

AVALIAÇÃO DO ENSINO DE CARTOGRAFIA PARA CRIANÇAS EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS NO RECIFE

Acad. Mirele Viegas da Silva ¹

Acad. Márcia Rejane Oliveira Barros ²

Prof^a. Dr^a. Lucilene Antunes Correia Marques de Sá ³

³ Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

Centro de Tecnologia e Geociências - CTG

Departamento de Engenharia Cartográfica – DECart

^{1,2} Acadêmicas do Curso de Graduação em Engenharia Cartográfica

Av. Acad. Hélio Ramos, s/n – Cidade Universitária

50740-530 Recife – Pernambuco – Telefone/Fax: 81-32718235 - Telefone: 81-32718714

¹mirele_vgs@yahoo.com.br

²marciarobarros@yahoo.com.br

³lacms@ufpe.br

RESUMO

O trabalho é proposta da avaliação do ensino da Cartografia para crianças na educação infantil da Região Metropolitana do Recife, mostrando a interação entre ciências cartográficas e as disciplinas de Geografia, História e Ciências, a partir da investigação junto aos professores de instituições de ensino estaduais, municipais e privadas.

ABSTRACT

The work is proposal of the evaluation of the education of the Cartography for children in the infantile education of the Metropolitan Region of Recife, showing the interaction between cartographic sciences and others disciplines, for example, Geography, History and Sciences, from the together inquiry to the professors of state, municipal and private institutions of education.

1. INTRODUÇÃO

Entender mapas não é uma tarefa fácil para crianças, especialmente na educação infantil, que envolve um grande volume de conhecimentos a serem adquiridos em diferentes processos de alfabetização.

A educação cartográfica não envolve apenas letras e números, mas, cores, formas e símbolos. Acredita-se que, um dos maiores desafios impostos na educação cartográfica é o de decidir o conteúdo da disciplina, e como correlacioná-lo, as outras disciplina ministradas.

A Cartografia tem se adaptado as freqüentes mudanças tecnológicas, mas esta evolução não tem sido acompanhada em termos conceituais. Segundo TAYLOR (1985), os avanços tecnológicos e sócio-econômicos, denominado como revolução da informação, são tão extensos que se a Cartografia desejar fazer parte integral dessa reformulação será necessário mais que um desenvolvimento, requer alterações fundamentais em todos os níveis de educação, inclusive no que se refere ao treinamento dos profissionais de ensino.

O real impacto educacional pode estar na maneira de como são apresentados os documentos cartográficos as crianças. A cartografia deve enfrentar novos desafios, visando estimular o raciocínio espacial e despertando a criatividade.

Os documentos cartográficos são considerados essenciais no ensino da Geografia e da História, por exemplo, tornando-se instrumentos importantes na educação contemporânea, não somente para o aluno entender às necessidades da vivência cotidiana, mas, também, para realizar ações que parecem banais, como, reconhecer o espaço onde vive, aprender a deslocar-se na cidade, desenvolver a percepção de formas e volumes e saber que muitas das fontes vitais ao homem, como a água, não são infundáveis.

O resultado do estudo propõe uma avaliação e uma comparação da educação cartográfica entre as escolas estaduais, municipais e privadas.

O trabalho foi desenvolvido através de sondagens junto aos educadores e alunos da

Educação Infantil e Ensino Fundamental I e II. Para tanto, foi utilizado questionário aproveitando a presença dos participantes na 55ª. SBPC - Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, evento que ocorreu no mês de junho na cidade do Recife, tendo com sede o Campus da UFPE – Universidade Federal de Pernambuco.

2. OBJETIVOS DO ESTUDO

2.1 – Geral

- Diagnosticar a situação da Educação Cartográfica na Cidade do Recife.

2.2 – Específicos

- Mostrar os métodos e materiais utilizados na abordagem cartográfica.
- Identificar os principais problemas, necessidades básicas dos profissionais da área, bem como, as dificuldades dos alunos.
- Constatar o grau de importância de uma abordagem cartográfica ainda na educação infantil.

3. DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO

A pesquisa foi amostral, elaborada de acordo com os seguintes passos:

- Planejamento;
- Elaboração do questionário;
- Coleta de dados;
- Análise dos dados;
- Formulação dos resultados.

3.1 – Coleta de Dados

Com base no questionário, os autores coletaram pessoalmente as informações com professores e alunos durante a 55ª. SBPC, o que tornou possível esclarecer dúvidas quanto às questões formuladas. Diante disto, não houve uma pré-seleção das escolas a serem pesquisadas, apenas a definição com relação ao tipo de serviço, público e privado. A amostra das escolas ocorreu de forma aleatória.

O fator considerado foi a abordagem cartográfica, sendo assim, foram pesquisadas instituições públicas, municipais e estaduais, e particulares, as quais estão discriminadas:

- Rede Municipal:
 - Padre Antônio Henrique
 - Creusa de Freitas Cavalcanti
 - Paulo VI
 - Creche Maria Alice G. Guerra

- Dos Coelho
- Doutor Rodolfo Aureliano
- Antônio Tibúrcio
- Creche Deus é Amor

- Rede Estadual:
 - Santos Dumont
 - Peregrino Júnior
 - Francisco de Paula Correia de Araújo
 - Antônio Heráclio do Rego
 - Antônio Vieira de Melo
- Rede Particular:
 - Cristã Renascer
 - Colégio das Damas da Instrução Cristã
 - Colégio Santa Clara
 - Colégio Atual
 - Escola Recanto

3.2 – Análise dos Dados

Na análise dos dados buscou-se fazer uma síntese para apresentação estatística.

Questão 1: O tema Cartografia é abordado nas salas de aulas?

Sim..... 75%
 Não..... 25%

O Gráfico 1 apresenta o percentual com os resultados.

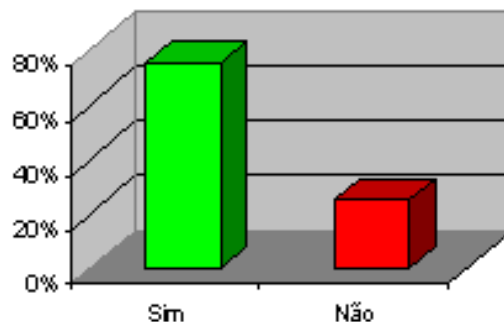


Gráfico 1 – Resultado da Abordagem Cartográfica

Questão 2: Quais as séries que abordam esse assunto?

Municipal

Educação Infantil..... 6,2%
 Ensino Fundamental I (1ª e 2ª séries).....18,7%
 Ensino Fundamental I (3ª e 4ª séries).....50%
 Ensino Fundamental II (5ª e 8ª séries).....100%

Estadual

Educação Infantil..... 0%
 Ensino Fundamental I (1ª e 2ª séries).....7,3%
 Ensino Fundamental I (3ª e 4ª séries).....8,5%
 Ensino Fundamental II (5ª e 8ª séries).....100%

Particular

| | |
|--|------|
| Educação Infantil..... | 52% |
| Ensino Fundamental I (1ª e 2ª séries) | 90% |
| Ensino Fundamental I (3ª e 4ª séries) | 100% |
| Ensino Fundamental II (5ª e 8ª séries) | 100% |

Para melhor análise entre as instituições de ensino foram elaborados os gráficos 2, 3, 4 e 5, com os percentuais dos resultados da pesquisa, mostrando as diversas fases escolares.

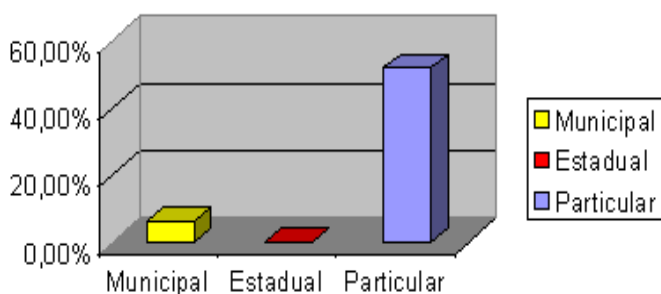


Gráfico 2 – Educação Infantil

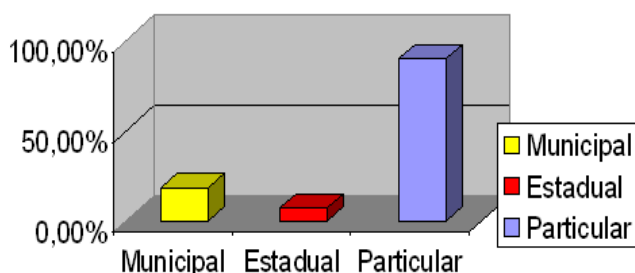


Gráfico 3 – 1ª e 2ª séries do Ensino Fundamental I

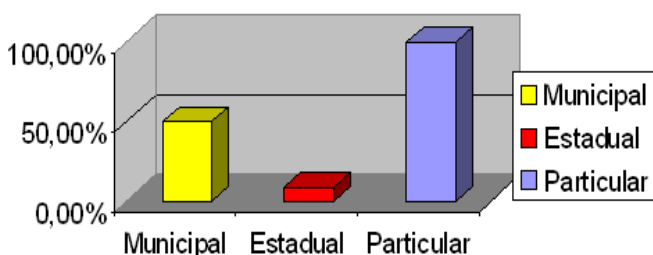


Gráfico 4 – 3ª e 4ª séries do Ensino Fundamental I

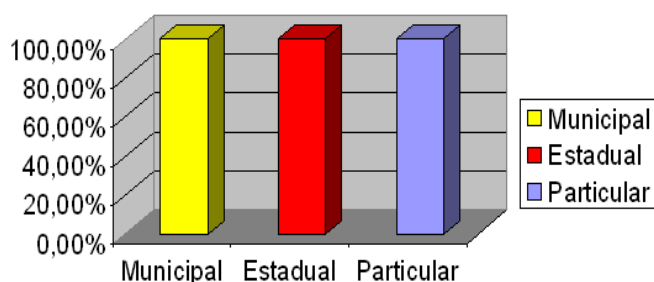


Gráfico 5 – Ensino Fundamental II

Questão 3: Que tipo de material é utilizado?

Municipal (*)

| | |
|-------------------|-------|
| Livros..... | 100% |
| Mapas..... | 18,5% |
| Computadores..... | 12,5% |
| Maquetes..... | 6,25% |
| Experiências..... | 0% |

Estadual (*)

| | |
|-------------------|-------|
| Livros..... | 100% |
| Mapas..... | 25% |
| Computadores..... | 6,25% |
| Maquetes..... | 0% |
| Experiências..... | 0% |

Particular (*)

| | |
|-------------------------|-------|
| Livros..... | 100% |
| Mapas (**)..... | 87,5% |
| Computadores..... | 68,7% |
| Maquetes..... | 81,2% |
| Experiências (***)..... | 75% |

Observações:

(*) Os eventos não são mutuamente excludentes.

(**) Utilizam inclusive mapas confeccionados pelos próprios alunos.

(***) As escolas que utilizam mapas confeccionados pelos alunos desenvolvem algum tipo de experiência.

Questão 4: Qual a sua opinião sobre a importância da abordagem?

| | |
|---------------------|------|
| Importante..... | 100% |
| Não importante..... | 0% |

Questão 5: Quais as dificuldades encontradas (*)?

| | |
|---|--------|
| Material específico do Ensino Fundamental I..... | 81,8% |
| Material das práticas (mapa, globo maquete)..... | 54,5% |
| Capacitação dos professores..... | 74,5% |
| Preocupação dos docentes apenas com o ensino da matemática e língua portuguesa..... | 27,92% |
| Não tem dificuldades..... | 18,2% |

Questão 6: Quais as sugestões de melhoras (****)?

- Capacitação dos professores
- Elaboração do material específico
- Investimentos da Secretaria de Educação

Questão 7: Quais as dificuldades das crianças (****)?

- Desconhecem o tema
- Despreparo dos profissionais de pedagogia para trabalhar com o tema e de Geografia para aproveitar o potencial da criança
- Falta de incentivo dos pais
- Falta de incentivo dos professores
- Percepção do espaço em três dimensões

Observação:

(****) Não estão em ordem de prioridade

Questão 8: Qual a carga horária do tema?

Ninguém soube responder

Questão 9: Na sua opinião, é necessária a reciclagem dos professores para aprimorar o ensino nessa área?

Sim.....100%
Não.....0%

Questão 10: Se a resposta for sim, através de que órgão, instituição?

Secretaria de Educação e Engenharia Cartográfica
.....81,25%
Secretaria de Educação e Geografia
.....12,5%
MEC, Engenharia Cartográfica e Geografia
.....6,25%

4. CONCLUSÃO

A pesquisa mostrou que existe interesse por parte dos professores em trabalhar a educação cartográfica, mas, revelou, também que os próprios professores desconhecem o assunto e como abordá-lo. Desta forma, percebeu-se que índices do analfabetismo cartográfico são alarmantes, principalmente nas instituições públicas de ensino pesquisadas. Estes fatos foram constatados diante da reação de professores e de alunos quando solicitados para responder o questionário, pois mostravam inseguros e temerosos, alguns chegaram a afirmar o desconhecimento do significado do termo Cartografia e sua finalidade. Em outros casos afirmavam, quase que questionando, “não é fazer mapas!?!?”

O tema é obrigatório apenas a partir da 5ª série dentro da disciplina de Geografia. Um outro dado revelado na pesquisa é que no Ensino Fundamental I os pedagogos responsáveis por essa faixa etária, apresentam um grau de desconhecimento do assunto, assim como, no Ensino Fundamental II, onde os professores de Geografia são responsáveis, o que se torna uma agravante. A pesquisa constatou o despreparo dos pedagogos para fornecer o conhecimento cartográfico às crianças.

O assunto Cartografia é ministrado poucas vezes no Ensino Fundamental I, sendo abordado apenas nas disciplinas de Ciências e Geografia. Mesmo assim, nenhum dos entrevistados soube informar qual a carga horária ministrada ou que deve ser dedicada ao tema, bem como, souberam dar

exemplo de vivências em sala de aula com os documentos cartográficos, e quais os produtos cartográficos são confeccionados pelos alunos.

A aplicação do questionário durante a 55ª. SPBC fez com que este estudo fosse produzido da forma mais aleatório possível, uma vez que nenhuma escola foi selecionada e nenhum dos entrevistados tivesse sido indicado.

5. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

TAYLOR, F. (1985) Disponível em: http://www2.prudente.unesp.br/dcartog/arlete/hp_arlete/portfolio/adelsom/uma%20base%20conceitual%20para%20a%20cartografia.htm>. Acesso em: 18 de julho de 2003.