## CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PROCESSO CEE Nº 1512/86 - Apenso PROC.DRL nº 1226/87

INTEEESSADO: Secretaria da Educação (Fundação Centro Brasileiro de Televisão Educativa/Rio de Janeiro).

ASSUNTO: Relatório sobre execução de convênio da SE com a Fundação Centro Brasileiro de Televisão Educativa, objetivando a conjugação de esforços para a promoção de Estudos sobre o uso da Informática na Educação - Uso de Computador no Processo de Alfabetização.

RELATOR: Consa. Anna Maria Quadros Brant de Carvalho

PARECER CEE N° 1637/87 - APROVADO EM 04/11/87

CONSELHO PLENO

## 1 - HISTÓRICO:

- 1.1- O presente Processo CEE Nº 1512/86 retorna a este Conselho, tendo-lhe sido agora apensado o Processo DR- Litoral- nº 1026/87, a fim de que se tome conhecimento do Relatório sobre a experiência pedagógica-Alfabetização por Computador, desenvolvida na EEPSG "Marquês de São Vicente", em Santos. Com efeito, o Conselho Estadual de Educação ao emitir o Parecer CEE nº 953/87, dando voto favorável ao Convênio celebrado entre a Secretaria de Estado da Educação e a FUNTEVÊ (Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa, do MEC), visando ao apoio da FUNTEVÊ ao uso processo de alfabetização, computador no elaborado estabelecimento de ensino, explicita, na conclusão, que, dos trabalhos, lhe seja enviado Relatório elaborado pela Comissão Especial, criada pela Secretaria da Educação.
- 1.2 Segue um histórico sucinto da tramitação dos autos, antes da publicação do referido Parecer.
- 1.2.1. Na EEPSG "Marquês de São Vicente", em Santos, desde 1984, desenvolve-se essa experiência pedagógica, com auxílio de computadores para alfabetização de crianças "mais lentas", sob a responsabilidade do Prof. José Carlos Lelli.

Dado o interesse por essa experiência, por parte da FUNTEVÊ, a DRE do litoral, em agosto de 1986, designou uma Comissão de Supervisores para analisar "in loco" a referida experiência. Esta Comissão, chegando à conclusão de que faltava maturidade ao projeto para sua aplicação na rede estadual, visto que o mesmo não apresentava sistematização de procedimentos, enviou o processo à CENP (Ciclo Básico) para suas manifestações.

1.2.2. A CENP, em setembro de 1986, concluiu que, dada a complexidade do projeto, seria necessário que se formasse uma

Comissão do acompanhamento, instituída por ela, da qual deveriam fazer parte a LIE(Eaboratorio de Informática Educacional) da FLE.

- 1.2.3 Em novembro do mesmo ano, o Sr. Secretário da Educação em exercício emitiu parecer favorável ao Convênio entre a Secretaria da Educação e a Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa, vinculada ao MEC, a fim de viabilizar a experiência desenvolvida na EEPSG "Marques de São Vicente", apresentando mesmo uma minuta de Convênio.
- 1.2.4. Vindo a este Colegiado, o processo deu entrada na Câmara do 2º Grau que o encaminhou à Câmara do 1º Grau e à Comissão de Planejamento, dada a natureza do mesmo.

Em vista das opiniões divergentes contidas nos autos e a mudança do Sr. Secretário da Educação, o processo foi baixado em diligência junto à S.E.

1.2.5. Em 11 de novembro de 1986 o processo foi devolvido ao CEE com manifestação do atual Secretário da Educação, favorável ao Convênio, contando com o apoio da FUNTEVÊ que se propôs a dar auxílio material pelo empréstimo de micro computadores e doação de recursos financeiros.

Ainda, a SE determinou a criação de uma Comissão, orientada pela CENP, para acompanhar, concomitantemente, o desenvolvimento do projeto.

1.2.6. Assim informado, o processo retornou ao CEE, às mãos do Nobre Cons $^\circ$ . Antônio Joaquim Severino, do 2 $^\circ$  Grau que emitiu o Parecer CEE n $^\circ$  953/87, (conf. fls. 100 a 103) publicado no D.O. de 22-05-87, pág 6/7 (anexo).

Na conclusão do mesmo, consta posicionamento favorável à celebração do Convênio de Cooperação Técnica e a Fundação Centro Brasileiro de Televisão Educativa para a promoção do uso da Informática no Processo de Alfabetização.

Foi solicitado, igualmente, à Comissão Especial criada pela SE que, ao fim dos trabalhos, enviasse um Ralatório a este Conselho.

É pois em resposta a esta solicitação que o presente processo deu entrada novamente neste Conselho em 23-7-87, tendo-lhe sido anexado, conforme o solicitado na conclusão do Parecer CEE 953/87, Relatório sobre a experiência.

Porém, como veremos, o Relatório data de 7 de janeiro de 1987, elaborado, portanto, anteriormente à data do Parecer CEE  $n^{\circ}$  953/87 (de 22 de maio de 1987).

Este documento não constou dos autos que instruíram o Processo, quando de sua primeira, tramitação, antes de Parecer CEE. Ele consta do Processo DRE-litoral 1026/87, apensado ao Processo CEE no seu retorno a este Conselho (conf. reautuado em 29/06/87).

- 1.3 O conteúdo deste Relatório da Sra. Supervisora na época da tramitação do processo, encarregada de analisar a experiência desenvolvida na EEPSG "Marquês de São Vicente", a saber, a alfabetização por computadores, anexado ao processo é o seguinte:
- 1.3.1. a experiência pedagógica em questão, embora datada de 1984, não constou dos Planos Escolares (PE) dos anos anteriores a 1986, contrariando o Parecer CEE nº 09/84 CEGRAU e contrariando igualmente as recomendações contidas no Parecer CEE nº 1619/84, ambos anexo. Porém, estes Pareceres já foram homologados em tempo hábil, cabendo agora a análise do PE de 1986, do qual faz parte a experiência sobre Alfabetização por Computadores.
- 1.3.2. A tese do mestrado do Prof. José Carlos Lelli, responsável pela experiência tratava de "Uma Análise Esporádica" visando às suas viabilidades pedagógica, técnica e econômica.

Para início de trabalho, optou por um computador CP 200, com TV em branco e preto. Reconheceu de imediato as limitações técnicas do aparelho mas vislumbrou viabilidades econômicas e pedagógicas.

Um ano depois, o aparelho foi trocado por um outro a cores.

1.3.3. São os seguintes os comentários conclusivos da Sra. Supervisora, de ordem:

econômica: o autor do projeto baseou-se na relatividade das palavras <u>caro</u> e <u>barato</u> concluindo pela viabilidade econômica uma vez que "em termos de preço o equipamento (recurso) se compara a uma geladeira de porte médio; não relacionou ou compatibilizou em termos de situação real com sua escola e comunidade escolar - PE"(1).

A Sra. Supervisora ressalta os desencontros quando da compra do equipamento pela APME, em campanha liderada pelo Sr. Diretor, autor do projeto e a instalação do mesmo, desalojando para isso uma sala de pré-escola e os professores de Educação EÍsica.

A escola apresenta, ainda, problemas relacionados com atendimento à demanda escolar do 1º grau e instalações básicas como laboratório de Ciências Físicas e Biológicas. Por isso, a Sra. Supervisora não vê "tanta facilidade e simplicidade" para a aplicação do computador na escola;

<u>técnica</u> - o responsável do projeto reconheceu a viabilidade técnica, desde que o professor se adaptasse às limitações do computador (aula adaptada ao computador e não viceversa). Isto significa que deveria haver uma adequada e rigorosa preparação de recursos humanos dos elementos ligados ao ensino pelo Computador/ensino pela Informática.

(1) Embora a comparação de preços nos pareça incorreta, transcrevemos a citação tal como consta no processo às -fls. 107.

Apesar da experiência haver-se iniciado em 1984, o projeto está se desenvolvendo sem sistematização, "baseando-se precipuamente no empirismo", embora o equipamento tenha melhorado, com a compra de um televisor a cores e um computador com mais recursos.

A experiência não vem sendo acompanhada por pessoal de manutenção que deveria trabalhar em conjunto com o educador. O professor Lelli acumulou material em fita porém, a equipe de Supervisão não teve acesso a elas;

pedagógica - o autor do projeto defende a total viabilidade pedagógica da alfabetização por computador, desde quehaja um ajustamento do professor ao instrumento e mudança de comportamento. Esse processo garantiria, então, uma aprendizagem - mais segura. A Sra. Supervisora porém, põe em dúvida tal conclusão alegando que:

- não foi possível verificar um diálogo entre a criança e a máquina. Se o computador funciona como <u>fim</u> de aprendizagem, faltaria à criança o conhecimento de uma linguagem adequada (LOOGO ou BASIC): se o computador funciona <u>como elemento auxiliar</u> (recurso), ainda assim seria preciso cautela na adoção do processo;
- não foi possível identificar uma aprendizagem mais rápida e segura. Por exemplo, as classes sem computador chegaram mais rapidamente ao livro; quanto à segurança, é de se reconhecer que ela depende muito da competência de cada educador (preparação técnico-pedagógica).

Considerando que o Relatório da Sra. Superviosora, embora elaborado em 7 de janeiro de 1987, data anterior ao Parecer CEE nº 953/87, é o documento que analisa a experiência, anexamos, na íntegra, os itens da conclusão a que chegou aquela autoridade:

conclusão: Com muita dificuldade o presente Relatório foi organizado e após análise dos dados levantados podemos concluir que:

- . "a experiência Pedagógica" realizada pelo Prof. José Carlos Lelli iniciou-se em 1984, na 1ª série A; onze alunos se encontram ainda no estabelecimento (1986) e as experiências não tiveram continuidade com estes alunos; um aluno se encontra no 1º semestre do Ciclo Básico(vide quadro em fls. 221);
- . em 1985, a experiência foi realizada com duas classes não se observando sistematização no trabalho desenvolvido;
- . em 1986, a experiência foi realizada com três classes, não se caracterizando qualquer sistematização;
- . a experiência pedagógica se fundamentou, precípuamente no empirismo;
- . embora incentivada pelo Parecer CEE nº 09/84 não observou as recomendações contidas no mesmo Parecer;

- . somente, em 1986, puderam as autoridades imediatas ao Prof. José Carlos Lelli obter documentos sobre a experiência;
- . a figura da experiência não estava definida nos PE(s), fato que explica a homologação normal dos PE(s) de 1984 e 1985;
- . em 03-3-86, a experiência foi integrada ao laboratorio de Informática da Fundação do Livro Escolar, porém não teve operacionalizada a recomendação constante em fls. 20 (Prof Genny de Amayo);
- . os critérios de agrupamento e seleção das crianças para as classes que desenvolveriam a experiência não ficaram definidos, tendo havido durante os três anos muitas mudanças; em 1986, foi solicitada autorização dos pais como medida cautelar, em face do surgimento de problemas;
- durante as sessões, não identificamos maior participação dos alunos e mais atenção, muito embora os observadores pudessem ser considerados fatores de interferências (considerados pelas crianças elementos estranhos às aulas);
- . não houve corroboração no sentido de se afirmar que há esperanças de aprendizagem mais rápida e segura; não verificamos avaliações objetivando diagnosticar tais afirmativas;
- . em avaliações comparativas realizadas pela Profa. Regina (equipe da DRE-L e monitora em LP da DES) pudemos observar que as crianças "ALFABETIZADAS" por computador tendiam a um certo automatismo na elaboração de palavras e frases, o que nos ofereceu indicadores para futuras cautelas com relação às experiências pedagógicas com computador, em especial na pré-escola e no ensino do 1º grau;
- . as professoras se utilizaram de outros recursos (palitos, fichas, folhas mimeografadas) para o desenvolvimento de conceitos, e fixação dos mesmos;
- . não houve preparação de recursos humanos educador para o uso do computador como instrumente auxiliar de ensino; havia e há reuniões prévias à execução das sessões diárias na semana; não houve, portanto, a preparação nos moldes do Parecer CFE nº 09/84.

- . não observamos o diálogo entre a criança e o computador (considerado um sistema determinístico, uma máquina abstrata), pois não só a criança não "programa" como também se encontra em fase de aquisição da leitura e da escrita em língua pátria; para que existisse um verdadeiro diálogo entre máquina e criança seria necessário que esta fosse alfabetizada em linguagem estritamente formal LOGO OU BASIC;
- . não conseguimos identificar o atendimento da individualidade do aluno, pois as crianças que apresentaram dificuldades na aprendizagem (lento e dificuldades outras) não tiveram esto quadro alterado após as sessões; não percebemos que o computador leve ao desenvolvimento de uma individualidade diferenciada;
- . como educadora e não especialista em informática não consegui encontrar, durante o estudo de todos os dados levantados, uma sintonia entre a máquina (Computador) e as diferentes fases de desenvolvimento da criança; no ensino pelo computador, o professor tem que adaptar o processo de aprendizagem à máquina com todas as suas limitações e não usar a mesma máquina adequada como recurso ao seu método?
- . a experiência não está sendo acompanhada pela CENP (Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas); deveria receber o acompanhamento, de educadores, psicólogos o Especialistas em Informática;
- Outras Observações: Em síntese, o Prof . José Carlos Lelli, após dois anos de experiências realizadas na EEPSG "Marquês do São Vicente", conseguiu a sua integração ao laboratório de Informática Educação, da Fundação do livro Escolar; na junto ao Gabinete da Secretaria do Educação foi autorizado junto à DRE-L; até 03-3-86, as autoridades imediatas do referido professor não tiveram qualquer informação proposta do trabalho do mesmo. Foi com dificuldade que conseguimos organizar alguns documentos que pudessem embasar um acompanhamento nível de PE. As autoridades imediatas foram taxadas conservadoras e de núcleo de resistência à mudança (os jornais da Baixada Santista eram chamados para-entrevista e informações).

Entretanto, se alguns documentos foram organizados, estes não são suficientes para que a criança tenha a garantia de uma alfabetização eficiente; além disso a experiência pedagógica incentivada pelo Parecer CEE nº 09/84, conforme o que consta do próprio Parecer tem que ser cuidadosamente acompanhada e avaliada em seus vários estágios, fases ou níveis pelos respectivos Conselhos do Educação, dentro do espírito do artigo 104, da Lei 4024/61, e do artigo 64, da Lei 5692/71. Isto pressupõe um atendimento a todos os preceitos legais e princípios didáticos, SMJ.

Pelo exposto, somos pelo encaminhamento do presente Relatório, subsidiado pelos documentos anexos, ao Egrégio Conselho Estadual do Educação, SMJ".

## 2-APRECIAÇÃO:

Através do Relatório da Supervisora de Ensino, Orlênia Rodrigues Alves Barberá, infere-se que a experiência pedagógica "Alfabetização por Computadores" necessita de uma melhor preparação dos recursos humanos, uma melhor sistematização da experiência: objetivo, metodologia e avaliação, necessitando de que a experiência seja assessorada por educadores com formação em informática.

A Fundação para o Livro Escolar, através do setor dirigido pela Profª. Maria Hermínia Tavares, em 1986, acompunhou a experiência e achou-a positiva, uma vez que os alunos com dificuldade na aprendizagem, mostravam-se interessados, e pelo relato das professoras que constataram que alguns-alunos fixaram as letras com mais facilidades que outros alunos que aprendiam por outros processos.

A CENP/SE lembra que no processo SE .A.A.3/79/86, por solicitação do Excelentíssimo Senhor Secretário da Educação indicou nomes para constituírem a Comissão de Estudos para o acompanhamento do Projeto.

#### 3-CONCLUSÃO:

À vista do exposto, solicita-se da Secreteria de Estado da Educação a formação de uma Comissão composta por educadores com formação em Informática para acompanhamento da experiência. A referida Comissão deverá encaminhar relatório até o final do ano letivo de 1987, como condição para a renovação da continuidade da experiência.

São Paulo, 21 de setembro de 1987.

a) Consª. Anna Maria Quadros Brant de Carvalho Relatora

# DELIBERAÇÃO DO PLENÁRIO

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO aprova, por unanimidade, a decisão da Câmara do Ensino do Primeiro Grau, nos termos do Voto do Relator.

Sala "Carlos Pasquale", em 04 de novembro de 1987

a) Consº FRANCISCO APARECIDO CORDÃO
Vice-Presidente no
exercício da Presidência