

## NOÇÕES BÁSICAS DE PROBABILIDADE: O QUE OS LIVROS SUGEREM, O QUE OS PROFESSORES CONHECEM.

*Michaelle Renata Moraes de Santana  
Universidade Federal de Pernambuco  
mikarmoraes@hotmail.com*

### **Resumo:**

Este estudo tem como objetivo identificar como professores do Ensino Fundamental concebem o ensino de probabilidade e apresentar uma análise da abordagem desse conceito em livros didáticos de Matemática. Nosso trabalho foi composto da análise de diversas pesquisas, identificando as diferentes tendências quanto às noções básicas de probabilidade. Foram analisados 11 livros do 5º ano evidenciando-se as maneiras mais utilizadas para a introdução da probabilidade. Ao investigarmos concepções dos professores, pudemos obter informações referentes às concepções dos professores, relacionando-as com suas formações iniciais. De um modo geral, pode-se afirmar que há indícios de que a formação inicial influencia na construção de concepções quanto ao ensino de probabilidade fazendo-se necessário possibilitar discussões referentes à probabilidade nos processos de formação e que os livros didáticos não exploram bem a probabilidade, pois o fazem de forma descontextualizada e fragmentada, sem motivar o aluno para a aprendizagem deste conceito.

**Palavras-chave:** probabilidade; livro didático; concepções docentes.

### **1. Introdução**

Nos dias atuais faz-se necessário que a escola estimule, desde o Ensino Fundamental, a formação de conceitos de natureza probabilística, proporcionando aos estudantes uma aquisição de conhecimentos menos compartimentalizados, ou seja, explorando os conceitos probabilísticos envolvendo diferentes conceitos matemáticos. Desenvolvimentos conceituais mais amplos podem ser obtidos através de experiências que permitam aos alunos fazerem observações e tirarem conclusões, desenvolvendo, assim, seu pensamento científico, fundamental para suas formações.

Para que a aprendizagem matemática possa contribuir para a efetivação desse fato, é importante que estudantes desenvolvam procedimentos matemáticos diversos, que sejam confrontados com problemas variados do mundo real e que tenham possibilidades de escolherem suas próprias estratégias para solucioná-los.

Nessa perspectiva, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, os professores devem promover uma formação na qual os estudantes pensem mais amplamente a respeito de diferentes questões e estabeleçam adequadamente estratégias e técnicas para solucionar problemas que permeiam sua vida – a qual inclui situações prováveis, improváveis e impossíveis com as quais é preciso aprender a lidar.

É através de afirmações como estas – que defendem o ensino da probabilidade desde cedo e que apresentam argumentos em favor da abordagem deste conteúdo nos anos iniciais de escolarização – que encaminhamos a proposta de pesquisa do presente estudo.

## 2. O ensino da Probabilidade

Consideramos que o estudo de conceitos probabilísticos a partir dos anos iniciais é essencial à formação da criança. No mundo atual, diariamente, cada indivíduo recebe grande quantidade de informações e, com frequência, utiliza técnicas estatísticas para correlacionar dados e, a partir deles, tirar conclusões, bem como para compreender fenômenos aleatórios ou não-aleatórios.

Em relação à *probabilidade*, os Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1997), consideram que esta pode promover a compreensão de grande parte dos acontecimentos do cotidiano que são de natureza aleatória, possibilitando a identificação de resultados possíveis desses acontecimentos. Destacam o *acaso* e a *incerteza* que se manifestam intuitivamente, portanto, cabendo à escola propor situações em que as crianças possam realizar experimentos, fazer observações dos eventos e tirar conclusões sobre os mesmos.

Concordamos com Batanero (1999), quando afirma que é preciso superar o confuso papel da probabilidade assim como da estatística no currículo escolar, o fraco vínculo entre a investigação e a instrução, a escassa preparação dos professores de Matemática nesta temática e a pouca informação sobre o processo de aprendizagem e suas chaves de desenvolvimento.

No presente estudo, analisaremos como livros didáticos de Matemática do Ensino Fundamental abordam o conceito de *probabilidade*, observando se há uma preocupação dos autores em trabalhar esse conceito considerando dimensões apontadas pela Teoria dos Campos Conceituais de Vergnaud (1986), ou seja, as situações que atribuem significado ao conceito e as representações simbólicas que podem ser utilizadas para representar e operar com o conceito. Esta análise é de extrema importância, visto que os livros didáticos muitas

vezes são os principais, senão os únicos, instrumentos de apoio do professor, sendo necessário verificar a amplitude da abordagem da probabilidade proposta nos anos iniciais de escolarização.

### 3. A influência do livro didático no ensino da Matemática

Entre os vários materiais definidos para o trabalho do professor no cotidiano da sala de aula, os livros didáticos hoje se fazem bem presentes. Belfort & Mandarino (2004) afirmam que diversas pesquisas recentes parecem indicar que o livro texto é mais do que uma ferramenta para os professores de Matemática. Este recurso também é material de estudo e, muitas vezes, o único com o qual o professor pode contar para lidar com as consequências de uma formação inicial deficiente.

Apesar da importância do livro didático no trabalho em sala de aula, o Guia de Livros Didáticos do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) de 2007 ressalta que o mesmo tem papel fundamental no processo de ensino e de aprendizagem, mas que “não deve ser o único suporte do trabalho pedagógico do professor. É sempre desejável buscar complementá-lo, seja para ampliar suas informações e as atividades nele propostas ou contornar suas deficiências, seja para adequá-lo ao grupo de alunos que o utilizam” (p. 9-10).

Como afirma Oliveira (2007), “o uso do livro didático na escola deve favorecer a aprendizagem do estudante, levando-o ao domínio e à reflexão dos conhecimentos escolares para que possa ampliar a compreensão da realidade, formulando hipóteses de solução para os problemas atuais, ou seja, o livro deve ser um subsídio para promover o exercício da cidadania” (p. 29).

Torna-se relevante então, analisar como livros didáticos de Matemática do Ensino Fundamental abordam o conceito de *probabilidade*, identificando quais noções são trabalhadas pelos autores, assim como investigar as noções que os professores consideram serem necessárias na construção desse conhecimento matemático. Esta é a proposta do presente estudo, cujos procedimentos são descritos a seguir.

### 4. Procedimentos Metodológicos

Para o desenvolvimento do estudo foram realizados os seguintes procedimentos:

- Seleção, de forma aleatória, de 11 coleções<sup>1</sup> dentre as aprovadas pelo PNLD 2007, denominadas de A, B, C, D, E, F, G, H, I, J e L. Foram selecionados para análise apenas livros de 5º ano, pois as estruturas multiplicativas são, em geral, enfatizadas a partir do 4º ano de escolarização e espera-se que no 5º ano a *probabilidade* seja abordada de forma um pouco mais aprofundada. Verificação, tanto no livro do aluno quanto no manual do professor, de como é introduzido o conceito de *probabilidade*, que noções são abordadas acerca desse conteúdo e que tipos de atividades e representações são utilizados.
- Realização de entrevista semi-estruturada com oito professores do Ensino Fundamental de escolas públicas, sendo quatro dos anos iniciais e quatro dos anos finais. Tivemos por finalidade realizar o levantamento, a partir de situações-problema, de concepções e conceitos sobre a probabilidade, especificamente as noções que os professores consideram serem necessárias na construção desse conhecimento matemático. As situações-problema foram selecionadas a partir da análise dos livros didáticos, sendo assim, as situações-problema selecionadas envolveram diferentes noções como as de *chance*, *possibilidades* e *probabilidade*.

## 5. Apresentação e análise dos resultados

### *Como é introduzido o conceito de Probabilidade nos livros didáticos*

Dos 11 livros analisados, observamos que apenas a coleção I não apresenta nenhuma abordagem referente ao conceito de *probabilidade*. Nas demais coleções, mesmo que de maneira fragmentada ou superficial, encontramos algumas poucas atividades que abordam o conceito de *probabilidade*.

Apenas essa coleção, a J, apresentou o conceito de porcentagem vinculado ao raciocínio probabilístico. Salientamos que o conceito de porcentagem é uma ferramenta matemática necessária à construção do conceito de *probabilidade* e às experiências aleatórias, pois probabilidades são muitas vezes expressas em forma de porcentagens.

As coleções C e F, ao abordarem o estudo de frações e sua representação (as partes de uma quantidade inteira), propõem uma atividade (lançamento de moeda) na qual apresentam o conceito de chance.

<sup>1</sup> Bueno e Leite, 2004; Giovanni e Giovanni Junior, 2005; Isolani, Bôas, Anzzolin e Melão, 2005; Longen, 2001; Marsico, Cunha, Antunes e Neto, 2004; Padovan, Guerra e Milan, 2001; Passos e Passos, 2005; Sanches, Liberman e Wey, 2004; Soares, 1998; Starepravo, 2004; Tosatto, Tosatto, Peracchi e Estephan, 2004.

As coleções A e B utilizam o estudo de combinatória para apresentar exemplos de situações do cotidiano que não apresentam um resultado previsível, levando o aluno a reconhecer que existem situações em que não podemos prever, com exatidão, o resultado, definindo esses eventos de aleatórios.

As coleções D, G e H, iniciam o estudo da *probabilidade* propondo um jogo com a intenção de levar o aluno a refletir sobre as possibilidades de ganhar/perder o jogo, sobre a incerteza do que pode acontecer no jogo, as previsões que podem ser realizadas acerca do jogo e a realização de experiências para testar o que pode resultar no jogo.

Por fim, dentre as coleções analisadas, apenas a E e a L iniciaram o estudo de *probabilidade* propondo situações-problema para o aluno resolver. Com isso, podemos afirmar que as coleções introduzem esse conceito levando em consideração dois aspectos: a) associado às ideias de porcentagem, de fração ou de combinatória, b) por meio de experimentos, associado à ideia de chance, através de jogo, de situação-problema ou de situação do cotidiano.

#### *Noções abordadas nos livros didáticos*

Com relação às noções abordadas nas atividades propostas pelos volumes examinados, foram identificadas as seguintes: *chance, probabilidade, experimento aleatório, previsão e tentativa*. Esse levantamento foi realizado a partir da análise das 66 atividades propostas nas coleções, na qual constata-se que entre as noções abordadas nas coleções analisadas, a noção de chance possui o maior percentual, pois esteve presente em nove das coleções. Os termos: experimento aleatório, previsão e tentativa, também foram mencionados, porém em um percentual muito pequeno: uma única vez em três coleções distintas.

#### *Tipos de atividades propostas pelos livros*

Na Tabela 1 pode-se observar os percentuais dos tipos de atividades por coleção (no volume correspondente ao 5º ano de escolarização). Percebe-se que as atividades que possuem um maior percentual são as do tipo situações-problema, seguidas de jogos e, por fim, de experimentações.

**Tabela 1: Percentual (número) de tipos de atividade propostas por coleção, no volume correspondente ao Ano 5.**

	Situação-problema	Experimentação	Jogo
<b>Coleção A</b>	16,66% (11)	0% (0)	0% (0)
<b>Coleção B</b>	13,63% (9)	1,51% (1)	3,03% (2)
<b>Coleção C</b>	3,03% (2)	0% (0)	0% (0)
<b>Coleção D</b>	1,51% (1)	1,51% (1)	1,51% (1)
<b>Coleção E</b>	9,09% (6)	0% (0)	0% (0)
<b>Coleção F</b>	4,54% (3)	0% (0)	3,03% (2)
<b>Coleção G</b>	10,60% (7)	9,09% (6)	0% (0)
<b>Coleção H</b>	0% (0)	0% (0)	6,06% (4)
<b>Coleção I</b>	0% (0)	0% (0)	0% (0)
<b>Coleção J</b>	0% (0)	0% (0)	0% (0)
<b>Coleção L</b>	15,15% (10)	0% (0)	0% (0)
<b>Total</b>	74,24% (49)	12,12% (8)	13,64% (9)
<b>Total de problemas: 66</b>			

Observamos que o percentual de atividades do tipo experimentação foi pequeno em relação ao percentual de atividades do tipo situação-problema. Dessa forma, as coleções, em seus volumes correspondentes ao 5º ano de escolarização, não estão considerando a devida importância à experimentação no estudo da probabilidade.

### *Representações Simbólicas utilizadas*

A Tabela 2 mostra os percentuais de tipos de representações simbólicas presentes na apresentação dos problemas. Entre os 66 problemas analisados nas coleções, apenas três tipos de representações foram utilizados: desenhos/fotografias, tabelas e gráficos. O maior percentual observado (50%) foi de problemas apresentados apenas com o enunciado e sem nenhum tipo de representação simbólica auxiliar, além da representação escrita.

**Tabela 2: Percentual (número) de tipos de representações apresentadas pelos problemas por coleção no volume correspondente ao Ano 5.**

	Apenas enunciado	Desenho, fotografias	Tabela	Gráficos	Árvore de possibilidades	Manipulativos
<b>Coleção A</b>	1,51% (1)	15,15% (10)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
<b>Coleção B</b>	4,54% (3)	10,60% (7)	0% (0)	3,03% (2)	0% (0)	0% (0)
<b>Coleção C</b>	3,03% (2)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
<b>Coleção D</b>	1,51% (1)	3,03% (2)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)

<b>Coleção E</b>	4,54% (3)	3,03% (2)	1,51% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
<b>Coleção F</b>	4,54% (3)	3,03% (2)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
<b>Coleção G</b>	18,18% (12)	0% (0)	1,51% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
<b>Coleção H</b>	3,03% (2)	0% (0)	3,03% (2)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
<b>Coleção I</b>	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
<b>Coleção J</b>	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
<b>Coleção L</b>	9,09% (6)	6,06% (4)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
<b>Total</b>	50% (33)	40,93% (27)	6,04% (4)	3,03% (2)	0% (0)	0% (0)

Destacamos a ausência de atividades com representações do tipo manipulativos e árvores de possibilidade. Os manipulativos são formas de representações simbólicas que podem ajudar, de modo bastante significativo, os alunos a desenvolverem a apropriação do conceito, já que é possível um concreto manuseio das possibilidades que podem ser formadas para a resolução do problema. Árvores de possibilidade também são representações úteis por permitirem uma listagem sistemática de possibilidades.

### *Manual do Professor*

No que diz respeito à abordagem da *probabilidade* no Manual do Professor verificamos que nenhuma coleção apresentou orientações para o professor sobre como ajudar as crianças no desenvolvimento do raciocínio probabilístico. O que os manuais trazem é a organização dos conteúdos abordados na obra divididos em blocos (números e operações, espaço e forma, grandezas e medidas e tratamento da informação), enfatizando dentro do bloco *tratamento da informação* a importância do ensino da *probabilidade* nos anos iniciais, mas não discutem especificamente como desenvolver este ensino.

### *Concepção e Conhecimentos Probabilísticos dos Professores do Ensino Fundamental*

Iniciamos a entrevista solicitando aos participantes da pesquisa que informassem os conceitos matemáticos trabalhados nas turmas que eles lecionam e apenas P2 incluiu nos conteúdos descritos a probabilidade. Na sequência, apresentamos aos professores nove

situações-problema nas quais, uma a uma, íamos solicitando que eles identificassem que conceitos matemáticos estavam envolvidos nas situações.

Primeiramente apresentamos as situações S1, S2 e S3, com o objetivo de verificar se os professores consideravam que nestas explorava-se o conteúdo de probabilidade. Ao analisar as situações, os professores P1, P2, P3 descreveram diversos conceitos matemáticos.

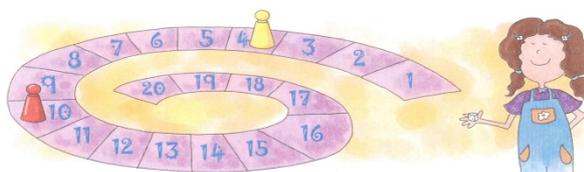
Renata poderá lavar a louça agora?



Situação 1

Ao analisar a Situação 1 apenas P1, P2 e P5 consideram que a partir da situação pode-se explorar conceitos relacionados a estimativa, probabilidade e possibilidades.

Com uma única jogada o peão amarelo poderá ultrapassar o vermelho?



Situação 2

Na Situação 2, maioria dos participantes (P2, P3, P5, P7 e P8) evidencia a Probabilidade na situação-problema. O participante P5 ainda destaca que a Porcentagem é um conteúdo que encontra-se associado a Probabilidade.

Os meninos jogaram a moeda para saber qual dos dois times começará a partida. O time azul poderá começar o jogo?



Situação 3

Ao analisarem a Situação 3, todos os participantes afirmaram que a situação explora o conceito de Probabilidade. Observamos ainda (na fala de alguns participantes) a presença de noções básicas como Chance, Possibilidade e Probabilidade expressa em Porcentagem.



#### Situação 4

Na Situação 4, grande parte dos participantes (P1, P2, P4, P5, P7 e P8) identificam a Probabilidade na situação-problema. Observamos que alguns participantes (P1, P3 e P6) associam a situação-problema ao conceito de Combinatória por se tratar de um contexto de roupas. Outra noção evidenciada é a de estimativa conforme afirma P4. Observamos que os participantes consideravam que a situação abordava o conceito de Probabilidade, porém não explicitaram a noção de chance envolvida na questão.

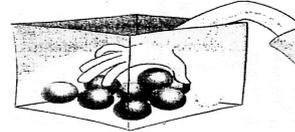
- Num globo há 3 bolas numeradas conforme indica a figura.  
Três bolas serão extraídas uma após a outra, sem reposição.
- Quantos números diferentes poderão ser formados?
  - Qual a chance de o número formado ser 548?
  - Qual a chance de o número formado ser ímpar?
  - Resolva os itens a, b e c, supondo as extrações com reposição (depois de cada sorteio a bola é colocada novamente no globo).



#### Situação 5

Mais uma vez, ao analisarem a Situação 5 a maioria dos participantes (P1, P2, P5, P7 e P8) identificam a Probabilidade na situação-problema. Evidenciar também a noção de Probabilidade expressa em Fração e a Probabilidade expressa em Porcentagem conforme afirma P4.

- Uma caixa contém 3 bolas azuis, 5 bolas vermelhas e 2 bolas amarelas. Retirando uma delas ao acaso, qual é a probabilidade de:
- ser bola azul?
  - não ser bola azul?
  - não ser bola amarela?
  - ser bola amarela ou vermelha?



#### Situação 6

Na Situação 6, a noção de Probabilidade está expressa no enunciado da própria situação o que leva a todos os participantes identificarem a Probabilidade na situação-problema, no entanto evidenciamos a noção de Acaso conforme afirma P5.

Bia jogou 2 dados de cores diferentes e obteve soma 8 ( $4 + 4$ ).

a) Indique todas as possibilidades de obter soma 8 e escreva quantas são as possibilidades.

b) Em que caso o número de possibilidades é maior: obter soma menor do que 4 ou soma maior do que 10?

c) Quantas são as possibilidades de se obter a soma 12?



### Situação 7

Na Situação 7, seis dos participantes (P1, P2, P3, P4, P7 e P8) identificam a Probabilidade na situação-problema.

As situações-problema 8 e 9 consideramos abordarem a noção de probabilidade, e os participantes destacaram que além da probabilidade as situações envolviam outro conceito matemático, no caso a porcentagem, e, após a análise dessas duas últimas situações, informaram que nas situações vistas anteriormente poderiam explorar também o conceito de porcentagem.

Durante a cerimônia de casamento, a noiva carrega nas mãos um buquê de flores. Assim que a cerimônia termina ela, de costas, lança o buquê por sobre os ombros para que alguma moça o pegue. Dizem que a moça que o pegar será a próxima a casar.



No casamento da Cris e do Paulo estavam presentes 24 moças solteiras para pegar o buquê.

a) Escreva no caderno a razão que mostra a probabilidade que cada moça tem de pegar o buquê.

b) Quanto é, em porcentagem, a probabilidade que você calculou?

### Situação 8

Ao analisarem a Situação 8, os participantes evidenciam a Porcentagem e a Probabilidade como conceitos abordados na situação-problema por ficar expresso no enunciado da questão.

Um casal pretende ter dois filhos. Veja as possibilidades para os sexos das duas crianças:



a) O que é mais provável: nascer primeiro uma menina ou um menino?

b) O que é mais provável: nascerem duas crianças do mesmo sexo ou de sexos diferentes?

c) Qual é a probabilidade de nascer primeiro um menino e depois uma menina?

d) E a probabilidade de que os dois filhos sejam do mesmo sexo?

### Situação 9

Nessa situação (Situação 9), os participantes evidenciam a Porcentagem e a Probabilidade como conceitos abordados na situação-problema. Associam ainda a descrição das possibilidades, conforme apresenta a situação, à Combinatória.

Com relação à importância de se trabalhar a Probabilidade em sala de aula, todos os participantes enfatizaram ser de grande relevância, pois a probabilidade está presente no cotidiano do aluno, porém reconheceram que é pouco trabalhada em sala de aula, destacando,

ainda, que não são oferecidas orientações aos professores, em sua formação inicial, de como explorar esse conteúdo com os alunos.

Por fim, perguntamos se eles consideram o ensino da Probabilidade importante para a formação do aluno e todos os participantes enfatizaram ser muito importante e necessária a aprendizagem desse conceito, porém ressaltaram que é pouco explorado, como afirmou P4. Eles argumentaram que a Probabilidade está presente nas situações diárias do aluno e que ele precisa compreender esse conceito matemático.

## 6. Considerações Finais

Podemos concluir que os livros didáticos, em geral, não exploram bem a *probabilidade*, pois o fazem muitas vezes de forma descontextualizada e fragmentada, sem motivar o aluno para a aprendizagem deste conteúdo. A *probabilidade* é, em geral, introduzida em associação a outros conceitos, como frações, combinatória e porcentagem, mas sem a devida importância ao conceito de probabilidade em si mesmo.

É preciso, também, que os livros didáticos apresentem situações-problema e outras atividades que ofereçam mecanismos que possibilitem aos alunos a oportunidade de construir significativamente seus conhecimentos probabilísticos. A análise realizada aponta, ainda, que os livros devem apresentar uma maior variação no que diz respeito aos tipos de representações apresentadas pelos problemas, incentivando as crianças a representarem seus dados de formas diversificadas – tais como desenhos, tabelas, gráficos e árvores de possibilidades, bem como o uso de manipulativos.

Em relação as concepções do professores, pode-se concluir que, ao menos para estes participantes, professores do Ensino Fundamental exploram muito pouco os conceitos probabilísticos em suas salas de aula, justificando que os livros didáticos utilizados não oferecem subsídios para se trabalhar com esse conteúdo e que, paralelo a isso, durante suas formações iniciais não foram oferecidos elementos formativos que incorporassem saberes e práticas que permitissem o desenvolvimento de abordagens educativas que orientasse o ensino das noções básicas de probabilidade em sala de aula.

Constatou-se, ainda, que professores dos anos iniciais abordam o conteúdo de probabilidade fazendo uma relação com as técnicas de contagem, limitando-se a situações de jogos, ou escolhas de uma entre várias possibilidades de resultados de uma contagem. Observamos também que os professores dos dois níveis de escolarização apresentam

conhecimentos de algumas das noções de probabilidade, no entanto parecem ter concepções de ensino da probabilidade diferenciadas, tendo em vista que os professores dos anos finais são especialistas (diplomados em Licenciatura em Matemática).

Acreditamos que seja necessária a realização na escola de um trabalho mais aprofundado envolvendo conceitos probabilísticos, desde os anos iniciais, que favoreça a construção do conceito de probabilidade a partir de noções básicas, tais como: percepção do acaso, ideia de experiência aleatória e a noção de probabilidade.

## 7. Referências

BATANERO, Carmen. *Didáctica de la Pobabilidad y Estadística*. Granada: Universidad de Granada, 1999.

BELFORT, Elizabeth & MANDARINO, Mônica Cerbella Freire. Como é escolhido o livro didático de matemática dos primeiros anos do Ensino Fundamental? In: *Anais do VII Encontro Nacional de Educação Matemática*. Recife, UFPE, 2004.

BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática* / Ministério da Educação. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, 1997.

BRASIL. *Guia do livro didático 2007: Matemática: séries/anos iniciais do ensino fundamental* / Secretaria de Educação Básica. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

OLIVEIRA, Esmeralda. *O uso do livro didático de Matemática por professores do Ensino Fundamental*. Dissertação. Pós-graduação em Educação da UFPE, Recife: UFPE, 2007.

VERGNAUD, G. Psicologia do desenvolvimento cognitivo e didática das matemáticas. Um exemplo: as estruturas aditivas. *Análise Psicológica*, 1, 1986, p.75-90.