

Seminário

A Pesquisa em Educação
Unio DF.

Doc: 031

SEMINÁRIO
"A PESQUISA EM EDUCAÇÃO
NO DISTRITO FEDERAL"

23, 24 e 25 de junho de 1986

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

SEMINÁRIO

"A PESQUISA EM EDUCAÇÃO NO DISTRITO FEDERAL"

23, 24 e 25 de Junho de 1986

BRASÍLIA, DF

A P R E S E N T A Ç Ã O

A Faculdade de Educação da Universidade de Brasília desenvolveu, por dez anos, 1974/1984, o Projeto de Mestrado em Educação OEA/MEC/UnB. Um dos objetivos gerais do Projeto era o preparo de especialistas em Planejamento e Organização de Currículos Educacionais e de professores universitários na área educacional, outorgando o título de Mestre em Educação, depois de cumpridos os requisitos acadêmicos da Universidade de Brasília.

Uma das metas do plano de operação do Projeto foi a realização de um Seminário Interamericano no final do Projeto com a participação de especialistas, professores e ex-bolsistas, visando avaliar seus resultados e estudar as tendências futuras no planejamento educacional da região. Entretanto, a Faculdade de Educação, para melhor operacionalizar este evento, resolveu realizar um Seminário local com o objetivo de preparar o Seminário Interamericano, estudar a contribuição brasileira ao seminário e preparar os materiais técnicos necessários. Surgiu assim a idéia do Seminário "a Pesquisa em Educação no Distrito Federal", que se realizou de 23 a 25 de junho de 1986, com patrocínio da Organização dos Estados Americanos (OEA).

Este relatório condensa os trabalhos apresentados no referido Seminário que contou com contribuições da Fundação Educacional e da Secretaria de Educação do DF, da Faculdade de Educação e outros Institutos da UnB e de membros da comunidade de Brasília.

Espera-se que a publicação deste resumo sirva de base à cooperação que se pretende estabelecer de maneira sistemática entre pesquisadores e educadores que vivenciam a ação educativa no DF.

Hélène Barros

Diretora da Faculdade de Educação

Universidade de Brasília

S U M Á R I O

APRESENTAÇÃO

INTRODUÇÃO

CONTEÚDO DOS TRABALHOS

PARTE I - A REALIDADE EDUCACIONAL DO DISTRITO FEDERAL

1 - ASPECTOS ABORDADOS PELA FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO DISTRITO FEDERAL:

1.1 - A FILOSOFIA DE TRABALHO DA FUNDAÇÃO EDUCACIONAL
Prof. Clésio Souza Ferreira, DGP/FEDF

1.2 - VISÃO GLOBAL DOS PROJETOS DA FUNDAÇÃO EDUCACIONAL
Profa. Gladys Botaro Marques, Depto. Ensino Regular/FEDF

1.3 - SINOPSE DA EDUCAÇÃO ESPECIAL - Profa. Rachide de Matos, Depto. Ensino Especial/FEDF

2 - ASPECTOS ABORDADOS PELOS REPRESENTANTES DA COMUNIDADE LOCAL:

2.1 - AS POPULAÇÕES MARGINALIZADAS E A EDUCAÇÃO - Prof. João Bosco Bezerra Bonfim, Parangá

2.2 - EFEITOS DO PROCESSO DE ENSINO/APRENDIZAGEM DEPOIS DO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA COM PARALISIA CEREBRAL - Lúcia Willadino Braga, Hospital Sara Kubitschek

2.3 - O MENOR NO DISTRITO FEDERAL - Maria Teresa Piancastelli de Siqueira, COAGRI/MEC

2.4 - CUSTO DIRETO DO FUNCIONAMENTO DAS ESCOLAS DA REDE OFICIAL DO DISTRITO FEDERAL - Profa. Valdete Calixto, SEC/DF

PARTE II - RESUMO DAS PESQUISAS EM EDUCAÇÃO CONCLUÍDAS E EM ANDAMENTO NO DISTRITO FEDERAL

1 - PESQUISAS DESENVOLVIDAS PELA FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA UnB:

1.1 - A TOMADA DE DECISÃO DO DIRETOR DA ESCOLA PRIMÁRIA E O DESENVOLVIMENTO DO CURRÍCULO: UM ESTUDO COMPARATIVO - Profa. Jacira da Silva Câmara/MTC

1.2 - MEIOS E PROCEDIMENTOS USADOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA - Prof. José Florêncio Rodrigues Júnior/MTC

1.3 - UMA EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO INTERROMPIDA - Profa. Teresinha Rosa Cruz/MTC

1.4 - PERFIL DE ADMINISTRADOR ESCOLAR: NECESSIDADE OU INUTILIDADE? - Prof. Ediruald de Mello e Oscar Serafini/PAD e TEF

1.5 - PREPARAÇÃO PARA O TRABALHO EM PERSPECTIVA COMPARADA: BRASIL, INGLATERRA E ALGUNS PAÍSES SOCIALISTAS - Profa. Clélia de Freitas Capanema/PAD

1.6 - MECANISMOS DE RACIOCÍNIO DE PROFESSORANDOS EM LICENCIATURAS DE CONTEÚDO NOS ESTADOS UNIDOS E NO BRASIL - Profa. Neuza Zapponi Lindahl/TEF

- 1.7 - JOHN DEWEY E OS PIONEIROS DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA
- Prof. Flávio Q. Linhares/TEF
- 1.8 - PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA REFORMA UNIVERSITÁRIA -
PARU - Profas. Iria G. Closs e Isaura Belloni/TEF
- 1.9 - A CAMINHO DO ANO 2.000: O caso da educação -
Prof. Messias Costa/TEF
- 1.10 - DETERMINANTES DO RENDIMENTO ESCOLAR NO BRASIL: O
estado atual do conhecimento - Prof. Messias
Costa/TEF
- 1.11 - OS ESTUDOS DE FINANCIAMENTO DO ENSINO SUPERIOR NA
AMÉRICA LATINA: resultados, tendências e lacunas
- Prof. Messias Costa/TEF
- 1.12 - A EDUCAÇÃO NO JAPÃO: Aspectos históricos e
situação atual - Prof. Messias Costa/TEF
- 1.13 - SIMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE SELEÇÃO DE CANDIDATOS
A UNB: Quotas sociais e conglomerados de
respostas; Domínio operativo em Língua Portuguesa
e Matemática - Profs. Oscar Serafini e Isaura
Belloni/TEF
- 2 - PESQUISAS DESENVOLVIDAS PELOS INSTITUTOS DE CIÊNCIAS
BIOLÓGICAS, CIÊNCIAS HUMANAS E CIÊNCIAS EXATAS DA UNB:
 - 2.1 - FATORES BIOGRÁFICOS INFLUENCIANTES NA
CRIATIVIDADE DA MULHER - Profa. Solange Wechsler,
Depto de Psicologia e Maria da Conceição F.
Guerreiro (Psicóloga)
 - 2.2 - ALFABETIZAÇÃO E LINGUAGEM - Profa. Bárbara
Freitag Rouanet, Depto. de Sociologia

- 2.3 - EDUCAÇÃO, CONSTITUIÇÕES E CONSTITUINTE - Profa. Maria Francisca Sales Pinheiro, Depto. de Sociologia.
- 2.4 - PESQUISAS SOBRE CRIATIVIDADE EM ESCOLAS DE ENSINO DE 1o. GRAU - Profa. Eunice M. L. Soriano de Alencar, Depto. de Psicologia
2. - UM NOVO CURRÍCULO DE MATEMÁTICA DA 1a. À 8a. SÉRIE - Profa. Nilza Eigenheer Bertoni - Depto. de Matemática
- 2.4 - SOMATOTIPO, COMPOSIÇÃO CORPORAL, APTIDÃO FÍSICA DE ADOLESCENTES DO DISTRITO FEDERAL - Prof. Osmar Riehl - Depto. de Educação Física.

ANEXO

LISTA DE PARTICIPANTES

INTRODUÇÃO

É um fato extremamente auspicioso que este Seminário tenha congregado pela primeira vez no Distrito Federal pesquisadores da área acadêmica, responsáveis pela rede oficial de ensino de 1o. e 2o. graus e membros da comunidade para trocar experiências e pontos de vista, buscando uma melhor articulação e entrosamento entre as necessidades reais da educação e o esforço de pesquisa que vem sendo desenvolvidos no DF.

A oportunidade para este evento foi a preparação de um Seminário Interamericano sobre Pesquisa e Política Educacional no Brasil e na América Latina. Este Seminário constitui o encerramento do Projeto Multinacional de Mestrado em Educação, fruto de um convênio firmado entre a Organização dos Estados Americanos (OEA), Ministério da Educação (MEC) e Universidade de Brasília (UnB). Este projeto, que se desenvolveu ao longo de dez anos, a partir de 1974, teve como objetivo principal a formação de docentes e especialistas em planejamento educacional e currículo para a região latino-americana.

O seminário interamericano previa a realização de um Seminário a nível local e, se possível, a nível nacional, como etapas preparatórias. A rigor, o presente Seminário situa-se, pois, dentro desta perspectiva mais abrangente. No entanto, seu escopo não se limita apenas a esta função de preparar um evento maior. Ao contrário, o Seminário "A Pesquisa em Educação no Distrito Federal" realizado nos dias 23 a 25 de Junho de 1986 na Universidade de Brasília tem sua dimensão própria e objetivos

específicos assim definidos:

- proporcionar aos pesquisadores da área de educação a oportunidade de contato entre si e com os usuários atuais e potenciais das pesquisas que vêm desenvolvendo;
- identificar as tendências existentes nos trabalhos de pesquisas concluídos recentemente e em andamento;
- definir prioridades de pesquisa de acordo com as necessidades mais prementes reveladas pela realidade educacional do Distrito Federal.

Devido às limitações de tempo, deu-se maior ênfase ao primeiro objetivo, esperando que em seminários subsequentes pudessem ser melhor identificadas as tendências existentes e definir com maior precisão as prioridades a serem objeto da pesquisa.

A realidade educacional foi apresentada por representantes da Fundação Educacional do Distrito Federal e por membros da comunidade local. Os pesquisadores foram quase exclusivamente docentes da Universidade de Brasília.

A primeira parte do seminário focalizou os desafios mais importantes enfrentados pela rede oficial de ensino de 1o. e 2o. graus e as alternativas que estão sendo adotadas para responder aos principais problemas a serem equacionados.

Elementos adicionais sobre a realidade educacional foram apresentados pelas experiências da Vila do Paranoá e do Guará em termos de educação de adultos e ampliação da educação básica. A experiência com a educação do menor carente levada a cabo pela FUNABEM e PROEM abordou aspecto específico e relevante do quadro

educacional existente no DF.

A segunda parte do Seminário dedicou-se à apresentação dos principais projetos de pesquisa concluídos recentemente e em andamento, seja na Faculdade de Educação, seja em departamentos dos Institutos de Ciências Biológicas, de Ciências Humanas e Ciências Exatas da Universidade de Brasília.

Contou-se também com a participação do Departamento de Planejamento da Secretaria de Educação do Distrito Federal que apresentou os resultados de um projeto de pesquisa sobre "Custo Direto de Funcionamento das Escolas da Rede Oficial do DF".

O Seminário significou, portanto, uma efetiva tomada de consciência, uma nova etapa no diálogo entre pesquisadores e usuários no campo da educação, um marco que focalizará uma articulação mais sistematizada entre universidade, governo e comunidade para que a atividade de investigação acadêmica responda cada vez mais às necessidades educacionais da população local e aos desafios enfrentados pela política governamental em matéria de educação.

A Comissão Organizadora

Professora Clélia de Freitas Capanema

Hélène Barros

Jacira da Silva Câmara

Com o apoio técnico de Maria Mazarullo Azevedo
(técnica educacional da UFMA)

PART E I -

A REALIDADE EDUCACIONAL

DO

DISTRITO FEDERAL

1. ASPECTOS ABORDADOS PELA FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO DISTRITO FEDERAL

1.1 A FILOSOFIA DE TRABALHO DA FUNDAÇÃO EDUCACIONAL

Prof. Clésio Souza Ferreira

O Professor Clésio Souza Ferreira, Diretor do Departamento Geral de Pedagogia, traçou um panorama geral do sistema de ensino público do DF, destacando a preocupação e o necessário empenho da FEDF com a melhoria da qualidade do ensino pré-escolar e de 1o. e 2o. graus e a participação dos professores nas avaliações e reformulações curriculares bem como na redefinição do processo de tomada de decisões de modo a garantir uma administração colegiada. Uma outra preocupação destacada foi a implantação do plano de carreira de magistério, atendendo aspirações da categoria.

Em seguida, a professora Gladys Botaro Marques, responsável pela direção de Ensino Regular, apresentou cinco linhas básicas de atuação daquela direção, a saber:

1) Expansão e melhoria da educação pré-escolar, objetivando o desenvolvimento da criança nos aspectos afetivo, cognitivo, social e perceptivo motor. As metas previstas para a educação pré-escolar consistem na ampliação da oferta de novas vagas, na zona rural e urbana, em torno de 10% ao ano e na melhoria da qualidade desta modalidade de educação, beneficiando 53.665 crianças;

2) Ciclo Básico de Alfabetização na Zona Urbana e Rural, visando assegurar ao aluno a continuidade do processo de

aquisição da leitura e da escrita. Como meta, este projeto prevê garantir a permanência do aluno na escola, melhorando a qualidade do atendimento, eliminando a reprovação na 1ª. série e reduzindo, em pelo menos 9%, a evasão no período 1986/88.

3) Integração do Ensino de 1o. grau, com vistas a assegurar a melhoria da qualidade daquele grau de ensino. Para este projeto, as metas traçadas são as seguintes: reduzir no triênio 1986/88, o índice de evasão e repetência em 24% da clientela de 1o. grau, implantar, em caráter experimental, o atendimento em tempo integral a 1450 alunos das áreas geográficas urbana e rural, atender 1.300 alunos matriculados com defasagem idade/série escolar e garantir o atendimento à demanda do Ensino de 1o. grau, com o crescimento de 2% no ano de 1986.

4) Melhoria do Ensino de 2o. grau, visando promover a qualidade daquele grau de ensino, assegurando ao jovem, uma educação que lhe permita ser agente do processo de transformação social. Neste sentido, a meta básica pretende garantir a elevação, em torno de 30%, dos índices de rendimento escolar e a redução, em pelo menos 15%, dos índices de evasão e repetência no período 1986/88.

5) Valorização do curso de Magistério, objetivando promover a melhoria qualitativa do curso de Formação de Professores, em nível de 2o. grau, tendo como meta assegurar aos alunos das sete Escolas Normais oficiais, formação condizente com a realidade da profissão.

1.2 - VISÃO GLOBAL DOS PROJETOS DA FEDF - 1986

Profa. Gladys Botaro Marques/FEDF

PROJETO 1: - Desenvolvimento da Educação Pré-escolar

OBJEITO - Promover o desenvolvimento global das crianças nos aspectos afetivo, cognitivo, social e perceptivo motor.

MEIAS - Ampliar em 10,5% ao ano a oferta de novas vagas na zona urbana e rural.

- Promover a melhoria da qualidade da Educação Pré-Escolar, beneficiando a 53.665 crianças no triênio.

AÇÕES - Ampliação de 8 unidades de ensino prevendo-se a construção de um bloco com 5 salas de atividades:

- . na Ceilândia (6 blocos com 30 salas)
- . no Gama (1 bloco com 5 salas)
- . em Taguatinga (1 bloco com 5 salas).

- Equipamento de 40 salas de atividades (30 na Ceilândia, 5 no Gama e 5 em Taguatinga) com mobiliários necessários ao trabalho com pré-escolares.

- Treinamento de recursos humanos.

- Provimento de materiais de ensino-aprendizagem para classes pré-escolares, com base nas necessidades detectadas, de acordo com a modulação Pré-Escolar.

- Implantação da coordenação pedagógica.

- Contratação de recursos humanos.

- Integração escola-comunidade.

INIEBEACE - DIRETORIA EXECUTIVA/ DIREÇÃO DE RECURSOS HUMANOS/
DIREÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA/ DIREÇÃO DE
MATERIAL/ DEPARTAMENTO GERAL DE PEDAGOGIA/ DIREÇÃO
DE ENSINO REGULAR/ DIREÇÃO DE APOIO PEDAGÓGICO/
DIREÇÃO DE ASSISTÊNCIA AO EDUCANDO/ COMPLEXOS
ESCOLARES, UNIDADES DE ENSINO.

RESULTADOS - Melhoria das condições de atendimento aos pré-
escolares;
- Integração das atividades curriculares da Pré-
Escola e do Ensino de 1o. Grau.

PROJETO 2: - Ciclo Básico de Alfabetização na zona urbana e
rural.

OBJETIVO - Assegurar ao aluno a continuidade do processo de
aquisição da leitura e da escrita, que possibilite
não só o acesso à 3a. série, mas o mesmo na vida
escolar.

MEIAS - Garantir a permanência do aluno na escola,
melhorando a qualidade do atendimento, eliminando a
reprovação na 1a. série do 1o. grau e reduzindo, em
pelo menos, 9%, a evasão no período 1986/88.

AÇÕES - Organização do ciclo básico de alfabetização.
- Transformação de 09 (nove) escolas de demonstração

em Centros de Alfabetização nos Complexos Escolares de: Ceilândia "A" - E.C. 02; Taguatinga "C" - E.C. 18, N. Bandeirante - E.C. 01; Cruzeiro - E.C. 05; Gama "A" - E.C. 01; Brasília "B" - E.C. 312/N; Brazlândia - E.C. 03; Guará - E.C. 05; Sobradinho - E.C. 01.

- Implantação da sistemática de coordenação pedagógica.
- Promoção de treinamento de alfabetizadores.
- Conclusão de habilitação de alfabetizadores (Projeto-Progresso), iniciado em 85, com 03 (três) turmas de 60 professores/alunos oriundos de zonas rurais, de cidades satélites e do Plano Piloto.
- Fornecimento de recursos materiais de ensino-aprendizagem.
- Aperfeiçoamento de professores:
 - . cursos de Aperfeiçoamento Industrializado para 70 professores da classe "A".
- Assistência psicológica de caráter educativo e preventivo aos alunos da 1a. série:
 - . Assistência experimental, em 53 escolas, localizadas em Ceilândia, Brazlândia e Gama.

INIEREACE

DEPARTAMENTO GERAL DE PEDAGOGIA/ DIREÇÃO DE ENSINO REGULAR/ DIREÇÃO DE APOIO PEDAGÓGICO/ DIREÇÃO DE ASSISTÊNCIA AO EDUCANDO/ DIREÇÃO DE RECURSOS HUMANOS/ DIREÇÃO DE MATERIAL/ COMPLEXOS ESCOLARES/ UNIDADES DE ENSINO.

- RESULTADOS
- Melhoria da qualidade do Ensino de 1o. Grau.
 - Eliminação da repetência da 1a. para a 2a. série.
 - Diminuição dos índices de evasão.

- PROJETO 3:
- Integração do Ensino de 1o. Grau.

- OBJETIVO
- Assegurar a melhoria qualitativa do Ensino de 1o. Grau pela garantia da universalização desse nível de ensino e pela diminuição dos índices de evasão e repetência.

- MEIAS
- Reduzir o índice de evasão e repetência em 24% da clientela de 1o. Grau no triênio.
 - Implantar, em caráter experimental, o atendimento em período integral a 1.450 alunos das áreas geográficas urbana e rural.
 - Atender 1.300 alunos matriculados com defasagem idade/série escolar.
 - Garantir o atendimento à demanda do Ensino de 1o. Grau, com o crescimento de 2% no ano de 1986 tanto na área urbana quanto na rural.

- AÇÕES
- Implantação e implementação da proposta curricular de 1o. grau nas áreas urbana e rural.
 - Implementação da sistemática de coordenação pedagógica, visando ao desenvolvimento do currículo.
 - Implantação e implementação dos critérios de

avaliação e recuperação da aprendizagem.

- Aperfeiçoamento dos recursos humanos que atuam no Ensino de 1o. Grau nas áreas urbana e rural.
- Habilitação de recursos humanos a nível de licenciatura de curta duração (concessão de bolsas de estudo).
- Desenvolvimento de ação sistemática de orientação educacional, beneficiando 100% dos alunos de 95 escolas de 1o. Grau.
- Fornecimento de recursos de ensino-aprendizagem:
 - . aquisição e distribuição dos recursos materiais com base nas necessidades detectadas de acordo com as modulações específicas de 1o. Grau.
- Articulação da escola com a comunidade para subsidiar o desenvolvimento do currículo, através de programação de atividades.
- Oferecimento de curso de iniciação para o trabalho a 211 alunos de 1o. Grau de 7a. e 8a. séries, da Ceilândia, a serem atendidos no Centro de Educação para o Trabalho.
- Articulação da Fundação Educacional com outros órgãos do GDF com atuação na área social para estabelecer estratégias de implantação da experiência de atendimento, em período integral a 1.450 alunos das primeiras séries de 1o. Grau.
- Desenvolvimento de um plano conjunto de ações, visando a realização de atividades pedagógicas e de outras que possam garantir o sucesso escolar em 20

Escolas Rurais e 02 Urbanas, com 720 alunos na área rural e 730 na urbana.

- Apoio, acompanhamento e avaliação das atividades pedagógicas e de outras que possam garantir o sucesso escolar nas escolas envolvidas no processo de implantação de experiência.
- Manutenção de 40 turmas de aceleração de aprendizagem, envolvendo alunos de 1a., 2a. e 3a. etapas, correspondentes à clientela de 5a. a 8a. séries num total de 1.300 alunos defasados em idade/série escolar.
- Avaliação e reestruturação do projeto.
Fornecimento de recursos e materiais de ensino-aprendizagem.
- Implantação de ação pedagógica.
- Construção de escolas-classe, sendo 3 na zona urbana:
 - . uma (1) com 15 salas de aula no Paranoá
 - . uma (1) com 15 salas de aula na Vila São José - Brazlândia
 - . uma (1) com 6 salas na Vila do Areal - Taguatinga
- 3 na zona rural:
 - . uma (1) com 6 salas de aula na Vargem Bonita - Núcleo Bandeirante
 - . uma (1) com 2 salas de aula em Natureza - Sobradinho

uma (1) com 4 salas de aula em Lagoa Vicente Pires - Planaltina

- Suprimento de mobiliário e equipamento para os espaços construídos.
- Fornecimento de recursos materiais de ensino-aprendizagem para as novas escolas construídas.

INIEREACE

DEPARTAMENTO GERAL DE PEDAGOGIA/ DIREÇÃO DE ENSINO REGULAR/ DIREÇÃO DE APOIO PEDAGÓGICO/ DIREÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA/ DIREÇÃO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTO/ DIRETORIA EXECUTIVA/ DIREÇÃO DE RECURSOS HUMANOS/ DIREÇÃO DE MATERIAL/ DIREÇÃO DE SERVIÇOS GERAIS/ DIREÇÃO DE PESSOAL/ COMPLEXOS ESCOLARES/ ESTABELECIMENTOS DE ENSINO.

- RESULTADOS
- Melhoria da qualidade do ensino de 1o. Grau.
 - Aumento dos índices de aprovação.
 - Diminuição dos índices de evasão.

PROJETO 41 - Melhoria do Ensino de 2o. Grau.

- OBJETIVOS
- Promover a melhoria da qualidade do ensino de 2o. Grau assegurando ao jovem uma educação que lhe permita ser agente do processo de transformação social.

- MEIAS
- Garantir a elevação em 30% nos índices de rendimento escolar e reduzindo em, pelo menos, 15% os índices de evasão e repetência, no período 1986/88.

- Implantação de propostas curriculares:

- . implantação dos cursos técnicos aprovados pelo Parecer 187/85-CEDF, a saber: Técnico em Edificações (C.E. "A" de Sobradinho e "C" de Taguatinga); Técnico em Serviços Bancários (C.E. "A" Guarã, "C" Taguatinga, "A" e "C" de Ceilândia), Assistente de Administração (C.E. "A" de Brasília, "A" Cruzeiro, "A" Guarã, "A" N. Bandeirante, "A" Gama, "B" Taguatinga, "A" Ceilândia, "A" Brazlândia, "A" Sobradinho e "A" Planaltina); Implantação do 1o. e 2o. semestres dos Cursos Técnicos em Agropecuária e Economia Doméstica (Colégio Agrícola de Brasília);
- . implantação de cursos regidos pela Lei 7.044/82, em 16 Complexos Escolares;
- . revitalização dos cursos profissionalizantes regidos pela Lei 5.692/71;
- . elaboração de conteúdos programáticos dos componentes curriculares de Formação Especial dos cursos técnicos em Edificações, Eletrônica, Serviços Bancários e Assistente de Administração;
- . planejamento conjunto (coordenadores de equipe e coordenadores do nível central) para o desenvolvimento das propostas curriculares para o ensino de 2o. Grau.

- Implantação de estratégias pedagógicas em caráter experimental, atendendo aos cursos noturnos,
- Atualização e/ou aperfeiçoamento dos recursos humanos.
- Implementação de sistemática de coordenação pedagógica, visando ao desenvolvimento do currículo.
- Reorientação do processo de avaliação, redefinindo os padrões de desempenho do aluno.
- Fortalecimento de materiais de ensino-aprendizagem.
- Implementação das atividades de integração escola-comunidade:

- . articulação entre vários níveis de coordenação e as direções de complexos escolares e estabelecimentos de ensino, visando promover a integração escola-comunidade, com a realização de atividades conjuntas, tais como: palestras, cursos, encontros culturais e recreativos;
- . articulação entre os vários níveis de coordenação, professores de estágio e entidades convenientes, visando a realização de estágios de estudantes de 2o. Grau em empresas da comunidade;
- . oferecimento a 100% dos alunos de 3a. série dos cursos técnicos, de oportunidade de estágio em estabelecimentos de ensino da rede oficial e em instituições da comunidade;
- . oferecimento a 100% da demanda de alunos de 3o. grau de oportunidade de estágios no sistema de

ensino da rede oficial de acordo com os convênios assinados.

INIEREACE DIRETORIA EXECUTIVA/ DIREÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA/ DIREÇÃO MATERIAL/ DIREÇÃO DE SERVIÇOS GERAIS/ DIREÇÃO DE PATRIMÔNIO/ DIREÇÃO PESSOAL/ DEPARTAMENTO GERAL DE PEDAGOGIA/ DIREÇÃO DE ENSINO REGULAR/ DIREÇÃO DE APOIO PEDAGÓGICO/ DIREÇÃO DE ASSISTÊNCIA AO EDUCANDO.

RESULTADOS

- Melhoria da qualidade de ensino.
- Aumento dos índices de rendimento do ensino de 2o. grau.
- Diminuição dos índices de evasão.

PROJETO 5: - Valorização do Curso de Magistério.

OBJEITIVO - Promover a melhoria qualitativa do Cursos de Habilitação para o Magistério, assegurando aos alunos formação condizente com a realidade profissional.

MEIAS - Promover a melhoria qualitativa do Curso de Formação de professores, assegurando aos alunos dos 7 (sete) estabelecimentos de ensino, formação condizente com a realidade profissional.

AÇÕES

- Implantação e implementação da proposta curricular.
- Estabelecimento e dinamização das coordenações

pedagógicas.

- Avaliação do processo de implantação da proposta curricular.
- Implementação e acompanhamento do estágio supervisionado.
- Revisão dos critérios de seleção para o Curso de Magistério.
- Revitalização das Escolas de Aplicação das 7 Escolas normais.
- Atualização de professores.
- Desenvolvimento de ação sistemática de orientação educacional.

INIEREACE

DEPARTAMENTO GERAL DE PEDAGOGIA/ DIREÇÃO DE ENSINO REGULAR/ DIREÇÃO DE ASSISTÊNCIA AO EDUCANDO/ DIREÇÃO DE APOIO PEDAGÓGICO, DIRETORIA EXECUTIVA/ DIREÇÃO DE RECURSOS HUMANOS/ COMPLEXOS ESCOLARES/ UNIDADES DE ENSINO.

RESULTADOS

- Melhoria do desempenho dos alunos do Curso de Magistério.
- Garantia de prática e vivência que oportunizam maior experiência profissional.

1.3 - EDUCAÇÃO ESPECIAL - UMA BREVE VISÃO

Profa. Rachide de Matos

I - INTRODUÇÃO

Por educação especial entende-se o atendimento educacional prestado a excepcionais. Ela é especial porque destina-se a indivíduos com características especiais. Diferencia-se, metodologicamente, da oferecida aos indivíduos considerados normais. Essas diferenças entretanto, não recaem nos aspectos filosóficos, mas sim nas estratégias de ação que na educação especial são próprias e múltiplas em função da sua variada clientela.

Em suas linhas gerais, a educação especial persegue os mesmos objetivos da educação comum, visando proporcionar aos excepcionais condições de desenvolvimento, segundo seu ritmo próprio de aprendizagem, ao máximo de suas potencialidades.

As ações e procedimentos adotados no campo da educação especial devem ser concebidos e realizados segundo os princípios básicos:

- . normalização - criação de condições de vida para o indivíduo excepcional, tanto quanto possível similares às condições normais da sociedade em que vive, tanto na família, na escola, como no trabalho;

- . integração - pressupõe levar em consideração os aspectos de integração temporal, instrucional e social, no que diz respeito ao excepcional propriamente dito, como também propiciar a integração das instituições, órgãos, esferas

administrativas e grupos profissionais que estejam envolvidos com o atendimento ao excepcional.

. individualização - supõe respeitar as diferenças individuais dos excepcionais, suas necessidades e limitações pessoais.

Esses três princípios básicos atuam como importantes fatores para revisão e atualização do processo ensino-aprendizagem de excepcionais, para maior adequação na capacitação de recursos humanos; para remoção de barreiras de qualquer natureza e principalmente, para racionalizar o atendimento prestado a esta clientela.

Passaremos, a seguir, a descrever a estrutura — e funcionamento de cada um dos Núcleos voltados ao atendimento do Ensino Especial, na Fundação Educacional do Distrito Federal.

1.1 NÚCLEO DE APOIO PSICOPEDAGÓGICO

1. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO - Junho de 1986

1.1 COMPETÊNCIAS

- . Coordenar, planejar, acompanhar, controlar e avaliar o atendimento diagnóstico nas várias etapas, modalidades e grau de ensino.
- . Coordenar, planejar, acompanhar, controlar e avaliar o atendimento complementar prestado a alunos portadores de dificuldades de aprendizagem e a alunos superdotados.

1.2 FORÇA DE TRABALHO

Atualmente atuam no Núcleo, 01 chefe, 01 psicólogo e 10 coordenadores. Segundo as áreas de atuação do Núcleo: 04 coordenadores prestam assistência na área de superdotados, 02 na área de atendimento e pais de alunos excepcionais, 01 na área de portadores de deficiência de aprendizagem e acompanha o convênio com o Juizado de Menores e 03 na área de diagnóstico.

1.3 ATRIBUIÇÕES DOS COORDENADORES

- . prestar apoio técnico às equipes de diagnóstico, quanto aos processos, técnicas e estratégias de diagnóstico,
- . garantir a unidade de ação técnico-pedagógica no que se refere ao processo ensino-aprendizagem do aluno que necessita de atendimento psicopedagógico;
- . prestar apoio técnico aos professores de superdotados quanto

ao atendimento sob as formas de enriquecimento e aprofundamento curricular;

- participar de programas de preparação de recursos humanos;
- participar de programas de sensibilização da comunidade quanto à necessidade de integração do aluno excepcional.

2. FORMAS DE ATENDIMENTO

Para qualquer categoria de excepcionalidade, o aluno inicia sua vida escolar com a efetivação do atendimento diagnóstico cujos procedimentos estão estabelecidos no documento. "Diretrizes para a operacionalização do processo diagnóstico de alunos da rede oficial de ensino".

O atendimento ao aluno superdotado é realizado nos Complexos Escolares: "A" de Brasília (Escola Parque 307/308 Sul e as seguintes escolas tributárias: EC 103, EC 204, EC 304, EC 108, E. Parque 313/14 Sul e as seguintes escolas tributárias: EC 111, EC 113, EC 114, EC 315, EC 316 e Polivalente); "B" de Brasília (Escola Parque 303) 304 Norte e as seguintes escolas tributárias: EC 302, EC 304, EC 306 e E. Parque 210/211 Norte e as seguintes escolas tributárias: EC 406, EC 409, EC 415, EC 113, EC 711, GAN); "A" Planaltina (Escola Classe 1, EC 06, EC 04, EC 05, EC 08, EC Parandá, EC 07, Centro de Ensino 02); "A" de Ceilândia (EC 24, EC 47) E "C" DE Ceilândia (EC 31 e EC 35), num total de 45 alunos recebendo atendimento sob a forma de aprofundamento e enriquecimento e Dinâmica de Grupo, 06 alunos egressos recebendo atendimento em dinâmica de grupo e 02 alunos no NUTEL recebendo

atendimento na área de artes plásticas participando na elaboração de Histórias em Quadrinhos e Desenhos Animados.

2.2 ATENDIMENTO AO ALUNO PORTADOR DE DEFICIÊNCIA DE APRENDIZAGEM

- . portador de deficiência de aprendizagem: é o aluno que apresenta um distúrbio em um ou mais processos psicológicos básicos, incluídos na compreensão ou uso da linguagem falada ou escrita.
- . Tais deficiências, podem manifestar-se através de distúrbios nos processos de audição, raciocínio, fala, leitura, escrita ou matemática.

No Distrito Federal, o atendimento específico aos alunos portadores de deficiência de aprendizagem é realizado:

- . em salas de recursos, sendo 01 por Complexo Escolar, localizada em estabelecimento de Ensino através de metodologia específica, visando a reeducação das deficiências apresentadas, pelo aluno, nas áreas de linguagem, psicomotricidade, psicopedagógica e emocional;

- . para os alunos do Ensino Regular, 1a. e 2a. séries do 1o. grau, diagnosticados como portadores de deficiência de aprendizagem;

- . em grupos de no mínimo de 04 e no máximo 08 alunos, dependendo da metodologia utilizada. Para os grupos em que é utilizado o método Ramain, estão previstas 02 sessões semanais, com a duração de 02 horas e 30 minutos cada. Nos grupos em que são utilizadas outras metodologias, estão previstas 02 sessões semanais, com a duração de 01 hora e 30 minutos cada;

• por professores com formação em psicologia, preferencialmente com preparação para o atendimento desta clientela.

Atualmente, o atendimento ao aluno portador de deficiência de aprendizagem, é realizado no Complexo Escolar "A" do Guará, numa sala de recursos, localizada na Escola Classe 06 do Guará II, estando previsto a criação de 01 sala em cada C.E., a partir do ano em curso.

Na sala de recurso do Guará, estão sendo atendidos 03 grupos, perfazendo um total de 24 alunos.

2.3 ATENDIMENTO A PAIS DE ALUNOS EXCEPCIONAIS

No Distrito Federal, o atendimento a pais de alunos excepcionais, era até 1985, prestado apenas a pais de alunos superdotados. A partir de 1986, foi proposta a expansão do atendimento para pais de alunos excepcionais, de outras categorias.

Atualmente, temos:

- Atendimento a pais de alunos SD:

- entrevista inicial;
- entrevistas de acompanhamento;
- encontros com grupos de pais.

- Atendimento a pais de alunos Deficientes Mentais:

- dos Centros de Ensino Especial, prestado pelos próprios centros sob a coordenação deste Núcleo.
- de classes especiais, no momento, com 02 grupos em

- formação, sob a responsabilidade do próprio núcleo.
- Previsão de expansão gradativa desse atendimento.

2.4 ATENDIMENTO DIAGNÓSTICO

O processo de diagnóstico de alunos do Sistema Oficial de Ensino do Distrito Federal, é realizado dentro de um enfoque prescritivo, com indicação de um atendimento mais adequado a cada caso. O processo é realizado em etapas, com procedimentos próprios variando de acordo com a problemática do aluno.

Para esse atendimento, a FEDF conta com uma equipe básica em cada Complexo Escolar, e ainda, mais três: no Centro Integrado de Ensino Especial; na Escola de Deficientes Visuais e no Setor de Deficientes Auditivos.

Esse atendimento é voltado para os alunos do Sistema Oficial de Ensino do DF, que apresentam problemas de aprendizagem, problemas relacionados a comunicação oral e/ou escrita ou ainda, alunos com suspeita de deficiência auditiva, visual, superdotação ou de outros aspectos que interferem no desempenho escolar.

Definido o diagnóstico do aluno, é elaborado o "Laudo Educacional" ou o Relatório Avaliativo, onde ficam registrados os resultados das observações e dos estudos realizados, bem como uma orientação para o atendimento ao aluno, constando as habilidades e as dificuldades específicas do mesmo, nas diferentes áreas investigadas, de modo a facilitar o planejamento e as possíveis estratégias para o atendimento do educando.

2.5 ATENDIMENTO AO ALUNO SUPERDOTADO

São consideradas crianças superdotadas as que apresentam notável desempenho e/ou elevada potencialidade em qualquer dos seguintes aspectos isolados ou combinados:

- . capacidade intelectual;
- . aptidão acadêmica;
- . pensamento criador;
- . capacidade de liderança;
- . talento especial para Artes Musicais, Dramáticas e Visuais,
- . habilidade psicomotora.

No Distrito Federal, o atendimento específico aos superdotados é realizado:

- . nas Escolas Classe, através da adequação metodológica do ensino-aprendizagem, desenvolvendo atividades de aprofundamento e enriquecimento curricular;

- . nas Escolas Parque, através do enriquecimento curricular por acréscimo de atividades.

O processo de atendimento nas Escolas Classe em turmas comuns, desencadeia-se através de atividades que direcionem o aluno para autonomia intelectual e para o estudo independente.

Nas Escolas Parque os alunos superdotados, encontram através de clubes e dos Grupos Experimentais dos Centros de Estudos, condições e recursos favoráveis para:

- . aprofundar e enriquecer experiências e atividades vividas;
- . viver sua área de interesse;

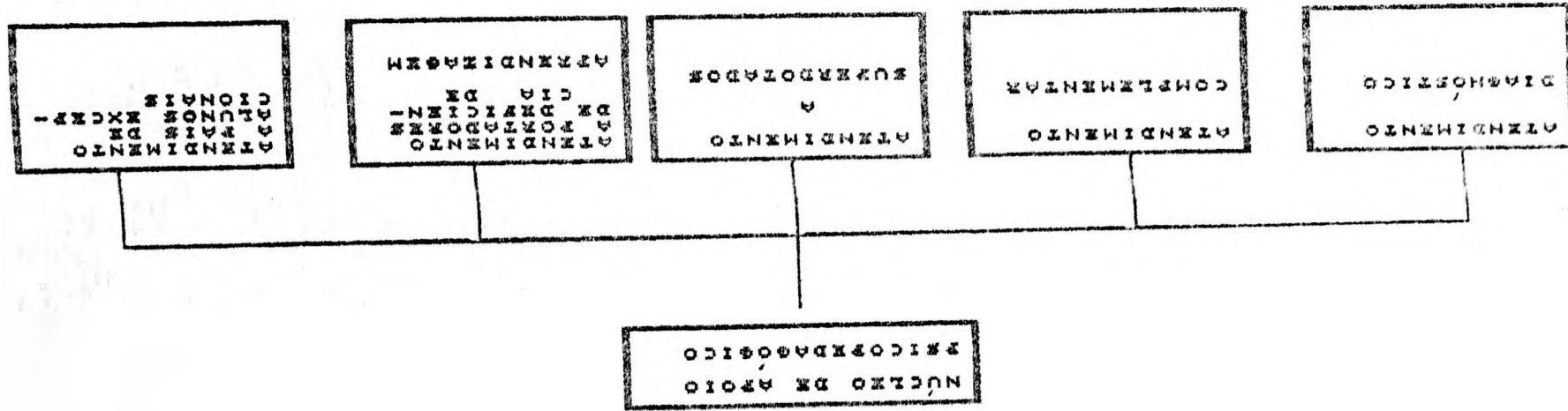
- . ajustar-se à comunidade em que vive;
- . desenvolver iniciativa e imaginação criadora;
- . formar seu espírito objetivo e crítico.

Com a finalidade de promover um melhor ajustamento social, pessoal e escolar dos alunos superdotados, são realizados:

- . Um trabalho de orientação aos pais, no sentido de que estes, em ação conjunta com a escola, tenham condições de entender o comportamento de seus filhos e, assim, terem uma participação consciente e efetiva no atendimento aos mesmos;

- . A formação de grupos de dinâmica com alunos, favorecendo, assim, o processo de aprendizagem dos mesmos.

O aluno superdotado é trabalhado em função do seu desempenho nas áreas cognitiva, afetiva e psicomotora visando o desenvolvimento do seu potencial, de modo harmonioso e ajustado.



I.2. NÚCLEO DE APOIO À APRENDIZAGEM DO DEFICIENTE VISUAL

a. Competência

Coordenar, planejar, acompanhar, controlar e avaliar o processo ensino-aprendizagem do aluno deficiente visual.

b. Força de Trabalho

Atualmente atuam no Núcleo: 01 chefe, 01 técnica e 02 coordenadoras pedagógicas. Para o acompanhamento do processo ensino-aprendizagem, as coordenadoras atuam em todos os estabelecimentos de ensino que atendem a alunos deficientes visuais.

c. Atribuições dos Coordenadores

- . acionar mecanismos que assegurem a unidade do ensino da Rede Oficial no que se refere ao processo ensino-aprendizagem do aluno deficiente visual atendido na Escola de Deficientes Visuais, em Salas de Recursos, no Ensino Regular ou Supletivo com o apoio dos professores itinerantes;
- . prestar assistência técnico-pedagógica aos professores na operacionalização de conteúdos programáticos (planejamento de ensino, métodos, técnicas, processos e estratégias de ensino-aprendizagem, utilização de materiais de ensino-aprendizagem e procedimentos de avaliação) através de visitas de observação, reuniões sistemáticas e assistemáticas com professores e consultorias;

- participar de programas de preparação de recursos humanos;
- participar de programas de esclarecimento e sensibilização da comunidade sobre a problemática do excepcional.

Atendimento ao aluno Deficiente Visual

Para efeito de atendimento educacional os deficientes visuais dividem-se em dois grupos:

- cegos - aluno com perda total ou resíduo mínimo de visão, necessitando de Método Braille, outros métodos, recursos didáticos e equipamentos especiais para a educação.

- portador de visão subnormal - aluno com resíduo visual que permite ler textos impressos à tinta, necessitando de recursos didáticos e equipamentos especiais para a educação.

Além do atendimento pedagógico especializado, é oferecida à clientela deficiente visual assistência médico-oftalmológica. Atualmente, 32 alunos recebem atendimento exclusivo, em nível de estimulação essencial, pré-escolar e alfabetização na Escola de Deficientes Visuais. O atendimento complementar, em nível de 1o. e 2o. graus regular, supletivo e 3o. grau, a 71 alunos, é feito através do serviço itinerante e de 09 salas de recursos.

Como apoio ao atendimento, encontra-se instalado na Escola de Deficientes Visuais em gabinete oftalmológico, onde, através do PISE, se realiza o atendimento oftalmológico durante quatro dias por mês, em horário integral.

Atendendo às necessidades e o interesse do aluno deficiente visual matriculado no ensino regular, em caráter complementar

específico é prestado na Escola de Deficientes Visuais, atendimento em Biblioteca Braille e nas áreas de Sorobã, Orientação e Mobilidade, Estenografia Braille, atividades da Vida Diária e Apoio Psicológico. No momento, estamos estudando possibilidades de implantar o atendimento em Oficinas e reimplantar em Escrita Cursiva, Estimulação da Visão Subnormal e Datilografia Comum.

São em número de 22, os alunos beneficiados pelo atendimento complementar específico, no momento.

O SOT funciona no CIEE, com uma coordenadora, trabalhando na área de Deficientes Visuais.

DADOS QUANTITATIVOS PROFESSOR/ALUNO

Complexos Escolares - 15

Estabelecimentos de Ensino: Oficial - 42

Particular - 04

46

Atendimento Complementar - alunos de 1o. grau - 59/14 professores

2o. grau - 10

3o. grau - 02

Total - 71

Atendimento Complementar Específico - 22 alunos/05 professores

Atendimento Diagnóstico - 02 psicólogos (20 horas)

Atendimento Oftalmológico - 32 alunos/09 professores

Coordenação - 02 professores

Complexos Escolares/Coordenadoras

"A" e "B" - Brasília

"A" - Sobradinho

"A" - Planaltina

"A" - Guará

"A" - Núcleo Bandeirante

"A" e "B" - Gama

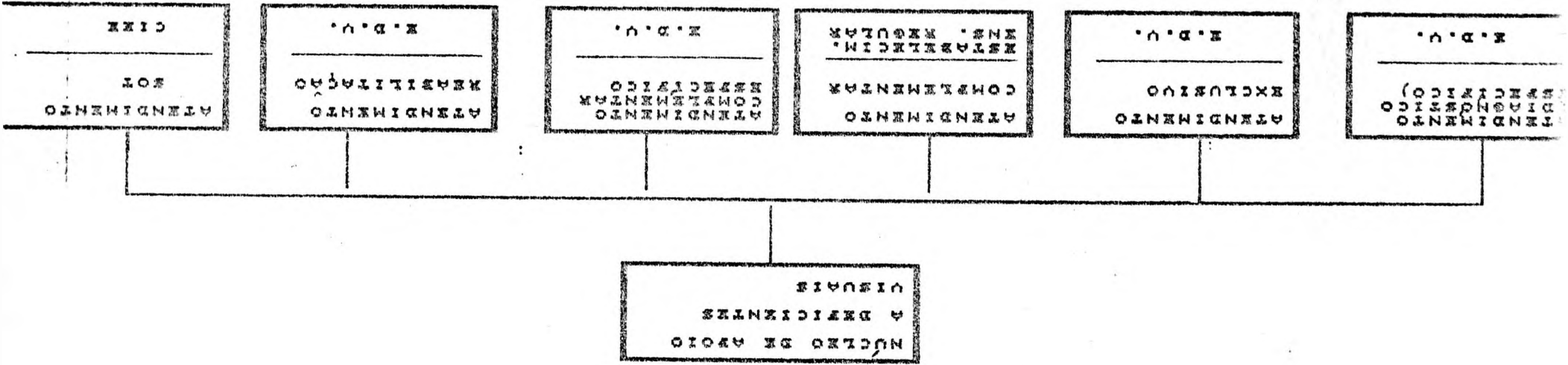
Rita Silverio de Faria

"A", "B", "C" - Ceilândia

"A", "B", "C" - Taguatinga

"A" - Brazlândia

Antônia Lopez Nanteiro



I.3 NÚCLEO DE DEFICIENTES MENTAIS

1. Estrutura e Funcionamento

a. Competência

Coordenar, planejar, acompanhar, controlar e avaliar o atendimento aos alunos deficientes mentais, múltiplos e físicos, prestado nos Centros de Ensino Especial, classes especiais e classes hospitalares.

b. Força de Trabalho

Atualmente atuam no Núcleo: 01 chefe e 08 coordenadores pedagógicos que atuam segundo as categorias de excepcionalidade que o Núcleo atende. Assim, 05 coordenadores orientam os professores de Deficientes Mentais Educáveis, 01 professor de Deficientes Mentais Treináveis, 01 professor de Deficientes Múltiplos e 01 professor de Deficientes Físicos, na área de atendimento pedagógico e dinamizadores.

c. Atribuição dos Coordenadores

- . Assegurar a unidade de ensino da rede oficial no que se refere ao processo ensino aprendizagem do aluno Deficiente Mental, Deficiente Múltiplo e Físico, atendido em Centros de Ensino, em classes especiais, no ensino regular ou em classes hospitalares;
- . prestar assistência técnico-pedagógica aos professores na operacionalização dos conteúdos programáticos, (planejamento de ensino, técnicas, métodos, processos e estratégias de ensino aprendizagem e procedimento de

- avaliação) através de visitas de observação, reuniões periódicas e consultoria;
- . participar de programas de preparação de recursos humanos;
 - . participar de programas de esclarecimento e sensibilização da comunidade sobre a problemática do excepcional.

Formas de Atendimento

De posse do laudo do aluno, a equipe de diagnóstico do Complexo Escolar procede ao encaminhamento do aluno para atendimento, que pode se dar de forma exclusiva, ou complementar.

Para efeito de atendimento educacional os deficientes mentais subdividem-se em 2 grupos:

- . Deficiente Mental Educável: aluno que, embora possua grau de inteligência abaixo da média, possa ser alfabetizado, seguindo programa curricular adaptado à sua condição pessoal, alcançando ajustamento social e ocupacional e, na idade adulta, independência econômica parcial ou total;
- . Deficiente mental treinável: aluno que não chega a uma completa alfabetização, nem adquire independência completa em seu ajustamento social e ocupacional, podendo, contudo, desenvolver habilidades necessárias aos cuidados pessoais, tornando-se útil no lar, no trabalho e na comunidade.

No Distrito Federal os alunos recebem atendimento exclusivo em classes ou em Centros de Ensino Especial. Os alunos maiores de 14 anos são atendidos em Oficinas Pedagógicas onde são desenvolvidas atividades de natureza profissionalizante, complementares e outras como acadêmicas, artísticas, esportivas, sociais e demais que se julgue necessário.

Atendimento ao Aluno Deficiente Múltiplo

Entende-se por deficiente múltiplo o aluno que apresenta deficiência em áreas diferentes, necessitando de métodos, recursos didáticos e equipamentos especiais para a sua educação.

Os alunos recebem atendimento em classes e em Centros de Ensino Especial.

Atendimento ao Aluno Deficiente Físico

Entende-se por deficiente físico o aluno portador de alterações musculares, ortopédicas, articulares e neurológicas, necessitando de métodos, recursos didáticos e equipamentos especiais para a sua educação.

O aluno deficiente físico motor, é atendido no ensino regular em classe comum com consultoria e o deficiente orgânico, atendido em classes hospitalares, nos hospitais da Fundação Hospitalar do Distrito Federal.

I.4. NÚCLEO DE APOIO A APRENDIZAGEM DE DEFICIENTES AUDITIVOS

1 - Estrutura e Funcionamento

a - Competência

Coordenar, planejar, acompanhar e avaliar o processo ensino-aprendizagem do aluno deficiente auditivo.

b - Força de Trabalho

Atualmente atuam no Núcleo: 1 chefe e 4 coordenadoras pedagógicas. Para efeito de racionalidade dos trabalhos, as 4 coordenadoras atuam em todos os estabelecimentos de ensino que atendem a alunos deficientes auditivos, segundo as áreas de atendimento:

- . atendimento pedagógico
- . atendimento em fala e treinamento auditivo

c - Atribuições dos Coordenadores

- . garantir a unidade de ação técnico-pedagógica;
- . prestar assistência pedagógica aos professores na operacionalização de conteúdo programático (planejamento de ensino, técnicas, processos e estratégias de ensino aprendizagem, utilização e procedimento de avaliação), através de visitas de observação, reuniões periódicas com os professores e consultores;
- . participar de programas de preparação de recursos humanos;
- . participar de programas de sensibilização da comunidade

quanto à necessidade de integração do excepcional nos vários segmentos da sociedade.

2 - Forma de Atendimento ao Aluno Deficiente Auditivo

Para efeito de atendimento educacional os deficientes auditivos dividem-se em dois grupos:

. Surdo - aluno com perda da audição em grau que impede a percepção da voz humana. Necessita de métodos, recursos didáticos e equipamentos especiais para a educação.

. Parcialmente surdo - aluno com perda da audição, mas que percebe a voz humana, apresentando dificuldades de compreensão da mensagem e de exposição oral. Necessita de métodos, recursos didáticos e equipamentos especiais para a educação.

No Distrito Federal, atualmente, 266 alunos deficientes auditivos recebem atendimento exclusivo no Centro de Ensino 01 de Taguatinga, no Centro Integrado de Ensino Especial (oficinas pedagógicas) e em 36 classes especiais, distribuídas nos Complexos Escolares:

"A" - Brasília

"A" e "B" - Taguatinga

"A" - Brazlândia

"B" - Gama

"A" - Sobradinho

"A" - Planaltina

No momento, o atendimento complementar é oferecido a apenas 10 alunos no Centro de Ensino Especial 01 de Taguatinga e a 03

alunos no Centro de Ensino 1o. grau 01 de Planaltina.

Está sendo realizado um levantamento dos alunos deficientes auditivos que frequentam classes regulares para que possam reestruturar e reativar o atendimento complementar.

2. ASPECTOS ABORDADOS

PELOS REPRESENTANTES DA

COMUNIDADE LOCAL

2.1 - AS POPULAÇÕES MARGINALIZADAS E A EDUCAÇÃO

(A luta pela educação no Paranoá)

João Bosco Bezerra Bonfim
Vila do Paranoá

A Vila Paranoá tem quase trinta anos de existência e está situada ao lado da Barragem do Paranoá, entre dois bairros mais nobres de Brasília, o Lago Sul e o Lago Norte. Calcula-se que sua população esteja em torno de trinta mil habitantes. A maioria dos moradores veio da zona rural de vários estados do Brasil - principalmente do Nordeste -. As casas são construídas de madeira e a Vila não conta com serviço de água e esgotos. Além disso a iluminação é precária, assim como o serviço de saúde e a educação.

A Vila Paranoá conta hoje com duas escolas de 1o. grau. O atendimento é feito em três turnos diários de três horas cada. As escolas atendem a cerca de cinco mil alunos e mais de três mil encontram-se fora de sala de aula por não terem encontrado vagas ou então, se quiseram estudar, foram obrigados a se matricular em escolas fora da Vila. A repetência e a evasão são dados constantes.

A população do Paranoá encontra-se num processo de luta pela fixação pois a Vila é considerada invasão e está sob constante ameaça. Um dos pontos de luta encampado pela população é a melhoria do atendimento escolar.

A Associação de Moradores criou a Comissão de Educação. Nesta Comissão discute-se os problemas referentes à educação e busca-se solução para os mesmos.

Das duas escolas existentes na Vila apenas uma é mais

antiga. A outra foi inaugurada no primeiro semestre de 1985 após muito trabalho de reivindicação da população junto às autoridades. Nesta luta conseguiu-se também a construção de mais treze salas de aula na escola antiga.

A luta hoje é pela construção de um número de salas de aula suficiente para atender a todo o primeiro grau e para a implantação do segundo grau, acompanhados de melhoria de qualidade do ensino.

A Vila Paranoá é o exemplo típico de comunidade de periferia urbana cujos habitantes são alijados de seus direitos mais elementares.

No que respeita à educação, além do atendimento precário quantitativamente, também, a qualidade está comprometida.

A Comissão de Educação fez uma proposta à escola visando a melhoria das condições de ensino, pois acha que os objetivos da educação não estão sendo cumpridos. A que a escola se propõe? a formar futuros profissionais? a fornecer educação básica que permita a continuidade dos estudos? a fornecer merenda escolar para alunos carentes? Qualquer uma das respostas acima - isoladas ou associadas - que se der significará que não está sendo cumprida.

É sabido que a educação não é uma panacéia que resolverá todos os problemas do Paranoá ou do Brasil, mas também é sabido que ela tem uma importância muito grande na formação dos cidadãos. É preciso saber se a educação oferecida pelo governo visa a isto ou ao preenchimento de quadros estatísticos apenas. Coloca-se aqui a questão da eficiência da educação.

Mas ... eficiência para que? Sabemos que a escola é um dos veículos de transmissão ideológica e pode influir - e muito - na formação de cidadãos apáticos e alienados quanto à situação política ou cidadãos conscientes e questionadores.

Vemos então que não se quer uma escola que seja eficiente para formar cidadãos alienados. Quer-se uma escola que seja transformadora e que tenha como objetivo a construção de uma nova sociedade sem dominantes nem dominados.

A população como um todo tem que ter acesso ao conhecimento acumulado pela humanidade e usá-lo em seu benefício. Porque muito embora se propague aos quatro cantos que estes conhecimentos científicos são neutros e apolíticos, sabemos que eles podem ser - e têm sido - usados para dominar a grande maioria do povo.

O mediador desse conhecimento - o professor - tem uma responsabilidade muito grande e, conforme a postura que assumir, promoverá uma educação libertadora ou reproduzirá as estruturas de dominação da sociedade.

A proposta da Comissão de Educação da Associação de Moradores é no sentido de os professores passarem a trabalhar os conteúdos de suas matérias em função dos alunos, da realidade social que detém o conhecimento e de etc. Aqui temos a distinção entre o Professor - Educador e o Professor-funcionário-público que cumpre um programa pré-estabelecido.

Acreditamos que se isto for feito, a população adquirirá mais um aliado - a escola - na sua luta pelas melhorias das condições de vida. A escola seria não só pública mas também popular. E popular aqui no sentido de ter o povo como sujeito e não como objeto da educação.

2.2 EFEITOS DO PROCESSO DE ENSINO/APRENDIZAGEM DE PAIS NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA COM PARALISIA CEREBRAL

Lúcia Willadino Braga

Introdução:

Este estudo foi concebido no espaço de intersecção do binômio saúde/educação. Objetiva avaliar um processo de ensino/aprendizagem com pais de crianças portadoras de paralisia cerebral onde a família é transformada em agente específico de saúde. O envolvimento da família no tratamento destas crianças partiu de um trabalho criado pela equipe de paralisia cerebral do Sarah Kubitscheck (Hospital das Doenças do Aparelho Locomotor) considerando que apenas 13% dos deficientes no Brasil recebem assistência em instituições especializadas (IBGE-1980) e que a participação dos pais no desenvolvimento da criança tem se mostrado de extrema relevância (Finnie, 1980; Gobin, 1977; Denhoff & Robinault, 1960; Crickmay, 1977; Bleck, 1975; Bryant & Hirschberg, 1961). A equipe elaborou uma metodologia para repassar informações técnicas à família em linguagem acessível (aulas, manuais desenhados) e grupos de psicoterapia para dar apoio aos pais na relação afetiva com a criança.

Material e Métodos

Foram estudadas 80 crianças com paralisia cerebral, na faixa etária de 0 a 5 anos, selecionadas randomicamente. Duas variáveis principais, aquisições motoras realizadas em um ano e aquisições

cognitivas feitas no mesmo período, que avaliam o desenvolvimento da criança, foram cruzadas com 4 grupos de variáveis:

- 1o) variáveis relacionadas às manifestações clínicas da lesão: tipo, topografia da paralisia cerebral e prognóstico de marcha.
- 2o) variáveis relacionadas à participação da família no tratamento: aprendizagem dos pais do programa ensinado pela equipe, contato afetivo mãe/criança, trabalho da mãe fora do lar.
- 3o) variáveis relacionadas à situação sócio-econômica da família: ocupação e escolaridade dos pais.
- 4o) variáveis relacionadas ao tratamento realizado na Instituição: No. de vezes que a criança é atendida no hospital e distância em meses entre o aparecimento do problema e o início do tratamento.

Os dados coletados foram analisados estatisticamente através do sistema SPSS, sendo utilizados os testes de regressão múltipla, break-down, qui-quadrado e correlação de Pearson.

Resultados:

As variáveis qualitativas foram testadas através do teste de qui-quadrado, considerando $p=0,05$, encontrando-se os seguintes resultados:

Variáveis dependentes:

Tipo e topografia da paralisia cerebral

Prognóstico de marcha

Ocupação dos pais

Variáveis independentes:

Trabalho da mãe fora do lar

Com relação às variáveis qualitativas observaram-se os seguintes coeficientes de regressão:

Variável	R ²	Variável	R ²
Contato afetivo mãe/criança	0,82	Escolaridade dos pais	0,56
Aprendizagem dos pais	0,71	Frequência do tratamento	
Idade no início do tratamento	0,60	na instituição	0,20

Discussão e Conclusão:

As manifestações clínicas da lesão se mostraram determinantes na evolução da criança com paralisia cerebral, o que é confirmado pela literatura na área de neurofisiologia (Bobath, 1978; Levitt, 1977).

No entanto, variáveis relacionadas à estimulação que ela recebe ou não (família, tratamento especializado), influenciam no processo de desenvolvimento.

Com relação aos aspectos ambientais, o contato afetivo mãe/criança foi a variável mais importante para o desenvolvimento motor cognitivo. Quando há uma interação recíproca e sintônica

entre mãe e filho, a mãe pode perceber e discriminar pequenas modificações no comportamento da criança adaptando suas respostas com base nesta percepção (Ferreira, 1976). Isto lhe permite fornecer uma estimulação adequada tanto a nível cognitivo quanto a nível motor (Ferreira, 1976).

A aprendizagem dos pais enquanto agentes de saúde foi mais importante para o desenvolvimento do paciente do que o no. de vezes que a criança frequentava a instituição. Quando a estimulação é feita apenas na instituição ela tem um tempo muito limitado no dia da criança; já o trabalho realizado pela família (adequadamente treinada) em casa pode ser integrado ao cotidiano do paciente trazendo a estimulação cognitiva e motora como um elemento da vida da criança.

O papel da equipe multidisciplinar como orientadora da família também se mostrou relevante no estudo; a distância em meses entre o aparecimento do problema e o início da orientação na instituição (tratamento) apresentou um coeficiente de correlação significativo - a intervenção precoce apresentou-se como variável importante. Portanto, como síntese conclui-se que para se obter um maior desenvolvimento das potencialidades da criança com paralisia cerebral, dentro das limitações neurológicas apresentadas, é importante uma atuação precoce no sentido de treinar a família como agente específico de saúde e de fornecer apoio psicoterápico na relação afetiva com a criança.

Referências Bibliográficas:

- BOBATH, B. & BOTATH, K. Desenvolvimento motor nos diferentes tipos de paralisia cerebral. Trad. E. Elizabeth Sky. São Paulo, Editora Manole, 1978.
- BLECK, E. & NAGEL, D. Physically Handicapped Children: a Medical Atlas for Teachers. New York, Grune & Shatton, 1975.
- DENHOFF E. & ROBINAULT, I. P. Cerebral Palsy and Related Disorders. New York, Mc Graw - Hill Book Company, 1960.
- FERREIRA, M. C. R. Interação familiar: desenvolvimento normal ou patológico da criança. *Pediatria moderna*. 171-185, agosto, 1976.
- FINNIE, N. A. O manuseio em casa da criança com paralisia cerebral. Trad. DUARTE, J. P. São Paulo, Ed. Manole, 1980.
- LEVITT, S. Treatment of Cerebral Palsy and Motor Delay. Oxford, Blackwell Scientific Publications, 1977.
- MILLER, E. & ROSENFELD, G. B. The Psychological Evaluation of Children with Cerebral Palsy and its Implications for Treatment. *Journal pediatric*, 41:613-621, 1962.
- INHELDER, B. Le diagnostic raisonnement chez les débiles mentaux. New Châtel, Delachaw e Niestlé, 1974.

2.3 "O MENOR NO DISTRITO FEDERAL"

Maria Tereza Piancastelli de Siqueira

É preciso admitir que o fato de termos no Brasil 36 milhões de menores carentes, dos quais 11 milhões estão nas ruas, tem uma configuração histórica, cultural.

O Brasil apresenta ainda outra realidade que pesa neste quadro, que são 410 anos de analfabetismo espalhado por 8 milhões e meio de km².

Se considerarmos dois pontos fundamentais:

- 1) a consolidação do estágio monopolista do capitalismo e
- 2) a hegemonização do capital financeiro,

observamos que a estrutura social toma uma nova composição onde a maior parte da população ficou excluída dos benefícios do progresso econômico. Grande parcela da classe trabalhadora foi impedida do acesso ao trabalho produtivo, agravando-se e ampliando-se às crianças e adolescentes.

Segundo estimativa do Governo do Distrito Federal/Secretaria de Serviços Sociais, com base no censo demográfico de 1980, temos, hoje, aqui no DF, uma população total de 1.649.816 habitantes. Destes, 50% têm menos de 18 anos. São portanto 847.408 menores, dos quais 201.784 pertencem a famílias cujos níveis de renda não ultrapassam a 02 salários mínimos. E ainda, destas crianças, 10.728 pertencem a famílias sem nenhum rendimento. Residem na região de Taguatinga e Ceilândia, 64% das famílias de baixo rendimento; em seguida temos o Gama com 14% dessa população.

O departamento Inter-Sindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos determina que são necessários cinco salários mínimos para a satisfação das necessidades básicas de uma família.

Podemos então concluir que os 201.784 menores do DF estão em situação crítica, necessitando da atenção do Estado e da sociedade, em caráter de emergência. Podemos dizer que estas crianças são sub-nútridas e vêm enfrentando sérios riscos para sua sobrevivência. Vivem em condições precárias de habitação, saúde, alimentação, educação, sem afeto e sem lazer.

O que se faz no DF para atender a esta população?

Instituições como Secretarias Estaduais de Assistência Social, FUNABEM, UNICEF e entidades cristãs integrantes da Comissão Nacional do Movimento de "Alternativas de atendimento aos meninos e meninas de rua", articularam o "1o. Encontro Nacional" que se deu aqui em Brasília, no Parque da Cidade. Os 432 participantes desse Encontro, dos mais diversos pontos do País, demonstraram um alto grau de consciência sobre seus problemas e sobre seus direitos.

Abordaram os seguintes temas:

- desemprego e subemprego,
- a má distribuição de renda;
- irresponsabilidade e falta de solidariedade social;
- desagregação familiar;
- maternidade precoce e paternidade irresponsável;

- paternalismo e assistencialismo;
- desestímulo à participação comunitária;
- deficiência da rede escolar;
- Insucesso dos professores no processo ensino-aprendizagem;
- violência por parte de agentes policiais e muitos outros mais ...

A Secretaria de Serviços Sociais, com outras entidades do DF, incluindo-se a UnB, através do Decanato de Assuntos Comunitários, deveria apresentar, até agosto próximo, um programa integrado, para atendimento às crianças e adolescentes do DF.

A maior contribuição é dada pela FUNABEM através da manutenção de diferentes programas, tais como:

- PROBEM (Programa de Bem Estar do Menor)

atendimento a 5.292 menores, com uma verba de 2.579.677 cruzados.

- CRT (Centro de Recepção e Triagem)

atendimento a 1.696 menores enviados pelo poder judiciário. As crianças são entregues às famílias ou a entidades particulares.

- PROMEM (Situado na Granja das Oliveiras, entre Taguatinga e Gama)

atende a 480 menores e recebeu este ano 490.150 cruzados.

- PROPC (Promoção ao Pré-Escolar Carente)

atende a 602 menores, distribuídos entre as mães crecheiras ou instituições e recebem da FUNABEM 751.259

cruzados.

PROAMI (Programa de Atendimento ao Menor Infrator)

atende a 166 crianças e recebeu este ano 3.746.965 cruzados da FUNABEM.

Em síntese, através dos dados da FUNABEM, diríamos que pelo menos 8.234 menores são atendidos de alguma forma, atualmente, no DF.

Sabemos que existem outras instituições como a LBA, entidades religiosas e grupos particulares que também se dedicam ao atendimento de menores carentes.

Temos o exemplo do PROEM criado pela Fundação Educacional em 1981, que funciona no Parque da Cidade.

De agosto a dezembro de 1985, fez-se um diagnóstico do PROEM e chegou-se à conclusão de que 136 alunos frequentavam a instituição.

Foram feitas entrevistas individuais e com as famílias nas residências. Dentre as 136 crianças, 30 vivem fora do DF. Apenas 1 criança foi considerada abandonada; as demais apresentavam situação de carência. Somente 20 crianças exerciam alguma profissão.

Em sua maioria, as crianças procuravam o PROEM por acreditarem que seriam empregadas ou que aprenderiam uma profissão. Muitas haviam sido excluídas do sistema escolar e outras não apresentavam condições mínimas de frequentar a escola.

Temos consciência de que o problema que enfrentamos é muito mais grave e muito maior do que vemos, do que ouvimos e do que sentimos. Mesmo que as raízes pareçam fugir ao âmbito de nossa

2.4 "CUSTO DIRETO DE FUNCIONAMENTO DAS ESCOLAS DA REDE OFICIAL DO DISTRITO FEDERAL"

Profa. Valdete Calixto/SEC/DF

A pesquisa "Custo direto de funcionamento das escolas da rede oficial do DF" nasceu de uma necessidade maior do MEC que, através do Plano de Ação e Investimento, vem projetando informações básicas para um planejamento a longo prazo. É portanto uma pesquisa de âmbito nacional.

PLANO DE AÇÃO E INVESTIMENTO

! DEMANDA !	! CUSTO !	! PADRÕES !	! ASSIMETRIAS !	! FINANCIAMENTO !
-------------	-----------	-------------	-----------------	-------------------

! PAI !

O objetivo da projeção de demanda (1983-1994) é estimar as matrículas de 1o. grau por UF, visando determinar o número de professores, salas de aula e de recursos financeiros necessários ao atendimento de metas a serem definidas pelo planejamento educacional.

O estudo de custos tem como objetivo estabelecer o custo aluno/ano da rede pública do Ensino de 1o. grau e será definida segundo a localização das escolas (urbana e rural), a dependência administrativa (estadual e municipal; rede oficial para o Distrito Federal), as regiões da Unidade Federada (capital e interior; para o DF corresponderia às Regiões Administrativas) e o número de salas de aula.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

1. Os Custos

Neste levantamento, os custos foram tratados, conforme a definição mais atual, como sendo todo e qualquer sacrifício feito para produzir um determinado bem ou serviço, desde que se possa atribuir um valor monetário a esse sacrifício. Correspondem não necessariamente a pagamentos, mas a compensações que devem ser atribuídas aos proprietários dos fatores de produção, devendo algumas vezes ser imputados por não envolverem desembolso efetivo (1).

Na teoria econômica, o custo tem conceito diferente daquele sustentado pela ciência contábil. Em contabilidade, gastos e despesas são, usualmente, apresentados como sinônimos de custos, enquanto, para economia, o conceito de despesa se confunde com o desembolso e nem todo custo se opera mediante saída de dinheiro.

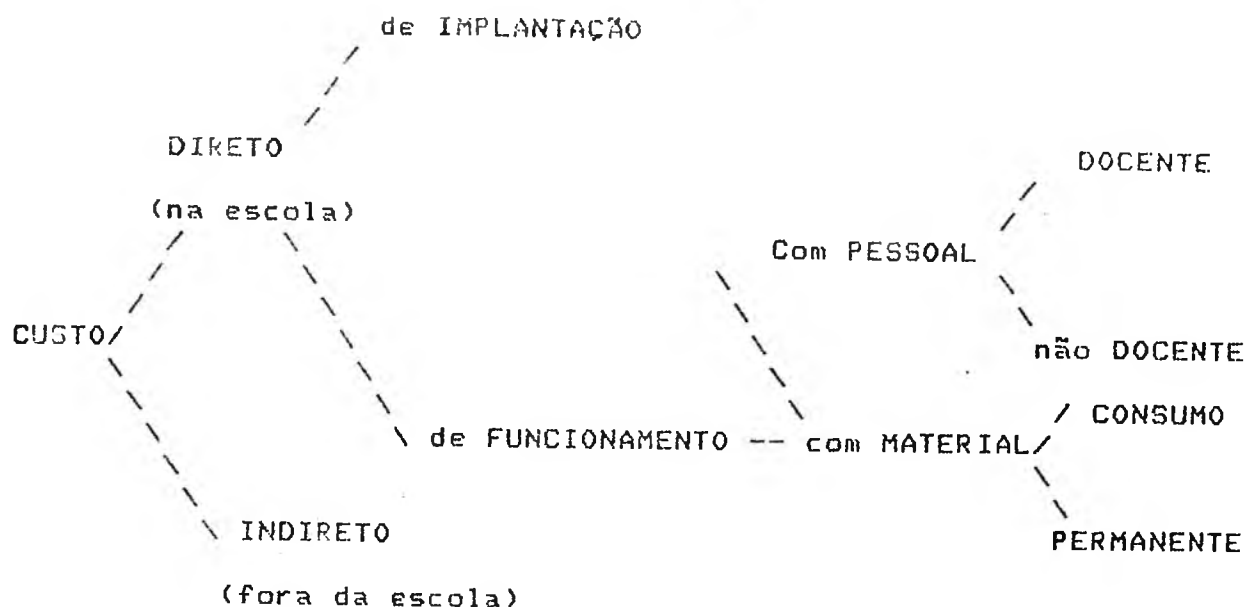
(1) Cf. Nilson HOLANDA. *Elaboração e avaliação de projetos*. Editora, Rio de Janeiro, 1973, Cap. VI.

De um ponto de vista econômico, o entendimento de que os recursos são limitados determina que o custo de uma atividade seja expresso pela renúncia à melhor das atividades alternativas, ou seja, o custo real de um bem ou serviço corresponde ao seu custo de oportunidade (2). Apesar de o custo de oportunidade ser tratado na maioria dos estudos sobre custos educacionais, sua conveniência, principalmente quando se trata do Ensino de 1o. grau (séries iniciais) tem sido bastante discutida. Os mesmos estudos acabam por omiti-lo, quer reconhecendo a baixíssima confiabilidade das estimativas, quer porque, na prática, não há como utilizá-lo, uma vez que os recursos financeiros para a educação, no que respeita a esse nível de ensino, são, em todo o mundo, alocados setorialmente e não por projetos alternativos. A compulsoriedade do Ensino de 1o. grau acentua esse aspecto. Assim sendo, optou-se por não tratar dos custos de oportunidade, restringindo-se aos custos realizados, com ou sem desembolso imediato.

A noção de custo utilizada neste estudo é a de custo direto de funcionamento das escolas públicas, compreendido a partir da

(2) Cf. J. HALLAK. The analysis of educational costs and expenditure. UNESCO, Paris, 1968, Part one.

seguinte estrutura classificatória (3).



As despesas das escolas públicas são efetuadas basicamente pelos governos (eventualmente por associações e instituições religiosas) que as implantam e mantêm e pelas famílias que efetuam gastos para que seus membros frequentem. Embora ambos os agentes sejam a sociedade como um todo, a distinção é pertinente porque permite separar os custos suportados por toda a coletividade daqueles incorridos pelos indivíduos (4)

(3) A definição dos custos educacionais é controvertida e sua determinação esbarra em diversos problemas de operacionalização. A estrutura proposta busca principalmente maximizar a utilidade da informação para o administrador público.

(4) Cf. SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE SÃO PAULO; Estudo comparativo de custo-aluno nos diversos graus e modalidades de ensino. São Paulo, 1981, parte 2.

Os custos objeto deste levantamento são os suportados pela coletividade, governamentais ou não, o que não significa o desconhecimento da importância de se dimensionar, para outros fins, a contribuição familiar através de material didático, transporte, uniforme, etc...

Destes custos incorridos pela coletividade, não serão considerados os efetuados fora da escola, chamados aqui, por conveniência, de indiretos. Os custos indiretos são usualmente definidos como aqueles que, para serem divididos ou apropriados a diferentes unidades de produção, dependem de rateios, estimativas e cálculos (5).

Dentro desta definição se enquadram os custos administrativos correspondentes à administração central do sistema educacional, que vão desde a esfera federal até o funcionário menos graduado não lotado num estabelecimento de ensino (6). Desta forma, não são consideradas, por exemplo, as despesas da Secretaria de Educação com assessoria e supervisão, órgãos e repartições públicas, mas somente as que ocorrem na unidade escolar.

(5) Cf. Manuel ZYMELMAN, *Financing and Efficiency in Education*. Harvard University, Boston, 1973, Part. II.

(6) Neste levantamento tratou-se, exclusivamente, dos custos da escola, porque esse foi o objetivo estabelecido pelos executores do Projeto. Os custos com a Administração Central, não desconhecendo as dificuldades que envolvem sua determinação, são, todavia, de igual importância à tomada de decisão e, certamente, será um levantamento que a este se seguirá.

No DF, porém, à medida em que os dados foram coletados, sentiu-se a necessidade de incluir os Complexos Escolares, órgãos executivos descentralizadores, subordinados à Direção Geral de Pedagogia da Fundação Educacional, como custo direto de funcionamento. Isto porque profissionais que assistem diretamente aos alunos, tais como médicos, odontólogos, agentes de saúde, professores de Educação Física, de Horta, Assistentes Sociais e Orientadores Educacionais são, em sua maioria, computados como equipe do Complexo Escolar (central), assinando, inclusive, o ponto nesse órgão.

Os custos que ocorrem dentro da escola costumam ser classificados em diretos e indiretos. Os primeiros, também, chamados de custos de produção, são os que se referem diretamente ao processo ensino-aprendizagem e ocorrem, quase exclusivamente, na sala de aula. Os indiretos são também chamados, em muitos estudos, de custos de administração e dizem respeito aos ocorridos dentro da escola, mas fora da sala de aula, não se incluindo diretamente no processo ensino-aprendizagem. Optamos por não apresentar essa separação, embora os dados levantados permitam fazê-lo. Quanto aos materiais de consumo e permanente (inclusive equipamento) a separação tornaria o levantamento mais complexo e a informação, no momento, para os objetivos do trabalho pareceu de pouca relevância. O custo com pessoal, por sua vez, representado, no D.F., em torno de 85% dos custos globais, já está separado entre docente, não-docente e pessoal do Complexo Escolar.

A existência de uma escola é marcada, no tempo, por duas

fases: a de sua implantação e a de seu funcionamento. Na fase de implantação ocorrem os custos com o planejamento, aquisição do terreno, projetos arquitetônicos e de engenharia, obras de infraestrutura, construção do prédio e aquisição de materiais necessários à instalação. Ao somatório desses custos denominamos custos de implantação. A partir da "inauguração", ocorrem os que chamamos de custos de funcionamento, que incluem os custos com pessoal docente e não-docente, com material de consumo e permanente, inclusive equipamento e outros.

No que se definiu como custos de funcionamento, não se incluem, portanto, o custo do terreno, o custo do prédio, o de aquisição do material permanente, incluindo-se, porém, o relativo à manutenção do prédio, algum tipo de manutenção do terreno (muros de arrimo, drenagem, movimentação de terra, capina, etc...), e a manutenção e desgaste do material permanente. Embora omitida por não se enquadrar nos objetivos definidos para este levantamento, a determinação do custo do terreno, do prédio e do equipamento apresenta relevância para a administração pública (7).

Os custos com PESSOAL são especialmente importantes, tanto por representarem maior peso relativo-variando, na amostra do DF, de 85% a 95% dos custos totais - quanto por serem os únicos que, tendo em vista o controle contábil praticado pelas administrações

(7) No Ministério da Educação, cabe ao Centro de Desenvolvimento e Apoio Técnico à Educação (CEDATE) o levantamento desses dados.

públicas, não precisam ter seu valor imputado ou sujeito a ajustes, podendo ser determinados em seu valor exato, na data base do levantamento. Nesses custos com pessoal estão incluídos os salários, outros benefícios percebidos - gratificações, quinquênios, função remunerada, 13o. salário, salário família e encargos sociais.

Os custos com pessoal docente abrangem todos os professores em efetivo exercício em sala de aula, em regência de classe; os custos com pessoal não-docente compreendem as remunerações com pessoal que desempenha, em exercício num estabelecimento escolar ou num Complexo Escolar, atividades ligadas indiretamente ao processo de produção de ensino daquela unidade, não regendo classe como diretores, orientadores e secretários, serventes, merendeira, médicos, dentistas, psicólogos, etc...

Os custos com pessoal docente ensinando da 1a. à 4a. série e da 5a. à 8a. série são levantados separadamente, havendo também registro do pessoal que se dedica parcialmente à docência e à atividade não-docente.

Como custo com MATERIAL DE CONSUMO foram considerados aqueles gastos decorrentes da utilização de bens necessários à manutenção ou apoio dos serviços e rapidamente consumidos (teoricamente, num período inferior a 2 (dois anos). Esses gastos foram classificados em nove grupos: alimentação, cantina, material didático, material de enfermaria, material esportivo, material musical, material de laboratório, material de limpeza e material de uso geral.

Sob a denominação de alimentação estão incluídos os gêneros alimentícios fornecidos gratuitamente ao aluno e os adquiridos

pela APM (Associação de Pais e Mestres); em material de cantina estão incluídos os materiais de consumo da cozinha e refeitório, em especial os utensílios de cozinha; em material didático estão incluídos os materiais fornecidos gratuitamente ao aluno durante o ano, para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem; material de enfermagem compreende aqueles materiais destinados aos cuidados com a saúde do aluno, durante o ano, e também fornecidos gratuitamente; em material esportivo são relacionados os materiais utilizados pelos alunos nas atividades ligadas à educação física e desportiva e ao lazer; em material de limpeza são agrupados artigos de consumo destinados à higiene do estabelecimento; e em material de uso geral, são relacionados os outros itens consumidos tanto em sala de aula quanto na administração e não incluídos nas classificações anteriores, sendo aí também computados os objetos ornamentais; em material musical são relacionados os instrumentos musicais e mobiliários específicos e em material de laboratório são relacionados tanto equipamentos quanto material para manipulação.

Os preços atribuídos a esses materiais resultaram de uma tomada de preços no varejo do mercado local. Optou-se pelo preço de varejo por incluir o custo do transporte e outros decorrentes. O mês base é novembro de 1985. Os preços atribuídos após essa data foram desinflacionados, baseando-se em índices da CODEPLAN.

Os custos com MATERIAL PERMANENTE foram considerados, conforme a definição usual, como sendo os valores atribuídos aos equipamentos e materiais com durabilidade superior a 2 (dois) anos e que, quando postos em uso, não estejam normalmente

sujeitos à deterioração imediata. A atribuição de preços a esses materiais foi similar, quanto aos procedimentos, à empregada para os materiais de consumo: os preços praticados no varejo. Para aferir o custo a ser imputado no período de um ano, atribui-se a metade do valor, se o material tinha uma durabilidade prevista de dois anos; um quinto do valor para os cinco anos, e um décimo para os de dez anos. No caso de não encontrar o material marcado, utilizou-se o preço de um produto similar.

Em OUTROS custos, estão incluídos os referentes aos Serviços de Terceiros e Outras Despesas. Como serviços de terceiros foram considerados os custos decorrentes de prestação de serviços executados por pessoa física não lotada no estabelecimento, ou por empresa. Em outras despesas foram incluídas as despesas não classificáveis nos itens anteriores ou que se desejou destacar, tais como, luz, água, telefone, combustível, etc...

Circunscrito ao funcionamento da unidade escolar, a unidade de tempo escolhida foi o ano, por ser a medida usual para as atividades escolares e para a administração das finanças públicas. Quanto à unidade de custo, poder-se-ia optar pela escola, pela turma, pelo aluno/hora ou pelo aluno. Destas principais unidades, a mais precisa seria aluno/hora, uma vez que em turnos de carga horária diferente, a unidade "aluno" também será diferente. Optou-se pelo custo aluno, por ser o aluno - pessoa física - a medida do controle das estatísticas empregadas em educação e, portanto, a curto prazo, de mais fácil utilização pela administração pública. Na coleta de dados, todavia, tomou-se o cuidado de colher informações que permitam determinar o custo aluno/hora, a fim de atender possíveis demandas.

PARTE II

RESUMO DAS PESQUISAS CONCLUÍDAS

E EM ANDAMENTO NO

DISTRITO FEDERAL

1 - PESQUISAS DESENVOLVIDAS
PELA FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

1.1 A TOMADA DE DECISÃO DO DIRETOR DA ESCOLA PRIMÁRIA E O DESENVOLVIMENTO DO CURRÍCULO: UM ESTUDO COMPARATIVO.

Profa. Jacira da Silva Câmara/MTC

O estudo procura identificar forças formais e informais que direta ou indiretamente afetam o processo de tomada de decisão do diretor da escola primária. Tenta identificar o papel do diretor e o estilo de liderança por ele usado no desenvolvimento das atividades de planejamento, coordenação e organização do currículo.

O diretor, como líder da escola, é considerado aquele que cria, juntamente com seus professores, ambiente favorável para o desenvolvimento do processo educativo; coordena este processo e tem como atribuição mais nobre a preocupação com os aspectos acadêmicos visando a melhoria do ensino. Consequentemente, o diretor enfatiza o caráter educativo da administração desprezando o caráter de mero executor de pacotes educacionais elaborados em gabinete.

O estudo é desenvolvido numa abordagem comparativa entre o Brasil e a Inglaterra.

A população alvo da pesquisa é constituída por diretores de escolas primárias dos dois países em estudo. No Brasil participaram os diretores de todas as escolas primárias da cidade satélite de Planaltina, no Distrito Federal num total de 17 diretores. Na Inglaterra participaram os diretores de escolas localizadas em três áreas afastadas da cidade de Londres -

Enfield, Hounslow e Harllingdon também em número de 17 diretores.

A preocupação com a dinâmica de trabalho desenvolvida pelo diretor da escola propiciou o levantamento de questões que deram origem aos objetivos da pesquisa.

QUESTÕES BÁSICAS

- Quais as forças formais e/ou informais que afetam as ações do diretor da escola primária no desenvolvimento do currículo de sua escola?
- Como, considerando as forças formais e/ou informais, o diretor da escola primária percebe a necessidade de mudanças nos aspectos específicos - objetivos, conteúdo, estratégias de ensino, material de ensino e avaliação de ensino do currículo?
- Em que extensão, considerando as forças formais e/ou informais, o diretor da escola primária é capaz de promover mudanças nos objetivos, conteúdo, estratégias de ensino, material de ensino e avaliação de ensino das disciplinas do currículo?
- De que maneira, considerando as forças formais e/ou informais, o diretor da escola primária induz os professores para mudar objetivos, conteúdos, estratégias de ensino, material de ensino e avaliação de ensino das disciplinas do currículo?

OBJETIVOS

- Identificar forças que afetam o desenvolvimento do currículo da escola primária no Brasil e na Inglaterra;
- Identificar mudanças que o diretor da escola primária promove em relação aos objetivos, conteúdo, estratégias de ensino, material de ensino e avaliação de ensino nas disciplinas do currículo;
- Identificar razões básicas que justificam as mudanças promovidas pelo diretor da escola primária quanto a objetivos, conteúdo, estratégias de ensino, material de ensino e avaliação de ensino nas disciplinas do currículo;
- Identificar a extensão das mudanças promovidas pelo diretor da escola primária nos objetivos, conteúdo, estratégias de ensino, material de ensino e avaliação de ensino nas disciplinas do currículo;
- Caracterizar o tipo de liderança desenvolvida pelo diretor da escola primária em relação aos professores e ao desenvolvimento do currículo.

METODOLOGIA

Os dados coletados são decorrentes de duas fontes distintas: uma fonte teórica e uma fonte prática.

A fonte teórica é constituída da literatura e de documentos oficiais, a fonte prática é constituída de um questionário e de

uma entrevista semi-estruturada como complementação às informações do questionário.

Na construção e análise do questionário foi utilizado uma adaptação da Teoria Guttman (1) que possibilita o estabelecimento de construtos multivariados e a análise estrutural dos dados. Foi estabelecido uma variável bipolar - Dependência versus Independência em relação ao processo de decisão. A estrutura do questionário apresenta 5 facetas A, B, C, D e E e está dividida em 5 partes correspondentes a objetivos, conteúdos, estratégias de ensino, material de ensino e avaliação do processo ensino-aprendizagem para cada área do conhecimento - Comunicação e Expressão, Matemática, Ciências e Estudos Sociais.

ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS OBTIDOS

Os dados dos questionários foram analisados através da análise de consistência interna e da análise descritiva.

Para tabulação dos dados foi utilizado o gráfico de quadrado cruzado onde as questões consistentes são localizadas nas principais casas diagonais enquanto as respostas inconsistentes ficam espalhadas nas demais casas.

(1) Oscar Serafini - Professor titular da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília - Brasil.

ALGUMAS CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Por problema de espaço estão citadas abaixo apenas algumas das conclusões e sugestões apresentadas na pesquisa, para maiores informações consultar o relatório da pesquisa.

- O sistema educacional inglês vem sofrendo uma tendência para a centralização nestes últimos 10 anos. No Brasil a caminhada é para a descentralização onde "participação e comprometimento" vem sendo palavras chaves nas medidas tomadas pela Secretaria de Educação do Distrito Federal desde 1979.
- A unidade encontrada no sistema educacional inglês é decorrente do uso de materiais escritos e publicados pelo "Department of Education and Science" - DES e pelas autoridades educacionais locais. A unidade brasileira é proporcionada pela Lei Federal da Educação que controla o sistema em todo o País.
- Cada escola na Inglaterra tem total responsabilidade pelo desenvolvimento do currículo, métodos de ensino e avaliação baseados nas necessidades de seus alunos e interesses locais. A escola brasileira ainda recebe grande orientação e sugestões das autoridades educacionais centrais.
- A principal razão para tomada de decisão sobre objetivos, conteúdos, materiais de ensino, estratégias de ensino e avaliação do processo ensino-aprendizagem está relacionado com as características dos alunos em ambos os países.

- O diretor inglês pode mais livremente do que o diretor brasileiro decidir não só "O QUE" mas também a EXTENSÃO da mudança ou inovação permitida na sua escola.
- O papel do diretor na escola está de certa forma em concordância com a concepção da direção defendida pelos dois sistemas e expressa pela nomenclatura adotada - Headteacher na Inglaterra e Administrador e/ou Diretor no Brasil.
- A abordagem brasileira para direção da escola primária frequentemente enfatiza os aspectos burocráticos e administrativos às expensas dos interesses educacionais. Na Inglaterra a ênfase se dá na direção inversa.
- Grupos de discussões tem sido usado pelos diretores ingleses como estratégia principal no processo de tomada de decisão para o desenvolvimento do currículo. O diretor brasileiro não usa esta mesma estratégia.
- O diretor exerce papel importante na estrutura da escola como organização social desenvolvendo uma atmosfera apropriada para o processo ensino-aprendizagem.
- Parece ser importante propiciar "educação e treinamento" para o diretor. A questão maior está onde a preparação específica para o exercício da direção deve começar.
- As mudanças sociais e conseqüentemente as mudanças no papel da escola, com atribuições bem amplas estão a exigir mudanças na função de direção. Isto envolve

principalmente mudanças na sua seleção, formação e principalmente mudanças na dinâmica de trabalho com o pessoal da escola para a implantação do currículo.

- A habilidade de dividir e delegar poderes parece ser uma das mais difíceis na função de direção.
- As relações interpessoais é salientada como uma das mais importantes para uma direção efetiva e eficaz.

MEIOS E PROCEDIMENTOS USADOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Prof. José Florêncio Rodrigues Jr./MTC

Trata-se de um estudo exploratório buscando responder à questão. Que meios e procedimentos são usados no ensino de Matemática no 1o. Grau? Trata-se de um estudo exploratório, optou-se pela metodologia de estudo de caso. Especificamente, foram feitas observações da instrução de Matemática de duas professoras em três classes de 5a. série e uma de 6a. série de uma escola do Distrito Federal. Ao todo foram realizadas 10 observações em cada classe ao longo de três meses, complementadas com três conferências com as professoras.

As informações produzidas ao longo das observações ainda estão sendo objeto de análise. Entretanto, é possível identificar nos registros a ocorrência de paradigmas de instrução que se verificam com maior ou menor regularidade durante a instrução. Alguns desses paradigmas são, "verificação de trabalho individual (VTI)", "enunciação em voz alta (EVA)", e "aluno trabalha no quadro-de-giz (QGA)," entre outras.

Na instrução em ambas as séries o livro texto (A conquista da matemática, Giovanni Castrucci) ocupa posição proeminente. A professora se utiliza dele para indicar exercícios que os alunos resolverem em seus cadernos ou no quadro-de-giz (QGA). O livro texto serve também como guia para exercício que o aluno deve resolver em casa para posterior verificação pelo professor (VTI).

Além desses procedimentos, comuns à instrução dita convencional, a professora das classes da 5a. série utiliza

procedimentos observados infreqüentemente no ensino regular. O primeiro - também usado pela professora da 6a. série - é o emprego de objetivos de ensino como veículo de comunicação entre a professora, o aluno e a família. Esses objetivos, em número aproximadamente de 20, expressam condutas terminais do aluno em cada unidade. Exemplo de um desses objetivos (5a. série) é, "efetuar operações de adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e raiz quadrada nos números naturais". Estes objetivos, entregues a cada aluno no começo do ano numa folha mimeografada, servem de referência para a instrução ao longo do período letivo. Alguns alunos colam folha de objetivos à capa do caderno para pronta referência.

O segundo procedimento é a tutoria de colegas, empregado pela professora das 5as. séries. Esse procedimento consiste em incorporar na instituição de sala de aula o concurso de três ou quatro alunos com domínio do conteúdo ensinado a fim de ajudarem os alunos com aprendizagem deficiente. Tipicamente, a professora ao perceber que determinado aluno não está acompanhando a instrução, pede a um aluno "forte" que se sente ao lado de seu colega e o ajude explicando o conteúdo ou o auxilie na resolução de exercícios.

Embora utilizando estratégias incomuns, a instrução observada nessas classes é carente de contato com materiais concretos. Em apenas uma observação a professora da 6a. série empregou modelos tridimensionais para introduzir noções de sólidos geométricos. Com base na hierarquia de Bruner, o qual divide a instrução nos níveis *enativo* (manipulativo), *icônico* (representativo) e *simbólico*, pode-se dizer que nas salas

observadas predomina a instrução ao nível simbólico com introdução eventual de elementos icônicos e enativos.

Como foi dito, os registros estão sendo analisados no presente, e as conclusões apresentadas têm caráter provisório. Essas conclusões sugerem possíveis caminhos na interpretação dos registros. Uma conclusão preliminar é de que as professoras observadas neste estudo de caso representam excessões em vez da regra no que se refere ao ensino de Matemática em 5as. e 6as. séries do 1o. Grau. Mesmo considerando que a instrução é fundamentalmente simbólica - no que não diferiria do comum das classes de Matemática - nessas classes as professoras recorrem a estratégias ausentes na maioria das classes de Matemática.

Algumas cogitações emergem dessa conclusão. Primeira, à luz dessas observações seria útil aprofundar a análise da instrução das duas professoras de modo a comparar uma instrução modelar em Matemática de 5a. e 6a. séries? Uma segunda cogitação seria, vez que as professoras observadas representam aparentemente a excessão em vez de o ordinário em instrução de Matemática do 1o. Grau, conviria reposicionar o foco de investigação, centrando-o em situações de ensino mais próximas da realidade ou comprovadamente deficiente? Estas e outras cogitações estão sendo consideradas pelo autor. Consulta nesse sentido foi dirigida a uma especialista em ensino de Matemática nos Estados Unidos da América do Norte com vistas a clarificar os rumos que esta investigação exploratória possa tomar.

1.3 CIEM/UnB: UMA EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO INTERROMPIDA ...

Profa. Teresinha Rosa Cruz/MTC

1. RESUMO

Relato da experiência pedagógica do ex-Centro Integrado de Ensino Médio da Universidade de Brasília (CIEM/UnB), concebido pelo Professor Darcy Ribeiro, com a colaboração de Anísio Telxeira, Lauro de Oliveira Lima e José Aloísio Aragão, quando da criação da Universidade de Brasília, e vindo a funcionar após a Revolução de 64, com o integral apoio do então Reitor da UnB, professor Zeferino Vaz. O documento visa:

- a) definir objetivos e finalidades do ex-CIEM, segundo seus idealizadores;
- b) descrever o processo de desenvolvimento da experiência desde sua implantação até sua interrupção, focalizando principalmente os aspectos filosóficos e pedagógicos da educação nele desenvolvida;
- c) analisar o seu funcionamento e fechamento à luz dos fatores políticos, administrativos e sociológicos que intervieram na Universidade de Brasília com consequências sobre o CIEM;
- d) concluir com uma apreciação dos aspectos positivos e negativos da experiência, circunscrevendo-os no contexto do momento histórico de Brasília.

1.4 "PERFIL DE ADMINISTRADOR ESCOLAR: NECESSIDADE OU
INUTILIDADE?"

Prof. Ediruald de Mello/PAD
Prof. Oscar Serafini/TEF

Com base nas respostas de toda a população de diretores de escolas públicas do DF, os autores traçaram os perfis Ideal, Real e de Formação dos conhecimentos, habilidades e atitudes da Administração Escolar. O coeficiente de congruência "c" de Serafini foi usado para determinar as distâncias entre os perfis. A principal conclusão aponta uma grande distância entre o perfil considerado ideal e a formação recebida pelos administradores em seus cursos superiores e, portanto, a inadequação do currículo às expectativas do administrador.

1.5 PREPARAÇÃO PARA O TRABALHO EM PERSPECTIVA COMPARADA:
BRASIL, INGLATERRA, E ALGUNS PAÍSES SOCIALISTAS"

Profa. Clélia de Freitas Capanema/PAD

As políticas relacionadas com a conexão entre educação e trabalho têm sido criticadas como parcialmente fracassadas - mas o tipo e a abrangência das críticas em toda parte têm variado de acordo com o que se toma como problemática central na Europa Oriental e na Ocidental, na África ou na América Latina.

De qualquer forma, preparação para o trabalho pode ser encontrada nos discursos de política governamental e, mais especificamente, na política educacional de todos os países.

O estudo teve em vista examinar o conceito e a prática de preparação para o trabalho em contextos diferenciados, na busca de subsídios para melhor compreender preparação para o trabalho como parte de educação geral prescrita, no Brasil, a partir de 1982. As sabidas dificuldades de conceituação e de implantação que ainda persistem nos sistemas educacionais sugerem a importância do estudo.

Foi uma abordagem comparativa entre os contextos socialistas e capitalista.

Tomou-se como axiomático que:

- Mesmo de um ponto de vista liberal, pelo qual a escola não deve ser concebida para servir à demanda do mercado de trabalho, considera-se que ela não pode ignorar a importância do trabalho como parte da vida, devendo, portanto, assumir como uma de suas funções prover

educação para a vida de trabalho.

- Existe um desenvolvimento similar, embora não idêntico, da interação entre educação e trabalho produtivo em sociedades de organização social, política e econômica diferentes. O que varia é a justificação para ligar escola e trabalho.
- Porque existe uma crise econômica mundial, sendo o desemprego um sintoma, não se pode responsabilizar a escola por isto. Cumpre reexaminar a função da escola da dinâmica de educação e trabalho.

A pergunta-chave para dirigir esse reexame deve ser a seguinte:

Não deveria a escola preparar e melhorar a entrada dos alunos na vida ativa, orientando-os quanto ao processo em lugar de se preocupar com o produto?

O relatório se compõe de quatro seções. A primeira trata da situação-problema do Brasil. A segunda descreve a interação do sistema educacional com o mundo do trabalho em países socialistas, com algumas nuances, tais como a União Soviética, a Jugoslávia e a República Democrática Alemã. A terceira seção estuda os problemas de educação e trabalho na Inglaterra como uma amostra do que está acontecendo no meio capitalista industrializado. A quarta seção é uma tentativa de se responder à pergunta principal do estudo. Apresenta algumas conclusões sobre a temática de educação e trabalho de uma perspectiva internacional; identifica alguns liames internacionais do conceito e da prática de preparação para o trabalho no Brasil, nos últimos 20 anos; finalmente, especula sobre o tema mão-de-

obra e engenharia social.

Preparação para o trabalho, e não para uma ocupação específica, deve desenvolver os processos de criatividade e questionamento, de habilidades transferíveis, visando à formação do cidadão para a participação, envolvimento e responsabilidade na vida social, política e econômica. Como parte da educação geral, preparação para o trabalho deve ser o desenvolvimento de habilidades como tomada de decisão, planejamento, comunicação e raciocínio.

1.6 MECANISMOS DE RACIOCÍNIO DE PROFESSORANDOS EM LICENCIATURAS DE CONTEÚDO NOS ESTADOS UNIDOS E NO BRASIL.

Profa. Neuza Zapponi Lindahl/TEF

O objetivo deste estudo é constatar e comparar o nível e a qualidade das estruturas de pensamento evidenciadas por alunos universitários que se preparam para o magistério das disciplinas das últimas séries do 1o. e do 2o. Grau, nos Estados Unidos e no Brasil. Baseia-se nas proposições teóricas da escola cognitiva-construtiva de Jean Piaget e seguidores.

De acordo com Piaget, estudantes universitários deveriam ser capazes de utilizar os mecanismos de raciocínio próprios do período operatório formal, isto é, deveriam poder raciocinar por meio de conceitos, relações e propriedades abstratas, axiomas e teorias; reconhecer hipóteses, identificar pressupostos, raciocinar hipoteticamente, verificar os resultados de seus raciocínios e revisar seus próprios processos mentais.

Em relação ao processo ensino-aprendizagem é indispensável a conjunção entre as estruturas de pensamento do professor e de seu ensino, e aquelas dos alunos em diferentes níveis de desenvolvimento. Essa conjunção não se realiza quando o próprio professor não possui as estruturas de pensamento formal necessárias ao entendimento real da estrutura da disciplina que leciona. Em decorrência, professores que durante a sua formação universitária processaram deficientemente os conteúdos que lecionam são incapazes de agir como elementos catalizadores do desenvolvimento de estruturas formais em seus alunos. Daí a importância da identificação do nível de desenvolvimento

cognitivo dos professorandos que aspiram ao magistério nas séries mais avançadas, para que se possa então encaminhá-los a programas que acelerem o seu desenvolvimento cognitivo.

Os experimentos e experiências americanas nessa área fornecem farto material do qual poderíamos valer-nos, tanto em termos de instrumentos para identificação qualitativa do nível cognitivo, quanto em relação a programas para desenvolvimento intelectual.

O presente estudo levanta dados, até o momento inexistentes, quanto à comparabilidade de resultados entre os dois países, utilizando amostras, procedimentos e instrumental equivalentes. Essa comparação transcultural fornecerá fundamentação científica e subsídios práticos indispensáveis ao processo decisório de utilização/adaptação/elaboração de programas e materiais instrucionais compensatórios.

O estudo, que se encontra em andamento, utiliza-se de duas amostras, com aproximadamente 300 alunos, americanos e brasileiros, de Cursos de Licenciatura de Conteúdo. Variáveis demográficas e de raciocínio compreendem fatores essenciais do pensamento lógico-crítico, de capacidade classificatória, da capacidade de raciocínio abstrato, do pensamento proposicional-combinatório e do raciocínio proporcional. O raciocínio empregado pelos respondentes é caracterizado em seus níveis. Estuda-se as relações entre nacionalidade e nível cognitivo, assim como entre pensamento crítico global, inteligência geral, idade, experiência de trabalho e nível cognitivo. Um comportamento importante das análises é o exame qualitativo das respostas aos testes

piagetianos. A discussão comparativa das respostas dos dois grupos em relação às proposições teóricas existentes gerarão conclusões importantes quanto à natureza qualitativa do nível cognitivo dos nossos professorandos. Estas análises encontram-se em andamento e fornecerão também subsídios para a criação e/ou adaptação de programas compensatórios objetivando a aceleração das estruturas de raciocínio de professorandos universitários que ainda não tenham atingido o nível operatório formal.

1.7 "JOHN DEWEY E OS PIONEIROS DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA"

Prof. Flávio Q. Linhares/TEF

A pesquisa pretende verificar qual, de fato, foi a influência do pensamento do filósofo americano sobre os signatários do "Manifesto dos Pioneiros da Educação (1932)" e sobre outros educadores que participaram da reestruturação da educação brasileira a partir dos anos 20.

Inicia pela análise da posição de Dewey no quadro do pensamento filosófico e educacional dos Estados Unidos e suas repercussões na Europa e Ásia, sobretudo, na primeira metade do século XX, quando desenvolveu ele intensa atividade no magistério e no campo político-social. Aborda os fundamentos correntes "instrumentalista pragmática", mostrando a sua originalidade em relação a C. Pierce e W. James.

Por outro lado mostra que o pensamento educacional norte americano só penetrou no Brasil a partir do meado do século XIX e no bojo das seitas protestantes que aqui se foram instalando.

Por fim, tenta verificar quais as dimensões em que, realmente, se deu a influência de Dewey sobre educadores brasileiros, buscando verificar se os resultados foram benéficos ou não para a educação brasileira contemporânea.

REFORMA UNIVERSITÁRIA - PARU

Profa. Iria G. Closs/TEF
Isaura Belloni/TEF

Iniciado em junho de 1983 - sob coordenação da CAPES/MEC e apoio da FINEP, do CFE e da SESU/MEC - o Programa de pesquisas e debates cujo objetivo é explicitar as características e as condições nas quais as atividades acadêmicas têm sido desenvolvidas.

A partir de um diagnóstico, o Programa procura identificar sugestões pertinentes à formulação de alternativas para o sistema de educação superior brasileiro buscando relacionar resultados de pesquisa com elaboração de políticas. A estratégia formulada para alcançar estes objetivos é baseada na integração de três diferentes componentes: pesquisa para identificação e análise dos problemas e eventuais soluções já implantadas; debate dos resultados de pesquisa e das proposições derivadas da sua análise; e sistematização dos resultados de pesquisa e dos debates como subsídio para a formulação de políticas.

Integrando uma amostra de 32 Instituições de Ensino Superior brasileiras, a Universidade de Brasília apresentou os resultados finais da análise do estudo-base em setembro de 1985. Uma equipe de 20 pesquisadores, um aluno de pós-graduação e oito alunos de graduação, além de inúmeros funcionários de diferentes departamentos participaram da pesquisa.

Os resultados obtidos são significativos e encontram-se à disposição dos interessados na Direção da Faculdade de Educação.

1.9 A CAMINHO DO ANO 2000: O Caso da Educação

Prof. Messias Costa/TEF

A pesquisa analisou três questões fundamentais da educação brasileira diante da aproximação do ano 2000. As questões investigadas foram: o analfabetismo, o financiamento da educação e alguns aspectos do ensino de primeiro grau. Verificou-se que a taxa de analfabetismo ainda é extremamente elevada no país como um todo, chegando a ser dramática nas zonas rurais de alguns Estados do Nordeste. No que toca ao financiamento da educação, foi constatado, entre outras coisas, que os Estados mais pobres da Federação são os que dedicam à educação e cultura percentuais mais expressivos da receita de impostos. Questões ligadas à correta utilização dos recursos disponíveis e salários dos professores também foram examinadas. Com relação ao ensino de primeiro grau, foram estudados os problemas referentes à qualificação profissional dos professores e evasão e reprovação escolar. O estudo conclui chamando a atenção das autoridades brasileiras para os graves problemas educacionais ainda existentes às vésperas do ano 2000. A pesquisa utilizou, basicamente, dados secundários e apresenta uma visão crítica dos problemas discutidos.

1.10 DETERMINANTES DO RENDIMENTO ESCOLAR NO BRASIL: O Estado Atual do Conhecimento

Prof. Messias Costa/TEF

A pesquisa teve os seguintes objetivos:

- 1) Identificar, sintetizar, analisar e interpretar as pesquisas realizadas no Brasil nos últimos dez anos sobre os fatores que influenciam o rendimento escolar;
- 2) Contribuir para a divulgação dos resultados das pesquisas realizadas;
- 3) Oferecer subsídios que possam contribuir para a melhoria da qualidade e da equidade do ensino no Brasil.

Os procedimentos metodológicos da pesquisa constaram de quatro fases, a saber: identificação, síntese, análise e interpretação dos resultados das pesquisas.

Numa primeira fase de triagem dos trabalhos foram selecionadas 272 pesquisas. Na fase seguinte foram escolhidos 204 trabalhos em função de critérios mais rigorosos. Estes foram então analisados segundo diversos indicadores, tais como, ano de publicação, tamanho da amostra, procedimentos estatísticos empregados e outros. Numa terceira fase foram selecionados apenas os trabalhos que versassem sobre o aproveitamento escolar visto segundo o enfoque de "determinantes de rendimento". As pesquisas reafirmam a importância da origem sócio-econômica dos alunos como um dos principais fatores determinantes do rendimento escolar. Elas no entanto, não são muito unânimes quanto à maior ou menor relevância de fatores estratégicos, como experiência e formação profissional do professor. Muitos outros resultados foram obtidos.

1.11 A EDUCAÇÃO NO JAPÃO: Aspectos históricos e situação atual

Prof. Messias Costa/TEF

Um dos traços mais interessantes da cultura japonesa é o zelo especial que o povo dedica à educação. A pesquisa estuda dois elementos que refletem esta atenção especial:

- 1) os elevados níveis de escolarização do povo japonês e
- 2) a atenção governamental demonstrada através da administração do sistema educacional.

No Japão, o ensino obrigatório, de 9 anos, é totalmente universal; o ensino de 2o. grau é também praticamente universal (em 1981, 96,5% dos jovens da respectiva faixa etária estavam matriculados) e um dentre cada três jovens da faixa de idade apropriada frequenta curso superior.

A administração da educação japonesa é feita em três níveis: nacional, provincial e municipal. As escolas de 1o. e 2o. graus são administradas pelos governos locais mas recebem vultosos subsídios do governo central. As universidades nacionais, museus nacionais, galerias de arte nacionais e alguns institutos de pesquisa estão sob a responsabilidade do Ministério da Educação, Ciência e Cultura (Monbusho).

A pesquisa foi realizada no Japão, onde o autor passou três meses visitando escolas de todos os níveis e trocando idéias com educadores e autoridades japonesas.

1.12 OS ESTUDOS DE FINANCIAMENTO DO ENSINO SUPERIOR NA AMÉRICA
LATINA: Os Resultados, Tendências e as Lacunas

Prof. Messias Costa/TEF

A pesquisa teve por objetivo um levantamento de alguns aspectos da situação atual dos estudos sobre financiamento do ensino superior na América Latina. Foram utilizadas informações e trabalhos produzidos pelo Centro de Documentação da Fundação Getúlio Vargas (FGV), do Centro de Investigación y Desarrollo de Educación (CIDE) do Chile, do Centro Regional para la Educación Superior em América Latina Y Caribe (CRESALC), além de outras publicações. Foi realizado um estudo detalhando o tratamento dado a diversos temas, tais como, gratuidade do ensino, vinculação de recursos, imposto profissional, crédito educativo, doações, sistema de vales e outros. Além disso, o estudo preocupou-se também com a questão do financiamento da pesquisa na Universidade.

- 1.13 SIMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE SELEÇÃO DE CANDIDATOS À
UnB: (1) quotas sociais e conglomerados de respostas;
(2) Domínio operativo em Língua Portuguesa e
Matemática"

Prof. Oscar Serafini/TEF
Profa. Isaura Belloni/TEF

1. OBJETIVO

- 1.a. Geral - Explorar alternativas de aperfeiçoamento das
estratégias de seleção do candidato.
- 1.b. Específicos - Testar o impacto social, em termos de
democratização do acesso à educação superior,
de uma estratégia de admissão por quotas
sociais;
- Testar o valor preditivo, em termos de
sucesso acadêmico, de conjuntos de
conglomerados de respostas específicas nos
instrumentos de seleção.

2. JUSTIFICATIVA

Nos últimos tempos, amplo debate tem sido desenvolvido acerca do sistema de seleção utilizado para identificação de alunos mais capacitados para ingresso no sistema de educação superior. Duas questões têm se revelado como objetivo central deste debate mas ainda insuficientemente encaminhadas, aparentemente devido às sérias implicações científico-técnicas e políticas que contém. Por um lado, sabe-se da seletividade

social presente na estratégia atualmente usada; ainda que amplamente comprovada a influência da origem sócio-econômica do candidato em seu rendimento no vestibular (considerada como fator preditivo de desempenho), pouco tem sido proposto como estratégia para tratar desta questão. Por outro lado, tem sido questionado o caráter simplesmente cumulativo e indiferenciado das questões e dos conteúdos dos testes, que não privilegiam habilidades mentais mais sofisticadas e mais relevantes para o desempenho acadêmico futuro. Testes discursivos foram sugeridos como alternativa, mas não se tem evidência de um aperfeiçoamento do processo seletivo.

Face a esta avaliação das condições do sistema de seleção vigentes têm surgido propostas de novos procedimentos seletivos, que ainda que plausíveis, pouco se baseiam em experiências reais em nosso meio acadêmico. Daí, suas consequências sociais e científico-profissionais serem difíceis de antecipar.

Neste contexto, propõe-se tomar resultados de vestibulares anteriores e realizar a simulação de uma estratégia de seleção de candidatos à UnB, usando a combinação de princípios sociais e de avaliação de rendimento, distintos daqueles atualmente utilizados, com a finalidade de apreciar algumas possíveis consequências de sua adoção. Trata-se de combinar uma estratégia de cunho político, utilizando quotas sociais na classificação de uma parcela dos candidatos ("vestibular por quotas sociais") com uma estratégia de cunho principalmente técnico que sugere o uso de "conglomerados de respostas" como critério classificatório e/ou seletivo.

**2 - PESQUISAS DESENVOLVIDAS
PELOS INSTITUTOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS,
HUMANAS E EXATAS DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA**

Profa. Solange Wechsler
Maria da Conceição F. Guerreiro
Departamento de Psicologia

Desde a infância que se observa na prática educativa das crianças, de ambos os sexos, atitudes diferentes, que se relacionam com estereótipos do que é masculino ou feminino. A diferenciação ocorre de maneira marcante em favor do sexo masculino, o qual, desde cedo, se defronta com uma sociedade que o quer dominante, superior, poderoso, e o inverso para a mulher, em que a passividade e o conformismo são as características desejáveis no seu comportamento.

Mensagens desencorajadoras e repressoras são dadas às mulheres que procuram auto-realização e afirmação profissional, pois estas características são vistas como incompatíveis com o padrão de feminilidade. Entretanto, algumas mulheres conseguem vencer as barreiras que a sociedade coloca no seu caminho, e se sobressaem em diversas áreas. Algumas variáveis biográficas e de personalidade parecem lhes dar condições para superarem estes obstáculos. Portanto, o objetivo do estudo foi de estudar os fatores biográficos que ajudam a mulher criativa brasileira se auto-realizar.

A partir da literatura sobre mulher, foram levantadas diversas hipóteses quanto às variáveis influenciadoras no comportamento da mulher criativa, em diferentes fases do seu desenvolvimento. Esta mulher receberia na infância e adolescência, maior influência do pai do que da mãe, maior

preferência por brinquedos e atividades "masculinas" e demonstraria menor necessidade de dependência e mais interesse artístico e criador. Na vida escolar, e mais tarde, na vida profissional, a mulher criativa exibiria menor necessidade de dependência, maior assertividade de comportamentos e necessidade de intelectualização. No seu relacionamento familiar, esta mulher demonstraria menor necessidade de se realizar através dos outros e exigiria uma maior divisão de tarefas e papéis. Na sua vida sexual, ela preferiria menor passividade e maior aventura à vivência corporal. Na sua personalidade, ela se caracterizaria como sendo uma pessoa impulsiva, emotiva, idealista e inconformista.

A amostra foi composta de 77 mulheres da cidade de Brasília, de nível sócio-econômico médio-alto, que se destacavam em diferentes áreas profissionais. Os instrumentos utilizados foram: um questionário biográfico, que investigava as áreas de infância, adolescência, escolaridade, família, sexualidade e personalidade, e outro questionário onde se investigava as realizações criativas, em diferentes áreas, dos sujeitos. Testes de criatividade verbal e figural foram também aplicados, em entrevistas individuais.

O questionário biográfico foi validado através da análise fatorial. A análise de regressão foi usada para se estudar a preditividade dos fatores encontrados em relação às realizações criativas já efetuadas, e à criatividade verbal e figural (potencial medido pelos testes).

Doze fatores foram encontrados, e a sua preditividade em

relação às realizações criativas demonstraram que a mulher que se realiza criativamente está bastante conflituada. Ela se debate em ser ou não passiva, em ser ou não original, em assumir ou não os papéis tradicionalmente lhe impostos pela sociedade como sendo femininos. É uma mulher que se identifica com a mãe, que tem medo de se arriscar e deixar de ser feminina, e reprime assim grande parte da sua curiosidade e da sua vontade de se desenvolver intelectualmente e pessoalmente. Aparecem traços como autoritarismo e rigidez, que possivelmente a ajudam na realização de algumas atividades, mas o conflito é tão marcante na sua personalidade, que visualiza como sendo impossível combinar a auto-realização com feminilidade.

Os conflitos aparecem tanto na mulher criativa na área verbal quanto na área figural. Entretanto, nesta última área, a mulher apresenta maior número de fatores que facilitam sua auto-realização, como: maior necessidade de intelectualização, e de ser original.

Os resultados mostram a necessidade de novas propostas educativas, que ajudam a mulher a vencer os estereótipos que reprimem a sua criatividade, encorajando-a no caminho para a sua auto-realização, evitando assim o aparecimento de conflitos.

"Progress Report das atividades do 1o. ano de pesquisa"

15.03.85 a 15.03.86

Profa. Bárbara Freitag
Depto. de Sociologia

I- OBJETIVOS E QUADRO TEÓRICO:

A pesquisa Alfabetização e Linguagem (A&L) se propôs controlar o desenvolvimento psico-genético de crianças em fase de alfabetização, em dois momentos estratégicos: o da entrada da criança na escola (o início de sua alfabetização) e o momento de conclusão do primeiro ano escolar (momento em que a alfabetização já estaria concluída). Ao contrário da maioria dos estudos, as crianças examinadas não foram "avaliadas" nos dois momentos segundo seu desempenho em escrita e leitura, mas sim quanto ao desenvolvimento cognitivo, linguístico e moral espontâneo, segundo Piaget.

Tal estudo teve por objetivo primordial verificar, até que ponto certos programas de apoio ao estudante carente, como o Livro Didático, Programa Salas de Leitura e Programa de Contos,

- * A pesquisa foi financiada com Cr\$ 40.000,00 - pela FAE/MEC e Cr\$ 18.000,00 - pela ANPOCS, para o ano de 1985. O CNPq aprovou 4 bolsas para os estudantes nela envolvidos - 2 para iniciação científica e 2 de aperfeiçoamento - para o ano de 1986.

têm um impacto perceptível sobre as estruturas cognitivas, linguísticas e verbais das crianças.

Partiu-se da hipótese de que crianças expostas a tais estímulos durante um período determinado, teriam um melhor desempenho cognitivo (lógico, moral, linguístico) que crianças sem nenhum estímulo dessa espécie.

A pesquisa utilizou-se da teoria e do método clínico de Piaget, a fim de obter critérios de avaliação objetivos, em relação ao impacto efetivo de certos programas financiados pelo governo (FAE/MEC) e destinados a subsidiar a criança carente das áreas rurais e das periferias urbanas.

Acreditamos que o esforço em detectar as estruturas cognitivas e as mudanças aqui ocorridas, com auxílio do método clínico e dos testes piagetianos desenvolvidos pelas equipes de Genebra (PIAGET, SZEMBINSKA, INHELDER, SINCLAIR, FERREIRO e outros), bem como suas formas de adaptação no Brasil (SISTO, FREITAG, CARRAHER e outros) forneceria um instrumento de avaliação muito mais seguro e adequado aos objetivos últimos dos programas de apoio que outros esquemas de avaliação. Estes são, a nosso ver, muito mais superficiais, quando meramente se preocupam em verificar se os livros comprados pelo governo, para aproximadamente 26 milhões de crianças, efetivamente chegam às escolas, ou não; ou quando se baseiam nas taxas de aprovação ou reprovação nas escolas. Por isso não nos restringimos às "avaliações" habituais, como praticadas, por exemplo no Distrito Federal, pelo chamado Projeto ABC, segundo o qual se verifica no final do ano, se a criança aprendeu certas habilidades técnicas de escrita e leitura ou não. Consideramos, como CARRAHER,

FERREIRO e outros, que o processo de aprendizagem da escrita e da leitura é viabilizado por estruturas complexas de raciocínio que espelham no processamento adequado ou não dos dados da realidade e a capacidade de assimilação e de acomodação da criança a eles (PIAGET & INHELDER).

Programas especiais do governo, materializados em estímulos lingüísticos e literários, somente se justificariam se dessem subsídios melhores à criança para compreender, processar e assimilar dados da realidade social em geral e elementos do processo de ensino especial, refletindo-se, pois, em suas estruturas cognitivas (desempenho lógico, moral e lingüístico).

Em outras palavras, a teoria e metodologia Piagetianas foram usadas como uma espécie de padrão de medida das crianças, aplicado no início do ano escolar e no final, depois de ativados os referidos programas, afim de constatar ou não oscilações no desempenho das crianças.

Usando uma metáfora grosseira, poderíamos comparar a teoria e metodologia piagetianas a uma balança. Verificamos, inicialmente, tamanho e peso das crianças ao entrarem nas escolas. Deixamos que se aplicasse o programa da merenda escolar (com todas as falhas que conhecidamente tem) e procuramos pesar e medir novamente as crianças no final do ano, para verificar se tais programas tiveram ou não um impacto sobre as crianças, em comparação às crianças não beneficiadas pelo programa nutricional de assistência ao carente.

Analogamente, queríamos oferecer subsídios melhores à FAE/MEC, para examinar com seriedade, o impacto efetivo que os

programas do Livro Didático e da Leitura Infantil têm sobre as crianças carentes brasileiras, examinando rigorosamente o desenvolvimento de suas estruturas cognitivas.

II - METODOLOGIA:

A fim de atender aos requisitos de uma "quase-experiência" assim planejada, foram escolhidas 6 Escolas de 1o. Grau da rede pública: 4 dessas escolas funcionam na periferia urbana de Brasília (Ceilândia), área reconhecidamente ocupada por uma das populações mais carentes do Distrito Federal, e provavelmente do Brasil; 2 escolas se localizam na área rural do estado de Goiás, tratando-se em um caso de um Centro Integrado de Ensino, perto de Anápolis, e no outro de uma escola multi-seriada no município de Abadiânia.

Nessas escolas foram escolhidas 09 primeiras séries, abrangendo ao todo 300 crianças na faixa etária de 6 a 15 anos. Somente foram consideradas crianças recém-matriculadas, excluindo-se crianças repetentes (para excluir outros fatores de influência, que não poderíamos controlar).

Tanto na área rural quanto na área urbana, uma parte da 1as. séries assumiu a função de grupo de controle, face às demais, onde foram sistematicamente introduzidos os três estímulos que nos interessavam: didático, salas de leitura e "contos". A explicação e justificação do estudo pormenorizado desses e não de outros estímulos se encontra no quadro teórico do estudo base.

Imaginemos que a presença do livro didático em sala de aula

poderia constituir uma "muleta", um roteiro programado de trabalho para o professor, mas acreditamos que este estímulo poderia ser superior à improvisação do processo pedagógico desencadeado pelo chamado método experimental, em vigência no DF. Segundo esse método, o professor introduz alfabetização sem cartilha ou livro didático ou outro livro qualquer, seguindo uma metodologia eclética concebida por um grupo de pedagogos e psicólogos do DF (Ivonilde Morroni, Pasquale e outros, cfe. especificado na edição publicada pela Fundação Educacional de Brasília, "Projeto ABC", Brasília, 1985).

Acreditamos ainda que a introdução do Programa "Salas de Leitura", baseada no livre manuseio de livros de literatura infantil brasileira, em caráter lúdico, sem imposição de aprendizado, destinando-se exclusivamente a familiarizar a criança carente com o livro, esperando nela criar o gosto pela leitura, teria um impacto ainda mais favorável sobre o desenvolvimento psico-genético das crianças em questão. Este programa foi introduzido em um grupo de crianças de 1a. série submetido ao método experimental e em outro grupo de crianças de 1a. série que estava sendo alfabetizado com auxílio do livro didático, no perímetro urbano, e em grupo de crianças de 1a. série na área rural. Para os três casos havia um grupo de controle (crianças alfabetizadas pelo Livro didático e/ou pelo método experimental, que não foram expostas ao estímulo) no perímetro urbano e uma das 1as. séries da área rural.

Finalmente, ao programa "contos" foram expostas três 1as. séries urbanas: uma do Grupo 1 e outra do Grupo 3, experimental

(método experimental de Ivonilde Morroni) e um grupo de crianças de 1a. série alfabetizadas pelo livro didático. Esse programa, concebido pelo grupo de pesquisa e introduzido por nossa conta, confronta as crianças primeiro ao estímulo verbal, introduzido pela narração por parte da professora, de um número determinado de contos, seguindo-se depois a distribuição de livros infantis, que resumiam e ilustravam esses contos.

A composição das turmas e dos estímulos linguístico-pedagógicos se reflete resumidamente no seguinte quadro:

!io. Grau: 1a. série!		! Sala de ! Leitura	! Conto	! Controle!
! Área	! G 1	! EC 06 tarde	! EC 06	! EC 02
! Urbana			! manhã	! tarde
! do DF	! G 3		! EC 06	
			! manhã	
	! Livro	! EC 16 manhã	! EC 16	! EC 19
	! Didático		! tarde	! tarde
! Área Rural	! Livro	! Escola Multi-		! Centro
! Goiás	! Didático	! seriada -		! Integra-
		! Abadiânia		! do de
				! Inter-
				! lândia

Os levantamentos empíricos dos dados psicogenéticos (segundo Piaget) foram realizados em duas etapas: uma no primeiro semestre e a outra no final do segundo semestre (final do ano escolar). O primeiro levantamento se atrasou por dois meses, devido aos acontecimentos que abalaram o País (mudanças do governo militar para um governo civil, doença e morte do

presidente eleito Tancredo Neves, mudança de diretoras das escolas e diretores de complexo, em consequência às mudanças das lideranças na cúpula da Secretaria de Educação do DF), greves de professores, greves de motoristas de Ônibus, greves dos serventes nas escolas, etc... Devido a esses fatores houve perda de aulas e atraso na permissão dada à equipe para entrar nas escolas.

A equipe - depois de realizados os pré-testes - entrou em campo efetivamente de 15.05 a 12.07.85 para fazer os levantamentos da 1a. etapa. Os levantamentos da 2a. etapa foram iniciados em 15.10 e terminaram em 30.11.85 sem maiores dificuldades. Entre 15 de agosto a 30 de novembro foram introduzidos os estímulos linguísticos adicionais (sala de leituras, contos), tendo funcionado todo o ano letivo os estímulos do método experimental (em quatro turmas estudadas) e do uso do livro didático em cinco turmas estudadas.

Na 1a. etapa foram aplicados os seguintes testes piagetianos em todas as crianças da área urbana: testes lógicos (correspondência biunívoca), conservação de líquidos e de massas), moralidade infantil (regras de jogo e intenção dos atos) e linguísticos (realismo nominal e colagem).

Na 2a. etapa foram aplicados às crianças da área rural e urbana os seguintes testes: massa, regras de jogo, realismo nominal e colagem. Numa das turmas da área rural (Abadiânia) se fez um escalonamento dos testes (numa etapa inicial em setembro foram aplicados os testes da correspondência biunívoca, dos líquidos e de massa, intenção dos atos, realismo nominal e colagem), numa segunda etapa (final outubro/início novembro) foram aplicados os testes de massa, das regras de jogo, do

realismo nominal e colagem, depois de termos exposto as crianças durante um mês e meio ao estímulo das salas de leitura.

Esse procedimento foi escolhido, já que a Secretaria de Educação do Estado de Goiás havia imaginado a implantação do Programa Salas, segundo um esquema em que as escolas rurais multiseriadas receberiam - já que não tinham bibliotecas - via municipalidade, sacolões de livros que permaneciam na escola por um a um mês e meio, circulando posteriormente em outras escolas, até voltar. Examinamos assim as crianças antes da entrada dos livros e logo em seguida para ver se esses deixaram um certo impacto, sobre as estruturas cognitivas.

Os testes piagetianos foram todos gravados em fitas nas próprias escolas e posteriormente transcritos, havendo aproximadamente duas horas de gravação por criança.

Os trabalhos de campo com as crianças se encerraram praticamente em 30 de novembro de 1985. Em alguns casos, especialmente para o levantamento dos dados sócio-econômicos das crianças foi necessário retornar às escolas urbanas e rurais para completar os dados, e para obter as informações sobre aprovação e reprovação dos alunos (depois do período de recuperação de uma parte das crianças).

Nessa fase foram levantados os seguintes dados sobre cada criança: data e local de nascimento, local de nascimento do pai e da mãe, grau de instrução e profissão do pai e da mãe, renda e tamanho familiar, propriedade ou não do barraco, religião da criança. Notas escolares das crianças para os quatro bimestres, em todas as disciplinas (comunicação e expressão, ciências,

estudos sociais e matemática), inclusive os dados se a criança foi ou não aprovada. Esses dados foram retirados das fichas de inscrição das crianças, bem como de um questionário que no final do ano havia sido distribuído entre as crianças.

III - ESTÁGIO ATUAL DA PESQUISA A&L

Durante os meses de dezembro de 1985, janeiro e fevereiro de 1986, foram transcritas as fitas gravadas, somando aproximadamente 600 horas de gravação. Esse material foi posteriormente ordenado de acordo com cada teste e cada etapa da pesquisa.

Simultaneamente foi elaborado o plano de codificação ("sheet code"), dando-se em abril início aos trabalhos de codificação.

O Centro de Processamento de Dados da UnB prontificou-se a assessorar a equipe nesse trabalho, a fim de que já houvesse, desde o início da codificação, um ajustamento aos programas computacionais disponíveis no centro. Os trabalhos de codificação devem estar concluídos no início de 1986, momento em que se iniciarão os tabelamentos dos dados.

Final de maio será elaborado um relatório dos resultados da pesquisa, mas ainda sob a forma de dados globais gerais. O detalhamento do estudo e da avaliação se dará no segundo semestre, prevendo-se a elaboração da 1ª. monografia conclusiva dos estudos para dezembro-86/janeiro-87.

A triagem provisória dos dados parece confirmar as hipóteses que orientam o trabalho:

- 1) A presença de estímulos linguísticos extra-

curriculares com o "conto de fadas" e a "sala de leitura" parece estimular o interesse das crianças pela leitura, acelerando o processo de aprendizado e a construção da competência lógica, linguística e moral das crianças. O programa do "conto" parece suscitar maior motivação para a leitura que outras leituras (didáticas ou da leitura moderna), devido à mediação oral e afetiva do "ato de contar" da professora.

2) A ausência de estímulos "extras" financiados pelo governo (como livro didático e salas de leitura) não afeta as crianças do Distrito Federal submetidas à chamada "metodologia experimental" (que exclui o livro do processo de aprendizado) no início de sua alfabetização, quando pertencem ao chamado Grupo 1. O mesmo não vale para as crianças do Grupo 2 e Grupo 3, as mais carentes do ponto de vista afetivo, cognitivo e sócio-econômico.

3) O rendimento escolar (alfabetização) tende a ser maior quando diferentes estímulos, são acumulados (ex. Livro Didático + sala de leitura e/ou contos de fada).

4) O dado decisivo no processo de ensino/aprendizado é o professor. A introdução ou omissão de estímulos extras depende de sua iniciativa e motivação. O bom professor consegue, desta forma "fazer milagres", o mau professor, destruir um enorme potencial: a criança em fase de desenvolvimento.

5) Tudo indica que a complexidade dos processos psicogenéticos envolve fatores extra-escolares que para a melhor compreensão dos dados exigiriam um estudo mais detalhado: ou seja, a organização da estrutura familiar. Os dados revelam que crianças com mães, que tenham níveis de escolaridade superior ao

dos maridos, influenciam positivamente o desempenho psicogenético de suas crianças, desde que permaneçam em casa ("do lar").

6) As características estruturais das famílias têm por sua vez origem nos locais de nascimento e na religião que orientam os padrões de comportamentos familiares. Acreditamos, pois, que certos dados sócio-culturais da comunidade precisam igualmente ser responsabilizados para um maior e menor desempenho das crianças. Esses dados, no entanto, não foram sistematicamente controlados de modo que não permitem nenhuma interpretação conclusiva.

2.3 EDUCAÇÃO, CONSTITUIÇÕES E CONSTITUINTE

Profa. Maria Francisca Sales Pinheiro
Depto. de Sociologia

No trabalho sobre "Educação, Constituições e Constituinte", procuramos recuperar os princípios básicos que orientaram a política educacional no País, manifestados nas Constituições. No contexto atual da Constituinte, o estudo nos remete à reflexão sobre princípios educacionais condizentes a um quadro democrático, supondo-se uma Constituinte soberana e representativa dos diversos setores da sociedade.

O estudo divide-se em três partes: na primeira tecemos algumas considerações sobre o princípio da educação como direito de todos e dever do Estado; na segunda, analisamos a educação nos textos Constitucionais brasileiros; na terceira, procuramos estabelecer uma relação entre as questões abordadas nas Constituições e as tendências educacionais atuais.

Ao discorrermos sobre a origem e o significado do princípio da educação como direito de todos e dever do Estado, que remonta da revolução francesa, procuramos analisar os limites desse direito, proclamado formalmente na legislação mas que tem como obstáculo à sua concretização a desigualdade de classes inerente ao próprio sistema capitalista. Contudo, apesar das limitações impostas pela estrutura social capitalista, a universalização da educação como um direito social representou uma conquista inegável dos direitos humanos nessa sociedade se comparada às anteriores.

No Brasil, o direito à educação demorou a ser reconhecido, não tendo, até 1930, a educação recebido um tratamento constitucional específico. Na Constituição de 1934, pela primeira vez, é dedicado um capítulo específico à educação e à cultura, onde são definidas as diretrizes básicas sobre a atividade educacional e o seu orçamento público. As Constituições que se seguem (1937, 1946, 1967 e a Emenda Constitucional No. 1/1969) mantêm, como àquela, dispositivos próprios referentes ao ensino.

O que se observa, entretanto, no tratamento constitucional dispensado à educação no País, sobretudo quanto aos direitos e deveres, é uma indefinição quanto ao caráter da educação como uma atividade essencialmente pública. Os dispositivos educacionais são ambíguos em relação aos interesses públicos e privados da educação, sendo os últimos marcadamente predominantes nos regimes autoritários, mas presentes em todos os períodos. Concepções diferentes a respeito da educação se revelam, por exemplo, em definições sobre a gratuidade do ensino, a liberdade de ensino, o ensino de religião e o orçamento público da educação (omitido em algumas Constituições). Ao nosso ver, essa ambiguidade certamente impediu o afloramento de uma concepção educacional clara no sentido da efetivação da educação como uma atividade prioritária do Estado.

No desenvolvimento do trabalho, podemos constatar que as concepções educacionais em conflito no passado, entre os interesses públicos e privados da educação, permanecem, essencialmente, as mesmas no presente e que supostamente deverão confrontar-se na Constituinte.

Os elementos novos no processo, atualmente, são, por um lado, o fortalecimento do setor privado devido à política de privatização desenvolvida pelo Estado nos últimos vinte anos e, por outro lado, uma maior definição política da luta da comunidade universitária em defesa do ensino público e gratuito que se expressa no conteúdo das reivindicações por autonomia e democratização das instituições.

Na nova Constituição, a permanência da ambiguidade entre princípios contraditórios da educação poderá significar a predominância, como no passado, dos interesses privatistas da educação, já presentes nos documentos oficiais de contribuição ao debate Constitucional, como no documento do MEC, Uma Nova Política para a Educação Superior Brasileira, de 1985.

Finalmente considerando que somente princípios democráticos poderão contribuir para o desenvolvimento educacional do País, concluímos o trabalho sugerindo alguns eixos básicos que deveriam nortear a nova Constituição, a saber: o estabelecimento do ensino público e gratuito em todos os níveis; a defesa da qualidade do ensino; a garantia da democratização e autonomia das instituições; a definição da laicidade do ensino público; e a utilização de verbas públicas exclusivamente no ensino público.

2.4 PESQUISAS SOBRE CRIATIVIDADE EM ESCOLAS DE ENSINO

DO PRIMEIRO GRAU

Profa. Eunice M. L. Soriano de Alencar
Departamento de Psicologia

Observa-se nas últimas décadas um interesse crescente pelo desenvolvimento de pesquisas na área de criatividade. Dentre os fatores que contribuíram para um interesse maior por esta área, salienta-se o Movimento Humanístico em Psicologia, cujos representantes principais - Carl Rogers, Rollo May e Abraham Maslow chamaram a atenção para o potencial humano para desenvolver-se, para tornar-se, dando ênfase à necessidade de auto-realização do ser humano, a par de apontar para os talentos diversos presentes em cada indivíduo, que muitas vezes permanecem inibidos em função das condições pouco adequadas para o seu desenvolvimento. Estes autores chamam a atenção para o fracasso da escola, que, ao invés de encorajar diversidade, individualidade, abertura à experiência, espontaneidade e curiosidade, tem dado uma ênfase exagerada à uniformidade de comportamento, uniformidade de expressão, passividade e conformismo.

Também, o Movimento de Potencialidade Humana contribuiu para chamar a atenção para a necessidade de melhores condições ao desenvolvimento da criatividade. Os representantes deste movimento têm apontado sobretudo para o fato de que o ser humano tem feito uso apenas de uma parcela muito limitada de seu potencial criador. Pesquisas na área de "biofeedback", de

parapsicologia, de estados alternados da consciência atestam este imenso potencial que, na maioria das vezes, permanece inibido, adormecido ou bloqueado (Houston, 1977).

Muitos são os aspectos que têm sido pesquisados com relação à criatividade. Dentre estes, salientam-se o processo criador, as características do pensamento criador, os traços de personalidade associados à criatividade, as barreiras à manifestação da criatividade, a par dos efeitos dos inúmeros programas e técnicas de treinamento da criatividade desenvolvidos nas duas últimas décadas.

Fascinada pelos estudos que vinham sendo desenvolvidos em vários centros de pesquisa dos Estados Unidos sobre o tema, notadamente os trabalhos de Mackinnon e Barron, do Instituto de Avaliação e Pesquisa da Personalidade, da Universidade da Califórnia em Berkeley, sobre traços de personalidade de indivíduos mais criativos e sobre o processo criador, passei a desenvolver nos últimos quinze anos inúmeros estudos, alguns dos quais serão revistos brevemente nesta apresentação.

Um dos primeiros aspectos que investiguei foram as respostas das crianças brasileiras a testes de criatividade, onde tarefas bem simples lhes eram apresentadas, como, por exemplo, sugerir usos diferentes para caixas de papelão, propor modificações em um pequeno animal de brinquedo ou fazer desenhos diversos a partir de círculos ou linhas paralelas (Alencar, 1974). Naquela ocasião, pude observar que as nossas crianças apresentavam um desempenho significativamente inferior ao de alunos norte-americanos da mesma idade e de outros países onde estes instrumentos têm sido

utilizados, como Índia e Filipinas.

Em um segundo estudo, investiguei a extensão em que os professores do ensino do primeiro grau eram capazes de discriminar entre alunos mais e menos criativos de acordo com os seus resultados em testes de criatividade (Alencar, 1974). Nesta ocasião, observei que os professores tinham dificuldade em identificar os seus alunos mais e menos criativos. Muitos professores, ao receberem as questões sobre o pensamento criativo de seus alunos, manifestavam resistência em responder às perguntas apresentadas, argumentando que em seus contatos em sala de aula a sua preocupação maior era com respeito às transmissões, assimilações e verificação do conhecimento por parte dos alunos. Naquela ocasião, pude perceber a inexistência de um interesse em conhecer os alunos mais criativos ou um trabalho no sentido de prover um clima educacional que facilitasse o seu desenvolvimento e expressão. Não percebi entre os professores uma preocupação em utilizar métodos e princípios que estimulassem a produção de novas idéias e que levassem os alunos a apresentar produções criativas nas diferentes disciplinas.

Também nesta época, desenvolvi um estudo sobre os efeitos de um programa de criatividade para crianças. Este consistia em histórias sobre os grandes descobridores e inventores, como Colombo, Graham Bell e Fernão de Magalhães, acompanhados de exercícios de criatividade. Observamos, nesta ocasião, que os alunos que participaram do programa, apresentavam ao final do mesmo um desempenho em testes de criatividade significativamente superior àquele apresentado pelos sujeitos que constituíram o grupo de controle (Alencar, 1975). Vários outros pesquisadores,

como Marin (1976) e Wechsler (1984) desenvolveram estudos semelhantes sobre treinamento de criatividade, observando também ganhos substanciais em habilidades de pensamento criativo por parte dos alunos que participaram destes programas. Entretanto, é nosso ponto de vista que, para a manutenção dos ganhos observados, é necessário que estes programas não sejam vistos como um corpo estranho em sala de aula, mas antes, que haja uma assimilação por parte dos professores dos princípios básicos que os fundamentam, passando a incentivá-los entre os seus alunos. Caso contrário, todos os ganhos observados através de sua utilização, declinarão rapidamente com o tempo, até desaparecer completamente.

Em um de nossos estudos sobre criatividade (Alencar e Rodrigues, 1978), solicitamos a professores de escolas públicas do meio urbano e rural, para responder a um instrumento denominado "Aluno Ideal" desenvolvido por Torrance (1966). Os objetivos deste estudo foram: 1. investigar as características e comportamentos desejados e encorajados pelos professores em sala de aula; 2. investigar as características e comportamentos considerados indesejáveis; 3. investigar a extensão em que estes professores enfatizaram características relacionadas à criatividade.

Observamos neste estudo que características relacionadas à criatividade como independência de pensamento, independência de julgamento, curiosidade, absorção nas tarefas que realiza, abertura a novas idéias e experiências, não foram consideradas características importantes de serem encorajadas pelo professor

em sala de aula. Por outro lado, sabe-se que as crianças tendem a desenvolver aquelas características que os seus professores e pais encorajam.

Em um estudo recente (Alencar, 1984), com uma amostra de crianças apontadas como mais criativas por seus professores e um outro grupo de crianças consideradas menos criativas, obtivemos resultados que também corroboram aqueles do estudo com a amostra de professores anteriormente citados (a identificação dos alunos mais e menos criativos foi feita após um período de dois meses de observação precedida por uma palestra sobre criatividade e sugestões de textos para leitura). Um dos aspectos que investigamos junto a estas duas amostras de crianças foi a respeito das qualidades pessoais que estes dois grupos preferiam para si mesmos, para os colegas e aquelas qualidades que acreditavam que os seus professores preferiam que os seus alunos apresentassem.

Para tal, fizemos uso de um instrumento que contém uma descrição de dez alunos hipotéticos, cada um exemplificando uma qualidade pessoal desejável, tais como ser o aluno mais inteligente; ser o aluno mais criativo, ser o aluno mais popular, ser o melhor atleta da escola; ser o aluno mais honesto da escola; ou ser o aluno com mais senso de humor.

Em relação às qualidades pessoais que estes dois grupos preferiam para si mesmos, os resultados mais dissonantes foram com relação ao aluno hipotético descrito como mais criativo. Esta não era uma característica desejada por estes dois grupos de alunos, que preferiam ser inteligentes, populares e honestos. Entretanto, foi também observado que a amostra mais criativa

preferia colegas que fossem criativos, embora não desejava esta característica para si mesmo. De acordo com as respostas de todas as crianças, o aluno criativo era um dos menos desejados pelos seus professores, que também preferiam alunos inteligentes, estudiosos, populares e honestos. Estes dados sugerem, pois, que apesar da criatividade ser algo valorizado pela sociedade, o indivíduo criativo não é bem aceito e nem tampouco é estimulado em nosso meio. Isto porque apresenta traços de personalidade e características que são incompatíveis com aquelas mais desejadas pelos agentes socializadores, pais e professores.

O que temos constatado é que uma grande maioria dos professores do ensino do primeiro grau não estão preparados para a tarefa de desenvolver um conjunto maior de habilidades cognitivas e de instrumentar o aluno para a solução de problemas diversos. Durante toda a sua formação, são-lhe cobrados conhecimentos específicos e o domínio de técnicas que muito pouco têm a ver com o desenvolvimento global do aluno e especialmente com a sua criatividade e imaginação. A sua formação se dá em um ambiente onde prevalecem ainda alguns conhecimentos falsos sobre aprendizagem e ensino, a par de várias idéias errôneas sobre criatividade e como desenvolvê-la em sala de aula. Temos observado, por exemplo, que muitos professores acreditam que a criatividade se manifesta em atividades artísticas, cabendo ao professor de artes o seu desenvolvimento. Também comum entre professores é a crença de que apenas poucos indivíduos são criativos, visualizando a criatividade como um "dom" presente em apenas alguns poucos indivíduos privilegiados. Para alguns, a

criatividade é uma questão de tudo ou nada, a pessoa é vista como criativa ou não-criativa, sendo difícil para muitos perceber que a criatividade é uma questão de grau, com alguns indivíduos mais criativos e outros menos. Outra idéia errônea, comum entre muitos educadores, é a de que a criatividade depende apenas de fatores intrapessoais, subestimando-se a enorme contribuição da sociedade como um todo no processo criativo. Muitos desconhecem também que a criatividade pode ser desenvolvida e aprimorada através da prática e do treino, em qualquer indivíduo.

Preocupados com a falta de informação e formação sobre criatividade entre professores do ensino de primeiro grau, demos início no ano passado, a um Programa de Treinamento de Criatividade para estes professores. Este programa foi desenvolvido no segundo semestre de 1985 com uma amostra de 23 professores da escola pública do Gama e no presente semestre ele está sendo levado a efeito junto a uma amostra de 27 professores da Ceilândia. Este programa é desenvolvido em encontros semanais, onde os seguintes tópicos são abordados:

- O que é criatividade?
- Idéias errôneas sobre criatividade
- O processo criativo - suas diversas etapas
- Habilidades cognitivas relacionadas ao pensamento criativo
- Influências sociais na criatividade. Influências do ambiente familiar sobre a criatividade. O autoconceito.
- Barreiras ao desenvolvimento da criatividade

- Criatividade e ensino
- Características de uma atmosfera que favorece a criatividade em sala de aula
- Tempestade cerebral e outras técnicas que favorecem o desenvolvimento da criatividade
- Elaboração de mini-projetos específicos para o desenvolvimento de habilidades de pensamento criativo em sala de aula

Atividades práticas são desenvolvidas durante todos os encontros com o objetivo de treinar professores:

1. Na produção de múltiplas idéias para, várias tarefas cognitivas;
2. Na criação de idéias originais e inovadoras;
3. Na avaliação de idéias ou soluções alternativas para situações de problemas;
4. Na elaboração de projetos criativos em pequenos grupos.

É comum, por exemplo, lançar uma questão para ser respondida individualmente ou em pequenos grupos e discutida por todo o grupo posteriormente. Algumas dessas questões são:

- Qual a importância de se criar condições favoráveis ao desenvolvimento da criatividade?
- Quando dizemos que alguém é criativo, quais as principais características que nos levam a fazer tal afirmação?
- De que forma a sociedade pode contribuir para favorecer o comportamento criativo de seus

indivíduos?

- Dentre as diversas barreiras ao desenvolvimento da criatividade já discutidas, quais são aquelas que, na sua opinião, mais dificultam ao indivíduo manifestar a sua criatividade?
- Dentre estas barreiras, quais são as mais comuns em nosso meio?
- O que poderia ser feito no sentido de eliminar algumas dessas barreiras?

Em outras ocasiões, solicita-se aos componentes do grupo desenvolver um exercício ou atividade que poderia ser utilizada para implementar alguma habilidade do pensamento criativo ou o fortalecimento de traços de personalidade relacionados à criatividade.

Durante os encontros em que as técnicas e os programas de criatividade são apresentados, sempre há a aplicação de alguns exercícios dos mesmos no grupo de participantes, com a apresentação e comentários pelo grupo, das respostas dadas pelos participantes aos exercícios.

Durante os encontros, são ainda distribuídos textos para ser lidos e discutidos pelos professores no grupo. Estes foram elaborados por nós. Constituíram uma versão simplificada dos principais tópicos do programa extraído no livro "Psicologia da Criatividade" de nossa autoria (Alencar, no prelo).

Ao final do treinamento, é feita uma avaliação do mesmo, quando se solicita aos participantes responder a várias questões, como, por exemplo, o que mais gostaram do que foi desenvolvido no

programa; os aspectos que deveriam ter sido discutidos e que não foram, solicitando-lhes ainda para relacionar o que aprenderam nos encontros de criatividade e que pretendem aplicar em sala de aula.

Além de avaliar o programa junto aos professores, testes de criatividade e inventário de interesses e características têm sido também aplicados tanto neste grupo como nos seus alunos antes e após o treinamento de criatividade.

A nossa experiência, no desenvolvimento deste trabalho, tem sido muito gratificante. Os professores participam com entusiasmo de todas as atividades propostas, demonstrando uma grande motivação e desejo de conhecer mais a respeito do tema. A avaliação feita pelos professores do programa desenvolvido no semestre passado foi altamente positiva, observando-se inclusive um desejo por parte dos participantes em continuar o programa de criatividade por mais tempo.

É nossa intenção, com este tipo de trabalho, contribuir para aprimorar a formação dos nossos professores e criar um espaço em sala de aula para exploração e a descoberta; para o pensamento convergente e divergente; para a fantasia e imaginação. Esperamos ainda aumentar as expectativas dos professores com relação à capacidade do aluno para propor solicitações originais para situações-problemas.

Entretanto, este não é um trabalho fácil de ser desenvolvido. Apesar de contarmos com recursos dos órgãos de fomento à pesquisa do País, como CNPQ e INEP, estes recursos são insuficientes, dada a distância entre a Universidade de Brasília e as escolas envolvidas e o tempo dispendido na aplicação de

instrumentos de medida necessários para uma avaliação do programa. Na grande maioria das escolas, falta também um local adequado para a aplicação dos instrumentos na amostra de alunos e professores envolvidos. Sentimos ainda necessidade de desenvolver novos instrumentos de medida, com vistas a avaliar de forma mais fidedigna os efeitos do programa. Para tal, temos nos empenhado no sentido de conseguir recursos que nos possibilitem dar continuidade a este programa, através do qual buscamos criar melhores condições para o desenvolvimeto e manifestações do pensamento criativo em sala de aula.

2.5 "UM NOVO CURRÍCULO DE MATEMÁTICA DE 1a. À 8a. SÉRIE"

Profa. Nilza Eigenheer Bertoni
Depto. de Matemática

Acompanhamentos sistemáticos do ensino de Matemática no 1o. grau e dos livros didáticos em uso mostram-nos este ensino desorientado em suas linhas mestras, valorizando o supérfluo em nítido contraste com o tratamento apressado e mecanicista dado a temas básicos e essenciais, incapaz de produzir um verdadeiro entendimento das idéias e desprovido, em geral, de bom senso. Veicula-se uma matemática repetitiva, incompreensível e sem significado.

Processos sem compreensão e significado iniciam-se muito cedo com os famosos "vai 1" e "emprsta 1" da adição e da subtração, a regra de "recuar uma casa" na multiplicação por um número de dois algarismos, ou a sequência de regras mais complexas na divisão por estes números.

Estes conhecimentos motivaram-nos a iniciar investigações sobre o que, quanto, quando e como ensinar matemática.

Alguns pressupostos básicos dos quais partíamos eram de que o ensino de matemática deveria considerar prioritariamente o aluno: seu desenvolvimento, interesses, motivações e sua realidade - a cotidiana e a mais ampla, sócio-cultural; que ele deveria levar a estruturas mentais lógicas, ao invés de meras mecanizações e que deveria desenvolver o significado real dessa ciência, articulando-a com a vida e outras ciências.

Apresentamos projeto nesse sentido à CAPES, integrando o

subprograma Educação para a Ciência, do PADCT. Aprovado o projeto em final de 84, passamos a desenvolvê-lo em 85, visando definir um novo currículo de Matemática para o 1o. grau, atendendo aos pressupostos acima e incluindo objetivos, conteúdos e métodos (ver [1]); formular e experimentar novas propostas de ensino, divulgá-las entre os professores, sensibilizá-los para mudanças e assessorá-los na aplicação das mesmas. Integram ainda a equipe do projeto a professora Maria Terezinha Jesus Gaspar, um grupo de licenciados em Matemática e alunos de graduação.

Trabalhamos sobre temas centrais do ensino elementar de Matemática. A partir de pesquisas sobre a relevância de um tópico no contexto sócio-cultural ou na construção da 'sequência Matemática, definia-se sua inclusão ou permanência no currículo e elaborava-se a proposta para o ensino-aprendizagem do mesmo.

Essas propostas eram discutidas pela equipe e aplicadas a grupos de alunos no Laboratório de Ensino do departamento. Obtínhamos aí uma resposta inicial sobre o grau de entendimento, desenvoltura e interesse demonstrados pelos alunos, bem como sobre reformulações necessárias.

Nossas propostas abrangem uma parte de formação do conceito, através de jogos, atividades e manipulações concretas. Esta parte conduz a abstrações e, desenvolvendo-se como uma engrenagem, gera registros que retratam os processos concretos afetados e entendidos. Conseguimos assim uma passagem gradual ao formal. Finalmente desenvolvemos certas habilidades, usando principalmente jogos.

Ao longo destas etapas os alunos escolhem ou descobrem

processos naturais para a compreensão dos conceitos e para seus registros, os quais são incorporados à proposta. Por serem procedimentos flexíveis, admitem multiplicidade de processos, atribuindo ao método características de descoberta e espontaneidade. Característica inerente à nossa proposta é a preservação da unidade intrínseca da matemática, o que temos veiculado através de materiais e algoritmos homogêneos. Como exemplo, os modelos de unidades para os naturais são preservados para as frações e decimais, onde se estendem; métodos operatórios análogos são desenvolvidos nesses campos e ampliados.

Resultam dessa pesquisa algumas alterações em conteúdos programáticos da 1a. à 6a. série (até o momento), como a eliminação de todo estudo formal de conjuntos nas séries iniciais, por não ter-se constatado sua necessidade para a formação de conceito de número; o desenvolvimento de atividades de correspondência, comparação, seriação, conservação de quantidade e contagem por agrupamentos que emergiram naturalmente, subjacentes à formação do conceito de número e ao seu registro; o desenvolvimento de habilidades na multiplicação: apenas por 2 na 1a. série, por 2, 4, 5 e 10 na 2a., 3 e 6 na 3a., 7, 8 e 9 na 4a. (verificadas experimentalmente serem as mais adequadas); a introdução do conceito dos números fracionários inicialmente sem símbolos (só com verbalização); uma possível inversão de ensino de frações com o de decimais, ensinando-se primeiro os decimais, por sua analogia aos naturais e sua presença no contexto cultural; o ensino apenas das unidades mais usuais de medidas: m, cm, km, kg, g, ton, l, ml; apenas soma e subtração de inteiros na 6a. série, incluindo-se somas de

parcelas repetidas, deixando-se a multiplicação generalizada e a divisão para a 7a. série.

Aplicações em sala de aula ocorrem numa escola de periferia e em outra, de classe média alta, em Brasília. Com adaptações, a proposta aplica-se no curso para alfabetização de funcionários, na UnB. Inicia-se também aplicações em Belém e Manaus. Além disso, professores de Brasília de diversas escolas, conhecedores da proposta, aplicam-na em suas classes.

Para finalizar, gostaria de apresentar alguns momentos de processos naturais inovadores, vivenciados pelos alunos.

Num jogo, alguns alunos viram-se desafiados, pela primeira vez, a resolver questões do tipo 12×15 , 16×25 . Eles recorreram aos mais diversos materiais - caixas de ovos, ábaco, palitos e registraram processos como:

$12 \times 15 =$ $90 +$ $\rightarrow$ contei 6 vezes o 15
 $\begin{array}{r} 20 \\ 180 \end{array}$ $\rightarrow$ contei mais 6 vezes o 15
ou $150 \div$ $\rightarrow$ contei dez vezes o 15
 $\begin{array}{r} 30 \\ 180 \end{array}$ $\rightarrow$ contei 2 vezes o 15

Também houve crianças que somaram 12 parcelas iguais a 15.

Nossa interferência nas sessões seguintes foi no sentido de apresentar um material didático mais compacto e sugerir registros mais complexos. Como material, caixas de ovos onde grãos colocados na fileira da direita representavam unidades e contas maiores, colocadas na outra fileira, valiam dez cada uma.

Desse modo, usando duas caixas de ovos, representaram 12X15 assim:

15

12X

90

15

12X

90 -> 6 vezes o 15

20 -> 6 vezes o 15
180

90

Apresentamos em seguida caixas com 20 ovos, e que possibilitou o seguinte registro:

15
12X

150

15
12X
150 -> 10 vezes o 15
15 -> 1 vez o 15
15 -> 1 vez o 15
180

15

15

Gradativamente, os alunos passaram a realizar formalmente tais operações, sem o uso de material, mas segundo seus processos naturais:

15
23 X
150 -> 10 vezes o 15
150 -> 10 vezes o 15
15 -> 1 vez o 15
15+ -> 1 vez o 15
15 -> 1 vez o 15
345

Estes modelos operatórios com compreensão foram transpostos par decimais e frações, pelos próprios alunos:

1,4
12X
14 -> 10 vezes o 1,4

1,4
1,4
16,8

1 1
8
12X
10 10 (10X1, 10X1)
8 8

1 1
8

12 12
8
!
13 4
8

As crianças agiam sempre com empenho e naturalidade e alegravam-se ao chegar aos resultados, que comprovavam por outros processos ou entre si.

Acreditamos que escolhendo conteúdos mais adequados ao desenvolvimento da criança, mais ligados à realidade e seguindo metodologias que lhes permitam caminhar naturalmente, entendendo e descobrindo, estamos corrigindo males do atual ensino e aproximando-nos de objetivos educacionais mais coerentes e harmoniosos.

[1] D'Ambrosio, U. 1983, Um enfoque holístico al concepto de curriculum. Interdisciplinaria (Buenos Aires), Vol. 4, No. 1, 49-59.

2.6 SOMATOTIPO, COMPOSIÇÃO CORPORAL, APTIDÃO FÍSICA DE ADOLESCENTES DO DISTRITO FEDERAL

Prof. Osmar Riehl
Depto. de Educação Física

JUSTIFICATIVA

De grande importância para o professor de educação física é o conhecimento de seus alunos, para isso ele necessita de um bom planejamento de medidas e avaliação. Devendo classificar seus alunos, determinando o seu estado físico inicial e final, observar o seu processo e proporcionar meios de melhorar o seu programa.

Impõe-se portanto um estudo antropométrico das medidas de ordem morfológica e medidas de ordem fisiológica, observando se as diferenças que ocorrem no seu aluno se processam de maneira normal ou se é muito rápido ou está atrasado. Só assim poderá determinar em gênero e número a quantidade de exercícios necessários para um desenvolvimento harmônico.

Para que possamos atingir o indivíduo em seus comportamentos psicomotores (aquisição de habilidades, movimentos significativos, aptidão física), comportamentos cognitivos (compreensão de regras, estratégias), comportamentos sociais (relações interpessoais) e comportamentos afetivos (valores sentimentos) conforme SINGER E DICK; é imperativo estudos científicos em cada área.

O presente estudo pretende observar os aspectos da condição física existente em adolescentes da Região Centro-Oeste.

Os elementos coletados permitirão um melhor conhecimento da população de 11 a 13 anos, masculino e feminino, do Distrito Federal que possibilitarão estudos comparativos com outras populações e propostas de melhoria de futuros programas de atividade física.

Procura contribuir com os objetivos fixados pela Lei 6.251/75 Art. 5, que visa o aprimoramento da aptidão física da população.

Conforme enfatiza ELLIS CHAMPLIN:

"A aplicação do conhecimento científico para determinar o tipo e quantidade de atividade física necessária para ir de encontro às necessidades individuais da criança é imperativa ao posterior melhoramento dos programas de educação física".

OBJETIVOS

Pretende o estudo conhecer a aptidão física, composição corporal, somatotipo e as características morfológicas de adolescentes do Distrito Federal.

Visa comparar as características encontradas numa população do meio rural com uma urbana.

Hipóteses:

A atividade física desenvolvida pelos alunos residentes no meio rural proporciona melhores resultados do que na cidade?

Quais seriam os fatores que determinam essas diferenças?

MATERIAIS E MÉTODOS

Através do estudo do peso, estatura, composição corporal, somatotipo e condição física, podemos observar como se encontra as potencialidades dos adolescentes compreendidos entre 11 e 13 anos de idade, de ambos os sexos das cidades satélites e do Plano Piloto da cidade de Brasília.

Serão medidos 300 alunos de escolas da região, de baixa renda localizadas na periferia urbana e rural.

As técnicas a serem empregadas serão:

- Método Heath-Carter de Somatotipia
- Técnicas de medidas antropométricas
- Teste de Aptidão Física preconizado pela AAHPER.

As medidas antropométricas de ordem morfológica serão realizadas com os seguintes instrumentos:

PAQUÍMETRO: os diâmetros ósseos
epicondiliano de úmero
epicondiliano de fêmur

FITA DE AÇO FLEXÍVEL: as circunferências
perímetro de braço
perímetro de perna

ANTROPOMETRO VERTICAL DE MADEIRA: estatura máxima

BALANÇA: peso corporal

COMPASSO DE HARPENDEN: as dobras cutâneas
tríceps
subescapular
abdominal
perna

CRONOMETRO: corrida em 12 minutos

As medidas serão tomadas em separado pelo mesmo avaliador por área de instrumentos, previamente treinados. A coleta de dados se fará em duas vezes num espaço de tempo de 6 meses.

O processamento de dados será realizado junto ao CPD da Universidade de Brasília num computador Burroughs 6700.

Para análise estatística dos resultados encontrados utilizaremos o teste de significância (t) student para as médias de populações independentes.

PLANO GERAL DE EXECUÇÃO

Fases de Execução:

1. Aquisição de material
2. Treinamento de avaliadores
3. Tomada de medidas antropométricas
4. Realização dos testes de aptidão física
5. Análise dos dados coletados
6. Revisão bibliográfica
7. Redação do trabalho
8. Datilografia
9. Publicação

Cronograma:

	B5		B6								
	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI		
1) Contatos com as escolas	X										
2) Treinamento Avaliadores		X									
3) Coleta de dados			X							X	
4) Estudo de casos				X	X						
5) Avaliação Resultados					X						
6) Divulgação Resultados							X e JUL.				

LISTA DE PARTICIPANTES

Antônio F. P. Mac Powell - DEPLAN/SE
Bárbara Freitag Rouanet - SOL/UnB
Benigna Maria de Freitas Villas Boas - PAD/UnB
Clélia Cervigni Martinelli - FEDF/DES
Clélia de Freitas Capanema - PAD/UnB
Clélia Maduro de Abreu - TEF/UnB
Cristina Frutuoso Teixeira - UnB
Desdêmona Áurea Bezerra Fernandes - Mestranda/FE/UnB
Ediruald de Mello - PAD/UnB
Eleide A. de Araújo - FEDF/DEE
Elena Maria Queiróz de Oliveira - FEDF/DER
Eliana Cristina R. T. Crisóstomo - FUNABEM/DF
Elizabeth Ribeiro Santos - FEDF/DER
Eunice Maria Lima Soriano de Alencar - PSI/UnB
Flávio Quixadá Linhares - TEF/UnB
Fracineide Araújo de Lima - FEDF/DEE
Helena Machado Carneiro de Abreu - PAD/UnB
Hélène Barros - PAD/UnB
Hermenegildo Bastos - FEDF/DEE
Iraci Lopes da Silva - FEDF/DES
Iria Gehlen Closs - TEF/UnB
Ivany Ehrhardt - CEUB/FE/DMT
Jacira da Silva Câmara - MTC/UnB
Jacy Mariani Giongo - FEDF/DAE
Janete Olívia Bernardes - DEPLAN/SEC
Jurema Barbieri Couto - Mestranda/FE/UnB

Leila Parreira - FEDF/DEG
Lívia Maria Neves - SEC/GDF
Lúcia Willadino Braga - INMAL - Sara Kubitschek
Luiz Severino Macedo de Oliveira - PAD/UnB
Magda Maria de F. Queiróz - DES/FEDF
Mari Lane de Carvalho - DEPLAN/SE/GDF
Maria Angela Gouveia de Mello - PAD/UnB
Maria Beatriz Monteiro - QUI/UnB
Maria da Conceição Dianeze - TEF/UnB
Maria de Fátima Guerra de Sousa - MTC/UnB
Maria Francisca Sales Pinheiro - SOL/UnB
Maria Helena Federighi Silva - FEDF/DES
Maria Lucília Neves Aires de Alencar - MTC/UnB
Maria Mazarello Azevedo - UnB
Maria Rosa da S. Lima - FEDF/DEE
Maria Tereza Piancastelli de Siqueira - MEC/SEPS
Marlene Cabrera da Silva - TEF/UnB
Myrian A. S. Furtado - FEDF/DES
Neuza Zapponi Lindahl - TEF/UnB
Nilza Eigenheer Bertoni - MAT/UnB
Rafaela Monzinho Guidi - FEDF
Renato Hilário dos Reis - Mestrando FE/UnB
Roza Maria Silva Coelho - DEPLAN/SEC
Sálua Sarkis Costa - DEPLAN/SE/GDF
Sandra Magda Von Tiesenhausen de Sousa Carmo - MTC/UnB
Sérgio Lorenzato - Faculdade Católica de Brasília
Sílvia Maria Galliac Saavedra - Mestranda FE/UnB

Solange Wechsler - PSI/UnB
Stella dos Cherubins Guimarães Trois - PAD/UnB
Tânia Chaúl Sant'Ana - FEDF/DEE
Teresa Simeão - FEDF/DEE
Thereza Maria C. C. Meneses - Mestranda FE/UnB
Valdete Calixto Santana - SE/DEPLAN
Valéria Rodrigues Motta - UnB
Wanderly Ferreira da Costa - UnB