

Formação do Professor

Coordenador: ANA MARIA PESSOA DE CARVALHO

Organizador: JOÃO ZANETIC

Participantes da mesa: ALDA MUNIZ PEPE, LUÍS FELIPE SERPA, SHIGUEO WATANABE, ANA MARIA PESSOA DE CARVALHO.

PARTICIPAÇÕES

1. A Formação do Professor de Ciências – Mudança em Discussão

ALDA MUNIZ PEPE (FACED-UFBA)

Um grupo de professores da Faculdade de Educação, do qual participamos, preocupado com o problema "Currículo e Mudanças", realizou um trabalho sobre este tema, do qual destacamos o que consta da primeira parte deste nosso, por considerarmos muito válido para reflexão, quando nos defrontamos e estamos a debater, uma mudança iminente

Na segunda parte, tentamos caracterizar a mudança aludida.

A terceira e última parte não é uma conclusão, mas a apresentação de algumas ponderações sobre a nossa posição frente à mudança pretendida.

Esperamos, assim, contribuir para o estudo da integração entre Licenciatura de Ciências para o 1º grau e Licenciaturas da área das Ciências Experimentais e Matemática para o 2º grau, objetivando a formação de pessoal docente das Ciências Experimentais e Matemática para o 1º e 2º graus.

"Costuma-se dizer que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, estava sendo aguardada há 16 anos, isto é, desde a Constituição de 1946. Não é assim. Afirmamos

que essa Lei estava sendo aguardada há 140 anos, desde a Independência do Brasil.

Em todo o decorrer da nossa história de Nação independente, desde o Grito do Ipiranga, jamais nossos governantes se deram ao trabalho de fazer uma Lei geral sobre Educação Nacional".(4)

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional foi um marco importante na história da educação no Brasil, pois emprestava características especiais e muito desejáveis ao ensino, principalmente quando num dos seus pontos básicos determinava a autonomia da escola conferindo-lhe o poder de organizar-se e dirigir suas atividades a partir de normas por ela mesma elaboradas.

Assim diretores e professores perdiam o "status" de executores passivos das determinações ministeriais e passavam a um novo papel - ativos cooperadores do processo educacional com características diametralmente opostas às aquelas que tinham desempenhado até então. (Lei 4024, Título V: Dos sistemas de Ensino - arts. 11, 12, 13)

A resultante da liberdade, conferida à escola pela LDB, foi a grande responsabilidade dos educadores na renovação da escola brasileira. A LDB possibilitava a abertura de novos caminhos que deveriam ser trilhados pela escola no Brasil, mas caberia aos educadores a tarefa de abrirem as picadas e funcionarem ao longo desses caminhos como semeadores de novas idéias. Ora, para tal mister, necessário se fez uma competência profissional bem maior, além de um conhecimento real dos problemas brasileiros e dos problemas pedagógicos, agravados a cada ano pela explosão crescente da população escolarizável às portas da escola.

A perplexidade que se instalou decorreu principalmente por conta do despreparo dos educadores que perdiam com a LDB a posição de tutelados por leis até então vigentes, que os colocavam à salvo da tarefa árdua de pensar, planejar e executar, bastando-lhes cumprir à risca as determinações para desempenharem os seus papéis a contento.

Poderíamos aqui equacionar o problema:

- LDB oferecia liberdade de atuação, mas esta requeria maior competência profissional e responsabilidade dos educadores;

- competência e responsabilidade dependiam, principalmente a primeira, de habilitação, que não houve em número e grau suficientes.

- Assim, não se exerceu a liberdade concedida e a LDB não surtiu o efeito aue deveria e podia ter alcançado.

Podemos concluir que a reforma pretendida pela LDB não se efetivou pela carência de pessoal competente, em número e grau suficientes para implementação e gerência das mudanças. Tínhamos um problema: não dispunhamos de recursos humanos para acompanhar as reformas ou o crescimento da população escolarizável principalmente ao nível da educação média.

O artigo 59 da LDB conferiu às antigas Faculdades de Filosofia a competência para formar professores para a escola média. No entanto, o número dos seus diplomados não foi suficiente para atender à intensidade de procura. Os dados estatísticos em 1966 (5 anos após a LDB) referentes às matrículas nos diferentes cursos dessas Faculdades, em todo o território brasileiro, mostravam o seguinte quadro:

ALUNOS	CURSOS	%
10.330	Letras	23,1
9.094	Pedagogia	20,3
4.446	História	9,9
3.647	C. Sociais	8,1
3.157	Filosofia	7,0
2.686	Geografia	6,0
2.618	Matemática	5,8
2.212	H. Natural	4,9
1.322	Biologia	3,0
1.157	Física	2,6
857	Química	1,9

Percebe-se além do número muito pequeno de inscritos nestes cursos em termos de Brasil, uma gritante inferioridade naqueles de Ciências Experimentais e Matemática. Devemos ainda acrescentar que a escola secundária não recebeu todos os egressos desses cursos principalmente aqueles advindos da área de Ciências Experimentais e Matemática que contavam sempre com um mercado competidor (em termos de remuneração), por parte das indústrias e outros empregadores, frente ao magistério.

Tentativas para solucionar o deficit de professores e/ou melhoria do pessoal docente podemos citar, todas no entanto, consideradas ineficazes e/ou insuficientes:

1. Exames de suficiência - realizados pelas próprias Faculdades de Filosofia - recebiam professores em exercício ou candidatos em potencial ao magistério. A estes eram ministrados cursos intensivos preparatórios a um exame final que lhes conferia um salvo conduto para exercerem o magistério. A qualidade de tal pessoal é apontada pelas taxas altíssimas de reprovação nos referidos exames. No entanto, as escolas, principalmente aquelas do interior, não podiam se dar ao luxo de abrir mão do pessoal, mesmo quando reprovados.
2. Licenças especiais para estudantes universitários exercerem o magistério enquanto fazem seus cursos - Tal medida atende apenas às escolas situadas mais próximas às Unidades de Ensino Superior. Este pessoal, tão logo concluídos os seus cursos específicos (Medicina, Engenharia, etc...), deixa o magistério. Imaturos, não chegam a se integrar convenientemente na função de educadores pois exercem a profissão apenas em caráter temporário, como atividade lateral.
3. Licenças para portadores de diploma de nível superior ministrarem aulas de matérias cujos conteúdos hajam constado de seus cursos específicos.

Estes também exercem o magistério como uma atividade lateral, servindo-lhes os proventos de professor para complementação de seus salários. Não são educadores, não são formados para tal mister, nem dispõem de tempo suficiente para uma dedicação maior, uma vez que a sua "função principal" é aquela relativa à sua profissão real.

4. Licenciaturas Polivalentes - Esta medida, bem mais séria e efetiva em seus frutos, foi tomada em 1964, quando o CFE aprovou uma indicação na qual era acentuada a necessidade de formação de professores a curto prazo que possibilitasse a expansão quantitativa do efetivo docente sem colocar em perigo a qualidade do pessoal necessário à expansão. Assim, em 1965 o CFE criou três licenciaturas polivalentes com duração prevista para três anos:
 - a) Estudos Sociais - habilitando professores para o ensino de História, Geografia e Organização Social Brasileira (parecer CFE nº 293/62).
 - b) Letras - habilitando pessoal para o ensino de Português e uma língua estrangeira viva (Parecer CFE nº 236/65, Portaria nº 168/65).
 - c) Ciências - habilitando pessoal para o Ensino de Ciências Físicas e Biológicas, Iniciação às Ciências e Matemática (Parecer nº 81/65, Portaria nº 46/65).

Somente em 1969 os egressos desses cursos chegaram ao mercado, não representando ainda número suficiente para resolver o problema. Com a reforma universitária implantada em muitas universidades do país, uma parte da filosofia desses cursos foi desfigurada, porquanto o caráter de urgência já não pode ser garantido com a liberdade de créditos a serem obtidos, bem como agravado pela complexidade de pré-requisitos estabelecida.

O que se pode concluir é que as inovações curriculares necessariamente terão que caminhar passo a passo com a

capacitação do pessoal que as implementem. Para tal mister necessário se faz não somente cursos de formação, treinamento, etc. mas, principalmente, a participação efetiva do profissional no processo de mudança pretendido e/ou necessário.

5. Licenciatura Experimental Parcelada de Ciências e Matemática, para professores leigos em Serviço. Este programa objetiva especialmente a melhora e elevação dos padrões de ensino-aprendizagem de Ciências (Ciências e Matemática), em comunidades do interior. Tem o grande mérito de atender uma parcela de recursos humanos de educação, que conta com oportunidades muito limitadas para melhorar seu nível pois está localizada longe dos Centros ou Núcleos onde existem os programas de treinamento, atualização e aperfeiçoamento de pessoal docente. Mas, somente em 1972 esta Licenciatura foi criada pelo CFE, sendo inicialmente, executada pelas Universidades Federais da Bahia, Minas e Paraná.

Segundo Peter Drucker (3) em algum ponto não determinado, no decorrer dos últimos 20 anos, nos, imperceptivelmente, *saímos da idade moderna e entramos numa era nova* porém ainda sem denominação ... A antiga visão do mundo, as velhas tarefas e o velho centro, chamando-se a si próprios de "modernos" e de "atualizados", há apenas alguns poucos anos, já não têm mais qualquer sentido. Eles ainda fornecem nossa retórica, tanto de política quanto da ciência, tanto internamente quanto no que se refere aos negócios estrangeiros, mas os slogans e os gritos de guerra de todas as partes envolvidas, sejam elas políticas, filosóficas, estéticas ou científicas, já não mais servem para unir com vistas a ação, conquanto eles ainda possam dividir no que se refere ao calor e à emoção.

Nossas ações ainda são medidas em relação às rigorosas exigências do "hoje", o mundo pós-moderno; e ainda não temos teorias, conceitos ou slogans - nenhum conhecimento

real - sobre a nova realidade.

"Estamos gerenciando o passado".

Atualmente a taxa de mudança no mundo é extremamente relevante e nós não a estamos enfrentando, ou melhor, nem mesmo percebendo convenientemente.

Do ontem de vinte anos atrás ao hoje 1975, mudanças profundas houve e continuam em processo: na natureza, no tipo e disponibilidade de ocupações, nas idéias, nas relações humanas, nas relações intra e inter sociedades, etc.; mas será que os currículos acompanharam estas mudanças?

Somente agora em educação *mudanças* estão sendo vistas como algo *positivo*, isto é, que pode ser melhor que a conservação do que existe. Mesmo assim toda uma desconfiança ainda é votada às mudanças. Isto é perfeitamente inteligível, vez que não existem em número e qualidade razoáveis indivíduos sensíveis à percepção, compreensão e controle das mudanças e que sejam responsáveis pelo planejamento da educação.

Mudança em educação equivale por exemplo a alterar a forma como pais e professores educam os seus filhos e pupilos. Certamente mudança em educação conduz à transformação das relações entre adultos e jovens e a perturbar o controle de que os adultos dispõem para manipular as novas gerações.

Posto isso, não nos parece difícil entender o vagar com que se processa uma mudança, ínfima que seja, em educação.

Os processos de *assimilação*, isto é, aceitação de novas idéias e/ou novas práticas; e a acomodação, ou seja, adaptação das estruturas anteriores às novas idéias e/ou práticas, são por natureza lentos e gradativos.

Devemos estabelecer aqui, as diferenças entre *mudança* e *inovação* e também indicar o que há de identidade entre tais termos. Consid'eramos que as inovações em educação podem ser pequenas ou grandes; em um sistema determinado, a inovação pode consistir em adoção de algumas práticas já

utilizadas em outras partes por outros grupos, de tal maneira que uma inovação não é necessariamente uma *invenção*.

Porém, o que distingue uma inovação de uma *mudança* em geral, é o planejamento ou a intervenção deliberada, próprios do processo de *mudança*, com metas a serem atingidas.

A noção de inovação em educação tem sido, assim, bem conservadora porquanto sua função principal é apenas fazer familiar o que não era antes, injetar um pouco "do novo no velho", sem que a novidade ameace muito o sentido de manutenção do "status quo".

Mudança tem sentido e objetivos bem mais profundos em termos do que se pretende alcançar partindo de uma situação A_0 em um momento T_0 , para uma situação A_1 em um momento T_1 , pelo menos, marcada principalmente por mudança das atitudes do pessoal envolvido. A mudança é deliberada, objetiva e planejada, devendo determinar dessemelhanças mensuráveis entre A_0 e A_1 .

"Mudança é o rompimento com o habitual, com a rotina, uma obrigação de pensar de maneira renovada sobre temas familiares e de voltar a discutir velhos pressupostos"¹.

Outra característica é que mutações estão diretamente ligadas com exigências ou necessidades a serem providas, dos indivíduos e/ou da sociedade.

Segundo Jacques Monod, o valor de "performance" de uma idéia deve-se à modificação de comportamento que ela traz para o indivíduo ou para o grupo que a adota. A idéia que confere ao grupo humano, que a faz sua, mais coesão, mais ambição, mais confiança em si, lhe dará, por isso mesmo, um acréscimo de poder de expansão, o qual por sua vez garantirã a promoção da própria idéia.

Mas o que é realmente difícil é a adoção de novas idéias, por indivíduos ou por grupos, e somente por eles e através deles as mudanças se efetivam.

A Mudança Pretendida

De acordo com a Indicação nº 46/74 do CFE/MEC, aprovada

em 07/06/74, os Cursos de Licenciatura em Ciências (para o 1º grau) e as Licenciaturas em Física, Química, Biologia e Matemática (para o 2º grau), deverão dar lugar a um Curso de "Licenciatura em Ciências", cujos estudos básicos habilitarão para a docência em 1º grau e os estudos complementares, específicos, habilitarão para o ensino de Ciências no 2º grau (Física, ou Química ou Biologia, ou Matemática).

- O que caracteriza os estudos iniciais é que deverão ser uma apresentação, tanto quanto possível, abrangente do universo científico, oferecer base sólida para o prosseguimento de estudos; com vistas a uma ciência como habilitação específica." Com os estudos do núcleo comum habilitando para o 1º grau, objetiva "preparo do professor polivalente que lecionará Ciências como área de estudo no ensino de 1º grau e eventualmente no 2º grau. Assim, em ambas as hipóteses, será necessário que se cubra os grandes campos de Matemática, Física, Química, Geologia, Biologia".

A parte diversificada, destina-se, basicamente, a formar professores para as disciplinas do ensino de 2º grau". (6)

No trecho que destacamos, podemos identificar pelo menos quatro metas que se referem a esta nova modalidade de licenciatura:

- 1 - Permitir prosseguimento de estudos;
- 2 - preparar professores polivalentes (Ciências e Matemática);
- 3 - habilitar pessoal para trabalhar no 1º grau, Ciência como área de estudo; no 2º grau a Ciência como disciplina;
- 4 - que a formação cubra os grandes campos da Matemática, Física, Química e Biologia.

Outro dado que devemos levar em conta é o número de licenciados pela UFBA. no período 1970 - 1975, na área de

ciências e Matemática, expresso no demonstrativo que se segue:

LICENCIADOS UFBA. - CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS E MATEMÁTICA
1970 - 1975

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	TOTAIS
Física	-	03	08	04	03	06	24
Ciências 1º grau	21	33	41	64	43	45	247
Química	não con se-	não con se-	não con se-				06
	gui mos da- dos	gui mos da- dos	gui mos da- dos				
Biologia	48	40	41	23	21	19	192
Matemática	12	10	05	09	08	16	60

Analisando e comparando estes resultados de cinco anos de árduo trabalho da UFBA., de capacitação de recursos humanos para a docência na área de Ciências e Matemática, com o número de alunos matriculados nas escolas de 1º e 2º graus, por exemplo, em 1974, bem como no período 1971-1975, nos Cursos das áreas de Matemática, Ciências Físicas - Tecnologia e Ciências Biológicas - Profissões da Saúde da UFBA. (anexo 1), podemos perceber a impossibilidade de provimento da necessidade de pessoal expressa, utilizando as mesmas estratégias que vêm sendo aplicadas nestes cinco anos.

Eis uma mudança que precisa ser planejada: formar pessoal em número e qualidade suficientes para a área de Ciências Experimentais e Matemática.

Alguns Pontos para Reflexão

Considerando como objetivos, entre outros, as metas e problemas identificados, não nos parece suficiente que seja feito, apenas, um estudo rápido de reformulação do

que temos hoje, como Currículos para formação de professores de Ciências para o 1º grau e Licenciaturas de 2º grau.

Uma mudança se torna necessária, não na listagem ou mesmo, na eleição de disciplinas que deverão compor o Currículo da nova Licenciatura, mas, principalmente na montagem de estratégias que objetivem a formação do professor pretendido e necessário.

Será pois, uma mudança planejada onde, num primeiro momento devem ser criteriosamente analisadas as características mínimas que deve ter um professor de Ciências da Escola de 1º e/ou 2º graus.

Para análise apresentamos, a seguir, algumas características pertinentes ao professor de Ciências, esperando reformulações e/ou enriquecimentos quaisquer, considerados convenientes.

Como documento básico, para o estudo de tais características, utilizamos "Perfil do Professor de Ciências", fruto do I Seminário sobre o Ensino de Ciências e Matemática, que teve lugar na Guanabara, em outubro de 1973 (Patrocínio MEC/DEF - PREMEN). A partir de tal documento e acrescentando algumas características que consideramos enriquecê-lo-ão, obtivemos:

Recomenda-se que o professor de Ciências (Ciências e Matemática), no 1º grau, como educador, exercendo com propriedade habilidades de tradução, interpretação, extrapolação, aplicação, análise, síntese e avaliação, seja capaz de:

1. Vivenciar o método científico;
2. Comunicar-se com propriedade e adequação;
3. Aceitar criticamente diferentes opiniões;
4. Aceitar a evolução do conhecimento científico;
5. Reconhecer a importância dos princípios de modificação de comportamento para o processo ensino-aprendizagem;
6. selecionar comportamentos finais pertinentes ao processo ensino-aprendizagem pretendido, respei-

tando as etapas da maturação bio-psico-social do aluno;

7. Selecionar atividades que desenvolvam em seus alunos capacidades *sensório*-perceptivas e motoras, visando facilitar a exploração do ambiente, com reações adequadas aos estímulos que se lhes apresentarem;
8. Exercitar seus alunos na percepção da forma, cor e proporção;
9. Planejar adequadamente sua ação docente de maneira a atender às características da clientela e da comunidade;
10. Selecionar e manipular material didático e interpretar os resultados obtidos através de sua utilização;
11. Selecionar e usar bibliografia básica e complementar;
12. Criar e conduzir atividades relativas a processos de preservação da saúde bio-psico-social de seus alunos;
13. Dar oportunidade a seus alunos de vivenciarem métodos e técnicas de ensino individual e de grupo;
14. Avaliar seu desempenho e o de seus alunos a partir de padrões definidos;
15. Decidir, juntamente com os outros elementos do grupo docente e administrativo da escola;
16. Aproveitar, cientificamente, os eventos relevantes da vida cotidiana para enriquecer o processo ensino-aprendizagem.

Também, há que ser levado em conta o que afirmam os autores sobre os principais problemas humanos, nos próximos 25 anos, que segundo Warren Bennis são: integração, distribuição de poder, colaboração, adaptação, individualidade e revitalização.

Logo, a organização curricular deverá ser uma resposta, também, a tais necessidades dos indivíduos. Vale dizer,

deverá equipar os indivíduos para a expectativa e efetivação das mudanças, considerando o currículo não um rol de disciplinas mas "ação planejada que objetiva atender necessidades do indivíduo e da sociedade". Se considerarmos o currículo, também, como o operatório técnico, que transmite o que é sancionado e cabível no momento econômico e político da sociedade, então entenderemos que o que podemos fazer, como agentes da sociedade que organizam e implementam o currículo, executando o processo de socialização dos indivíduos, é otimizar o nosso trabalho, buscando como fontes a Filosofia da Educação e os princípios que a Biologia e a Psicologia têm a nos oferecer. Assim escolheremos objetivos e estratégias que atendam às necessidades dos indivíduos e da sociedade.

Estando, acredito, elaborando um currículo de formação de pessoal docente, com vistas à elevação dos padrões do processo ensino-aprendizagem na área das Ciências, que não é afeito apenas ao 2º grau, mas que, para ser efetivo tem que ser bem conduzido desde as primeiras séries do 1º grau.

Observando o paradigma em anexo (anexo 2), percebemos os momentos e interações entre as etapas do processo curricular, que poderá servir à nossa análise.

Sem dúvida, estamos em crise. A essência da crise é o grande desafio da educação da massa numa sociedade urbana, cadinho de culturas, solicitações, faixas etárias a que se acrescenta o problema da educação rural, caixa preta até então, para os planejadores e responsáveis pela educação.

As tentativas de reforma - reorganização dos sistemas escolares - visam resolver tais problemas, mas, permanecem com os mesmos pressupostos que lhes valeu a crise. Destacamos entre outros:

- confundir escolaridade com educação;
- acreditar que a aprendizagem é resultado de ensino;
- achar que aprendizagem pode ser fornecida aos alunos, bastando cuidar da embalagem;

- acreditar na igualdade de oportunidade através da escolarização.

Cabe-nos, pois, cuidar para que os mesmos erros não sejam repetidos também agora, quando se elabore o Currículo da nova licenciatura.

Segundo Maquiavel:

- "Não há nada mais difícil de realizar, nem de êxito to mais duvidoso, nem mais perigoso de manejar, que iniciar uma nova ordem de coisas, pois o reformador tem como inimigos todos os que se aproveitam da velha ordem e só tem tíbios defensores em todos aqueles que se beneficiam do novo".

Mas, provavelmente, essa não é a nossa situação.

A questão que se põe agora, não é a defesa da manutenção da velha ordem, mas a oportunidade que o aparelho ideológico do Estado nos oferece, de criar algo novo, não importa o nome que tenha.

(Anexo 1) MATRÍCULA 1974, NA REDE ESTADUAL (BAHIA)

ALUNOS OCUPANDO ESPAÇO FÍSICO

1ª. à 8ª. Série do 1º grau

	Regular	Supletivo	Educação integrada (noturno)
Capital (Salvador)	143.350	12.169	20.396
Interior	381.077	10.738	23.834
TOTAIS	524.427	22.907	44.230 591.564

1ª. à 3ª. Série do 2º grau

	Regular	Supletivo
Capital (Salvador)	29.241	1.979
Interior	18.101	1.325
TOTAIS	47.342	3.304 50.646

(Anexo 2) MATRÍCULA NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFBA

1971 - 1975

	1971	1972	1973	1974	1975	
Mat. C. Físicas e Tecnologia	3.255	3.568	3.563	4.032	4.369	
C. Biológicas e Profissões da Saúde	3.004	3.112	3.075	3.337	3.557	
TOTAIS	6.259	6.680	6.638	7.369	7.926	34.872

(Anexo 3) UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
CURRÍCULO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS

Código	C	CH	Tipo	NOME
MAT 008	5	90	CM	MATEMÁTICA GERAL I
MAT 009	5	90	CM	MATEMÁTICA GERAL II
MAT 010	4	75	CM	MATEMÁTICA GERAL III
MAT 011	4	75	CM	MATEMÁTICA GERAL IV
MAT 012	4	75	CM	MATEMÁTICA GERAL V
FIS 001	4	90	CM	FÍSICA GERAL E EXPERIMENTAL I
QUI 001	4	60	CM	COMPLEMENTOS DE QUÍMICA I
QUI 002	4	75	CM	COMPLEMENTOS DE QUÍMICA II
QUI 006	3	45	CM	QUÍMICA ORGÂNICA I
BIO 007	4	60	CM	BIOLOGIA
BIO 006	3	45	CM	FUNDAMENTOS DE ZOOLOGIA
BIO 111	4	75	CM	BOTÂNICA VII
GEO 006	3	75	CM	GEOCIÊNCIAS I
GEO 007	3	75	CM	GEOCIÊNCIAS II
ARQ 005	3	60	CM	DESENHO GEOMÉTRICO I
EDC 106	3	45	CM	PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO I
EDC 107	3	45	CM	PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO II
EDC 125	3	45	CM	ESTRUT. FUNC. ENSINO 2º GRAU I
EDC 179	5	105	CM	DIDÁTICA I (MAT. CIÊNC. EXP.)
EDC 182	4	150	CM	MÉT. PRÁT. ENS. CIÊNC. EXPER. I
EDC 183	7	255	CM	MÉT. PRÁT. ENS. CIÊNC. EXPER. II
MAT 021	4	75	CO	ESTATÍSTICA I - B
EDC 136	3	45	CO	PROBL. BRAS. EDUCAÇÃO I
FCH 225	3	45	CO	ESTUDO DE PROBLEMAS BRAS. I
	3	45	ELET	

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALTHUSSER, Louis. *Ideologia e Aparelho Ideológico do Estado*, Livraria Martins Fontes.
2. BECKHARD, Richard. *Desenvolvimento Organizacional: estratégias e modelos*, Trad. Profa. Meyer Stilman, São Paulo, Editora Edgard Blucher Ltda, 1972.
3. BENNIS, W. G. *Desenvolvimento Organizacional: sua natureza, origem e perspectivas*, Trad. Profa. Meyer Stilman, São Paulo, Editora Edgard Blucher Ltda, 1972.
4. FONTOURA, Amaral. *Leis da Educação - Legislação Complementar à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*, Rio, Biblioteca Didática Brasileira, Gráfica Editora Aurora Ltda, 1969.
5. LISTER, Ian; In: BUCKMAN, Peter. *Educação sem Escolas*, Livraria Eldorado Tijuca Ltda.
6. MEC-CFE. *Indicação nº 46*, aprovada em 07 de junho de 1974.
7. MONOD, J. *O Acaso e a Necessidade*, Trad. Bruno Palma e Pedro Paula de Sena Madureira, Rio, Editora Vozes, 1971.
8. PÊPE, Alda e outros,. (*Bastos, von Flach, Cabral, Sant'Anna*), Mimeografado, 40 páginas, Salvador, Agosto de 1975.
9. TOFFLER, Alvin. *O Choque do Futuro*, Trad. Marco Aurélio de Moura Matos, Rio, Editora Arte Nova, 1973.
10. UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. *Atividades da UFBA.*, 1971 -1975, Relatório.