

VI Colóquio Internacional

“Educação e Contemporaneidade”



**São Cristovão-SE/Brasil
20 a 22 de setembro de 2012**

**CRITÉRIOS APONTADOS POR PROFESSORES DE MATEMÁTICA
ARACAJUANOS PARA SELEÇÃO DO LIVRO DIDÁTICO**

**Deoclecia de Andrade Trindadeⁱ
Ivanete Batista dos Santosⁱⁱ**

Eixo Temático 6: Educação e Ensino de Ciências Exatas e Biológica

Resumo:

Neste artigo são apresentados resultados de uma pesquisa que procurou identificar os critérios apontados por professores de Matemática para seleção do livro didático. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas com quinze professores de Matemática lotados em dezesseis das vinte escolas municipais de Aracaju-SE. Vale ressaltar que a opção por essas escolas é por elas adotarem o livro didático “A Conquista da Matemática” de autoria de Giovanni Junior e Castrucci (2009). Como resultados, constatou-se que os critérios apontados são: os problemas/exercícios matemáticos como primeiro requisito, seguido dos conteúdos, que são avaliados em relação a forma, a quantidade e a sequência. E por fim, mencionaram a ilustração e metodologias de ensino.

Palavras – chave: Critérios de seleção dos livros didáticos de Matemática. Professores de Matemática. Livro didático de Matemática.

Abstract:

This article presents results of a survey that sought to identify the criteria set out by mathematics teachers for textbook selection. Data were collected through structured interviews with fifteen teachers of mathematics in sixteen of the twenty crowded public schools in Aracaju-SE. Note that the option for these schools is for them to adopt the textbook "A Conquista da Matematica" written by Giovanni Junior e Castrucci (2009). As a result, it was found that the criteria mentioned are the problems/mathematical exercises as a first requirement, followed by the contents, which are evaluated against the form, quantity and sequence. And finally mentioned the illustration and teaching methodologies.

Key - words: Criteria for selection of mathematics textbooks. Teachers of Mathematics. Mathematics textbook.

Introdução

Desde 1995 existem ações desenvolvidas por gestores do Governo Federal voltadas para a seleção e distribuição do livro didático, a exemplo do Plano Nacional do Livro Didático - PNLD, que ocorre a cada três anos para um nível de ensino. Por exemplo, no ano de 2010 foram avaliadas algumas coleções para o Ensino Fundamental das séries finais, e o seu resultado foi divulgado no final do ano por meio do Guia Nacional do Livro Didático 2011, para que o professor tomasse conhecimento das dez coleções que tiveram melhor avaliação e assim realizar a escolha do livro que seria utilizado nas escolas no ano seguinte, nesse caso, em 2011.

E foi isso que aconteceu para o caso das escolas públicas da rede municipal de Aracaju, especificadamente para o Ensino Fundamental das séries finais. Mas o que motivou esta pesquisa foi que durante o processo de coleta de dados para a produção da dissertação “Entendimento(s) sobre o uso da resolução de problemas matemáticos (o caso de professores de Matemática do 6º ao 9º ano da rede municipal de Aracaju – SE)”ⁱⁱⁱ, foi constatado a partir de informações disponibilizada por gestores da Secretaria de Educação do Município que em dezesseis escolas, de um total de vinte escolas municipais, o livro adotado era da coleção “A Conquista da Matemática” de Giovanni Junior e Castrucci (2009).

Para compreender o(s) motivo(s) dessa escolha foram realizadas perguntas, por meio de entrevistas semiestruturadas, a quinze^{iv} docentes, um professor por escola. As referidas perguntas faziam referência ao livro didático e aos critérios adotados no processo de escolha desse recurso. Dito de outra forma, o objetivo neste artigo é apresentar os critérios adotados pelos professores de Matemática das séries finais do Ensino Fundamental, da rede municipal de Aracaju para a seleção do livro didático.

1. Os professores entrevistados

Das quinze escolas em que os professores adotaram a coleção “A Conquista da Matemática” (2009) é possível encontrar atuando quarenta e oito professores e vinte e cinco professoras de Matemática. A opção adotada foi entrevistar um professor por escola. No caso, foram quinze sujeitos selecionados, conforme gráficos apresentados a seguir.

Gráfico 1.1 – Idade dos Sujeitos

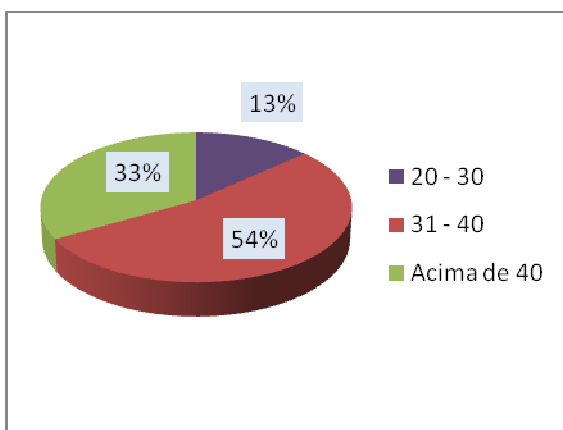
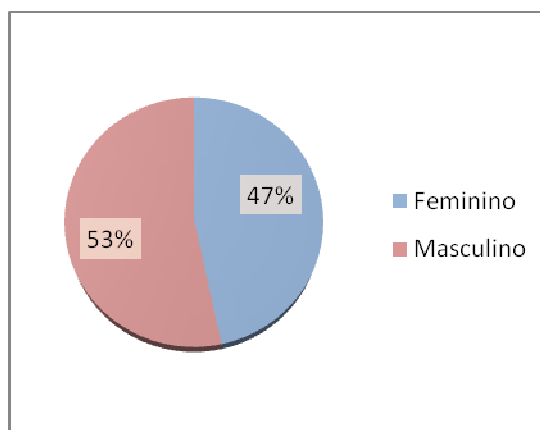


Gráfico 1.2 – Sexo dos Sujeitos



Fonte: gráficos elaborados a partir da tabulação dos dados coletados nas entrevistas.

Os professores que foram entrevistados têm idade média de trinta e seis anos, sendo que a maioria foram homens. E em relação aos dados sobre o trabalho e sobre as escolas de ensino municipal onde eles se encontram, é possível montar o quadro posto a seguir. Para manter o anonimato os nomes dos professores serão omitidos. Por organização, cada professor recebeu um código de identificação, por exemplo, entrevistado um - **E01**, entrevistado dois - **E02**, e assim sucessivamente até entrevistado quinze - **E15**, o correspondente ao total de entrevistas realizadas.

Em relação a formação dos professores todos possuem Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Sergipe e apenas um não possui especialização. De forma resumida é apresentado o quadro que se segue.

Quadro 2 – Formação dos Professores Entrevistados

	FORMAÇÃO	INSTITUIÇÃO
E01	Esp. No ensino de Matemática	UNIT
E02	Esp. Em Educação Matemática com novas tecnologias	FTC
	Esp. Em Planejamento Educacional	--
E03	Esp. Em Educação Matemática com novas tecnologias	FTC

	Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática em andamento	UFS
E04	Esp. Em Educação Matemática	FACULDADE ATLÂNTICO
E05	Esp. Metodologia do Ensino da Matemática	FACULDADE SÃO LUIS
E06	Mestrado profissional em Matemática em andamento	UFS
E07	Esp. Em Ensino de Matemática	UNIT
E08	Esp. Em Educação e Gestão	PIOX
E09	Esp. Em Ensino de Matemática	UFS
E10	Esp. Ciências da Educação	LUSOFANA (Pt)
E11	Esp. Matemática	UFS
	Mestrado Profissional em Matemática em andamento	UFS
E12	Esp. Em Matemática	UFS
E13	Msc. Em Educação	UFS
E14	Esp. Em Educação Matemática	FACULDADE ATLÂNTICO
E15	Esp. Em Educação Infantil	UCB/RJ
	Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática em andamento.	UFS

Fonte: quadro elaborado a partir dos dados coletados por meio das entrevistas.

Verifica-se que a maioria dos professores entrevistados, de acordo com o que está posto no quadro anterior, fizeram especialização na área de Educação/Ensino, apenas dois professores entre os entrevistados estão na área de Matemática Pura com o Mestrado em andamento pelo PROFMAT^v - Mestrado Profissional em Matemática, da Universidade Federal de Sergipe. Diante dessa constatação, de pronto, foi elaborada a seguinte indagação: será que a formação do professor influencia nos critérios elaborados para a escolha do livro didático?

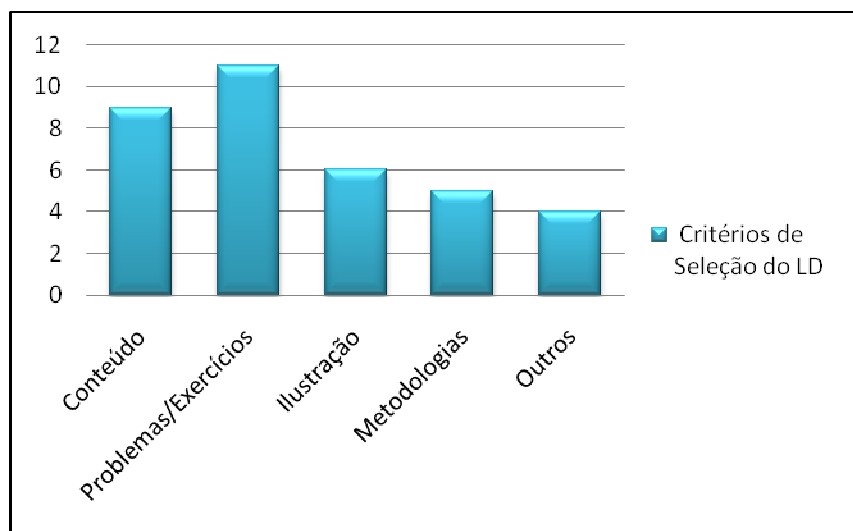
2 – Os critérios para seleção do livro didático apontados pelo professor de Matemática

Imbricado ao questionamento anterior, é possível apresentar outras questões: quais os critérios adotados por esses professores para selecionar um livro? O que levou esses professores ao optarem pela coleção de Giovanni Jr e Castrucci (2009)? Quais as características desse livro que diferencia de outros livros didáticos?

Algumas dessas questões fizeram parte do roteiro de perguntas utilizadas na entrevista semiestruturada realizada com os quinze professores de Matemática. Desse modo, em relação aos critérios de seleção^{vi}, o quadro a seguir sintetiza os critérios

adotados pelos docentes. É importante destacar que o gráfico foi elaborado considerando todos os critérios mencionados pelos professores, pois cada um considera mais de um critério para selecionar um livro.

Gráfico 1.3 – Critérios de Seleção do Livro Didático



Fonte: gráfico elaborado a partir da tabulação de dados coletados nas entrevistas.

Como pode ser observado no Gráfico 1.3 os problemas matemáticos são considerados entre onze professores como uma variável de análise para a escolha do livro didático. Assim, quando questionados a respeito os docentes apresentaram.

“[...] eu olho a parte dos exercícios se tá condizente com o conteúdo” (E04)... “a quantidade de exercícios propostos”, (E05)... “porque o conteúdo de certa forma o professor já trabalha em sala de aula” (E06)... “são basicamente os mesmos, o que muda é a maneira que cada um aborda e os estilos de questões” (E07)... “e [...] como o livro ele é um apoio didático para o aluno estudar em casa, justamente, então é importante que o livro didático tenha bastantes exercícios” (E06)... “se os problemas seguem um nível de dificuldade” (E08)... “você não pode tá muito lá em cima, não pode tá lá em baixo, tem que tá nivelado em relação a maneira como é explorado o problema, porque você tem um público muito heterogêneo” (E10) ... “e que alguns problemas ele [o aluno] consiga desenvolver autonomamente” (E03)... “problemas relacionados ao cotidiano” (E01)... “geralmente os livros que tem muitos problemas tem problemas variados” (E06).

Pela montagem das falas dos entrevistados é possível destacar que os problemas/exercícios são avaliados com relação a linguagem das questões, o nível de

dificuldade, com relação aos problemas voltados ao cotidiano, se são condizentes com o assunto, os tipos e a quantidade de exercícios/problemas.

Vale destacar que os problemas não é a única variável levada em consideração para escolha dos livros didáticos, embora tenha sido mencionada pela maioria. Diante do que está posto no Gráfico 1.3, o segundo aspecto adotado pelos docentes é o conteúdo. Nesse critério os docentes levam em conta,

“a sequência lógica dos conteúdos” (E05),... “a gente também teve a comparação com o programa de conteúdo da rede municipal” (E02)... “a precisão dos conteúdos, a forma como o livro é apresentado, como os conteúdos são apresentados” (E06)... “a forma como a matemática é apresentada” (E12)... “geralmente os livros didáticos tem pouco conteúdo [...] eu levaria em conta a quantidade de conteúdo” (E11)... “o ideal é que tenha um pouco de cada conteúdo, um pouco de geometria, um pouco de operações” (E09)... “levo em consideração aqueles livro que, que aproxima o conteúdo mais do dia a dia” (E08)... “como o livro introduz os capítulos”. (E10)

De acordo com os recortes, o conteúdo nos livros didáticos é avaliado em relação a forma (a relação com o dia a dia e como introduz os capítulos), a quantidade e a sequência. Concomitante a esse aspecto, os docentes também mencionaram como critério a ilustração e as metodologias de ensino. E que pode ser exemplificado nas falas que segue:

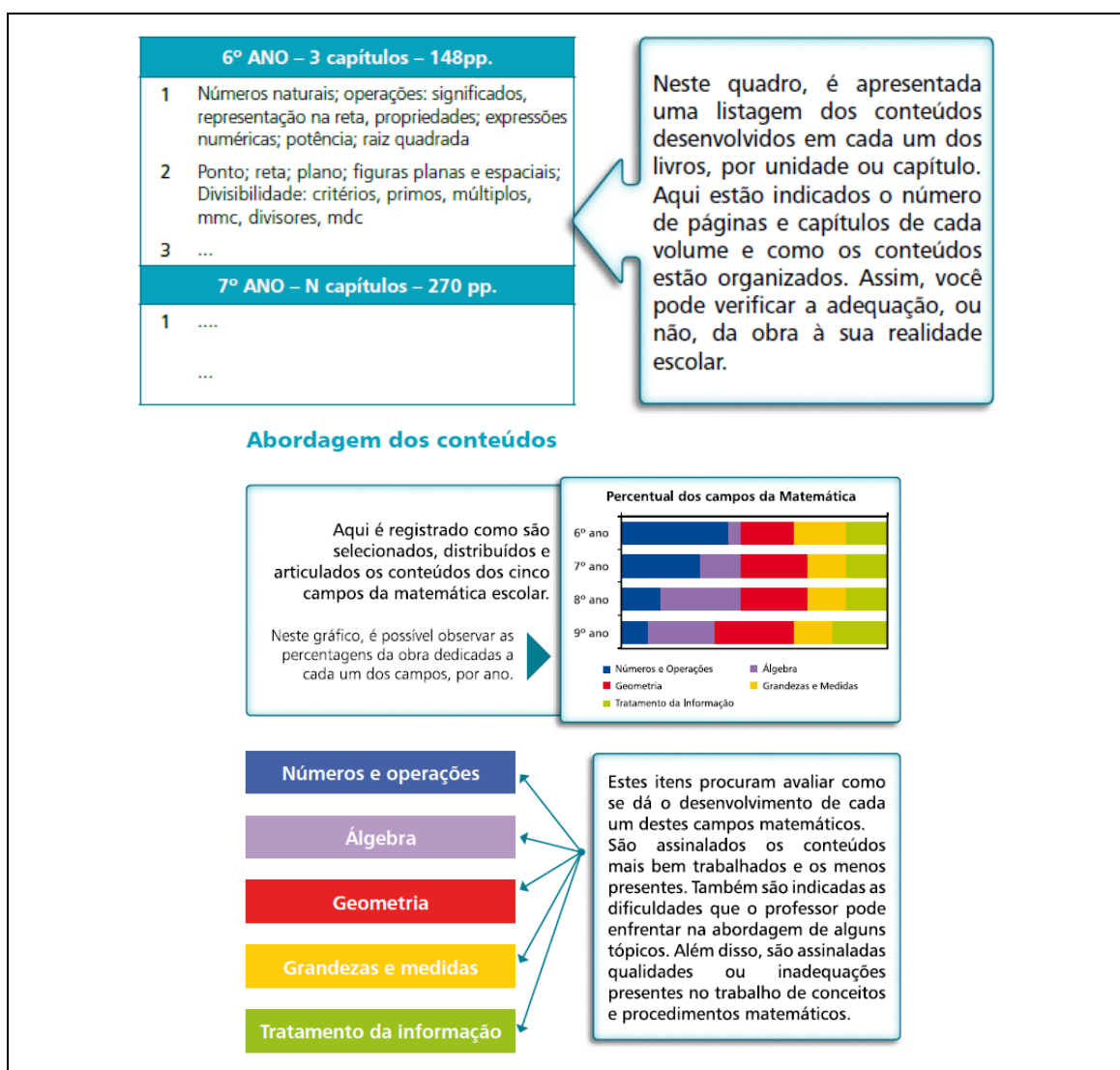
“A parte visual também claro que não é o primeiro plano, mas quer queira quer não, não requer muito isso, e questão assim se está dosando a parte tradicional porque quer queira quer não a matemática tem que ter um pouco do tradicionalismo e a parte do construtivismo” (E01)... “as ilustrações que ajuda o aluno a entender a disciplina” (E06)... “Outra coisa é livro que não traz muita figura, não chama atenção do aluno, eu não pego. A história eu olho” (E04)... “com essas metodologias, de jogos! De estudo dirigido” (E05)... “se os autores são inovadores, trazem alguma coisa assim mais é, [...] diferente, uma roupagem diferente com aqueles velhos, conteúdos, conhecimentos.” (E09).

Apesar de ser observado por meio da descrição dos professores que há a noção da possibilidade dos aspectos metodológicos estarem presentes nos livros, não foi explicitado de forma específica sobre as Tecnologias de Informação, Modelagem e Resolução de Problemas serem elementos avaliados no livro didático. O que leva a indagação: será que é possível propor nos livros didáticos referências a tendências metodológicas?

Na seção “Outros” explícito no Gráfico 1.3, foram incluídos critérios dispersos e que só foram mencionados uma vez pelos sujeitos da pesquisa. Por exemplo, formação dos autores, perfil socioeconômico e sociocultural e tratamento da informação. Cada um desses aspectos foi dito por um professor apenas, por isso, não será destacado recortes para ilustração.

Em continuidade a seleção dos livros didáticos e os critérios analisados pelos professores, é válido observar que poucos professores mencionaram sobre a existência do Guia do Livro Didático 2011, documento que apresenta resenhas sobre a avaliação das coleções. O texto avaliativo, como pode ser notado na figura a seguir, oferece entre os itens de análise, a listagem e abordagem dos conteúdos de cada um dos livros.

Figura 2 – Abordagem dos conteúdos apresentadas no Guia do Livro Didático.



Fonte: ilustração copiada do Guia Nacional do Livro Didático – PNLD 2011.

O Guia Nacional do Livro Didático – PNLD 2011 deveria funcionar como uma ferramenta de apoio para os professores efetuarem a análise e seleção dos livros. O que está posto na figura anterior é um exemplo disso. Mas, será que os docentes têm conhecimento que os campos matemáticos considerados para os livros didáticos são Números e operações, Geometria, Grandezas e Medidas, Tratamento da Informação e Álgebra? E que de forma diferente ao que está apresentado nos PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais (1998), pois a Álgebra é imbricada nos outros blocos de conteúdo, sendo assim, considerado apenas quatro.

Outra característica notada pela figura é que a abordagem de alguns conteúdos é reduzida com o passar das séries/anos, por exemplo, no caso de números e operações, à medida que os alunos avançam a abstração se evidencia e assim a álgebra passa a ser mais explorada, e o bloco de números e operações não precisa ser tão enfatizado. Vale frisar que, também consta no guia, artigos sobre a Matemática na sociedade, o Livro Didático e a Educação Matemática, textos que oferece uma visão sobre o ensino dessa disciplina e o papel do livro didático no contexto de ensino e aprendizagem. Sendo assim, para entender melhor sobre a escolha do livro didático, os professores entrevistados foram questionados sobre a função desse recurso didático em sala de aula. Para analisar as respostas, no quadro a seguir, é apresentada uma comparação entre as falas dos docentes e as funções destacadas no Guia do Livro Didático, PNLD 2011.

Quadro 3 – Funções do livro didático: professor versus PNLD (2011)

Respostas dos Professores	Funções segundo o PNLD 2011
<p><i>“O livro didático é só uma ferramenta pra auxiliar”. (E01)... “É uma função complementar [...] o livro é só um complemento”. (E03)</i></p> <p><i>“Pra mim ele orienta na sequência do conteúdo”. (E05)... “Ele orienta o planejamento do professor, uma coisa importante, uma sequência dos conteúdos”. (E06)</i></p> <p><i>“O livro didático só serve como guia de aulas”. (E07)... “A principal função ele auxilia no trabalho”,... (E08) “Eu acredito que o livro seja um guia”...(E10)</i></p>	<p>No que diz respeito ao professor, o livro didático desempenha, entre outras, as importantes funções de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar no planejamento e na gestão das aulas, seja pela explanação de conteúdos curriculares, seja pelas atividades, exercícios e trabalhos propostos.
<p><i>“Pra mim é enriquecimento maior pra o professor. Pronto, esse livro traz um pouco de história e antes ele não trazia”. (E04)</i></p> <p><i>“O Livro didático é fundamental pra mim ele é</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Favorecer a aquisição dos conhecimentos, assumindo o papel de texto de referência.

<i>fundamental como fonte de pesquisa, fonte de estudo”. (E02)</i> <i>“A função é auxiliar, no aprendizado”. (E11)</i> <i>“É permitir o aluno ter acesso algumas informações”. (E12)</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Favorecer a formação didático-pedagógica;
	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar na avaliação da aprendizagem do aluno.

Fonte: quadro elaborado a partir da análise das entrevistas e informações do PNLD (2011).

É observada pelo o que está posto no quadro que os docentes reconhecem algumas funções dadas ao livro didático, principalmente como uma ferramenta para o planejamento e auxílio para as aulas. Já no caso das funções: formação didático-pedagógica e de assistência para avaliação da aprendizagem do aluno como destaca o PNLD (2011), os professores não apresentou nenhuma referência. Para entender um pouco mais sobre as funções atribuídas ao livro e como cumprir esses papéis, os docentes foram questionados sobre o uso, e nesse caso todos mencionaram que fazem seleção dos problemas e passa para os alunos, seja pra ser trabalhada em sala de aula ou atividade para casa, como pode ser observado a seguir.

“Utilizo. Eu pego alguns problemas, aí levo pra eles, digito tudo e levo pra eles, e digo hoje vamos fazer uma atividade diferente, tudo com o assunto que a gente deu essa semana, se eu tiver dando fração aí eu vou atrás de alguns problemas que envolva frações e levo só pra aquele dia, então, naquele dia a gente vai só trabalhar com problema, pra ver se realmente o conteúdo foi absorvido por eles.” (E01)... “A questão é tempo, os exercícios já estão no livro, eu não preciso perder parte da minha aula copiando os exercícios no quadro, então por uma questão prática normalmente eu utilizo os exercícios do livro.” (E07).

Essa colocação ressalta o papel do livro didático de auxílio para o planejamento e gestão das aulas, nesse caso as atividades com problemas. Essa observação pode ser tomada como justificativa dos problemas/exercícios ser uma variável importante para a escolha do livro didático. No entanto, sabe-se então a importância de praticar os conceitos matemáticos por meio dessas atividades, mas essas ‘listas de exercícios’ ou seleções dos problemas são a única maneira de trabalhar os problemas em sala de aula? Seria a única forma de propor os problemas para os alunos?

[...] então a gente faz os grupos, utiliza o livro mesmo, ou às vezes eu pego um exercício do livro, uma questão do livro e a gente monta um

joguinho um trabalho pra eles, ou diretamente no livro, ou a gente incrementa mais um pouco, monta então, por exemplo, no manual do professor tem algumas sugestões, então eu gosto de usar, a gente fez uma tabelinha com um bingo dos números inteiros, então tinha as questões problema no livro na parte de desafios, mas daí a gente montou com cartolina, fez os dados fez os jogos e fez um bingo, então quer dizer, utiliza o livro e a parte também. (E13)

A descrição posta nessa fala contrapõe o uso que a maioria dos professores mencionou sobre o uso dos problemas em sala de aula, como sendo para fixar o conteúdo por meio das listas de exercícios. Essa resposta dada pela maioria dos professores pode ser indício para a resposta a questão desta pesquisa quanto a possibilidade dos professores não entenderem os problemas como uma Metodologia, e sim apenas como recurso, no entanto, ela não é suficiente. Pois, os professores podem fazer uso dos problemas como recurso e também verem e entenderem os problemas como uma Metodologia.

Vale ressaltar que, apesar de todos os professores afirmarem que faz seleção dos problemas postos no livro, ao analisar a transcrição das entrevistas sobre a utilidade do livro, as respostas indicam como principal uso: a leitura, seja dos conceitos, conteúdos ou da história da matemática presente no livro, e em segundo a elaboração e aplicação das atividades. Imbricado a essa tem também o explorar situações que consta nos livros didáticos. Essa observação mais uma vez ressalva o papel do livro didático em auxiliar no planejamento e gestão das aulas e também o de cumprir um papel de texto de referência, o que então omite as outras funções que pode ser consideradas relevantes no processo de ensino e aprendizagem.

Em continuidade ao tema problemas do livro didático, os professores foram indagados sobre qual avaliação eles fazem em relação aos problemas que fazem parte da coleção “A Conquista da Matemática” (2009).

E o que pode ser observado nas respostas dos docentes entrevistados em termos da avaliação dos problemas postos nos livros didáticos é que eles seguem um nível gradativo de dificuldade. Em relação a linguagem é possível encontrar problemas com a linguagem acessível e aqueles em que o aluno só pode resolver com a orientação do professor.

Segundo Dante (1996)

Os conteúdos de matemática do livro didático devem estar corretos para que o aluno não estabeleça, de forma inadequada, significados

errôneos para a sua própria vida. [...] É recomendável que os problemas, as atividades e os exercícios visem à compreensão e à consolidação de conceitos, revisem noções fundamentais, apliquem idéias aprendidas e novas situações e proporcionem o desenvolvimento independente por parte do aluno, de tópicos para pesquisa, projetos e experimentos, que enriqueçam suas experiências. (DANTE, 1996, p.85)

Alguns professores destacaram pontos negativos dos problemas, que até pode ser estendido para o livro todo. Um dos entrevistados falou “então eu acho que o livro poderia ser um pouco mais particularizado em relação pelo menos às regiões já que não dar pra ser menos ainda, mais específico ainda” (E10). Não foi apenas um professor que questionou sobre a falta de regionalismo nos livros. Em uma das entrevistas foi questionado sobre os problemas ser acessível ao aluno, outro professor respondeu,

Varia. O problema que a gente observa, principalmente aqui no nordeste, que a maioria dos autores são dos sudeste, do sul, então muitas vezes eles adotam um vocabulário um pouco assim digamos mais lá do sudeste assim, ou de um nível que muitas vezes o aluno, a nossa clientela aqui de escola pública, de periferia, o vocabulário que esse aluno não tem, que ele não entende, ou até situações que estão contidas mesmo no conteúdo, nos problemas, então às vezes isso distancia o aluno do livro, mas eu acho que é tarefa do professor fazer esse complemento, ser algo mais, claro que não vai haver um livro didático que é feito no Brasil, um país continental muitas línguas praticamente, muitos dialetos assim, falas, e culturas, então fica difícil fazer um livro que agrade a todos os brasileiros, eu acho que aí é onde entra a importância do professor também. (E06)

De acordo com o recorte, nessa ausência de informação sobre a região, no caso, o nordeste, surge o papel do professor, que como destaca Dante (1996) é o processo de reescrita.

Mesmo que o livro didático de matemática tenha qualidades suficientes que credenciem para o trabalho de sala de aula, o professor é quem conhece e se relaciona diariamente com seus alunos. Dessa forma, o livro didático deve ser o meio e não o fim em si mesmo. Com base no conhecimento do aluno e no contexto social em que está inserida a escola, o professor modifica, complementa, insere novos problemas, atividades e exercícios àqueles do livro didático. E como se ele fosse reescrevendo o livro didático com seus alunos. (DANTE, 1996, p.90)

Como apresenta o autor esse ‘reescrever’ permite o acréscimo de muitas outras vantagens ao processo ensino e aprendizagem relacionada à possibilidade de imbricar atividades diferenciadas fazendo uso do livro. E ainda nesse contexto, Dante (1996) complementa,

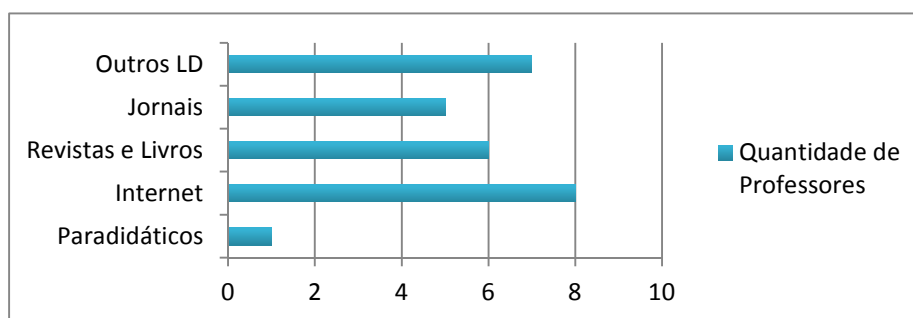
Concluindo, o ideal é que o livro didático seja mais para inspirar do que ser rigidamente seguido. E a medida que o aluno e o professor avançam com o livro, eles o completam, suplementam, reorganizam, recriam, enfim, escrevem o seu próprio livro. Nesse sentido, como matéria prima para todos esses desenvolvimentos, o livro didático torna-se essencial. (DANTE, 1996, p.90)

Assim, o livro didático é uma ferramenta a ser utilizada pelo professor para melhorar o processo de ensino e aprendizagem, no entanto, alguns docentes destacam que o livro não pode ser considerado como único recurso.

“Eu não procuro me prender muito ao livro, entendeu? O livro é só uma ferramenta como o vídeo, o computador, a televisão.” (E03)... Mas, o livro não é suficiente pra ser trabalhado em sala de aula, você tem que buscar outras coisas (E08)... “que eu acho que o maior dos recursos é o professor, então o livro é um recurso importante, pois ele só, não é suficiente.” (E12)

A afirmação apresentada no recorte representa o que em certa medida está posto no PNLD (2011), “o professor tem o papel indispensável de observar a adequação desse instrumento didático à sua prática pedagógica, ao seu aluno e ao projeto político pedagógico de sua escola.” (PNLD, p.13, 2011). Outra observação que pode ser efetuada a partir da citação anterior, é que os professores reconhecem a importância de buscar outras fontes para elaborar suas aulas. As respostas podem ser apresentadas no gráfico a seguir.

Gráfico 2.4 - Fontes utilizadas para elaborar as aulas



Fonte: gráfico elaborado a partir de dados coletados na entrevista.

Apenas um professor mencionou que só utiliza o livro didático adotado na escola, mas vale destacar que apesar da maioria fazer uso entre outros livros didáticos e a Internet, seis professores destacaram a importância de recorrer a artigos publicados, revistas e livros que tratam de aspectos ligados a Educação Matemática. A observação destacada pelos docentes confirma o que está posto no PNLD (2011).

Vale ressaltar, ainda, que o livro didático é recurso auxiliar no processo de ensino-aprendizagem e não pode, portanto, ocupar o papel dominante nesse processo. Assim, cabe ao professor manter-se atento para que sua autonomia pedagógica não seja comprometida. Não é demais insistir que, apesar de toda a sua importância, o livro didático 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. (PNLD, 2011, p.13)

Nesta citação está evidenciada a importância da figura do professor e o cuidado que deve ter para trabalhar com o livro didático.

Considerações finais

Este artigo teve como objetivo identificar os critérios apontados por professores de Matemática para seleção do livro didático. Como resultados, verificou-se que o primeiro critério são os problemas/exercícios matemáticos que são avaliados levando em consideração a linguagem das questões, o nível de dificuldade, etc. Depois, os conteúdos que são avaliados em relação a forma, a quantidade e a sequência postas no livro didático. E por fim, mencionaram ilustração e metodologias de ensino. Mas, o que sobressai dos dados coletados é que o livro didático adotado para uso na escola é uma ferramenta ainda muito utilizada pelo professor, ou seja, exerce papel dominante, como elemento norteador de sua ação pedagógica. Apesar, de indicarem outras fontes, como artigos publicados, revistas internet.

Referências

BRASIL, **Guia de Livros Didáticos**, PNLD 2011: Matemática/ Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC/ SEB. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/index.php/pnld-guia-do-livro-didatico/2349-guia-pnld-2011>. Acessado em: 22/06/2011.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. /Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf>. Acessado em: 28/08/2011.

DANTE, L. R. **Livro didático de Matemática**: Uso ou abuso? Brasília: Em aberto, ano 16, n.69, jan/mar. 1996.

Entrevistas

ALVES, L. Licenciada em Matemática. EMEF Tancredo Neves. Entrevista realizada em 15 de setembro de 2011.

ARAÚJO, E. L. Licenciada em Matemática. EMEF Presidente Vargas. Entrevista realizada em 30 de agosto de 2011.

BITENCOURT, A.C.B. Licenciado em Matemática. EMEF José Conrado de Araújo. Entrevista realizada em 06 de setembro de 2011.

EVANGELISTA, S.C.S.S. Licenciada em Matemática. EMEF Deputado Jaime Araújo. Entrevista realizada em 23 de agosto de 2011.

LUZ, W.B. Licenciado em Matemática. EMEF Olga Benário. Entrevista realizada em 30 de agosto de 2011.

OLIVEIRA, F.C.O.S. Licenciada em Matemática. EMEF Alcebíades Melo Villas Boas. Entrevista realizada em 13 de setembro de 2011.

ROCHA, W.F. Licenciada em Matemática. EMEF Freitas Brandão. Entrevista realizada em 25 de agosto de 2011.

SANTANA, R. Licenciado em Matemática. EMEF Carvalho Neto. Entrevista realizada em 13 de outubro de 2011.

SANTOS, M.B. Licenciado em Matemática. EMEF João Teles Menezes. Entrevista realizada em 29 de agosto de 2011.

SANTOS, T. Licenciada em Matemática. EMEF Alencar Cardoso. Entrevista realizada em 06 de setembro de 2011.

SANTOS, W.A. Licenciado em Matemática. EMEF Sérgio Francisco da Silva. Entrevista realizada em 30 de agosto de 2011.

SANTOS, M.A.C. Licenciada em Matemática. EMEF Juscelino Kubitschek. Entrevista realizada em 02 de setembro de 2011.

SANTOS, M.C. Licenciado em Matemática. EMEF Professora Maria Thetis Nunes. Entrevista realizada em 02 de setembro de 2011.

SOUZA, S.M. Licenciado em Matemática. EMEF Manoel Bomfim. Entrevista realizada em 01 de setembro de 2011.

VILANOVA, F.F. Licenciado em Matemática. EMEF Santa Rita de Cássia. Entrevista realizada em 01 de setembro de 2011.

ⁱ Licenciada em Matemática pela Universidade Federal de Sergipe, atualmente é mestra pelo Núcleo de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática/UFS e faz parte do grupo de pesquisa NIEHPMAT coordenado pela Professora Dra Ivanete Batista dos Santos. E-mail: deo.clecia@hotmail.com.

ⁱⁱ Possui graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Sergipe (1984), graduação em Bacharelado em Matemática pela Universidade Federal de Sergipe (1986), mestrado em Educação pela Universidade Federal de Sergipe (1998) e doutorado em Educação: História, Política, Sociedade pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2006). Atualmente é professora adjunta da Universidade Federal de Sergipe e pesquisadora do GHEMAT- Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática no Brasil. Tem experiência na área de Educação e pesquisa sobre os seguintes temas: educação matemática, ensino de matemática, história da educação, história do ensino de matemática, história da Educação Matemática, Edward Lee Thorndike, Antonio Trajano e Genaro Dantas (Informações retiradas do Curriculum Lattes). E-mail: ivanetebs@uol.com.br.

ⁱⁱⁱ A dissertação foi defendida em abril de 2012, sob a orientação da Prof. Dra. Ivanete Batista dos Santos.

^{iv} Vale ressaltar que entre as dezesseis escolas, havia uma sem professor de Matemática efetivo.

^v O PROFMAT da Universidade Federal de Sergipe com a aprovação da Capes em nível de mestrado é oferecido em programa semipresencial para a qualificação da formação profissional dos professores de matemática em exercício da rede básica pública de ensino, funciona desde outubro de 2010. O Mestrado permite que professores da rede continuem seus estudos em Sergipe.

^{vi} No caso da rede municipal de Aracaju, vale destacar que dos quinze entrevistados oito professores participaram da seleção do livro, e dos sete que não participaram dois ensinam no programa do EJA que não possui PNLD, e dois estavam de licença na época da seleção.