

VISÕES DISTORCIDAS NA INTERPRETAÇÃO DE NOTÍCIAS: uma investigação a respeito das interpretações de dados matemáticos apresentados em notícias jornalísticas

Marlon Luiz Dal Pasquale Junior
Unespar Campus de Campo Mourão
marlondpasquale@gmail.com

João Henrique Lorin
Unespar Campus de Campo Mourão
jhlorin@fecilcam.br

Resumo:

Este trabalho é parte de uma pesquisa realizada para um trabalho de conclusão de curso, que investigou se a leitura de notícias que trazem em seu escopo conceitos matemáticos, tais como, taxa, porcentagem, valores absolutos e valores relativos é feita de forma adequada. A pesquisa foi realizada com alunos do terceiro ano do Ensino Médio de um Colégio Estadual de Campo Mourão, a coleta e análise dos dados aconteceram por meio de um questionário com perguntas a respeito das impressões que os alunos tiveram após a leitura e interpretação dos dados apresentados na notícia. Esse estudo se justifica, em parte, pela dificuldade encontrada por alunos em lidar com a leitura e interpretação de dados matemáticos tanto em notícias como enunciados de exercícios e problemas.

Palavras-chave: Interpretação. Notícias. Taxas.

Introdução

Graças ao processo de globalização o acesso à informação se tornou rápido e fácil. As distâncias físicas que impossibilitavam as trocas de informações foram encurtadas, a informação se espalha por todos os meios eletrônicos, como, televisões, rádios, computadores e celulares e é levada a praticamente todos os lugares. Se alguém perde o jornal da manhã basta acessar a internet por um computador ou celular, por exemplo, para que se atualizar. Notícias a respeito de política, economia ou esporte, por exemplo, estão a poucos cliques.

Amaral (2008) explica que as pessoas lêem notícias não apenas para se informar, mas também pelo senso de pertencimento, pela necessidade de se sentirem partícipes da história cotidiana e poderem falar das mesmas coisas que “todo mundo fala”. Ou seja, o ato de ler um jornal ou de assistir a um programa também está associado a um ritual que reafirma cotidianamente a ligação das pessoas com o mundo.

Porém assim como existem conteúdos capazes de favorecer a disseminação de informações, existem também notícias que contribuem para a desinformação da população, trazendo conteúdos desconexos ou tomados de parcialidade editorial. Por exemplo, é comum encontrar nas chamadas de notícias o apelo sensacionalista, nestas chamadas a falta de clareza pode deixar margem para diversas interpretações não adequadas e divagações do leitor. Como Kern (2009) aponta estar informado é diferente de conhecer. Se uma pessoa ligar a televisão ou se estiver conectada na internet, ela dispõe de todo e qualquer tipo de informações possíveis, o que não garante que ela realmente compreenda ou conheça todas essas informações.

Se tratando pelo menos de notícias a respeito de economia, Puliti (2010) explica que a terminologia do mercado criou uma aura sacerdotal em torno da economia, ao mesmo tempo em que a falta de clareza do discurso econômico inibiu questionamentos.

Segundo Puliti (2010), o discurso da racionalidade técnica cai como uma luva na *autoprofessada imparcialidade* da imprensa. Os números conferem à retórica da ortodoxia econômica um caráter não apenas de cientificidade, mas de neutralidade, objetividade e imparcialidade política que muito serve à prática jornalística.

Por esse motivo vemos que o uso de dados científicos, pelo menos se tratando de acontecimentos econômicos, tem o potencial de conferir certa credibilidade à notícia. Porém, até que ponto o uso desta racionalidade técnica, atrelado a uma retórica pode induzir o leitor a reproduzir um conhecimento ou uma informação que não condiz com a própria constatação da realidade?

Na pesquisa divulgada pela Vox Populi (2015) acerca das impressões que a população teve a respeito da inflação, foi identificado que 98% dos entrevistados duvidam conseguir fazer a compra do supermercado no mês seguinte com a mesma quantia de dinheiro. Destes entrevistados, 73% acreditam que a alta nos preços de um mês para outro seria superior a 10%, quase metade dos entrevistados (47%) acreditam que a alta seria superior a 20% nos preços e mais de um terço (35%) dos entrevistados acreditam que a alta seria superior a 30% nos preços. Por se tratar de um assunto tão importante na vida dos brasileiros, a inflação é um tema bastante recorrente diariamente em jornais e sites de notícias.

O problema exemplificado pela pesquisa Vox Populi pode estar relacionado à falta de habilidades de interpretação, em específico, na interpretação dos conceitos de taxas ou porcentagens que estão sendo explicitadas em propagandas ou notícias. Também revela um

antigo mecanismo de convencimento que está atrelado ao discurso da racionalidade técnica, em outras palavras, já que você não entende todos esses números, e como não a nada mais seguro que os números, confie em minha conclusão! Deste modo, muitas pessoas pela falta de habilidades matemáticas acabam cedendo e reproduzindo apenas o que os comentaristas jornalísticos dentro de suas parcialidades a entregam.

A importância das habilidades de leitura e interpretação de notícias para o exercício da cidadania aparece nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN, 1997):

A compreensão e a tomada de decisões diante de questões políticas e sociais também dependem da leitura e interpretação de informações complexas, muitas vezes contraditórias, que incluem dados estatísticos e índices divulgados pelos meios de comunicação. Ou seja, para exercer a cidadania, é necessário saber calcular, medir, raciocinar, argumentar, tratar informações estatisticamente, etc, (BRASIL, 1997, pg. 25).

Com relação ao conceito de economia, os PCN do Ensino Médio apontam a capacidade de leitura e interpretação de textos com conteúdo econômico; a habilidade de análise e julgamento dos cálculos de juros nas vendas a prazo; a compreensão do relacionamento entre a matemática e os demais campos de conhecimento, como a economia; a utilização desta para promover ações de defesa dos direitos do consumidor, (MEC, 2000). Nas Diretrizes Curriculares da Educação Básica (PARANÁ, 2008) existem direcionamentos para o ensino de taxas relacionadas aos conteúdos de juros simples e composto em Matemática Financeira e regra de três.

Concordamos com os apontamentos dos PCN e DCE's que o desenvolvimento de tais habilidades é fundamental para o exercício da cidadania dos alunos. Para isso, o uso de estratégias de ensino, tais como as chamadas Tendências de Educação Matemática, pode possibilitar o exercício da cidadania. Como explica D'Ambrosio (1996), o professor de Matemática precisa ser polivalente, se colocar na posição de investigador quando preciso e buscar caminhos e recursos novos para o ensino de Matemática.

Por estes motivos decidimos nos colocar na posição de investigadores e investigar a leitura e interpretação de notícias que possuem dados matemáticos retiradas de portais de notícias, e confrontamos estas interpretações com dados oficiais num contexto mais geral no intuito de verificar se as interpretações dos sujeitos da pesquisa estão adequadas sob este contexto.

Notícia apresentada aos alunos: “PIB tem pior resultado desde Collor”

Para este artigo, escolhemos analisar a leitura e interpretação da seguinte notícia: *PIB tem pior resultado desde Collor*¹ do site Estadão², a respeito do crescimento do PIB no ano de 2012.

A notícia em questão pretende tratar apenas da comparação, por meio de taxas, do crescimento do PIB brasileiro em dois momentos distintos. A comparação inicialmente feita toma como base as taxas de crescimento do PIB nos períodos de 2011/2012 e nos períodos de 1991/1992, onde de 2011/2012 o crescimento médio do PIB foi de 1,8% e de 1991/1992 o crescimento médio foi de 0,25%. Para diferenciar cada um dos períodos, o autor da notícia, faz a correspondência de cada resultado com o presidente do período em questão. Mais adiante são tomadas outras taxas de crescimento para comparação, que novamente, correspondem a os outros mandatos presidenciais. O simples uso desta correspondência, taxas e presidentes, confere a autoprofessada imparcialidade jornalística, descrita por Puliti (2010), ao autor. A suposta imparcialidade permite ao autor fazer uma comparação de desempenhos presidenciais de períodos diferentes, sugerindo assim de forma subjetiva diferenças que vão além de questões econômicas de crescimento.

Consideramos que uma análise de desempenhos do PIB em períodos diferentes requer informações que não foram consideradas nesta notícia, como por exemplos, os valores absolutos do PIB nos períodos destacados pelo autor e corrigidos para presente momento da notícia. Tal análise requer mais informações e não é compreendida nesta notícia, deixando apenas informações superficiais carregadas de parcialidade editorial que dão margem para múltiplas interpretações a respeito dos dados que deveria ser apenas a comparar o PIB em dois momentos diferentes.

Com o objetivo de desvelar apontamentos que deveriam ter sido feitos nesta notícia, encontramos a série histórica dos valores absolutos e corrigidos do PIB brasileiro desde

¹Disponível em <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,pib-tem-pior-resultado-desde-collor-imp-1003487>>

² Disponível em <<http://www.estadao.com.br/>>

1990 até 2013 no site do Bacen³. A seguir na Tabela 1, os dados encontrados no site do Bacen.

Tabela 1. PIB do Brasil desde 1990 a 2013.

1990	R\$2.754.049.702.676,38	2002	R\$3.790.510.187.457,32
1991	R\$2.782.457.376.057,12	2003	R\$3.833.753.426.877,20
1992	R\$2.767.332.498.378,18	2004	R\$4.054.576.268.529,74
1993	R\$2.903.617.153.825,58	2005	R\$4.184.409.155.209,16
1994	R\$3.073.562.170.749,32	2006	R\$4.350.194.973.476,70
1995	R\$3.203.285.531.198,66	2007	R\$4.614.246.179.533,38
1996	R\$3.334.247.200.638,69	2008	R\$4.849.304.898.376,21
1997	R\$3.447.439.757.870,08	2009	R\$4.843.203.890.752,41
1998	R\$3.459.095.479.362,51	2010	R\$5.207.811.216.480,31
1999	R\$3.475.281.886.577,76	2011	R\$5.411.395.601.210,49
2000	R\$3.627.775.498.785,07	2012	R\$5.515.185.227.972,14
2001	R\$3.678.197.820.004,50	2013	R\$5.681.390.856.695,02

Tabela 1. PIB brasileiro de 1990 a 2013 – Fonte Bacen.

Por meio da comparação dos valores absolutos do PIB da Tabela 1, é possível notar que o valor absoluto do PIB brasileiro de 2012 é superior valor absoluto do PIB de 1991. Para ser mais exato o PIB cresceu 85,12% no período de 1991 a 2012, onde neste intervalo aconteceram sucessivos crescimentos de tamanhos diferentes. Porém tais dados são ocultados pelo autor na notícia por não validarem seus apontamentos, o que resta no corpo do texto são apenas recortes dos fatos que servem miseravelmente a sua prática jornalística. A simples adição desta tabela a notícia poderia levantar apontamentos sérios que contribuíssem para a divulgação de informação completa e de qualidade a população, porém a escolha categórica dos dados e apontamentos contribui apenas para a desinformação e caos da população por meio de um texto jornalístico.

Atividade investigativa

³Disponível em

<<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>> códigos 1207 e 1208.

Neste trabalho os sujeitos da pesquisa foram vinte alunos de uma classe de terceiro ano do Ensino Médio de um Colégio Estadual de Campo Mourão para investigação a respeito da leitura e a interpretação da mesma notícia que esmiuçamos anteriormente acerca do PIB.

Nossa investigação foi feita por meio de um questionário de quatro perguntas, composto em duas partes. Na primeira parte trabalhamos com três questões relativas à notícia, já na segunda parte apresentamos a Tabela 1 com a Evolução do PIB de 1990 a 2013 e apresentamos uma quarta questão.

Inicialmente apresentamos apenas a chamada da notícia usando um data-show para que todos os sujeitos da pesquisa pudessem ler, e em seguida pedimos que cada aluno respondesse individualmente a primeira questão do questionário: 1) O que foi entendido pela chamada da notícia?

Nesta primeira pergunta queríamos descobrir qual o impacto à chamada da notícia tem, ou seja, o que os sujeitos estavam compreendendo sem necessariamente ler totalmente a notícia. Sabemos que por causa da falta de tempo, é comum as pessoas lerem apenas a chamada de uma notícia, para que depois caso tenham interesse em compreender o fato de forma íntegra, retornem a leitura em outro momento.

Após todos responderem a primeira questão, entregamos a notícia impressa e completa aos mesmos para que pudessem ler. Depois da leitura os sujeitos da pesquisa deveriam responder novamente e individualmente a segunda e terceira questões do questionário: 2) Faça uma resenha a respeito da notícia; 3) Destaque os dados matemáticos (taxas) que você acha mais importantes e explique cada um deles.

Na segunda questão queríamos descobrir o que os sujeitos da pesquisa tinham entendido ao ler a notícia completa. E a terceira questão era para saber se os mesmos entendiam o significado de cada taxa que consideravam importantes na notícia.

Encerrado o tempo para responder foi dado início à segunda parte da investigação. Nesta parte apresentamos a série história de valores absolutos do PIB da Tabela 1 para que os sujeitos da pesquisa pudessem ler novamente a notícia com base em um contexto mais amplo das informações para que então respondessem a quarta questão do questionário: 4) Faça uma nova resenha a respeito da notícia.

Esta última pergunta foi elaborada para que os sujeitos da pesquisa tivessem a oportunidade de repensar o que haviam escrito na primeira questão, e assim tivessem a

chance de discutir novas idéias caso discordassem da chamada da notícia ou do que haviam escrito anteriormente. Após todos estes passos, as atividades foram recolhidas para análise dos materiais escritos.

Análise dos dados

Após a leitura e análise de todas as respostas dos questionários, apresentaremos alguns dos fragmentos de respostas mais comuns para cada uma das questões. Adiantamos que dos vinte questionários aplicados nenhum dos sujeitos da pesquisa interpretou adequadamente as informações da contidas na notícia, onde as respostas variaram desde apenas a reprodução dos fatos apresentados pelo autor até divagações a respeito do cenário político.

Começaremos nossa descrição e análise dos dados exemplificando com alguns fragmentos de respostas da primeira questão “O que foi entendido pela chamada da notícia?”.

Vejamos:

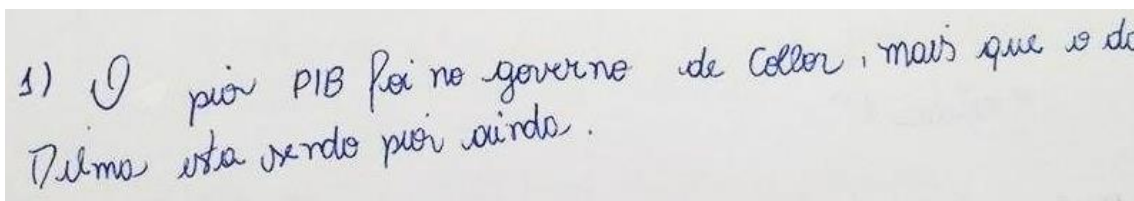


Imagem 1: Fragmento de resposta encontrada para questão 1 – Arquivo do Autor.

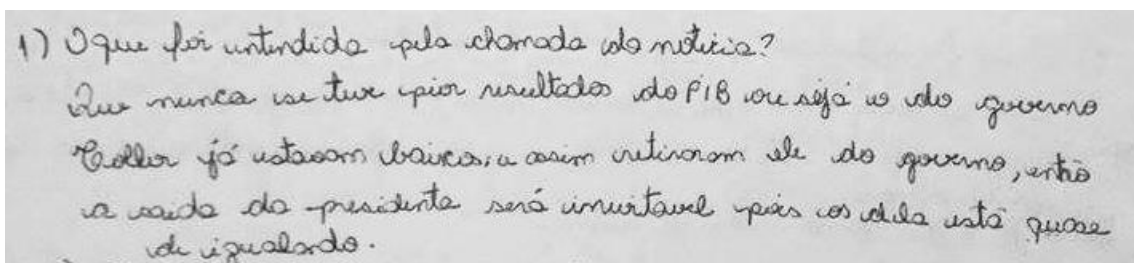


Imagem 2: Fragmento de resposta encontrada para questão 1 – Arquivo do Autor.

Nas Imagens 1 e 2 os sujeitos da pesquisa explicam que o resultado do PIB é pior do que os resultados do PIB durante o mandato do presidente Collor. Podemos considerar por estas respostas que os sujeitos desconhecem o conceito de PIB, visto que não é explicado em

que sentido, crescimento ou valor absoluto, o PIB está pior. Além disso, na Imagem 2 o sujeito em questão baseado apenas na leitura da chamada da notícia lança mão da idéia de *impeachment* sem quaisquer outros argumentos plausíveis. Podemos ver que a simples chamada, de cunho apelativo, de uma notícia tem o potencial de distorcer e causar o caos de fatos da realidade.

Vejamos agora alguns dos fragmentos de resposta para segunda questão, onde os alunos tiveram acesso previamente a notícia na integra.

Vejamos:

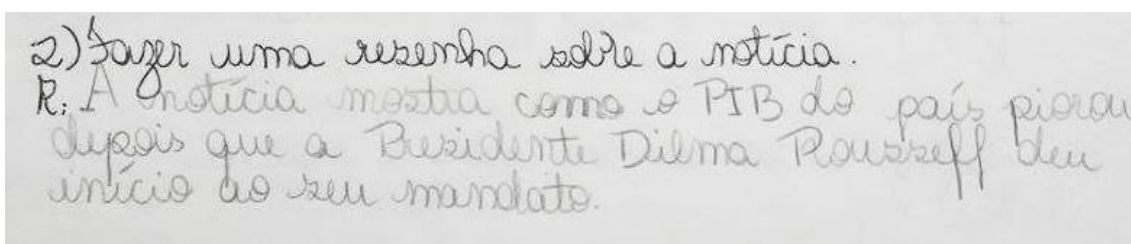


Imagem 3: Fragmento de resposta encontrada para questão 2 – Arquivo do Autor.

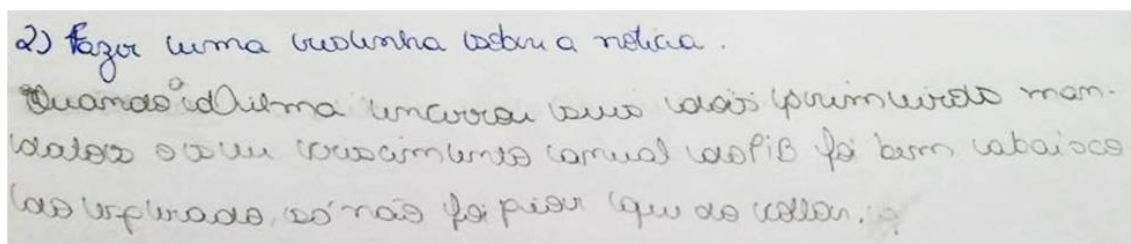


Imagem 4: Fragmento de resposta encontrada para questão 2 – Arquivo do Autor.

O fragmento contido na Imagem 3 nos possibilita dizer que o aluno após ter acesso a notícia na integra não consegue explicar de forma adequada em que sentido a piora do PIB acontece. Novamente fica evidente a falta de conhecimento acerca dos conceitos de taxa e valor absoluto e a influência retórica que a notícia causa na explicação que o aluno apresenta.

Na Imagem 4 podemos ver uma resposta coerente, neste caso o sujeito compreendeu que foi o crescimento do PIB que foi pequeno, porém o mesmo não entra em maiores detalhes acerca das demais informações e taxas abordadas na notícia.

Na sequência alguns dos fragmentos de respostas da terceira questão do questionário, a respeito da interpretação dos dados matemáticos da notícia.

Vejamos:

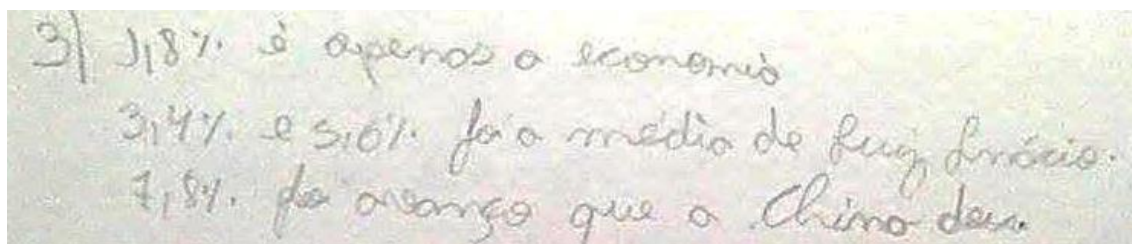


Imagem 5: Fragmento de resposta encontrada para questão 3 – Arquivo do Autor.

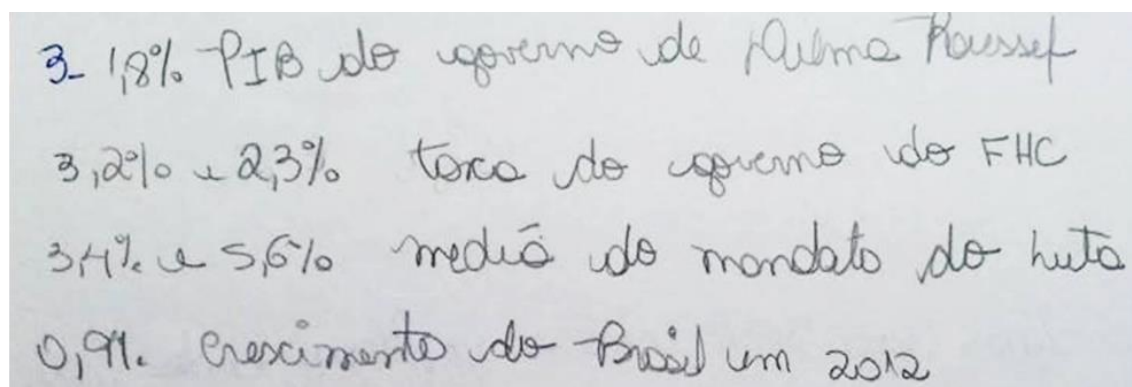


Imagem 6: Fragmento de resposta encontrada para questão 3 – Arquivo do Autor.

Nas imagens 5 e 6, podemos inferir que os sujeitos não conseguiram explicar de forma clara o significado das taxas que consideravam importantes. A taxa 1,8%, por exemplo, foi encontrada em todas as questões que foram respondidas pelos alunos. Esta taxa de 1,8% é uma taxa que descreve o crescimento do PIB nos dois anos consecutivos (2011 e 2012), por esse motivo é chamado de crescimento médio, por ser uma medida em um período de dois anos.

Com base nesses fragmentos entendemos que se os alunos não conseguiram compreender os dados que estavam utilizando para argumentar, então podemos inferir que seu entendimento do fato foi comprometido, que sua interpretação não acontecerá de forma adequada.

A última questão era uma nova resenha após a série histórica do PIB do Bacen ser apresentada. Destacamos que apenas três sujeitos mudaram sua interpretação, ou seja, discordaram da sua primeira resenha ou do que a notícia apresentava. Os alunos restantes não mudaram qualitativamente a leitura da notícia, continuaram mantendo a mesma interpretação das primeiras respostas apresentadas nas questões anteriores a apresentação da tabela com a evolução histórica dos valores absolutos do PIB.

Vejamos abaixo, um exemplo de mudança de leitura da notícia após a apresentação da evolução histórica dos dados absolutos do PIB:

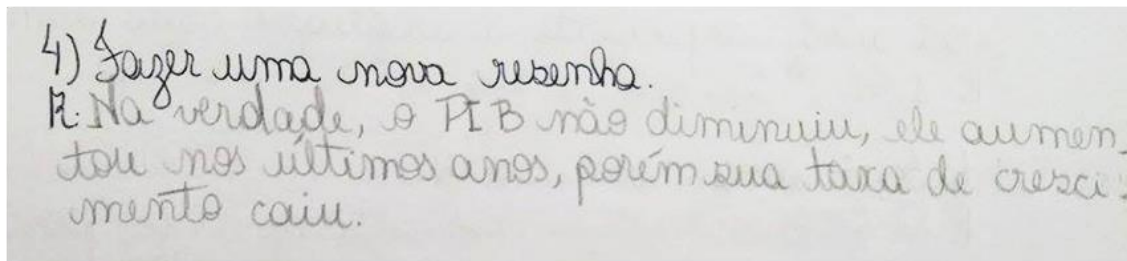


Imagem 7: Fragmento de resposta encontrada para questão 4 – Arquivo do Autor.

Por meio do fragmento contido na Imagem 7, é possível afirmar que o aluno contradiz sua resposta inicial após ver a série histórica. Neste caso o sujeito compreendeu que o valor absoluto do PIB cresceu neste período, porém ainda sob influência da notícia, reafirma a queda na taxa de crescimento em relação ao ano anterior dos anos de 1991 e 2012 respectivamente.

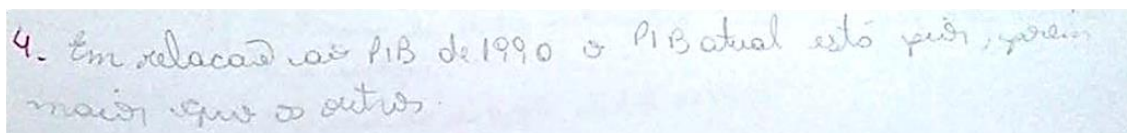


Imagem 8: Fragmento de resposta encontrada para questão 4 – Arquivo do Autor.

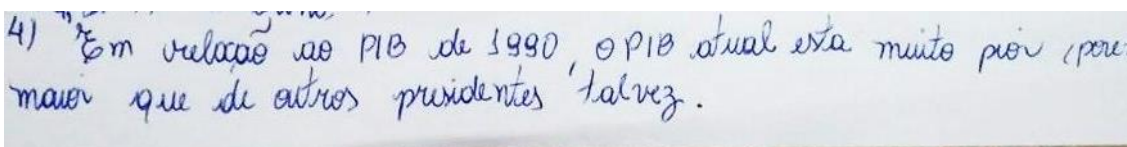


Imagem 9: Fragmento de resposta encontrada para questão 4 – Arquivo do Autor.

Nas imagens 8 e 9 é possível, por meio da leitura dos fragmentos, afirmar que os sujeitos não conseguem se desvencilhar da chamada principal da notícia apresentada pelo jornal a respeito de PIB, pois lendo a notícia e mesmo tendo acesso aos históricos do PIB não fica claro que o PIB atual é superior ao dos anos 90 e que apenas a taxa de crescimento destacada na notícia foi menor em relação as taxa de outros períodos comparados.

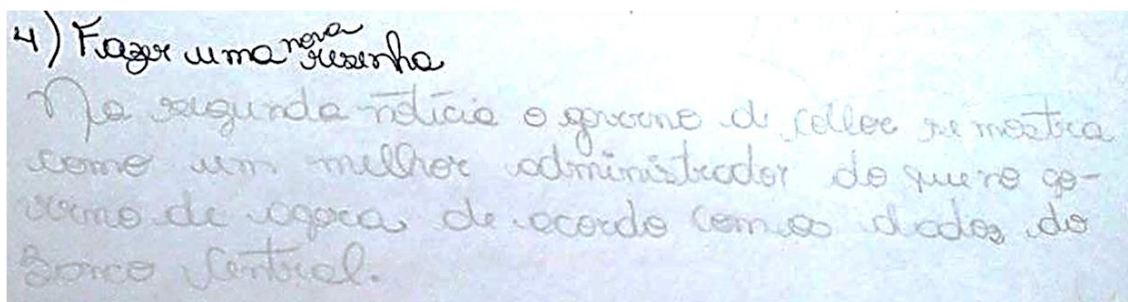


Imagem 30: Fragmento de resposta encontrada para questão 4 – Arquivo do Autor.

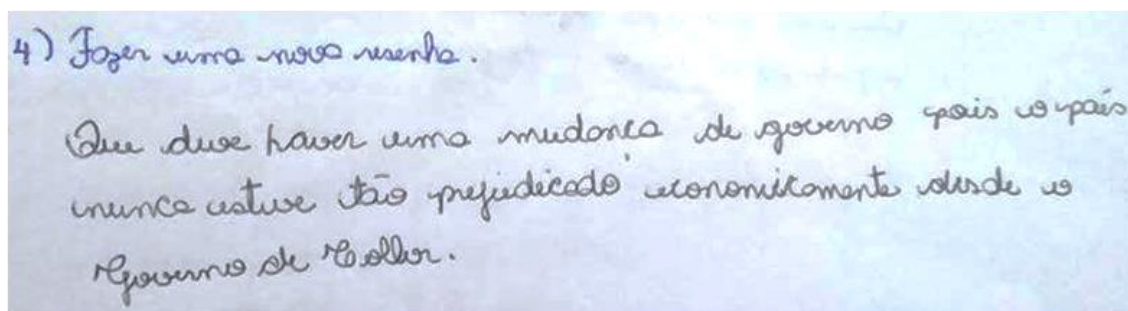


Imagem 4: Fragmento de resposta encontrada para questão 4 – Arquivo do Autor.

Encerramos a análise com a exposição dos seguintes fragmentos, Imagens 10 e 11. Por meio destas imagens, podemos tomar ciência do potencial prejudicial da incapacidade de leitura e interpretação de dados. Tal incapacidade aliada à retórica tendenciosa jornalística de cunho político-econômico ajuda a produzir o cenário caótico de desinformação.

Como não podemos deixar de notar o julgamento político dos sujeitos foi distorcido, este fato vem ao encontro dos trabalhos de Skovsmose (2001), que este tipo de despreparo para lidar com situações do cotidiano, situações que exigem senso crítico, tem o potencial para influenciar no julgamento de questões sociais e democráticas.

Segundo Queiroz (2013), durante a interpretação de dados, os conhecimentos matemáticos e/ou estatísticos não são os únicos determinantes, pois na leitura dos dados outros elementos são mobilizados para que o leitor consiga interpretar as informações.

Por meio desta notícia o professor poderia ensinar o conceito de taxas, e ainda inserir a discussão política, econômica, e a imparcialidade da mídia. Questões como esta, são importantes, segundo Skovsmose (2001), para formação de cidadãos atuantes democraticamente comprometidos com sua sociedade.

Considerações finais

Como evidenciado na análise das respostas, a maioria dos alunos não conseguiram fazer uma leitura adequada dos conceitos matemáticos contidos na notícia, comprometendo sua interpretação.

Este fato pode ter acontecido por vários motivos, porém podemos inferir que a falta de conhecimento básico em matemática atrelado ao poder de influência dos grandes portais de notícias, contribui para uma visão distorcida e tendenciosa de algumas realidades tratadas nos noticiários.

Lima e Sá (2010) defendem a utilização de propagandas e do jornal nas aulas de matemática, pois além de contextualizar os conteúdos trabalhados, o professor pode utilizar como ferramentas para despertar nos alunos uma motivação, um senso crítico, e até mesmo fazer com que ele adquira o hábito da leitura enriquecendo o seu vocabulário.

Por esse motivo a escolha de notícias que possuíam em seu contexto fatos recorrentes nos meios de comunicação, visto que tínhamos em mente também aproveitar o momento da atividade para descobrir que impressões os alunos tinham sobre estes acontecimentos.

Finalizamos, afirmando que o professor tem um papel crucial para oportunizar momentos de discussão e aprendizagem mais significativa e que deve buscar novas formas e recursos de ensino. Consideramos que o uso de notícias é uma das formas de melhorar tal aspecto, pois por meio da leitura e interpretação de notícias temos a possibilidade de ensinar os conceitos matemáticos destacados, além é claro, de promover a Educação Matemática Crítica, fato este importante no momento de adquirir autonomia para formação de opiniões bem estruturadas e exercer a cidadania.

Referências

AMARAL, Márcia Franz. **Os (des)caminhos da notícia rumo ao entretenimento**. Rev. Estudos em Jornalismo e Mídia, Janeiro/Junho. 2008, vol.5, no. 1. ISSN 1984-6924.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática**. Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.

CAPITAL, Carta. **A crise e suas interpretações**, 2015. Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/revista/852/a-crise-e-suas-interpretacoes-4986.html>> Acesso em: janeiro de 2016.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: Da Teoria à Prática**. São Paulo: Papirus, 1996.

LIMA, Cristiane Bahia; SÁ, Ilydio Pereira de. **Matemática Financeira no Ensino Fundamental**. Rev. TECCEN, Abril de 2010, vol.3, no. 1. ISSN 1984-0993.

MEC. **Parâmetros curriculares nacionais**, 2000. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>> Acesso: janeiro de 2016.

PARANÁ. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Paraná vol. Matemática**, 2008. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/dce_mat.pdf> Acesso: janeiro de 2016.

PULITI, Paula. **O noticiário econômico e as políticas públicas de cunho social: sem diálogo**. Rev. Estudos em Jornalismo e Mídia, Julho./Dec. 2010, vol.7, no. 2. ISSN 1984-6924.

QUEIROZ, Tamires Nogueira. **O senso crítico em situações de interpretação de dados estatísticos**. Espírito santo, 1992. Disponível em: <http://ocs.ifes.edu.br/index.php/ebapem/xvii_ebrapem/paper/view/1160 > Acesso em: jan de 2016.

SAVOIA, José Roberto Ferreira; SAITO, André Taue; SANTANA; Flávia de Angelis. **Paradigmas da educação financeira no Brasil**. Rev. Adm. Pública, Nov./Dec. 2007, vol.41, no. 6. ISSN 0034-7612.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação Matemática Crítica: A questão da democracia**. Campinas, SP: Papirus, 2001.