

**METODOLOGIA DO ENSINO PRIMÁRIO: UMA ANÁLISE DO LIVRO  
DIDÁTICO COMO FONTE DE PESQUISA**

**METHODOLOGY OF PRIMARY EDUCATION: AN ANALYSIS OF THE  
DIDACTIC BOOK AS A RESEARCH SOURCE**

Juliana Stascovian<sup>1</sup>

Laura Isabel Marques Vasconcelos de Almeida<sup>2</sup>

**Resumo**

Este trabalho é parte inicial da pesquisa de Mestrado em desenvolvimento com o objetivo de analisar as potencialidades do livro didático de Matemática como uma ferramenta essencial para a formação do professor da escola primária. Parte-se do princípio de que os professores tendem a desenvolver uma prática pedagógica de melhor qualidade se mantiverem uma relação histórica com seu passado profissional. Tem como objeto de estudo o manual pedagógico “Escola Viva: Metodologia do Ensino Primário” do Professor Afro do Amaral Fontoura do ano de 1965 com a finalidade de compreender os processos e dinâmicas do processo de formação de professores da escola primária e conseqüentemente o ensino de Matemática em outros tempos. A abordagem da pesquisa é a teórico-metodológica da história cultural ancorada em autores como Chartier (1990) na História Cultural, Chervel (1990) com a História das Disciplinas Escolares e Julia (2001) que escreve a História das Disciplinas Escolares como Objeto Histórico.

**Palavras-chave:** Livro didático. Ensino de Matemática. Escola primária.

**Abstract**

This work is an initial part of the Master's research in development with the objective of analyzing the potentialities of the Mathematics textbook as an essential tool for the formation of the elementary school teacher. It is assumed that teachers tend to develop a better quality pedagogical practice if they maintain a historical relationship with their professional background. The purpose of this study is to study the teaching manual "Escola Viva: Methodology of Primary Education" of Professor Afro do Amaral Fontoura, from 1965, in order to understand the processes and dynamics of the teacher training process of the primary school and, consequently, the teaching of Mathematics in other times. The research approach is the theoretical-methodological one of cultural history anchored in authors such as Chartier (1990) in Cultural History, Chervel (1990) with the History of School Disciplines and Julia (2001) who writes the History of School Disciplines as Historical Object.

**Keywords:** Textbook. Mathematics Teaching. Primary school.

---

<sup>1</sup> Contato: [ju\\_stta@hotmail.com](mailto:ju_stta@hotmail.com)

<sup>2</sup> Contato: [lauraisabelvasc@hotmail.com](mailto:lauraisabelvasc@hotmail.com)

## 1. Introdução

A história das disciplinas escolares tem sido pauta de muitas pesquisas e considerada um novo ramo da História da Educação. Apesar da importância que se atribui a disciplina de Matemática, ainda são escassos os trabalhos desenvolvidos no âmbito da Educação Matemática. No Estado de Mato Grosso, especificamente, a história do Ensino de Matemática tem sido objeto de poucas pesquisas em nossas escolas por parte dos professores, principalmente na abordagem histórica.

Muitos são os entraves relacionados à disciplina de Matemática, além de conceberem como uma disciplina difícil é perceptível à indiferença em relação à busca de alternativas para o seu ensino, o que contribui sobremaneira para dificultar a compreensão dos conceitos matemáticos pelos professores no seu processo de formação e principalmente na aplicação dos conteúdos trabalhados nos primeiros anos de escolarização.

Com o intento de compreender esse processo, o estudo tem como objetivo analisar como os autores de livros didáticos tratavam os conceitos matemáticos elaboravam sequências didáticas para o ensino dos conteúdos e as metodologias utilizadas na prática pedagógica para formar os professores da escola primária de outros tempos. Nesta pesquisa o enfoque é dado para o manual voltado para a formação de normalistas denominado “Escola Viva: Metodologia do Ensino Primário” de 1965 de Afro do Amaral Fontoura que apresenta-se como bom subsídio ao trabalho docente.

A pesquisa será desenvolvida na abordagem teórico-metodológica da história cultural, a partir dos aportes teóricos de autores renomados como (Chartier, 1990), (Chervel, 1990) e (Julia, 2001) que corroboram para fundamentar conceitualmente o nosso estudo, vinculado às tendências do GHEMAT - Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática no Brasil. O GHEMAT tem como coordenador nacional o Professor Wagner Rodrigues Valente e diversos pesquisadores no país empenhados em produzir a história Educação Matemática.

Em relação ao livro didático, Chartier (1990) destaca que ao analisar as formas de como o professor se apropria desses conceitos, tem-se uma vasta possibilidade de investigar as diferentes tendências pedagógicas e metodologias de ensino que eram utilizadas na prática docente e que certamente marcaram épocas em diferentes períodos de escolarização. Nosso objeto de pesquisa é analisar o livro didático de Fontoura, publicado no ano de 1965, destinado a formação de professores da escola primária.

## **2. O livro didático como fonte de Pesquisa**

No cenário acadêmico, as pesquisas que destacam o livro didático como fonte de pesquisa para História da Educação brasileira ainda são recentes, especialmente os que se referem à história do ensino de Matemática. Neste sentido, faz-se necessário compreender as possibilidades de usos e definições do livro didático no contexto escolar, uma vez que cada um desses usos pode ser tomado pelo pesquisador, como um foco de pesquisa (CORRÊA, 2000).

De acordo Corrêa (2000), a utilização do livro escolar como fonte de pesquisa na historiografia da educação brasileira é um assunto que merece ser discutido. A autora destaca que os livros escolares que serviram de guia para professores e alunos ainda têm muito a ser desvendado.

Segundo a autora, desvendá-los requer levar em consideração dois aspectos: primeiro, por tratar-se de um tipo de material de significativa contribuição para a história do pensamento e das práticas educativas ao lado de outras fontes escritas, orais e iconográficas e, segundo, por ser portador de conteúdos reveladores de representações e valores predominantes num certo período da cultura escolar do contexto histórico de determinada sociedade (CORRÊA, 2000, p.12).

Entretanto, este trabalho tem como objeto de estudo investigar como o autor tratava os conteúdos de Matemática e qual metodologia era proposta na obra “Escola Viva: Metodologia do Ensino Primário” com a finalidade de compreendermos os processos e dinâmicas da formação de professores da escola primária relacionados a essa disciplina, onde os manuais pedagógicos começaram a ter papel fundamental para os docentes, aspecto facilmente percebido pelo incremento de publicações das editoras neste ramo .

O autor do manual pedagógico analisado, Professor Afro do Amaral Fontoura, que tem outros livros destinados ao magistério, somente na Coleção Escola Viva, a qual contempla nossa obra analisada, são dezesseis volumes que englobam Fundamentos da Educação, Sociologia, Psicologia, Didática, Filosofia, entre outros. Em outra série de três volumes abordava assuntos pertinentes à Legislação Brasileira de Educação. Enquanto voltada para os alunos teve seis edições de uma cartilha denominada “Aventuras de Lalá e Loló”. Na coletânea Biblioteca Didática Brasileira foram oito títulos categorizados dentro da Sociologia, envolvendo vida rural, política e serviço social (MACIEL; VIEIRA; SOUZA, 2012)

### 3. Analisando a obra: orientações para promover a aprendizagem

No livro “A Escola Viva - Metodologia do Ensino Primário –”<sup>3</sup>, a Matemática se constitui como uma disciplina que exige do aluno o conceito, importância e compreensão no estudo de números. Define a matemática como a ciência que estuda o número, as quantidades, as funções e as formas. Compreende a aritmética, a álgebra e a geometria, como um instrumento indispensável a vida diária (FONTOURA, 1965).

Na obra, Fontoura destaca que:

Praticamente tudo que manejamos é expresso em *números*: o número de pessoas de nossa família, o de alunos na escola; a *distância* da casa até a escola; o *tamanho* dos milhares de objetos que nos cercam; o *peso* das coisas; a *classificação* dos alunos em séries (1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup>); a medida do tempo (horas, dias, meses, anos); o *preço* das coisas que compramos, e, até o nosso estado de saúde (temperatura, pressão arterial, pulso, peso, contagem de glóbulos sanguíneos) – tudo é reduzido a *números*. É a Matemática, portanto, quem nos situa e orienta dentro da vida: ela não é apenas “uma ciência” mas a própria expressão da vida. (FONTOURA, 1965, p.199).

De acordo com o autor, a Matemática da escola primária deve ser concebida como uma disciplina importante e necessária com a finalidade de preparar a criança para atuar no seu contexto social, por meio de situações problemas que fazem parte do seu cotidiano, portanto, um pré-requisito necessário para o processo de ensino e aprendizagem.

A obra ainda faz alusões às concepções de Matemática e a Nova Pedagogia, que segundo o autor está ancorada nos pressupostos da psicologia educacional, afirmando que dos 7 aos 12 anos a criança só aprende o conceito de número, a partir do concreto.

Neste contexto o autor denomina de Psicologia da Aritmética – os estudos dos processos mentais que envolvem o raciocínio e promovem a aprendizagem em Aritmética (1965, p.201), destacando as seguintes proposições:

- O cálculo como instrumento necessita ter aplicação prática;
- A concretização do ensino - a aplicação prática precisa estar próxima a esta criança, faz-se necessário a contagem de, por exemplo, lápis ou qualquer outro objeto que esteja inserido na realidade e que possa ser manuseado, para que somente depois possa existir o significado da quantidade. Projetos que envolvam atividades rotineiras dentro da escola ou que retratem a realidade local ao notar-se a motivação dos alunos por meio de conversas são

---

<sup>3</sup> Coleção Escola Viva de autoria do professor Afro do Amaral Fontoura, no terceiro volume, publicado no ano de 1965, pela Editora

boa pedida ou até mesmo solicitar pesquisas, como, por exemplo, com gastos da família ou dados da localidade onde a unidade escolar está inserida e estes podem gerar projetos;

- A formação do conceito de número - acontece quando o conceito sai do concreto para o abstrato e isto, segundo Fontoura (1965, p.203) se dá principalmente pela contagem de objetos ou por meio da comparação de grandezas, que seria uma comparação entre unidade e quantidade, ou seja, com duas ou três vezes maior que o tamanho de um objeto qualquer;

- A necessidade da tabuada para facilitar os cálculos;

- Trabalhar com números pequenos, que tem significado concreto para a criança, podendo embasar os exercícios em aula nas atividades infantis que observa as crianças brincando;

- Psicologia do erro que deve ser valorizado pelo professor, podendo a atividade incorreta ser realizada em conjunto com o aluno ou incentivado para que o aluno tente localizar seu erro.

Para orientar um bom andamento das aulas e um trabalho executado com maestria em sala de aula existiam aconselhamentos elencados que instruíam as condutas como mais adequadas para os docentes, identificam-se essas regras a seguir denominadas como “Decálogo a ser seguido pelo professor”:

1º - Planejar todas as suas aulas.

2º - Tornar o ensino objetivo.

3º - Dosar as dificuldades, ensinando gradativamente, pouco e bem.

4º - Não esquecer a formulação de hábitos importantes como verificação de cálculos, limpeza, boa disposição, clareza, presteza e adequação de termos.

5º - Proporcionar à criança o prazer da redescoberta.

6º - Lembrar-se que, sendo a Matemática uma ciência lógica, exige ordens nas noções a serem introduzidas.

7º - Fixar a aprendizagem por meio de exercícios, testes e jogos ricos em variedades.

8º - Corrigir e comentar tarefas caseiras que não devem ser demasiadas.

9º - Dispensar especial cuidado ao ensino da geometria.

10º - Atualizar-se sempre. (FERREIRA; CARVALHO, 1967, p.25)

Tais orientações se originam da nova Pedagogia, que almeja nas suas proposições, atividades lúdicas diversificadas por meio da construção de jogos com a intenção de superar práticas conservadoras de ensino, tendo como foco o aluno, conectando-se exatamente “com

uma educação dialogal e ativa, voltada para a responsabilidade social e política” (FREIRE, 1967, p. 60).

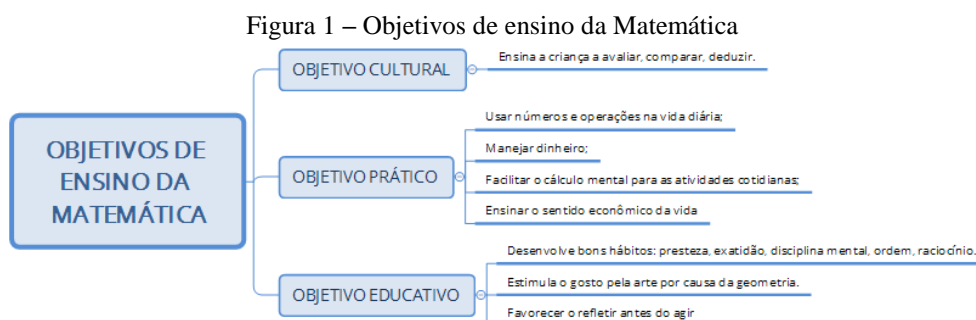
Neste sentido o professor planeja suas aulas, a partir de situações práticas, buscando o interesse daquele grupo de crianças que estão em determinado contexto social. Propondo um ensino pensando no aluno e não centrado apenas no professor, desprendendo-se aos poucos de uma um ensino mecânico e desprovido de significados. Desta forma, a Matemática torna-se mais aplicável aos contextos diários e vivências dos alunos.

#### 4. Direcionando o processo de aprendizagem

A obra sugere que após realizar uma sondagem com seus alunos acerca dos assuntos interessantes que lhes são pertinentes, o professor pode pensar e planejar como melhor desenvolver os conceitos matemáticos, como: noção de número, contagem rítmica, noção de grandeza, divisão em classes e leitura de números, contagem por grupos, unidades superiores (evoluindo para dezenas, centenas, milhar), operações fundamentais, adição e subtração juntas, complementar igualdade entre dois membros no formato equacional, numeração romana, cálculo mental, artifícios de cálculo de forma a facilitar contas com valores mais altos, conhecimento de dinheiro, frações ordinárias, sistema métrico, perímetro e área, porcentagem, juros.

De acordo com o guia “Matemática na Escola Primária” do Ministério da Educação e Cultura (MEC) de 1962, o objetivo proposto para a o ensino de Matemática era que os alunos pudessem resolver da melhor forma as situações problemas envolvendo as operações matemática relacionando-as com sua prática social, pertinentes a sua realidade, utilizando-se das quantidades (aritmética) e formas (geometria), contempladas por Fontoura (1965).

No entanto, segundo Fontoura(1965) para que se efetive na prática é necessário os seguintes objetivos:



Fonte: Adaptado pela autora - FONTOURA (1965, p.206)

O autor destaca que para uma melhor compreensão por parte dos alunos o professor utilizasse variadas estratégias de ensino, propostas pelo autor para a promoção e consolidação da aprendizagem, são várias as sugestões apresentadas na obra como exercícios, jogos, resolução de problemas, discussões ou debates, resolução de testes e sabatinas que eram utilizadas como instrumentos durante as práticas avaliativas do professor em sala de aula.

Os exercícios diários que segundo o autor, devem ir aumentando o nível de dificuldade, sempre de um mais fácil para chegar a um mais elaborado com dosagem no tempo de resolução para não ser alvo de desinteresse ou cansaço, a recomendação proposta seria de 15 a 20 minutos. Os exercícios propostos devem partir por meio do diálogo com a turma, de uma leitura ou contação de história, sendo bem explanado para que não se torne muito complexo para o aluno. A recomendação é que a correção seja feita em sala e com a participação dos próprios alunos no quadro e a partir desta correção, façam a observação nos cadernos que depois será examinado pelo professor em sala de aula.

Os jogos, segundo o autor, nesta fase da vida são vistos como brinquedos, que podem ser individuais ou coletivos, com ou sem competição. As tarefas para executá-los faz uso de materiais concretos como botões, grãos, fichas, ou tampinhas que possam ser somadas ou diminuídas, agrupadas, entre outras atividades. Porém as aulas não devem apenas estarem pautadas em jogos, uma boa opção seria intercalar algumas atividades mais lúdicas em meio ao cotidiano da sala de aula.

## **5. Aprendendo de forma lúdica os conceitos matemáticos**

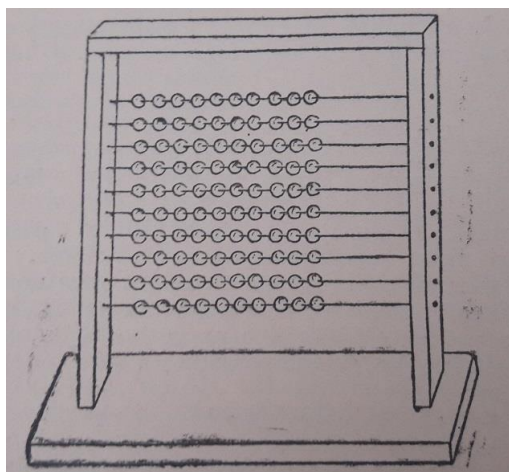
Para ensinar ludicamente, levando em consideração que é de interesse para a criança, o professor pode oferecer a construção de jogos e materiais pedagógicos para facilitar a compreensão dos conceitos matemáticos. Neste sentido, os jogos se constituem como uma ferramenta indispensável para auxiliar o professor no processo de ensino e aprendizagem, oportunizando os alunos a participarem desta construção.

Na obra “Escola Viva - Metodologia do Ensino Primário” para cada material pedagógico indicado para auxiliar o professor no ensino dos conceitos matemáticos, o autor sugere qual recurso utilizar, como construí-lo e esclarece também como utilizá-lo na prática, além de descrever quais objetivos de ensino podem ser explorados, dentre os quais destacamos:



O primeiro recurso é o Ábaco, também conhecido na época como bolário e muito utilizado na escola primária para ensinar a contar, somar e diminuir, além de favorecer a compreensão do Sistema Decimal na troca de dez unidades por uma dezena, dez dezenas por uma centena e assim sucessivamente.

Figura 2 – Ábaco ou bolário

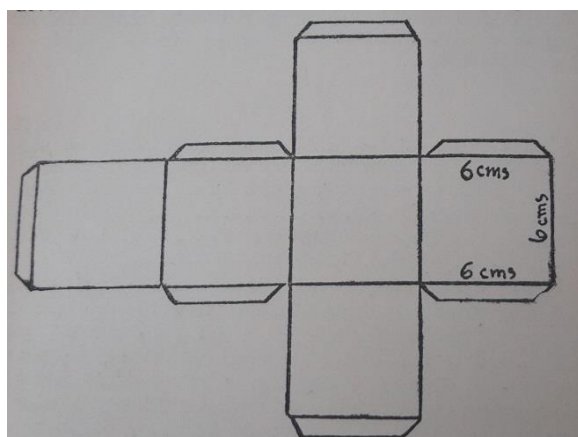


Fonte: FONTOURA (1965, p. 238)

O Relógio era muito usado com o objetivo de ensinar as horas e os minutos com os algarismos indo-árabicos para posteriormente inserir os algarismos romanos. O importante era que os ponteiros pudessem ser manipulados e que os alunos também propusessem desafios aos colegas para que todos fizessem a leitura das horas.

O Dado ou Cubo, servia como ferramenta para somar ou diminuir os valores que ficam na face voltada para cima e poderia também ser construído pelo aluno, ao mesmo tempo, trabalhar as noções de geometria, conforme aponta a figura 3.

Figura 3 – Figura plana do cubo/dado

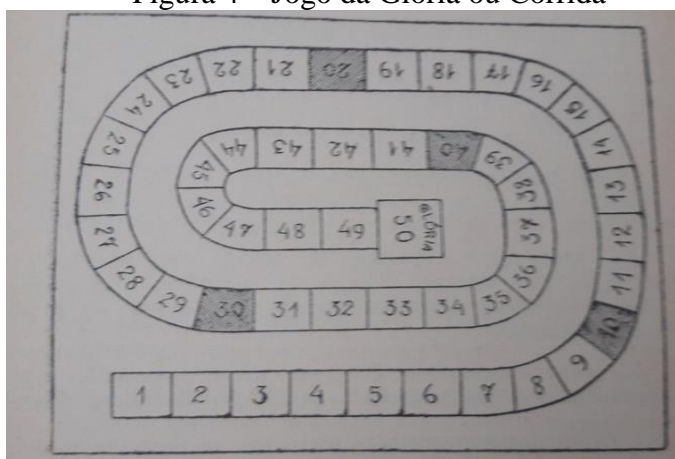


Fonte: FONTOURA (1965, p.240)



Na figura 4, apresentamos o Jogo da Glória ou Corrida, atualmente denominado de trilha. Nesta atividade, propõe-se que o dado seja utilizado para contabilizar quantas casas do tabuleiro cada jogador deverá percorrer, os múltiplos de dez são os obstáculos e que quando um jogador chegar nestas casas (10, 20, 30 ou 40) deverá voltar seis casas, ganha quem chegar primeiro ao 50.

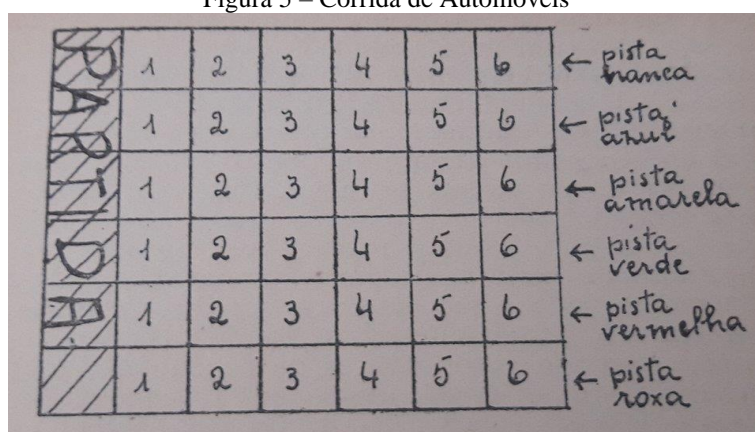
Figura 4 – Jogo da Glória ou Corrida



Fonte: FONTOURA (1965, p. 241)

O jogo Corrida de Automóveis foi utilizado nesta obra, a partir do livro de Albuquerque (1954) é uma variação do jogo anterior, onde as crianças são divididas em equipes por cor e cada uma delas terá que virá cartões que contém cálculos a serem realizados no quadro, a cada acerto a equipe daquela cor anda uma casa e a primeira equipe a chegar na casa de número 6 será considerada vencedora.

Figura 5 – Corrida de Automóveis

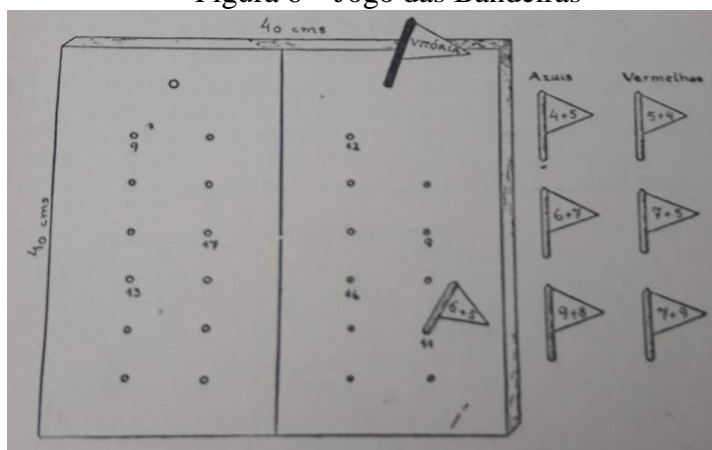


Fonte: FONTOURA (1965, p. 243)

Outro recurso interessante é o Jogo das Bandeiras. Para jogá-lo são formadas duas equipes de cores distintas com doze bandeiras cada (em caso de menor ou maior número de alunos, o professor pode fazer adaptações). O autor sugere que cada aluno terá uma conta

em sua bandeira que deverá ser lida em voz alta (os cálculos podem envolver adição, subtração, multiplicações, divisões, frações), deve-se inserir a bandeira no buraco que corresponde ao resultado, quem acertar todos os resultados recebe a última bandeira que é a da vitória, conforme aponta a figura 6.

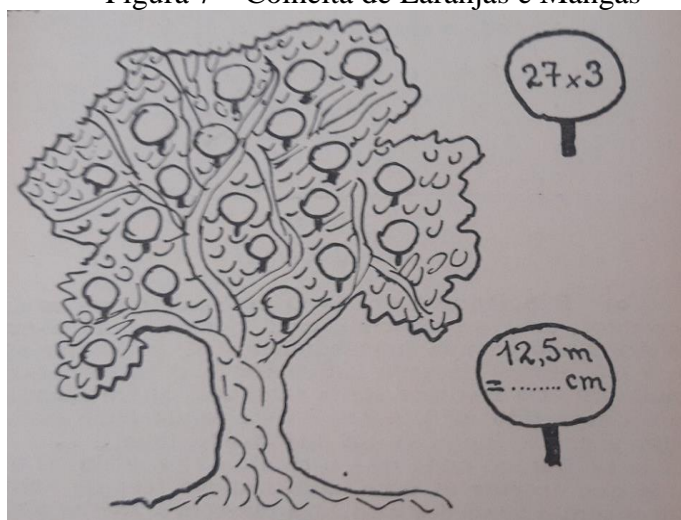
Figura 6 – Jogo das Bandeiras



Fonte: FONTOURA (1965, p. 245)

Na atividade batizada de Colheita de laranjas ou mangas, o autor sugere construir duas árvores frutíferas, neste caso a mangueira e a laranjeira, os frutos ficam presos na árvore. Divididos em duas equipes, uma para cada tipo de árvore, cabe aos alunos colher tais frutos alternando um por equipe e solucionar os cálculos que estão atrás da fruta que podem ser as quatro operações fundamentais da Matemática (adição, subtração, multiplicação e divisão) ou ainda conversões do sistema métrico, por exemplo. Quem errar a conta recoloca a fruta na árvore e vence quem colher todas as frutas de sua árvore.

Figura 7 – Colheita de Laranjas e Mangas



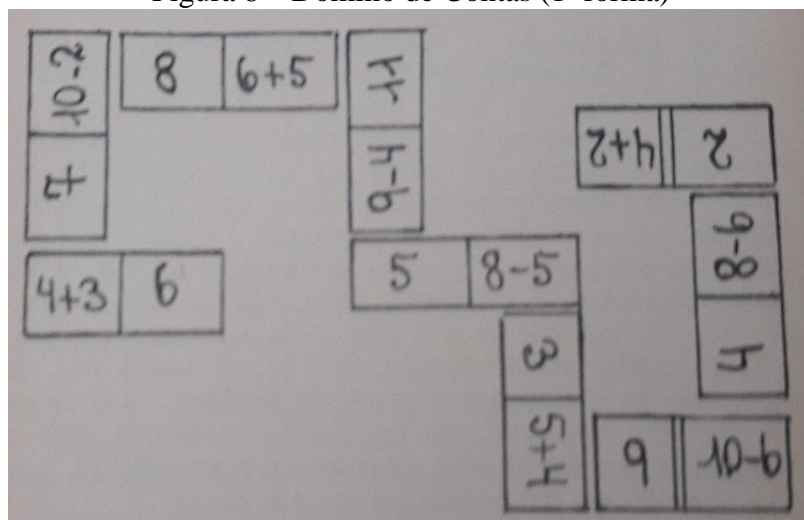
Fonte: FONTOURA (1965, p. 246)

Para os exercícios possíveis na Fabricação de Dinheiro, o autor sugere que para utilizar as moedas é preciso colocá-las sob o papel, fazer o decalque daquela moeda de ambos os lados, recortar as duas faces e colá-las, restringe-se este o trabalho de fabricação de dinheiro aos alunos. Com esse dinheiro já fabricado a ideia é fazer compras e vendas imaginárias e pagar com o dinheiro que fora fabricado.

No jogo Baralho Matemático o aluno deve confeccionar 40 cartas de baralho com 10 grupos com 4 cartas cada, nestas 4 cartas deverão ser escritos cálculos cujos resultados sejam iguais, por exemplo,  $96:2$ ;  $4 \times 12$ ;  $35 + 13$ ;  $61 - 13$ . Com as cartas em mãos, cada criança receberá 4 cartas iniciais, passando a comprar uma carta do colega de sua esquerda e dará uma carta que não lhe servir ao colega da direita, ocorrendo diversas jogadas até que uma primeira criança junte todas as suas cartas iguais, sendo o vencedor. O jogo pode continuar até ver quem fica por último e que deverá pagar uma multa que envolva cálculos.

Em Dominó de Contas (1ª forma) é sugerido que sejam 30 as peças, onde uma extremidade tenha a operação de adição ou subtração e na outra um resultado que será de outro cálculo de outra peça. O procedimento é similar ao jogo de dominó, porém com fazendo o uso de cálculos.

Figura 8 – Dominó de Contas (1ª forma)

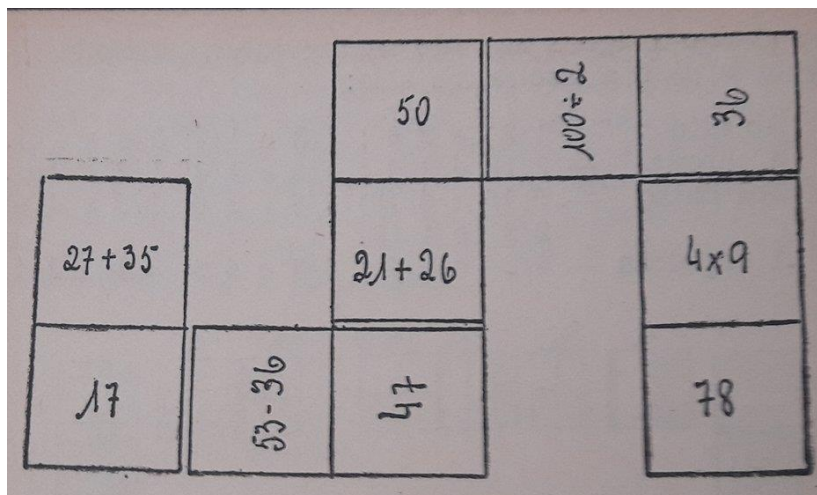


Fonte: FONTOURA (1965, p. 249)

O Dominó de Contas (2ª versão) segue como regras as do jogo anterior, todavia aqui inserem-se também as operações de multiplicação e divisão, estimulando-se assim as quatro operações básicas da Matemática. Tais cálculos após o término da partida podem ser também efetuadas no caderno como fixação de atividade. Se o professor criar vários modelos de

cálculos, ou seja, vários tipos de dominós com continhas distintas poderá alternar entre os alunos, pois é um material de fácil confecção e eles jogarão mais vezes.

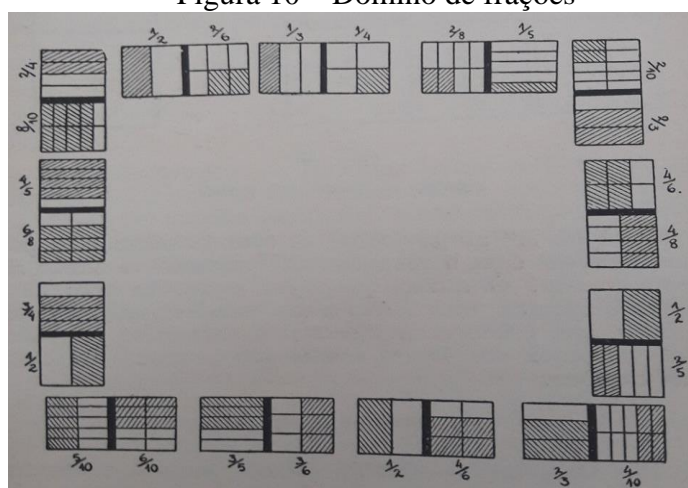
Figura 9 – Dominó de contas (2ª forma)



Fonte: FONTOURA (1965, p. 251)

Uma variante ainda empregando a metodologia de dominó é o Dominó de Frações, o professor trabalha os conceito de fração de forma lúdica, utilizando-se das representações de frações e explora o conceito de frações equivalentes, o jogo assemelha-se aos dois últimos propostos.

Figura 10 – Dominó de frações



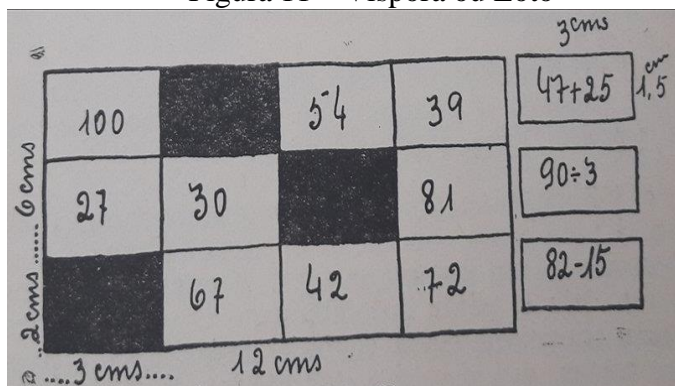
Fonte: FONTOURA (1965, p. 252)

O recurso denominado Víspera ou Loto, conhecido atualmente como jogo de bingo, tem as pedras cantadas são cálculos compostos pelas quatro operações básicas da Matemática, cabe a cada aluno desenvolver o cálculo e observar se o resultado está presente



na sua cartela, se tiver, deve marcar. Quem preencher primeiro a cartela é o vencedor daquela partida.

Figura 11 – Víspera ou Loto



Fonte: FONTOURA (1965, p. 253)

A Bola e a Tabuada, neste jogo não é necessário a construção do material, o professor deve organizar os alunos em círculo, ficando o docente no centro, fazendo perguntas sobre a tabuada e joga a bola para um determinado aluno que deverá responder. Se o aluno que receber a bola e não responder rápido e/ou no tempo combinado ou errar estará eliminado do jogo. O último aluno que permanecer será o campeão da tabuada.

A obra apresenta uma variedade de recursos ao professor no desempenho das atividades pedagógicas, com o intuito de que sua prática cotidiana em sala de aula seja dinâmica e motivadora para o aluno. A intenção é que o aluno reconheça a importância da Matemática em sua vida diária e adquira o prazer em construir seu próprio material, ampliando o conhecimento por meio de estratégias que envolvam além das explicações do professor, os recursos que facilitem sua aprendizagem.

A construção dos jogos proporciona a interação entre os pares, contribuindo para que a disciplina de Matemática, muitas vezes desprovida de significados seja concebida como algo prazeroso no processo de aprendizagem. Durante a confecção dos mesmos existe uma interação entre os alunos, com uso de recortes ou copiar modelos a coordenação também é exercitada, assim podem surgir atos cooperativos entre as crianças durante as atividades em grupos e até mesmo durante o uso dos jogos.

Salientando sempre que, cabe ao professor intercalar estes momentos lúdicos com as demais atividades rotineiras de classe e que é preciso deixar bem esclarecido que esta brincadeira tem sentido de interiorização dos tópicos estudados nas aulas. Também é necessário que seja coordenado o sentido de competição sadia, onde uns ganham em um dia e que outros podem ser os vencedores em outra oportunidade, a adoção de prendas para os

perdedores seriam realizar pequenos cálculos ou exercícios, dizer a tabuada ou similares, ou seja, continua praticando a Matemática e favorece o espírito de batalhar para ganhar para não ter que pagar a prenda.

## 6. Considerações Finais

É possível perceber que os livros se constituem como uma dos recursos mais importantes e são fontes de inspiração para o trabalho docente, tendo em vista que na época da publicação da obra analisada, a circulação dos livros não eram acessíveis como nos dias atuais.

O livro didático analisado é riquíssimo em informações e sugestões metodológicas para o professor trabalhar a matemática em sala de aula de forma dinâmica, estabelecendo um vínculo com o aluno em sala de aula. A proposta do autor é que os alunos construam os materiais a serem utilizados contribuindo com o processo de ensino e aprendizagem dessa disciplina, muitas vezes desprovida de significados.

O livro “Escola Viva - Metodologia do Ensino Primário” foi uma das obras de Afro Fontoura do Amaral que norteou os estudos de diversos normalistas em todo o país. Certamente sua proposta foi utilizada para minimizar as deficiências no ensino dos conceitos matemáticos. As sugestões aqui abordadas certamente serviram de referência para a formação de professores da época para trabalhar os conteúdos de Matemática na Escola Primária. Por sua expressiva contribuição, Fontoura foi nomeado Presidente da Associação Brasileira das Escolas Normais na década de 60.

O capítulo que contempla a “Metodologia da Matemática” destaca uma nova Pedagogia que valoriza o conhecimento prévio da criança devendo ser considerado pelo professor ao planejar as aulas, salienta ainda, a importância do cálculo mental como uma habilidade que deve ser explorado e estimulado por meio de jogos individual ou coletivo de modo a contribuir de forma lúdica com o processo de ensino e aprendizagem da Matemática.

## 7. Referências

- ALBUQUERQUE, I. de. **Metodologia da Matemática**. 2 ed. Rio de Janeiro: Conquista, 1954.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Matemática na escola primária**. Brasília: 1962.
- CHARTIER, R. **A História Cultural**: entre práticas e representações. Lisboa: DIFEL, 1990.

CHERVEL, A. **História das disciplinas escolares**: reflexões sobre um campo de pesquisa. Teoria e Educação, Porto Alegre, v.1, n. 2, p. 177-229. 1990.

CÔRREA, R. L. T. **O livro escolar como fonte de pesquisa em História da Educação**. Caderno CEDES, Campinas, v. 20, n. 52, p. 11-24, nov. 2000.

FONTOURA, A. do A. **Metodologia do Ensino Primário – A Escola Viva**. 13 ed. Rio de Janeiro: Aurora, 1965.

FERREIRA, T.; CARVALHO, H. **Curso completo de Matemática Moderna para o Ensino Primário**. São Paulo: Renovação, 1967.

FREIRE, P. R. N. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

JULIA, D. **A cultura escolar como objeto histórico**. Revista Brasileira da Educação, Campinas, v. 1, n. 1, p. 9-43, jan./jun. 2001.

MACIEL, L. S. B.; VIEIRA, R. de A.; SOUZA, F. C. L de. Afro do Amaral Fontoura: Estudos, Produções e a Escola Viva. Revista HISTEDBR on-line, v. 1, n. 1, p. 232-250. 2012.