TREINAMENTO DE PROFESSORES DE ODONTOLOGIA — UMA PROVA PILOTO —

* LOURO FILHO — Paulo Pereira

** LOURO — Guacira Lopes

LOURO F^o, Paulo Pereira & LOURO, Guacira Lopes. Treinamento de Professores de Odontologia; na prova piloto. *Revista da Faculdade de Odontologia*, Porto Alegre, 18/19/20: 7-21, 1976/8.

Descritores: EDUCAÇÃO ODONTOLÓGICA

PROFESSORES DE ODONTOLOGIA, TREINAMENTO.

RESUMO

Descreve uma "experiência piloto" de treinamento de treze professores universitários nas áreas de introdução a metodologia científica e metodologia do ensino, realizada em Porto Alegre, com a utilização de material de auto instrução (módulos e instrução programada) produzido pela Faculdade de Odontologia da UFRGS.

A experiência tinha como objetivo analisar as possibilidades e viabilidade

de de acelerar o processo de treinamento de pessoal docente de Odontologia, através da utilização de módulos de ensino, cujo material preparado seria oferecido a um número significativo de Faculdades.

Avaliado por pré e pós-teste e pela realização de tarefas práticas, o treinamento demonstrou o alcance dos objetivos e sugeriu a repetição da experiência em situações e locais diferentes para confirmar os resultados.

* Professor Titular do Departamento de Odontologia Preventiva e Social — Diretor da Faculdade de Odontologia da UFRGS.

** Mestre em Educação — Coordenadora do Serviço da Assessoria e Apoio Pedagógico da Faculdade de Odontologia da UFRGS.

1. INTRODUÇÃO

Em 1972, a Faculdade de Odontologia que já recebera através de doações de equipamentos, bem como de bolsas, significativas contribuições financeiras da W. K. Kellogg Foundation, recebeu novos auxílios para desenvolver três projetos: dentre estes, um denominava-se “Unidade de Tecnologia Educacional” e tinha como objetivos:

— Preparar material didático que permitisse a melhor utilização dos atuais métodos de ensino e a introdução de novos métodos, na Faculdade de Odontologia da UFRGS;

— treinar o professorado desta Faculdade na plena utilização dos recursos didáticos que estarão à sua disposição;

— difundir entre as demais Faculdades de Odontologia do Brasil e da América Latina, o material didático elaborado, através da ABENO e ALAFO”.*

Muito cedo foi verificado que se os professores não desenvolvessem alguns conhecimentos e habilidades na área didática (formulação de objetivos, avaliação, etc.) teriam dificuldades em bem desempenhar suas atividades, especialmente na utilização das modernas técnicas de ensino que visam atender a crescente população estudantil. Sejam as técnicas de ensino empregadas individualizadas ou socializadas, a ênfase do ensino é o aluno, passando o professor a atuar como elemento orientador, esclarecendo dúvidas ou indicando fontes capazes de fazê-lo.

Estas modificações no papel do professor reforçam a necessidade de treinamento dos professores universitários.

Por todas estas razões, dentro daquele projeto iniciou-se a produção de uma série de módulos sobre Metodologia de Ensino.

A feliz aceitação da UFRGS, através de sua Faculdade de Odontologia no Projeto Novas Metodologias do DAU, bem como o interesse demonstrado pela CAPES em aprovar um projeto de treinamento vinculado ao Curso de Mestrado em Odontologia Social, para professores de Odontologia, proporcionou a oportunidade de desenvolvimento de uma experiência piloto. O objetivo do presente trabalho é apresentar a descrição desta prova piloto e os seus resultados.

2. OBJETIVOS DA EXPERIÊNCIA PILOTO

O treinamento previa os seguintes

2.1 — Objetivos Gerais

2.1.1 — Treinar um grupo de professores de Odontologia, nas áreas de Introdução à Metodologia Científica e à Metodologia do Ensino, com a utilização de material já existente (ou em término de prepararo) do “Projeto Unidade de Tecnologia Educacional”, já desenvolvido pela Faculdade de Odontologia da UFRGS.

2.1.2 — Funcionar como experiência piloto para analisar as possibilidades e viabilidade de acelerar o processo de trei-

* Documento básico do “Projeto Unidade Tecnologia Funcional”, 1972.

namento de pessoal docente de Odontologia, através da utilização de módulos de ensino, cujo material preparado seria oferecido a um número significativo de Faculdades.

2.2 — **Objetivos Específicos**

Esperava-se que ao final do curso, utilizando as técnicas e habilidades desenvolvidas durante o treinamento, os professores fossem capazes de:

- 2.2.1 — Planejar (em detalhes) uma aula sobre assunto de sua disciplina em Odontologia.
- 2.2.2 — Preparar uma proposta de pesquisa nos moldes genéricos do programa audio visual em instrução programada intitulado: "Protocolo de Pesquisa".

3. **METODOLOGIA ADOTADA NO CURSO**

3.1 — **Divulgação**

Durante os meses de abril e maio de 1976, todas as Faculdades de Odontologia do País receberam o material de divulgação do treinamento enviado diretamente, bem como através do DAU (projeto Novas Metodologias) e da CAPES. O material informava sobre época de desenvolvimento, regime didático, vagas, bolsas e despesas, o programa e caracterizava as atividades. As inscrições seriam gratuitas e deveriam ser encaminhadas, até 22 de maio, à Coordenação do Treinamento, através de formulário visado pelo Diretor da Unidade ou Coordenador

denador do Curso de Odontologia a que o candidato estivesse vinculado.

As 20 (vinte) vagas estavam destinadas a professores de Faculdades de Odontologia, esperando-se que destes, 10 (dez) professores preferentemente não tivessem acompanhado qualquer curso nas áreas de Metodologia científica e/ou a de Metodologia do Ensino e 10 (dez) professores tivessem acompanhado cursos nestas áreas.

Inscreveram-se inicialmente 16 (dezesseis) professores, dos quais 13 (treze) efetivamente realizaram o treinamento.

3.2 — **Procedimentos**

Após a apresentação dos professores e coordenador do treinamento, pelo Coordenador do Curso de Mestrado, os professores-alunos se apresentaram, realizando a seguir dois (2) pré-testes, referentes à área de Ensino e de Metodologia Científica.

O curso desenvolveu-se predominantemente sob forma de **ensino individualizado**, utilizando como técnicas Módulos de Ensino e Instrução Programada. Foram realizadas ainda sessões de ensino socializado, em pequeno e grande grupo.

Objetivos, Avaliação e Estatística faziam parte dos conteúdos desenvolvidos através do Ensino Modular. Foram desenvolvidos: um módulo sobre **Objetivos Educacionais**,

cinco módulos sobre Avaliação e cinco módulos sobre Estatística.

Dentro das características da técnica, os módulos favoreceram à auto-instrução, ao ritmo próprio e ao "feedback" imediato. Desta forma o programa desenvolveu-se de acordo com as condições de aprendizagem de cada participante. Em conseqüência, o ritmo da aprendizagem foi também determinado pelo aluno, cabendo-lhe distribuir, de acordo com suas necessidades, o tempo do treinamento.

Os Módulos apresentaram os seguintes elementos:

- indicação dos **Pré-requisitos** necessários para o aluno entrar no módulo;
- discriminação dos **Objetivos do Módulo**;
- **Pré-teste** (constituído de 20 itens);
- orientação das **Atividades de Ensino** básicas e optativas (leituras, programas audio-visuais e exercícios);
- **Pós-teste** (idêntico ao pré-teste);
- **Atividades para Sanar Deficiências** (outras alternativas de aprendizagem para o estudante que não alcançou os objetivos) e um novo Pós-teste para verificar a aprendizagem, com itens de nível semelhante ao teste anterior.

Todos os módulos apresentaram como atividade básica a observação de um ou dois pro-

gramas audiovisuais, produzidos ou adaptados pelo Centro Audio Visual da Faculdade de Odontologia da UFRGS. Os programas audiovisuais (slide/tape) podiam ser acompanhados em cabines individuais ou em uma cabine conjunta (5 pessoas) sendo solicitados pelos professores-alunos quando necessários. Desta forma garantiu-se a individualização de todas atividades.

A biblioteca da Faculdade funcionou como sala ambiente. Nela estão colocadas as cabines para acompanhamento dos programas e também foi aí disposto todo o material (livros, fichas, textos) necessários para estudo.

Para permitir que cada professor-aluno desenvolvesse seu trabalho em ritmo próprio, foram concentradas todas as atividades de ensino modular na parte da manhã, sendo os módulos organizados em seqüência (um pré-requisito para o outro).

Durante a realização das atividades individuais os professores-alunos contavam com o apoio de professores especialistas em ensino e em estatística, presentes na sala de estudos, aos quais poderiam solicitar auxílio **quando** e **se** julgassem necessário.

O assunto PROTOCOLO DE PESQUISA foi apresentado sob forma de quatro programas de Instrução Programada. Estes programas se constituem

de uma série de slide/tape, utilizando Programador Eletrônico de Ensino, acompanhados de Manual Programado e sumário dos programas.

Os demais conteúdos do curso — ATIVIDADES DE ENSINO (técnicas de Ensino Individualizado e técnicas de Ensino Socializado), PLANEJAMENTO DE PESQUISA e PESQUISA BIBLIOGRÁFICA foram desenvolvidos por professores especialistas nestas áreas, em sessões de grande e pequeno grupo. Nessas sessões utilizaram-se técnicas de: conferência, seminário, brainstorming, G. V. G. O., grupos rotativos e outras. Objetivava-se com isto oportunizar alguns momentos de socialização, para discussão e troca de experiências, como uma dinâmica alternativa, dentro de um treinamento basicamente individualizado.

As atividades integradoras foram realizadas individualmente pelos professores-alunos com assessoria de professores especialistas.

4. INSTRUMENTOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Foram solicitados dois trabalhos de integração, um referente à Metodologia de Ensino e outro a Metodologia da Pesquisa. Os trabalhos tiveram caráter de aplicação dos conhecimentos e habilidades desenvolvidos no treinamento constaram:

- a) do planejamento de uma aula (dentro da especialidade de cada professor-aluno) apresentan-

do dados de identificação, objetivos, discriminação de procedimentos (atividades de ensino) e avaliação. Deveria ser anexado a este plano um teste de, no mínimo, 10 itens, com tabela de especificação e gabarito;

- b) da elaboração de uma proposta de pesquisa nos moldes do programa audio-visual "Protocolo de Pesquisa".

Para o planejamento da aula atribuiu-se:

Conceito A — ao plano que apresentasse dados de identificação, objetivos, procedimentos de ensino e avaliação (com o exemplo de um teste, tabela de especificação e gabarito de respostas).

Conceito B — ao plano que apresentasse os elementos acima, sem anexar o teste com tabela de especificação.

Conceito C — (reprovação) ao plano que apresentasse menos de três dos elementos citados.

Para a proposta de pesquisa atribuiu-se:

Conceito A — à proposta que se referisse a todos os elementos previstos no programa "Protocolo de Pesquisa" (11 itens).

Conceito B — à proposta que se referisse no mínimo a 9 (nove) dos itens previstos no programa "Protocolo de Pesquisa".

Conceito C — (reprovação) à proposta que apresentasse 8 itens ou menos do Protocolo de Pesquisa.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar da intensa divulgação feita (cinco exemplares para cada facul-

dade) e de alguma facilidade dada -dasaquettf.

(bolsas de dois mil cruzeiros, oferecidas pela CAPES), trinta e cinco por cento (35%) das vagas (7) não foram preenchidas; das treze preenchidas, a maior parte o foi através da

divulgação feita pela coordenação do Projeto Novas Metodologias, no DAU.

As tabelas que seguem apresentam a distribuição destes professores por Estado do País, Categoria Funcional, Sexo, Experiência anterior nas áreas de treinamento e curso de graduação originário.

TABELA 1: Distribuição dos Professores por Estado do Brasil

Estado	Número de Professores
Alagoas	1
Goiás	1
Maranhão	1
Paraíba	5
Pernambuco	3
Santa Catarina	2
T o t a l	13

Como se observa, a grande maioria (84,6%) eram professores do Norte e Nordeste, o que parece indicar o interesse destas chefias em favorecer o treinamento de seus docentes. De

fato, segundo depoimento, alguns destes professores tiveram ajuda de custo, ou passagem, através de suas reitorias ou coordenações.

TABELA 2: Distribuição dos Professores por Categoria Funcional

Categoria	Número de Professores
Adjunto	1
Assistente	1
Auxiliar de Ensino	3
Colaborador	8
T o t a l	13

Esta distribuição parece lógica, pois nas categorias do Magistério Superior é maior o número de Assistentes do que das outras classes; sendo ainda superior o número de Auxi-

liares de Ensino. A tabela parece revelar também haver maior interesse no treinamento de habilidades de ensino e pesquisa entre o pessoal iniciante no magistério superior.

TABELA 3: Distribuição dos Professores por Sexo

Sexo	Número de Professores
Masculino	9
Feminino	4
T o t a l	13

Como se observa, 69,2% dos participantes eram do sexo masculino, o que não é de estranhar, pois a pre-

dominância de homens no magistério superior parece ser inconteste.

TABELA 4: Distribuição dos Professores quanto à experiência anterior nas áreas de treinamento.

	Número de Professores
Com experiência	2
Sem experiência	11
T o t a l	13

Sob o aspecto de experiência anterior nas áreas de treinamento não foi possível seguir o esquema previsto, que sugeria 10 professores com

experiência e 10 sem experiência.

Na realidade, dos professores inscritos, 84,6% não tinham experiência.

TABELA 5: Área de graduação (curso) dos professores

Curso de Graduação	Número de Professores
Odontologia	6
Medicina	2
História Natural	3
Farmácia	1
Pedagogia	1
T o t a l	13

Como se observa, apesar de o curso destinar-se a professores ligados a Faculdade de Odontologia, o grupo não se constituía exclusivamente de dentistas, sendo estes na realidade apenas 46% do total. Até que ponto isto revela um desinteresse dos professores, ou receio de se submeterem a este tipo de treinamento, não foi possível verificar.

Todos os professores-alunos atin-

giram conceito **A** nos dois **trabalhos de integração**: plano de aula e proposta de pesquisa. Com este resultado, pode-se considerar plenamente atingidos os objetivos propostos para o treinamento.

A descrição dos resultados individuais nos módulos podem, contudo, dar uma imagem mais detalhada do progresso de cada aluno. (Vide tabela 6).

TABELA 6: Resultados nos Módulos de Ensino

Número	Objetivos			Consid. Avaliação			Taxionomia			Princípios			Instrumentos			Características		
	PRÉ	PÓS	ASD	PRÉ	PÓS	ASD	PRÉ	PÓS	ASD	PRÉ	PÓS	ASD	PRÉ	PÓS	ASD	PRÉ	PÓS	ASD
Aluno																		
1	12	12	10	6	17	—	5	18	—	9	17	—	7	?	—	6	19	—
2	0	12	9	7	11	9	8	19	—	5	20	—	11	13	9	—	20	—
3	3	—	9	13	18	—	8	14	—	10	16	—	15	20	—	15	20	—
4	8	15	7	3	15	—	5	16	—	9	17	—	9	?	—	7	16	—
5	8	8	8	12	14	9	10	10	5	10	16	—	7	17	—	15	18	—
6	1	8	10	11	17	—	17	17	—	10	18	—	12	18	—	12	20	—
7	6	11	9	8	17	—	8	7	10	12	18	—	18	—	—	—	18	—
8	14	—	—	8	13	—	5	18	—	7	19	—	12	19	—	6	18	—
9	3	—	9	10	13	—	10	15	—	17	17	—	8	16	—	18	20	—
10	0	10	9	7	18	—	9	17	—	10	18	—	13	19	—	13	20	—
11	0	12	9	11	17	—	8	13	—	13	17	—	13	20	—	10	19	—
12	12	16	—	9	13	—	13	19	—	19	20	—	13	19	—	—	—	—
13	8	16	—	7	16	—	—	—	—	0	18	—	10	20	—	—	20	—
Média	5,15	12,33	8,9	8,02	15,31	9	9,61	15,25	7,5	11,60	17,77	—	11,23	16,45	9	11,33	19	—

Código: PRÉ — Pré-teste

PÓS — Pós-teste

ASD — Atividade para sanar deficiências

Apesar de haver algumas falhas em termos de registro, pode-se observar um crescimento no grupo a medida que avançam nos módulos.

É importante notar-se que os pré e pós-testes tinham sempre 20 itens; sendo 16 o mínimo para aprovação; enquanto que o pós-teste das atividades para sanar deficiências (ASD) tinha 10 itens e o aluno deveria atingir 9 para passar ao módulo seguinte. Se, após a realização das ASD, ainda assim, o aluno não passasse no módulo (não atingisse 9 pontos no pós-teste de ASD) recebia orientação específica da professora especialista, discutindo e esclarecendo suas dúvidas.

Deve-se registrar que o módulo de Taxionomia revelou maiores dificuldades nos textos e portanto este se destacou como assunto onde a assessoria da professora especialista foi mais solicitada. Os testes deste módulo serviram de tema de discussão (nas técnicas socializadas) com vários alunos, sendo, portanto, devido a isto, que três alunos, apesar de registrarem menos de 16 pontos, não realizaram as ASD. Nestes casos as ASD foram substituídas por orientação e assessoria.

É também importante ressaltar o nítido decréscimo, ao longo do curso, no número de alunos que necessitaram de ASD. A Tabela 7 demonstra este processo em termos percentuais.

TABELA 7: Percentagem de alunos que realizaram ASD

Módulo	% Alunos
I Objetivos	77%
I Consid./Avaliação	38%
II Taxionomia	38%
III Princípios	0
IV Instrumentos	7
V Características:	
Valid. & Fidedignidade	0

Acredita-se que, a medida que os alunos se tornaram mais familiarizados com a dinâmica de trabalho, passaram a realizar as atividades com maior atenção, obedecendo as seqüên-

cias sugeridas e, conseqüentemente diminuindo os erros nos testes.

Quanto ao tempo gasto para estudo de cada um dos módulos de ensino, o grupo apresentou o seguinte quadro:

TABELA 8: Tempo médio* de estudo nos Módulos de Ensino

Módulo	Tempo Médio
I Objetivos	9h11min
I Considerações sobre Avaliação	6h12min
II Taxionomia	9h30min
III Princípios	3h
IV Instrumentos	5h25min
V Características de um instrumento	3h30min

* Este tempo caracteriza o desenvolvido no local do treinamento, pois muitos alunos levavam material para estudo fora e o tempo não foi computado.

Neste aspecto não se pode atribuir a maior ou menor rapidez no módulo exclusivamente ao domínio da metodologia de estudo, uma vez que a quantidade de material impresso (textos e livros) e mesmo o número

e duração dos audiovisuais variavam de módulos para módulo.

Em relação aos Módulos de Estatística, observou-se o seguinte quadro: (vide tabela 9).

TABELA 9: Resultados nos Módulos de Estatística
MÓDULOS DE ESTATÍSTICAS

Mpr		M1		M2			M3			M4			M5		
PÓS	PRÉ	PÓS	ASD	PRÉ	PÓS	ASD	PRÉ	PÓS	ASD	PRÉ	PÓS	ASD	PRÉ	PÓS	ASD
7	—	22		—	17			18			20			19	
19	—	28		—	19			19			20			18	
16	—	26		—	18			20			18			20	
20	—	20		—	19			18			20			20	
16	—	24		—	18			18			18			20	
20	—	25		—	20			18			20			19	
7	—	28		—	20			16			19			18	
14	—	25		—	20			19			17			20	
16	—	27		—	20			19			19			20	
20	—	26		—	18			19			18			17	
13	—	26		—	18			19			18			19	
10	—	29		—	18			19			16			18	
20	—	25		—	20			—			—			—	
								20			19			20	
		25,46			18,75			18,58			18,5			19	

Código:

Mpr = Módulo preparatório
M 1, 2, 3 etc. = Módulo 1, módulo 2 etc.
PÓS = Pós-teste
PRÉ = Pré-teste
ASD = Atividade para sanar deficiências

Note-se que na área de estatística os alunos não realizaram os pré-testes dos módulos, uma vez que declararam ter muito pouca informação. Desta forma registra-se apenas os resultados dos pós-testes, devendo considerar-se zero os resultados do pré-testes. Deve-se observar, ainda que os testes desta área eram constitui-

dos de 30 questões no M₁ e 20 em cada um dos demais módulos.

O tema "Atividades de Ensino" envolvia o trabalho sobre técnicas individualizadas e técnicas socializadas. Foi também aplicado nesta área pré e pós-teste, onde se verificaram os seguintes resultados:

TABELA 10: Resultados em «Atividades de Ensino», por aluno

Número do Aluno	Técnicas Individualizadas		Técnicas Socializadas	
	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS
1	08	16	16	Dispensada
2	07	20	04	18
3	—	—	—	15
4	10	15	06	—
5	08	19	08	16
6	07	18	05	13
7	06	16	05	16
8	09	20	03	19
9	08	17	08	16
10	08	15	04	15
11	08	14	03	15
12	12	18	05	16
13	09	15	05	—
Média	8,33	16,92	6,00	15,90

Todos os testes eram constituídos de 20 itens, sendo o alcance de 16 considerando satisfatório. Observa-se que a média entrada é muito baixa, tanto no que se refere às Técnicas Individualizadas (8.33), como às Técnicas Socializadas (6.00). Os resultados dos pós-testes indicam crescimento, embora alguns alunos não tenham atingido o nível desejado (8) nas individualizadas e 4 nas socializadas. O aluno número 3 não realizou todos os testes nesta área de es-

tudo devido a faltas. Como já foi posto o assunto "Atividade de Ensino" foi desenvolvido em sessões de pequeno e grande grupo e portanto não teve as mesmas características dos outros assuntos desenvolvidos através do ensino modular.

Para avaliar o crescimento dos alunos de forma mais global, procurouse comparar seus desempenhos nos pré-testes e os trabalhos integradores.

O pré-teste referente à Metodologia do Ensino era constituído de 46 questões retiradas dos diversos testes dos módulos que o professor-aluno realizaria posteriormente no curso e uma questão aberta que solicitava o planeamento de uma aula (com valor de 4 pontos), totalizando 50 pontos no teste. Os resultados neste pré-teste de Ensino foram os seguintes:

TABELA 11: Resultados no pré-teste de Ensino

Número de aluno	Pontos
1	25
2	12
3	10
4	21
5	23
6	06
7	03
8	29
9	19
10	07
11	08
12	23
13	17
Média	15.62

Como se verifica, a média de pontos (15.62) é bastante inferior, correspondendo a um acerto de 24% do teste. Isso indica que a entrada do grupo, em relação a ensino, foi baixa.

Para a avaliação global do curso, interessa especialmente o resultado na questão de planeamento de aula, uma vez que as demais foram reavaliadas nos diversos módulos.

Esta questão foi o parâmetro básico para julgar o crescimento de cada docente na área de ensino. Atribuiu-se 4 pontos à questão que apresentava todos os elementos indispensáveis de um plano de aula; 3 pontos à questão que apresentava os elementos menos um; 2 à questão que apre-

sentava os elementos menos dois, etc. (semelhante aos critérios anteriormente apresentados para o plano de aula).

Verificou-se no pré teste que apenas 2 professores-alunos alcançaram 2 pontos no planeamento da aula (portanto realizaram um planeamento) e todos os demais (11 professores) não incluíram nenhum elemento importante no plano, apenas discriminando o assunto, com itens, como um esquema de conteúdo.

Usando os mesmos critérios e completando as exigências com a solicitação de um teste de 10 itens, com tabela de especificação, foi possível atribuir-se o ponto máximo a todos os professores.

Desta forma, ao final, os 13 docentes participantes elaboraram planos de aula com todos os elementos indispensáveis, anexando o teste e a tabela solicitados.

Este resultado parece, portanto, indicar um significativo crescimento do grupo na área de Ensino.

Quanto à Metodologia Científica, os resultados do pré-teste foram prejudicados pela não inclusão de questões sobre todos os assuntos trabalhados e algumas falhas na área de Estatística. Desta forma, na área de Metodologia Científica dispõe-se apenas dos resultados de saída, ou seja, os trabalhos integradores. Também, nestes, todos os alunos alcançaram a pontuação máxima, significando a elaboração de um esboço de proposta de pesquisa com os elementos indicados no programa audio-visual "Protocolo de Pesquisa".

CONCLUSÕES

- 1º — Considerando as evidências coletadas nesta experiência-piloto, pode-se afirmar que o treinamento atingiu os objetivos propostos.
- 2º — Considerando os elementos descritos na discussão, é importante que tal treinamento seja

repetido em situações e locais diferentes, para confirmar o emprego da tecnologia e materiais como válidos na aceleração do processo de treinamento de docentes universitários.

- 3º — É recomendável que sejam, em experiências futuras, separados os treinamentos de Metodologia do Ensino dos de Metodologia Científica.

SUMARY

One "pilot experience" in introduction to research and teaching areas with 13 university teachers is described. The instructional material was produced by Dental School, Rio Grande do Sul University.

The analysis of the possibility to increase the speed in the training of the dental teachers using "Modules" was the main purpose of the experience; the instructional material would be sent to several Dental School, after tested.

Pre and post test as well as the development of practical job was the way to make the evaluation. The main goals of the "pilot experience" was searched and was suggested that the experience must be repeated in places and circumstances different in order to confirm the results.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. BRIGGS, L. J. **Los Medios de la instruccion.** Buenos Aires, Mexico, Centro Regional de la Ayuda Tecnica. 1973
2. ESTEVES, O. P. **Objetivos educacionais; objetivos de ensino.**, 2.ed. Rio de Janeiro, 1971.
3. ——— **Testes, medidas e avaliação.** Rio de Janeiro, Arte e Industria, 1974.
4. LINDERMAN, R. H. **Medidas educacionais.** Porto Alegre, Globo, 1974.
5. MAGER, R. F. **Objetivos para o ensino efetivo.** Rio de Janeiro, Serviço de Aprendizagem Industrial, 1971.
6. MARQUES, J. C. **A aula como processo; um programa de auto-ensino** 2.ed. Porto Alegre, 1976.
7. ——— **Paradigma para a análise do ensino.** Porto Alegre, Globo, 1977.
8. ——— **Os caminhos do professor.**, Porto Alegre, Globo, 1975.
9. MEDEIROS, E. B. **As provas objetivas.** Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1971.
10. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, Faculdade de Educação, Laboratório de Ensino. Superior. **Planejamento e organização do ensino.** Porto Alegre, Globo, 1975.
11. VIANNA, H. M. **Testes em educação.** São Paulo, Ibrasa, Fundação Paulo Chagas, 1973.