



**Núcleo de Informática Aplicada à Educação**  
**Universidade Estadual de Campinas**

---

## **Resumo**

O trabalho analisa o desempenho das aulas do curso de magistério da EEPSG “João XXIII” de Americana, SP, que receberam treinamento em Logo integrado às atividades curriculares e a aplicação das experiências em alunos das primeiras séries do primeiro grau (terceira e quarta séries). Discute sobre a validade e o resultado da experiência e a expectativa para o ano seguinte.(1988).

NIED - Memo N° 20  
1988

**Relato de uma Experiência do uso do  
Computador no Curso de Magistério**

Nilze Maria Sabatini Nascimbem

**Cidade Universitária "Prof. Zeferino Vaz"**  
**Prédio V da Reitoria - 2º Piso**  
**13083-970 - Campinas - SP**  
**Telefones: (019) 3788-7350 ou 3788-7136**  
**Fac-símile: (19) 3788.7350 e 3788.7136 (ramal 30)**

# **Relato de uma experiência do Uso do Computador no curso de Magistério**

**Nilze Maria Sabatini Nascimbem<sup>1</sup>**

## **Introdução**

Hoje, o uso do computador está se tornando uma necessidade em todos os campos, dentre os quais se enquadra a Escola.

O porquê de se implantar computadores na Educação, vem sendo discutido e começando a ser testado em algumas escolas do Estado, possibilitando aos alunos da escola pública um contato com o computador como parte das atividades escolares. Por esta e outras razões, o ideal seria que o treinamento se realizasse durante o período de aula, o que vem ocorrendo na E.E.P.S.G. “João XXIII”, através do Projeto Educom. Esse Projeto, que no início se estenderia somente às séries do segundo grau, do inciso três passou a ser desenvolvido também em algumas séries do curso de magistério, com o objetivo de propiciar às aulas, condições de terem noções básicas de computação durante o período de aula e de serem aplicados os conhecimentos adquiridos nos alunos das primeiras séries do primeiro grau.

## **Objetivo**

Analisar o desempenho das aulas do curso de magistério da E.E.P.S.G. “João XXIII” de Americana, São Paulo, que estão recebendo treinamento em Logo integrado às atividades curriculares e aplicando as experiências em alunos das primeiras séries do primeiro grau (terceira e quarta séries).

## **Metodologia**

As classes do magistério que participam do Projeto Educom são: quarta série do segundo grau, período diurno, com quinze alunas e segunda série do segundo grau, período diurno, com quatorze alunas.

---

<sup>1</sup> E.E.P.S.G. “João XXIII”  
Americana – SP

As experiências em Logo são aplicadas pelas alunas do curso de magistério nas primeiras séries do primeiro grau (terceira e quarta).

O treinamento com as alunas do curso de magistério iniciou-se em meados de 1986, pela professora de português, com uma então segunda série, composta de dezoito alunas.

As alunas eram divididas em grupos de três elementos e recebiam o treinamento no horário normal de aula (uma por semana) e numa tarde por semana, no horário extraclasse, totalizando em média três horas semanais de uso do computador por aluna. Em razão disso, o treinamento foi lento em relação às demais séries do segundo grau envolvidas no Projeto Educom.

Em 1987, sentindo a necessidade de um treinamento mais individualizado, a classe foi dividida em duplas e após o segundo semestre, com o recebimento de mais máquinas, o treinamento passou a ser individualizado – um por máquina.

Após o treinamento em Logo as alunas iniciaram no segundo semestre, atividades com classe de primeiro grau (4ª série).

A quarta série primária foi dividida em grupos de doze alunos e cada grupo freqüentava os computadores numa tarde por semana. Cada criança sentava na máquina acompanhada por uma “tia”. De início foram ensinados os princípios básicos do Logo e as crianças passaram a fazer programas livremente, enquanto as alunas do curso de magistério, observaram-nas quanto ao comportamento frente a máquina e o desempenho na execução de programas.

Este ano, duas classes do curso de magistério estão envolvidas no projeto – quarta série que continuará trabalhando com as crianças na máquina e a segunda série que irá observar as mesmas.

Resumindo:

1987 - 3º Magistério - 1º semestre - treinamento em Logo  
- 2º semestre - treinamento em Logo  
- treinamento com crianças

## Resultados

A atual quarta série do curso de magistério, é uma classe de alunas com faixas etárias distintas e foram detectadas maiores dificuldades nas alunas com mais idade – insegurança, medo de errar e conseqüentemente, medo de digitar, principalmente quando trabalhavam em duplas. Foi sentida então a necessidade de um treinamento individualizado, embora mais lento. Para isso, os grupos foram desfeitos e as dificuldades de cada uma sanadas, passando as alunas a se sentirem mais livres para realizarem os trabalhos em Logo embora em alguns casos, ainda fosse mais lento. Disso tudo concluiu-se que o fator idade influenciou na aprendizagem com computador, pois o “medo de errar” e o “medo da máquina” foi detectado nas alunas mais velhas.

A dificuldade detectada em algumas também foi de como passar para a máquina aquilo que estavam fazendo – tinham o programa estruturado, mas não sabiam ensinar a máquina. Nessa época houve grande auxílio de um dos elementos da UNICAMP, na época envolvido com o projeto, que instruiu-as a esse respeito, com reuniões extraclasse quando o que fazer e como fazer eram discutidos em âmbito de classe e depois individualmente.

Por se tratar de um curso de magistério, sentiu-se a necessidade de ver aplicado esse conhecimento em Logo, com crianças das primeiras séries do primeiro grau. No segundo semestre de 1987, após reuniões com as professoras do curso primário sobre o conteúdo desenvolvido nas séries, decidiram trabalhar com uma quarta série do período da manhã.

Primeiramente houve uma interação entre as alunas do curso de magistério, a professora do quarto ano e os alunos, com conversas sobre a importância do uso do computador e as experiências das crianças nesse campo. Após esse primeiro contato, iniciaram, o treinamento com as crianças, porém um semestre não foi suficiente para que as alunas do curso de magistério tentassem utilizar o computador como auxiliar do conteúdo curricular, pois os alunos da quarta série do primeiro grau não tiveram condições de se aprofundarem nos comandos do Logo, chegando somente até APRENDA, REPITA e PINTAR, enquanto alguns mais lentos, não passaram do PF, PT, PD, PE.

O treinamento foi iniciado primeiramente através de conversa sobre o que é Logo, qual a sua importância. Depois as alunas começaram a trabalhar com a máquina, aprendendo desde como ligar e desligar o computador, passado para os comandos básicos: PF, PT, PD, PE, REPITA e APRENDA. Nessa primeira fase foi sugerida a execução de desenhos de algumas figuras geométricas.

Do APRENDA, passaram para sub-procedimentos, onde pelo fato de algumas encontrarem certas dificuldades houve necessidade de treinamento. Esse trabalho consistia na elaboração de programas com sub-procedimentos utilizando as figuras desenhadas anteriormente. Para a execução

dos programas, houve a necessidade de se introduzir o conceito de variável, passando para listas e palavras.

O que se pôde notar durante o tempo em que as alunas do curso de magistério trabalharam com as crianças, é que as mesmas demonstraram segurança com relação ao solicitado e isso fez com que os pequeninos se sentissem seguros frente à máquina. Algumas vibraram com seus alunos e disseram ter aprendido muito com eles, pois houve muita troca de experiência. Alguns casos detectados por elas foram:

- das diferenças de interesse pela máquina – desde o de um aluno em querer saber sobre o funcionamento da mesma, o que ela poderia oferecer além da linguagem, até as reações de alegria e entusiasmo de outras que nunca tinham visto um computador e só de o digitarem se sentiam realizados;
- de troca de idéias entre eles de como elaborar um determinado programa (quais comandos utilizar) e para isso passavam, segundo eles mesmos, o resto da semana discutindo em casa;
- alguns, apesar de não estarem escalados para aquele dia, vinham até a escola na expectativa de um colega de classe faltasse e assim pudessem ocupar o lugar do mesmo.

As crianças receberam noções básicas da linguagem no início do treinamento realizado por sugestões das “tias” figuras como quadrado, retângulo, triângulo e círculo. A partir daí, começaram a desenhar livremente estrelas, pirâmides, casas, figuras de várias formas. Conforme a necessidade, foi introduzido o REPITA, APRENDA e PINTAR. Somente alguns alunos, sem conhecerem a possibilidade de uso de sub-procedimentos perguntaram como poderiam fazer com dois desenhos aparecessem na tela de uma só vez, para um completar o outro. Pelo fator tempo não é possível responder a essas perguntas.

## **Discussão**

“Como é a implantação de computador no curso de magistério?” e “ Até que ponto seria válida?”. Essas foram durante um certo tempo, questões que causaram grande expectativa tanto por parte da professora de Português como por parte das alunas do curso. Várias discussões a esse respeito surgiram no início do treinamento em Logo. Hoje, já com dois anos de experiências, temos certeza de que valeu a pena.

Segundo as próprias alunas, o uso do computador proporcionou-lhes uma nova visão não só no campo do magistério, mas no dia-a-dia, onde tudo gira em torno do computador.

Reconheceram que no começo foi difícil, pois sentiam-se inseguras frente à máquina e até onde e como poderiam passar para as crianças esses conhecimentos aprendidos. Gostariam de um maior tempo frente a máquina.

Vários pontos foram salientados por elas como de grande valia:

- o da nova visão que passaram a ter do magistério – a criança com liberdade de ação, desenvolve mais facilmente o seu trabalho, chegando naturalmente ao ponto desejado pelo professor;
- passa haver um relacionamento mais aberto entre o aluno e o professor, a criança não tem medo de perguntar e demonstra maior interesse em trabalhar, se propondo até a continuar o trabalho em casa, a pensar em uma forma melhor para desenvolver seu programa e o faz com vontade, pois é ele quem trabalha e não encontra mais formas prontas;
- para a criança a novidade de ter o computador como auxiliar da aprendizagem, despertou maior interesse e atenção do que o uso da lousa e giz;
- despertou o interesse para a aprendizagem de outras linguagens além de Logo.

## **Expectativa**

Este ano, a classe escolhida para a aplicação do treinamento é uma terceira série do primeiro grau com alunos de nove anos.

O treinamento iniciar-se-á em maio, pois até então as alunas da quarta série do curso de magistério estarão fazendo uma reciclagem em Logo, enquanto as da segunda série iniciam o treinamento da linguagem. Durante este ano, as alunas observarão as crianças em dois aspectos: as da quarta série, treinando e observando a capacidade de cada criança em desenvolver “programas em Logo”, enquanto as da segunda série estarão observando o comportamento das mesmas frente à máquina.

Para o próximo ano, almeja-se continuar o treinamento com a terceira série do primeiro grau, então quarta série, que passará a ser orientada pelas alunas da terceira série do curso de magistério, atual segunda.

## **Resumindo**

1988 - 4º magistério - reciclagem em LOGO  
- treinamento com crianças  
2º magistério - treinamento em LOGO  
- observação das crianças

## **Dados Pessoais**

Nilze M. S. Nascibem

Licenciada em Letras–Português–Inglês, pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 1971.

Professora Efetiva de Português da E.E.P.S.G. “ João XXIII” de Americana, são Paulo, e Participante do Projeto EDUCOM/ UNICAMP.