticamente na ordem direta;
- esperando tempo suficiente para resposta;
- dirigindo-se a todos os alunos e, depois, particularizando a pergunta;
- enfaticamente;
- dando elementos para o aluno elaborar uma resposta, fornecendo "pistas".

O professor em treinamento (PT) evidencia a habilidade de REFORÇO quando expressa sempre e imediatamente valorização pela contribuição positiva do aluno.

Os comportamentos do professor em treinamento (PT) considerados reforçadores são:

- comportamentos reforçadores verbais, tais como:
 - muito bem, certo, exatamente, ótimo, ...;
 - repetir a resposta dada pelo aluno;
 - referir-se a contribuições já expressas pelo aluno;
 - aproveitar a contribuição do aluno para continuar a aula.
- comportamentos reforçados não verbais, tais como:

- assentimento com a cabeça;
 - sorrisos;
 - olhar para o aluno quando este fala;
 - movimentar-se em direção do aluno;
 - transcrever a resposta do aluno no quadro.
- Após o estudo mais teórico, o grupo recebe o conjunto de fichas a serem utilizadas durante o treinamento, para identificarem cada uma e sua forma adequada de preenchimento. Nesta ocasião, assiste-se a videoteipes já gravados por professores em treinamento de etapas anteriores. Pelo menos um destes vídeo-teipes (VTs) traz, na gravação, o processo de crítica e feedback realizados.

Não se utilizam teipes modelos das habilidades em treinamentos. A assistência a estes vídeo-teipes virá, principalmente, familiarizar o professor em treinamento (PT) com o processo em estudo.

- * Como o grupo é interdisciplinar e o supervisor tem pouco conhecimento dos conteúdos que serão desenvolvidos, cada professor em treinamento convida um colega de sua disciplina para auxiliá-lo como "especialista na análise do conteúdo" durante o treinamento. Sempre que possível, é desejável que o professor "especialista na análise do conteúdo" já tenha participado do Projeto 01/75.
- * Faz-se uma reunião com o grupo dos professores "especialistas na análise do conteúdo", apresentando a eles a estrutura e dinâmica do modelo, salientando sua função de auxiliar na montagem do plano de ensino e na análise da adequação e aplicabilidade do assunto escolhido, junto ao professor em treinamento e o Supervisor.

- * Organizam-se, então, as classes-piloto: o grupo de alunos que participa do microensino é formado por ALUNOS REAIS, voluntários, da ETFPEL. Cada professor tem uma média de quinze alunos e, em cada etapa do Projeto 01/75, trabalha-se em classes-piloto, em média, de 80 alunos. É realizada uma reunião treinamento do supervisor com este grupo, oportunidade em que eles são informados do que se espera deles e, principalmente, da importância de sua participação no processo como elementos reais de feedback ao professor em treinamento.

- * Como última atividade formal antes do início do treinamento propriamente dito, cada professor em treinamento (PT) organiza, com o auxílio do Supervisor e do especialista, e de acordo com roteiro próprio, o plano para o seu ensino. É importante que, ao planejar, o professor em treinamento (PT) utilize princípios e técnicas de trabalho similares às que aplica com seus alunos em suas aulas normais. O Supervisor e o especialista precisam ter o cuidado de não impor formas ou maneiras de desenvolver o ensino, nem dar ao professor em treinamento "coisas prontas" que não vão exigir nada dele que, ao final, não terá domínio do "instrumental teórico e prático de seu trabalho pedagógico" (Prestes, 1978, p. 29).

O Supervisor, com o auxílio do conhecimento técnico dos elementos da Coordenadoria de Recursos Didáticos-CODIDAT, indica a distribuição física (lay-out) do Estúdio para o desenvolvimento do treinamento, de acordo com o Quadro nº 6.

A Coordenadoria de Recursos Didáticos conta com os seguintes equipamentos, que são utilizados nas gravações dos módulos de ensino e dos feedbacks e nas reproduções para análise dos vídeo-teipes:

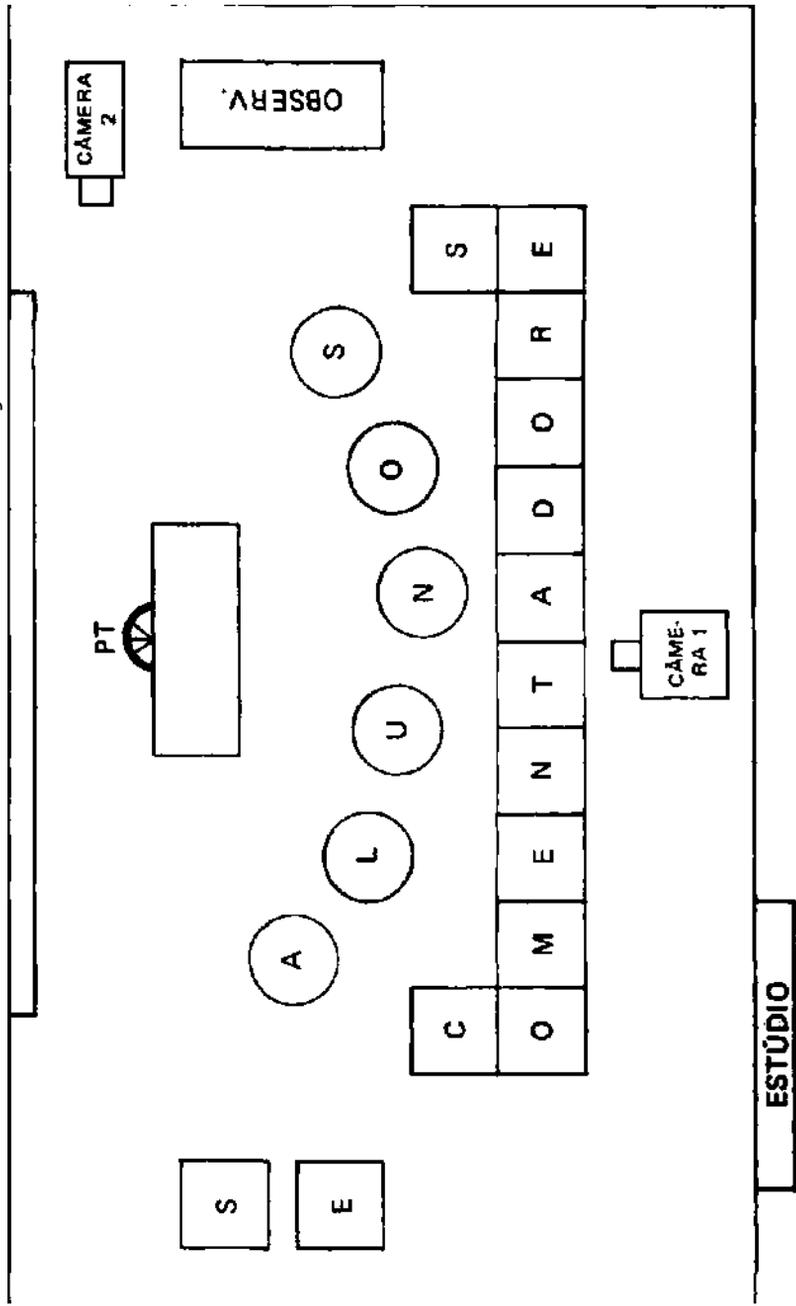
— Equipamentos de vídeo:

1 câmera Shibaden - modelo FP — 100

1 câmera Shibaden — modelo FP — 707

QUADRO Nº 6

LAYOUT DO ESTÚDIO PARA GRAVAÇÃO



- 1 câmera Philips para telecine
- 1 gravador de videoteipe — modelo SV — 700
- 1 mesa de efeitos especiais — modelo EA 103 K
- 6 monitores de 13 polegadas
 - * monitor/câmera 01
 - * monitor/câmera 02
 - * monitor/câmera 03 — telecine
 - * monitor geral
 - * monitor Previl
 - * monitor videoteipe
- 1 amplificador de vídeo

Equipamentos de áudio:

- 1 intercomunicador
- 1 mesa de áudio com:
 - * 6 entradas para microfone
 - * 4 entradas para auxiliar
 - * 2 entradas para gravador
 - * 2 entradas para toca-discos
- 3 microfones

- 2 pratos Delta modelo 6000
- 1 gravador Akay rolo — modelo SD - 2000
- 2 tape-deck cassete Gradiente CD - 35000

- 1 microfone de lapela
- 2 microfones fixos

- 1 microfone móvel

Como todo o equipamento, ele tem sua utilidade por ser um meio, um recurso que deve ser usado com propósitos definidos e explorado com habilidade, pois a utilização indiscriminada desses materiais, sem um adequado preparo técnico e científico, sem o conhecimento do potencial que representam na área onde se encontram, levam ao irrelevante, reduzindo à parafernália um contexto tecnológico de significativo e amplo valor.

b — Treinamento ou aplicação do modelo — A fase de aplicação do modelo corresponde ao processamento do que foi "trabalhado" durante a fundamentação teórica.

No modelo de microensino da ETFPEL, o professor em treinamento desenvolve três módulos de 10 minutos para 4 a 6 alunos.

A sequência do processo apresenta-se, basicamente, da seguinte forma:

- * o professor faz o seu ensino (1º módulo) para alunos reais e é assistido pelo supervisor, o colega especialista e os demais professores em treinamento e respectivos especialistas.

OBS: além dos alunos, do supervisor e do especialista, os demais desempenham funções de comentadores e/ou observadores durante o módulo.

- * o modelo é gravado em videoteipe que será um dos mecanismos de feedback para análise do desempenho do professor em treinamento (PT).
 - * durante o módulo de ensino, cabe aos observadores a função de quantificar os comportamentos observados das habilidades de Pergunta, Reforço e Variação de Estímulos.
 - * Os comentadores identificam e registram, qualitativamente, as evidências comportamentais do PT em uma só habilidade. As fichas preenchidas pelos comentadores são distribuídas de tal forma que todas as habilidades em treinamento possam ser apreciadas durante o módulo de ensino.
 - * o professor especialista analisa o desenvolvimento do conteúdo, considerando a adequação e complexidade, sequência lógica e encadeamento e aplicabilidade dos materiais instrucionais utilizados, para a disciplina.
 - * o Supervisor analisa as habilidades treinadas no módulo de ensino, como um todo.
 - * ao final do módulo (ensino), cada aluno preenche uma ficha de avaliação da aula e é dispensado pelo Supervisor.
- o Supervisor então, providencia o processo de crítica que, normalmente, obedece à seguinte sequência:
- comentadores;
 - observadores;
 - especialistas em conteúdos e
 - supervisores.
- * o Supervisor finaliza, salientando os aspectos mais relevantes já criticados e providencia feedback imediato ao professor em

treinamento acerca das habilidades que estão sendo treinadas. Para esta atividade, é de suma importância que o Supervisor atue com clareza e precisão, que tenha habilidade em propiciar feedback e proporcionar reforços.

- * de posse de todas as fichas preenchidas, o professor em treinamento (PT) recebe uma Ficha para análise do videoteipe e, então, assiste ao vídeo-teipe (VT) de seu módulo de ensino reformulando-o, se necessário, para o reensino. O Supervisor e o especialista em conteúdo podem auxiliar o professor em treinamento nesta tarefa.
- * seguindo a mesma dinâmica, são gravados o 2º e 3º. módulo de ensino.
- * neste modelo de treinamento — os alunos que formam as Classes, Piloto são diferentes em cada módulo, enquanto o conteúdo desenvolvido permanece o mesmo.









c — Avaliação de Competências

A avaliação do modelo operacionaliza-se no Projeto 01/75 através de dois critérios: o desenvolvimento das atividades no prazo previsto e a consecução dos objetivos propostos.

Embora o desenvolvimento das atividades nos prazos previstos seja um bom indicador, ressalta-se mais a importância do alcance dos objetivos. Um projeto desta natureza busca, de alguma forma, alcançar uma melhoria na qualidade do ensino, através do treinamento de habilidades docentes, gerando nos professores aí treinados maior competência para ensinar.

"A medida em microensino não tem apenas a função de implementar pesquisas ou projetos de pesquisa relacionados, mas sobretudo de desempenhar as funções que usualmente lhe são atribuídos na área educacional. Encontram-se essas, de modo categórico, vinculadas à facilitação da aprendizagem, à melhoria do ensino e à classificação de resultados educacionais."

(SANTTXNNA, 1979, p. 49)

É necessário que se perceba a importância e a necessidade do preparo cuidadoso dos instrumentos que servirão de medida e controle de modelos de treinamento.

Os instrumentos utilizados são com referência a critério. Os comportamentos neles colocados são operacionalizados em função do alcance ou não das habilidades treinadas. Não há propósito algum em comparar os resultados com o padrão apresentado pelo grupo, conforme se utiliza em instrumentos com referência a normas.

São utilizados, também, nesta fase de avaliação de competências, instrumentos de auto-avaliação, que permitem ao professor em treinamento uma percepção de suas possibilidades, uma comparação de seus próprios desempenhos durante o processo de treinamento como um todo.

Recebe-se, igualmente, a avaliação dos professores especialistas, que também atuaram como comentadores e observadores.

Todas estas avaliações são de grande valia para os que trabalham num sistema de treinamento deste tipo.

Dentre os diversos aspectos avaliados, os mais significativos apontam:

- aceitação da crítica;
- melhoria da autocrítica;
- a validade em participar de um grupo diversificado;
- importância da interação aluno-aluno e aluno-professor;
- dinamização da aula através de perguntas, utilizando-as corretamente;
- utilização vantajosa de recursos audiovisuais;

- uso de reforços positivos;
- utilização do tempo de forma produtiva.

Todos estes aspectos abordados nesta terceira fase referem-se, no Modelo apresentado (Quadro nº 4), à avaliação de Competências a curto prazo.

QUARTA PARTE

RESULTADOS

"Quando queremos avançar e de súbito deparamos com um muro à nossa frente, temos uma série de possibilidades; procurar uma passagem, abrir uma brecha, contorná-lo, escalá-lo ou derrubá-lo. Antes precisamos fazer um inventário da situação: de um lado, a forma, a espessura, consistência e a resistência do muro, nossas próprias forças e o equipamento de que dispomos para a tarefa a realizar, mas o dado básico, inarredável, é compreender que um muro é um muro, e não uma nuvem, uma sombra, um lago, um arbusto ou uma miragem."

(CARMEM DA SILVA)

1. O PROJETO 01/78

Um dos propósitos específicos do Projeto 01/75 é de "verificar, em períodos letivos seguintes, a retenção das habilidades e sua utilização em ambiente natural: a sala de aula."

A maioria dos modelos que treinam habilidades docentes no nível de pré-serviço realiza-se em cursos de licenciatura. Pela própria natureza dos currículos, há enorme dificuldade em acompanhar o egresso da graduação, para verificar a retenção ou o aprimoramento das habilidades treinadas, além da ocasião proporcionada no curso, pela prática de ensino (estágio supervisionado).

Entretanto, quando se desenvolve o treinamento em serviço, com recursos humanos e materiais da própria instituição gerenciando o processo, há possibilidade de "acompanhar" a atividade desse professor.

Sob esta ótica, a Coordenadoria de Supervisão Pedagógica da ETFPEL em 1975 propôs esse objetivo específico em seu Projeto de microensino. Entretanto, por dificuldades internas, tanto estruturais, como administrativas e funcionais, somente em 1978 criou-se um projeto para atender o objetivo previsto.

Projeto 01/78: Acompanhamento da Retenção das Habilidades Treinadas no Projeto de microensino.

São relacionados, a seguir, alguns aspectos relativos à estrutura e dinâmica de desenvolvimento do Projeto 01/78 que parecem significativos para facilitar a compreensão de suas atividades:

* A clientela do Projeto 01/78 é sempre composta de uma amostra dos professores treinados em todas as etapas desenvolvidas até então.

São realizadas três reuniões com o grupo participante durante o semestre:

- * uma no início do semestre para explicação da dinâmica a ser adotada e "checar" os horários de aulas dos professores;
- * outra na metade do semestre letivo para "sentir" o grupo durante o processo, o que tem sido bastante positivo;
- * e uma última, no final do semestre, para avaliação do Projeto, levantamento das limitações encontradas, sugestões, críticas, pontos considerados altamente positivos etc.

* Além do Supervisor que coordena o Projeto, participam outros Supervisores, em média 3, que utilizam um sistema de rodízio nas observações, de modo que cada Supervisor observe, no máximo, 3 vezes, cada um dos professores participantes.

* A técnica adotada para coletar os dados é a observação e os instrumentos utilizados são o Plano Semestral de Ensino da disciplina e uma Ficha de observação de aula, com a especificação de cada uma das habilidades.

* As observações são feitas em horários e turmas do professor sem antecedente aviso e o feedback da aula é imediatamente fornecido ao professor, após a observação.

O Projeto 01/78 é ainda recente mas parece estar alcançando ai-

guns resultados que animam a Supervisão, no sentido de sua manutenção e aperfeiçoamento.

Dos 61 professores treinados através do Projeto 01/75, 19 já desenvolveram o Projeto 01/78. Atualmente, a III Etapa do Projeto de Retenção está trabalhando com 12 professores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01. ALLEN, D. **Microteaching: a new framework for teachers in service education.** In: **Microteaching, a description.** Stanford University, 1968. (mimeo).
02. ALLEN, D. & RYAN, K. **Microteaching.** Mento Park, Califórnia, Addison-Wesley, 1969.
03. AUSUBEL, D. **Psicologia Educativa: um ponto de vista cognoscitivo** México, Editorial Trillas, 1976.
04. BERLO, David **O Processo da Comunicação.** Rio, Fundo de Cultura, 1970.
05. CUNHA, Maria Isabel C. **Metodologia da Supervisão Pedagógica em Escolas de 2º. Grau na Área Secundária.** Brasília, MEC/DEM, 1976 v. 8-B.
06. COELHO, Solange P. de B. **Uma proposta teórica: a Clareza do Professor como uma Habilidade Técnica de Ensino.** Porto Alegre, Curso de Pós-Graduação em Educação, 1979. 16p. (mimeo).
07. CAMPOS, Lílian M. H. de S. **Treinamento pré-profissbnaal de Habilidades de Ensino como emprego de Simulações e variações de Tipo de Feedback: um estudo experimental.** Rio, 1973. Tese de mestrado, CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO, PUC/RJ.
08. HUBERMANN, A. M. **Como se realizam as mudanças em educação.** São Paulo, Cultrix, 1976.
09. LIEBERMAN, M. **Education as Profession.** U.S., Prentice-Hall Inc., 1956.

10. MARQUES, Juracy C. **Microensino: subsídios teóricos para a experiência.** Porto Alegre, Serviço de Orientação Psicopedagógica, UFRGS, 1969, 13p. (mimeo).
11. _____ **Microensino e Minicursos. Boletim PREMEN-UFRGS.** Porto Alegre, 3 (5) : 26 - 31, 1973.
12. _____ **Os Caminhos do Professor: incerteza, inovações, desempenhos.** Porto Alegre, Globo, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1975.
13. PRESTES, Naide A. **Supervisão em Educação: uma abordagem teórico-prática.** 2. ed. São Paulo, Cortez e Moraes, 1978.
14. PRESTES, Naide A. & KAWASHITA, Nobuko **Sistema integrado. Supervisão Escolar — Orientação Educacional.** Brasília, MEC/SEPS, 1979, v. 20.
15. PINO, Solange S. & MATTOS, Rosa M. **Microensino: estudo teórico das habilidades em treinamento. Boletim PREMEN-UFRGS.** 1 (2): 39 - 48, 1971.
16. SAUL, Ana M. **Modelo de Pesquisa em Ação aplicado ao treinamento de professores.** São Paulo, Tese de mestrado, PUC/SP.
17. SANT'ANNA, Flavia M. **Microensino e Habilidades Técnicas do professor.** São Paulo, Mc Graw Hill do Brasil, 1979.
18. SERGIOVANNI, Thomas J. & STARRAT, Robert J. **Novos Padrões de Supervisão Escolar.** São Paulo, E.P.U., 1978.
19. WILES, Kimball **Supervision for better schools.** 3. ed. Englewood Cliffs, N. J., Prentice - Hall, 1967.

ANEXOS

ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE PELOTAS

PROJETO 01/75 — Microensino: Treinamento das Habilidades Técnicas de Ensino

FICHA DE DESEMPENHO DO PT

PT _____ Módulo _____ Data _____

Nome do aluno _____

De acordo com o desempenho do professor, assinale com um "X" o quadro correspondente:

- | | A | B | C |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. O professor foi claro e objetivo em suas explicações | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Você teve oportunidade de participar espontaneamente nesta aula? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Você considerou esta aula interessante? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. A forma como o professor formulou as perguntas facilitou a compreensão do conteúdo? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Você sentiu que a sua contribuição foi aprovada (valorizada) pelo professor? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

CONVENÇÃO

A — Sim

B — às vezes (em parte)

C — não

PT observado _____ Módulo _____ Data _____

PT comentarador _____ Níveis: A - O PT evidencia o comportamento com significativa frequência.
 B - O PT evidencia o comportamento com relativa frequência.
 C - O PT raramente (ou nunca) evidencia o comportamento.

Habilidade: **ESPONTANEIDADE**

COMPORTAMENTOS EVIDENCIADOS PELO PT	NÍVEIS
Fala de maneira natural Apresenta voz pausada, ênfase quando necessário Apresenta gestos expressivos, dinâmicos, simples e descontraídos Apresenta expressão facial descontraída e natural Apresenta expressão oral fluente, sem afetação, com articulação e entonação adequadas Fala dirigindo-se a todos os alunos Movimenta-se no espaço de ensino de maneira natural e expressiva Movimenta-se na direção dos alunos	A B C A B C
COMENTÁRIO _____ _____ _____ _____	

ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE PELOTAS

PROJETO 01/75 - Microensino: Treinamento das Habilidades Técnicas de Ensino

FICHA DE DESEMPENHO DO PT

PT observado _____ Módulo _____ Data _____

PT comentador _____ Níveis: A — O PT evidencia o comportamento com significativa frequência.
 B - O PT evidencia o comportamento com relativa frequência.
 C — O PT raramente (ou nunca) evidencia o comportamento.

Habilidade: **UTILIZAÇÃO DO TEMPO**

COMPORTAMENTOS EVIDENCIADOS PELO PT	NÍVEIS
O PT comunica o objetivo da aula aos alunos. O PT conduz sua aula, distribuindo as atividades numa seqüência lógica e encadeada. O PT promove a participação intermitente professor-aluno. O PT controla o tempo, dando oportunidade para todos participarem.	A B C A B C A B C A B C
COMENTÁRIO _____ _____ _____ _____ _____	

ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE PELOTAS

PROJETO 01/75 - Microensino: Treinamento das Habilidades Técnicas de Ensino

FICHA DE DESEMPENHO DO PT

PT observado _____ Módulo _____ Data _____

PT comentador _____ Níveis: A — O PT evidencia o comportamento com significativa frequência.
 B - O PT evidencia o comportamento com relativa frequência.
 C — O PT raramente (ou nunca) evidencia o comportamento.

Habilidade: V A R I A Ç A O DE ESTÍMULOS

COMPORTAMENTOS EVIDENCIADOS PELO PT	N Í V E I S
<p>O PT movimenta-se significativamente no espaço de ensino. O PT utiliza o gesto e a expressão corporal. O PT usa pausas e silêncios, muda a entonação da voz para enfatizar o que diz. O PT promove interação. O PT explora materiais de ensino (recursos audiovisuais). O PT faz analogias, usa exemplos, cita autores, apresenta casos relacionados ao tema de aula.</p>	<p>A B C A B C</p>
<p>COMENTÁRIO _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

PROJETO 01/75 - Microensino: Treinamento das Habilidades Técnicas de Ensino

FICHA DE DESEMPENHO DO PT

PT observado _____, Módulo _____, Data _____

PT comentador _____, Níveis: A — O PT evidencia o comportamento com significativa frequência.
 B — O PT evidencia o comportamento com relativa frequência.
 C — O PT raramente (ou nunca) evidencia o comportamento.

Habilidades: **P E R G U N T A**

COMPORTAMENTOS EVIDENCIADOS PELO PT	NÍVEIS
O PT pergunta lingüísticamente na ordem direta. O PT espera tempo suficiente para resposta. O PT particulariza a pergunta quando necessário. O PT oferece pista para que o aluno elabore as respostas. O PT lança perguntas sobre o tema de sua aula, utilizando-as como elemento dinamizador.	A B C A B C A B C A B C A B C
COMENTÁRIO _____ _____ _____ _____ _____ _____	

ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE PELOTAS

PROJETO 01/75 - Microensino: Treinamento das Habilidades Técnicas de **Ensino**

FICHA DE DESEMPENHO DO PT

PT observado _____ Módulo _____ Data _____

PT comentador _____ Níveis: A - O PT evidencia o comportamento com significativa frequência.
 B — O PT evidencia o comportamento com relativa frequência.
 C - O PT raramente (ou nunca) evidencia o comportamento.

Habilidade: **REFORÇO**

COMPORTAMENTOS EVIDENCIADOS PELO PT	NÍVEIS
<p>O PT varia os esforços verbais: certo, muito bem, exato, excelente, ótimo,...</p> <p>O PT repete a resposta do aluno.</p> <p>O PT aproveita a contribuição do aluno para continuar a aula.</p> <p>O PT varia os esforços não verbais: assentimento de cabeça, olhar para o aluno enquanto ele fala, registrar a resposta do aluno no quadro,...</p>	<p>A B C</p> <p>A B C</p> <p>A B C</p> <p>A B C</p>
<p>COMENTÁRIO _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE PELOTAS

PROJETO 01/75 - Microensino: Treinamento das Habilidades Técnicas de Ensino

FICHA DE DESEMPENHO DO PT

PT observado _____

Módulo _____ Data _____ Observador _____

Variáveis a serem qualificadas		Número de perguntas		
		Professores	Alunos	Total
* Perguntas	Formuladas _____			
	Respondidas _____			
	Perguntas de lacunas _____			
* Reforço Verbal	Muito bem _____			
	Certo _____			
	Excelente _____			
	Ótimo _____			

Não verbal	Assentimento de cabeça			
	Escreve a resposta no quadro			

COMENTÁRIO _____

ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE PELotas

PROJETO 01/75 - Microensino: Treinamento de Habilidades Técnicas de Ensino

FICHA DE DESEMPENHO DO PT

PT _____ Módulo _____

Professor especialista _____ Data _____

* Roteiro para observação

- adequação à complexidade de conteúdo
- sequência lógica e encadeamento
- adequação e aplicabilidade do material audiovisual
- sugestões

ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE PELOTAS

PROJETO 01/75 — Microensino: Treinamento das Habilidades Técnicas de Ensino

FICHA DE ANÁLISE DE DESEMPENHO DO PT

PT _____ Módulo _____ Data Supervisor _____

HABILIDADE	EVIDÊNCIAS OBSERVADAS	SUGESTÕES PARA O AUMENTO DO NÍVEL DE EFICIÊNCIA
Espontaneidade Voz Expressão oral Gestos Expressão facial Movimentação		
Tempo Condução Sequência das atividades Participação intermitente		
Varição de Estímulos Movimentação Recursos Interação Voz Quadros de referência Expressão corporal		

HABILIDADE		EVIDÊNCIAS OBSERVADAS	SUGESTÕES PARA O AUMENTO DO NÍVEL DE EFICIÊNCIA
Pergunta	Expressão linguística Tempo de espera para resposta Direção Ênfase Pistas		
Reforço	Verbal Não verbal Variação		

OUTROS COMENTÁRIOS.

FICHA DE AVALIAÇÃO

- Professor _____, Data: _____

I. DESEMPENHO GERAL

Faça uma análise descritiva de seu desempenho como professor especialista, comentar e observar na experiência realizada, levando em conta os seguintes aspectos:

- * disponibilidade no atendimento às solicitações inerentes às atividades previstas no Projeto de Microensino;
- * desempenho efetivo das funções de especialista, comentar e observar;
- * assiduidade e pontualidade às atividades previstas;
- * cuidado dispensado na execução das tarefas solicitadas.

II. RESULTADOS

Especifique 03 (três) aprendizagens mais importantes realizadas, como resultado do trabalho de Microensino.

a) _____

b) _____

c) _____

Outras: _____

III. SUGESTÕES

Apresente sugestões para o aprimoramento do atual Projeto 01/75 — Microensino.

ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE PELOTAS

PROJETO 01/75 - **Microensino: Treinamento das Habilidades Técnicas de Ensino**

ROTEIRO PARA ANÁLISE DO VIDEO-TEIPE (VT)

Com a análise do VT você terá melhores condições de verificar como os comportamentos e as habilidades que eles identificam, influem na eficiência do trabalho docente.

Você deve ter em mão as fichas que recebeu como feedback, após seu módulo.

Primeiro leia bem este texto-roteiro e, após, as fichas que recebeu. A seguir, assista o VT, sem a preocupação de anotar nada, mas procurando identificar aspectos gerais do módulo. Novamente assista o VT — evite assisti-lo todo de uma só vez; veja-o em partes de mais ou menos três minutos, pare, repita, e só vá adiante quando tiver retirado todos os elementos relevantes daquela parte. Faça registros à medida que for assistindo a gravação.

NA ANÁLISE DO MÓDULO (VT), VOCÊ DEVE DESTACAR ESPECIAL ATENÇÃO PARA:

- dicção clara, pausada, tonalidade e volume de voz;
- articulação das palavras, comunicação oral correta;
- ● olhar do professor e sua variação no ambiente de ensino;
- o tempo destinado para os alunos falarem, manutenção de um fluxo uniforme e contínuo na condução de aula, intercalando a fala do professor com a participação do aluno;
- os movimentos do professor no espaço de ensino (lado da aula em que é visto com frequência maior, junto aos alunos, atrás da mesa etc...);

- os gestos e posturas dos alunos (participando oralmente), olhando para o professor ou para o que o professor está mostrando, postura descontraída, atenta e participante;
- a variação de estímulos empregada, tipo de vocabulário utilizado, qualidade dos recursos audiovisuais e sua funcionalidade no contexto da aula;
- perguntas formuladas fazendo com que os alunos analisem as proposições do professor;
- perguntas que estimulem a participação do aluno;
- fornecimentos de pistas para o aluno recordar;
- perguntas dirigidas ao grupo para depois particularizar, promovendo a participação de todos;
- a frequência de utilização de reforços ao grupo de alunos ou a cada aluno em particular;
- variedades de reforços verbais e não verbais utilizados pelo professor.

ANOTAÇÕES

Entretanto, desde a primeira etapa deste Projeto, é preocupação do grupo de supervisores a retenção das habilidades que são treinadas. E à verificação desta retenção denominamos avaliação de competência a longo prazo.

Esta ideia será desenvolvida na última parte deste documento, quando se descreverá o Projeto 01/78, decorrente do Projeto 01/75.

Conforme já foi assinalado anteriormente, destaca-se, em cada fase do modelo, uma prioridade operacional, em relação aos níveis de resposta do professor em treinamento aos objetivos determinados em cada etapa.

Assim, na fase de pré-treinamento ou fundamentação teórica, os estudos realizados são operacionalizados, basicamente, a nível de cognição.

Na fase de aplicação do modelo, quando se realiza o treinamento propriamente dito, o nível de resposta que se exige do professor é, prioritariamente, de execução simulada.

Na saída do modelo, quando se faz uma avaliação de competência em relação ao professor que recebeu o treinamento, a operacionalidade do nível de resposta foi denominada de execução "realizada". Essa avaliação de competência realiza-se, a curto prazo, ao final imediato do treinamento através dos instrumentos que já foram apontados. A longo prazo, a execução "realizada" deve se efetuar na sala de aula, onde, através de uma ficha de observação registra-se o nível de retenção das habilidades treinadas.

O processo de realimentação faz-se durante o desenvolvimento do sistema, pois ele emerge naturalmente, funcionando como um mecanismo regulador, tanto para a manutenção do modelo, como feedback à ação supervisora.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)