

ECONOMIA: PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES GAÚCHOS DO ENSINO MÉDIO

Patricia Franzoni¹

Marli Teresinha Quartieri²

Resumo: Este artigo ilustra os resultados das percepções dos estudantes, de uma cidade do Rio Grande do Sul, em relação ao tema de economia e de que forma o referido tema está sendo abordado na disciplina de matemática. O estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, a investigação foi desenvolvida com trezentos e quatro estudantes do ensino médio e os dados foram produzidos a partir de um questionário, sendo que as questões subjetivas de economia foram analisadas mediante a aplicação da análise textual discursiva. Os dados foram agrupados em duas categorias que abordam respectivamente: recursos e tomada de decisões; preço determinado pelo mercado. Por meio deste estudo, evidencia-se que para alguns estudantes, economia tem relação com a escassez, produção e gasto, o preço é determinado pelo mercado pela interação das forças de oferta e demanda por bens e serviços, além do conhecimento de economia ser importante para o processo de tomada de decisão. Constata-se, também, que a maioria dos estudantes investigados considera o seu nível de conhecimento de economia “regular”, não gostam de economia, mas consideram importante e gostariam de aprender mais sobre o assunto. Muitos dos conhecimentos de economia adquiridos pelos estudantes são por meio da *internet*, família e televisão.

Palavras-chave: Economia. Matemática. Ensino Médio.

ECONOMICS: RIO GRANDE DO SUL HIGH SCHOOL STUDENTS' PERCEPTION

Abstract: This article shows students' perceptions results, from a city in Rio Grande do Sul, concerning the economics subject and how the mentioned subject is handled in math class. The study follow a

1 Mestra em Economia (UFPB, João Pessoa, PB, Brasil), Doutoranda em Ensino (UNIVATES, Lajeado, RS, Brasil), Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal em Nível Superior (CAPES), Professora de Economia (FURG, Rio Grande, RS, Brasil). patriciafranzoni@furg.br.

2 Doutora em Educação (UNISINOS, São Leopoldo, RS, Brasil), Bolsista de Produtividade de Pesquisa (CNPq – Nível 2), Professora da Graduação em Matemática e Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado em Ensino e Mestrado e Doutorado em Ensino de Ciências Exatas – UNIVATES, Lajeado, RS, Brasil). mtquartieri@univates.br.

qualitative research, the research was developed with three hundred and four high school students and the data were produced through a questionnaire, and the open-ended questions were analyzed by applying discursive textual analysis. The data were split into two categories, approaching, respectively: resources and decision making; market determined price. Through this study, it's evident that for some students, economics is related to scarcity, production and expenditure, the price is determined by the market through the interaction between supply and demand for goods and services, besides being the knowledge about economics important for the decision making process. It's verified, as well, that most of the students involved in this study consider their level of economics knowledge "regular", they do not like economics, but consider it is important and would like to learn more about this. Much of the economics knowledge acquired by the students come through the internet, family and television.

Keywords: Economics. Math. High School.

1. CONTEXTUALIZANDO O ESTUDO

A revolução tecnológica e a globalização determinaram uma inversão no fluxo do conhecimento. Se antigamente o sentido era da escola para a comunidade, atualmente é o mundo exterior que invade a escola com suas demandas. Nesse sentido, Freiburger e Berbel (2010) citam que o papel da escola desenvolver em seus alunos competências e habilidades para uma sociedade cada vez mais complexa.

No entanto, segundo Franzoni, Del Pino e Oliveira (2018) o ensino no Brasil ainda enfrenta problemas com relação ao interesse dos alunos em aprender. Para a maioria dos alunos, o conhecimento adquirido em sala de aula está distante das suas experiências cotidianas, não existe uma ligação entre o que se aprende na escola e o mundo em que se vive. Então para que aprender? De acordo com Ulhôa *et al.* (2008, p. 2) "O cidadão deste século não pode ter o mesmo perfil de habilidades do século passado. Não pode mais ignorar o que se passa no mundo, necessita se inserir de maneira adequada no meio social".

Por essa razão, a busca por mudanças se tornou um desafio, no qual as dificuldades encontradas são objetos de estudo e reflexão em conjunto para melhorar a prática pedagógica, tendo em vista que "o ensino tem-se limitado a um processo de memorização de vocábulos, sistemas classificatórios e fórmulas por meio de estratégias em que os estudantes não são capazes de extrair o significado de sua linguagem" (SANTOS, 2007, p. 484).

Franzoni, Del Pino e Oliveira (2018) ressaltam que a matemática possui relação com as outras ciências, os conceitos de economia utilizados no cotidiano estão vinculados aos conceitos matemáticos, que também estão vinculados a outros saberes como a geografia e a história, por exemplo. Dessa forma, ao se perceber um caráter interdisciplinar da ciência por excelência, interlocuções com outros campos de conhecimento são de fundamental importância.

Assim sendo, a falta de entendimento sobre economia pode ser um dos empecilhos para a promoção do aumento do nível de bem-estar social, pois uma sociedade informada e com conhecimento é capaz de realizar melhores escolhas.

Franzoni, Martins e Quartieri (2018, p. 393) destacam que é necessário levar educação financeira para a sala de aula, bem como conceitos de economia:

Problematizar em sala de aula, por exemplo, porque o governo aumenta a taxa de juros quando tem inflação no país; porque é preciso reduzir o consumo em períodos de recessão, como uma crise internacional pode repercutir no Brasil; como uma desvalorização cambial influencia nos preços internos; como uma crise interna financeira, política pode repercutir no resto do mundo.

Ainda segundo Franzoni, Martins e Quartieri (2018) embora as políticas públicas de educação financeira forneçam valiosas contribuições na área de finanças pessoais, outros aspectos devem ser contemplados para que os estudantes obtenham êxito nas suas escolhas. Lusardi e Mitchell (2014) destacam que a maioria das pessoas em todo mundo são consideradas analfabetas financeiramente e confirmam a importância do conhecimento de economia no ensino de educação financeira, para que os alunos ao aprenderem, possam fazer melhores escolhas financeiras. Kistemann (2011) constata que é imprescindível o conhecimento de economia no ensino de educação financeira, existe a necessidade de proporcionar aos estudantes estratégias que auxiliem na tomada de decisões e condução de situações cotidianas, para se posicionarem como indivíduos críticos.

Diante deste contexto, o objetivo do presente estudo³, de abordagem qualitativa, foi ilustrar os resultados das percepções dos estudantes do ensino médio em relação ao tema de economia e de que forma o referido tema está sendo abordado na disciplina de matemática. Para alcançar o objetivo proposto foi aplicado um questionário com cinco questões abertas e nove fechadas sobre economia, para trezentos e quatro estudantes do ensino médio de cinco colégios (2 colégios estaduais, 2 particulares e 1 federal), de uma cidade do Rio Grande do Sul. As questões abertas do questionário foram analisadas mediante a aplicação da análise textual discursiva de Moraes e Galiuzzi (2016).

Além desta introdução, a segunda seção se refere à fundamentação teórica acerca do tema economia. A pesquisa apresenta como aporte teórico o estudo de autores como Bauman (2008), Denegri (1998, 2007), Kistemann (2011), Stiglitz e Walsh (2003), entre outros. Posteriormente, é apresentada a metodologia realizada para efetivar este estudo. A quarta seção faz referência à análise dos dados, apresentando os principais resultados. Por fim, a última seção, apresenta as conclusões deste estudo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Yamane (1997) definiu alfabetização econômica como um conjunto de conceitos, habilidades, destrezas e atitudes que permitam ao indivíduo a compreensão do seu entorno econômico mais próximo e global e a tomada de

3 O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

decisões eficientes conforme seus recursos financeiros. Vasconcellos (2005, p. 1) destaca que “o objetivo do estudo da ciência econômica é analisar os problemas econômicos e formular soluções para resolvê-los, de forma a melhorar a nossa qualidade de vida”. Assim sendo, o entendimento de economia é importante para que a sociedade possa fazer melhores escolhas e resolver problemas, com o intuito de maximizar o bem-estar.

Escolhas envolvem *trade-offs*⁴, optar por gastar mais em alguma coisa nos deixa com menos para gastar em outra. Os recursos são escassos, portanto *trade-off* são fatos básicos da vida. No momento da escolha, tomadores de decisão respondem a *incentivos*. As pessoas se beneficiam com as *trocas* voluntárias, e, nas economias de mercado, as *trocas* de mercado conduzem a um uso eficiente dos recursos. A estrutura dos mercados e seu funcionamento dependem fundamentalmente da *informação* de que os tomadores de decisão dispõem. Os mercados determinam como os bens e serviços produzidos na economia são alocados (*distribuídos*) entre os membros da sociedade (STIGLITZ; WALSH, 2003, p. 13).

De acordo com os referidos autores não se pode esquecer que um dos princípios básicos da economia é a escassez dos recursos e que no processo de escolha é necessário pensar nessa restrição, nos *trade-offs* e incentivos. Denegri (1998) por sua vez salienta que a sociedade avança rapidamente numa realidade mundial impregnada de mudanças, cujas consequências e causas são, entre outras, de origem sócio-econômicas, tanto no âmbito governamental como familiar.

Ainda, segundo Denegri (1998) existe uma indiferença em introduzir conceitos econômicos no cotidiano das pessoas. Para a autora, nas famílias não é comum os pais discutirem com os filhos seus problemas econômicos e a educação básica apresenta de forma muito superficial o tema consumo nos temas transversais. No ensino superior, somente alguns cursos incluem os conceitos econômicos no currículo, não existe uma proposta curricular para a inclusão de tais conceitos.

O consumo é tratado como um direito, segundo Bauman (2008) e todas as pessoas, indistintamente, são estimuladas a consumir, independentemente de sua condição para tal. O mais habitual é orientar-se por padrões sociais, e não por projetos pessoais. No passado, o consumo voltava-se para bens sólidos e duráveis. Atualmente, de acordo com Bauman (2008) verifica-se uma instabilidade dos desejos aliada a uma insaciabilidade das necessidades, pela conseqüente tendência ao consumo instantâneo, bem como a rápida obsolescência dos objetos consumidos. Esse ambiente, conforme o autor é desfavorável ao planejamento, ao investimento e ao armazenamento de longo prazo.

Nesta mesma linha argumentativa, Kistemann (2011) enfatiza a necessidade de incluir educação financeira em todos os contextos de formação dos estudantes desde a educação elementar até o ensino superior, objetivando fornecer aos indivíduos-consumidores, noções básicas sobre economia e consumo.

4 Ato de escolher uma coisa em detrimento de outra (MANKIWI, 2005).

Se a compreensão do mundo econômico requer um indivíduo que construa uma visão sistêmica do modelo econômico social em que está inserido, a não compreensão desses modelos pode agravar os problemas sociais já existentes e criar outros como o endividamento ou superendividamento (DENEGRÍ; TORO; LOPEZ, 2007, p. 49).

Diante deste contexto, pode-se inferir que o entendimento de economia é importante, no ensino de educação financeira. Para que a sociedade alcance um consumo consciente, obtenha um aumento na qualidade de vida e possa fazer melhores escolhas é necessário ponderar os custos e benefícios de cada possibilidade nos processos de tomada de decisão; considerar o mercado, o cenário da economia mundial e suas possíveis previsões; contribuindo, dessa maneira, para o desenvolvimento econômico do seu país.

Cabe destacar que o aporte teórico desta seção além de sustentar e destacar a relevância deste estudo tem a finalidade de contribuir na metodologia utilizada que será discutida a seguir. Após a definição das categorias da ATD (Análise Textual Discursiva), de Moraes e Galiazzi (2016), as respostas dos alunos serão analisadas a luz dos referenciais teóricos.

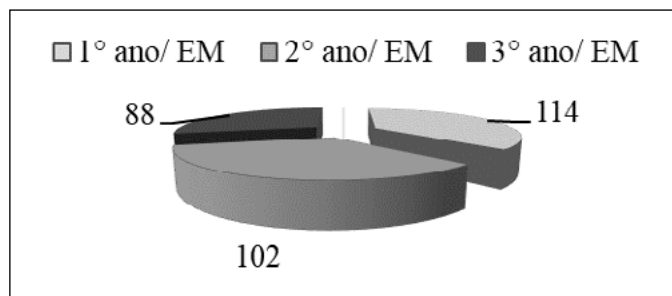
3. METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa que segundo Gerhardt e Silveira (2009, p. 31-32) “não se preocupa com representatividade numérica, mas com a compreensão de um grupo social, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais”.

Para alcançar o objetivo proposto, ou seja, ilustrar os resultados das percepções dos estudantes do ensino médio em relação ao tema de economia e de que forma o referido tema está sendo abordado na disciplina de matemática foi aplicado um questionário com 5 questões abertas e 9 fechadas aos 304 estudantes dos 5 maiores colégios de uma cidade, localizados no extremo sul, do Rio Grande do Sul. Do total dos estudantes que participaram da pesquisa, com idade entre 15 e 18 anos, 55% eram do sexo feminino e 45% do sexo masculino.

O Gráfico 1 mostra o número de estudantes por ano e o Gráfico 2 o número de estudantes por colégio.

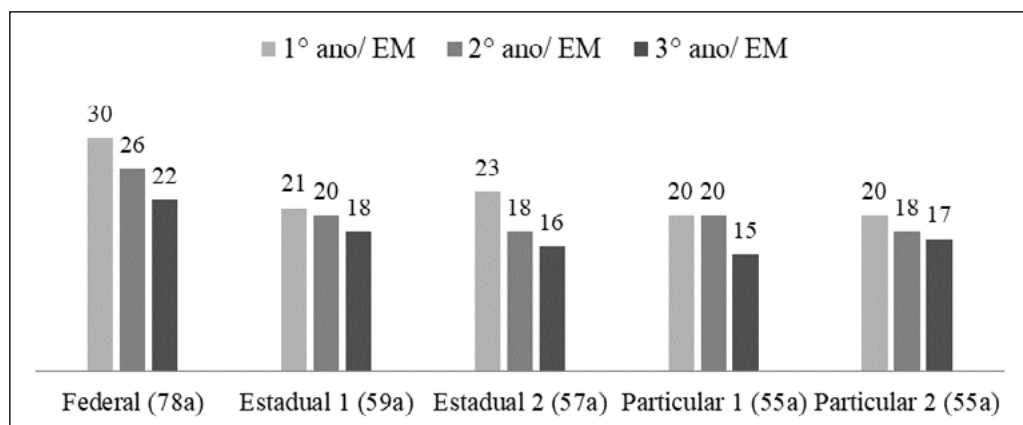
GRÁFICO 1: Número de estudantes por ano (total: 304)



Fonte: Elaborado pelas autoras, conforme dados da pesquisa (2018).

Conforme pode-se perceber no Gráfico 1 aproximadamente 71% dos estudantes da pesquisa frequentam o 1.º e 2.º ano do Ensino Médio e 63,82% dos alunos pertencem a rede pública de ensino (Gráfico 2).

GRÁFICO 2: Número de estudantes por colégio (total: 304 alunos)



Fonte: Elaborado pelas autoras, conforme dados da pesquisa (2018).

Os Quadros 1 e 2 mostram as questões fechadas e abertas que foram aplicadas aos estudantes.

QUADRO 1: Questionário de Economia (questões fechadas)

<p>Ensino: Marque um “X”: () Público OU () Privado</p> <p>Ano (Série): _____ Idade: _____</p> <p>Sexo: Marque um “X”: () Masculino OU () Feminino</p> <p>• No seu ponto de vista, qual o seu nível de conhecimento de Economia? Marque um “X”:</p> <p>() MUITO BOM () BOM () REGULAR () FRACO () MUITO FRACO</p> <p>• Os professores do seu colégio abordam o tema Economia em suas aulas? Marque um “X”:</p> <p>() SIM () NÃO</p> <p>Se a resposta for “SIM”, cite quais disciplinas: _____</p> <p>De que forma o tema Economia é abordado: _____</p> <p>• Caso você tenha adquirido conhecimento de Economia fora da Escola, este foi adquirido:</p> <p>() internet () livros, jornais e/ou revistas () televisão e/ou rádio () família</p> <p>() outros - Quais: _____</p> <p>• Você gosta de Economia? Marque um “X”: () SIM () NÃO</p> <p>• Tem interesse em aprender? Marque um “X”: () SIM () NÃO</p>

Fonte: Elaborado pelas autoras (2018).

QUADRO 2: Questionário de Economia (questões abertas)

<p>RESPONDA AS 5 QUESTÕES A SEGUIR, SEJA OBJETIVO, CASO NÃO TENHAS CONHECIMENTO SOBRE O ASSUNTO, COLOQUE CLARAMENTE “NÃO CONSIGO RESPONDER”:</p> <ul style="list-style-type: none">• Você considera importante entender de Economia nos dias de hoje? Por que?• O que você entende por Economia?• Como o preço dos bens (produtos) é determinado pelo mercado?• Porque alguns países são mais ricos do que outros? <p>Descreva o possível efeito da desvalorização do real em relação ao dólar na balança comercial e no nível de preços internos da economia brasileira.</p>
--

Fonte: Elaborado pelas autoras (2018).

Os dados das questões objetivas do questionário foram analisados a partir de gráficos e os dados das questões subjetivas foram analisados mediante a aplicação da Análise Textual Discursiva (ATD) de Moraes e Galiazzi (2016) que se configura como uma metodologia de etapas extremamente minuciosa, requerendo do pesquisador a atenção e a rigorosidade em cada etapa do processo. A ATD visa, inicialmente, à desmontagem dos textos, seu exame nos mínimos detalhes. Na sequência, desenvolve-se o estabelecimento de relações entre cada unidade, procurando-se a identidade entre elas, para, logo após, captar o que emerge da totalidade do texto, em direção a uma nova compreensão desse todo.

A ATD de acordo com Moraes e Galiazzi (2016) é composta por três etapas, sendo a primeira delas o processo de unitarização, em que é desconstruído

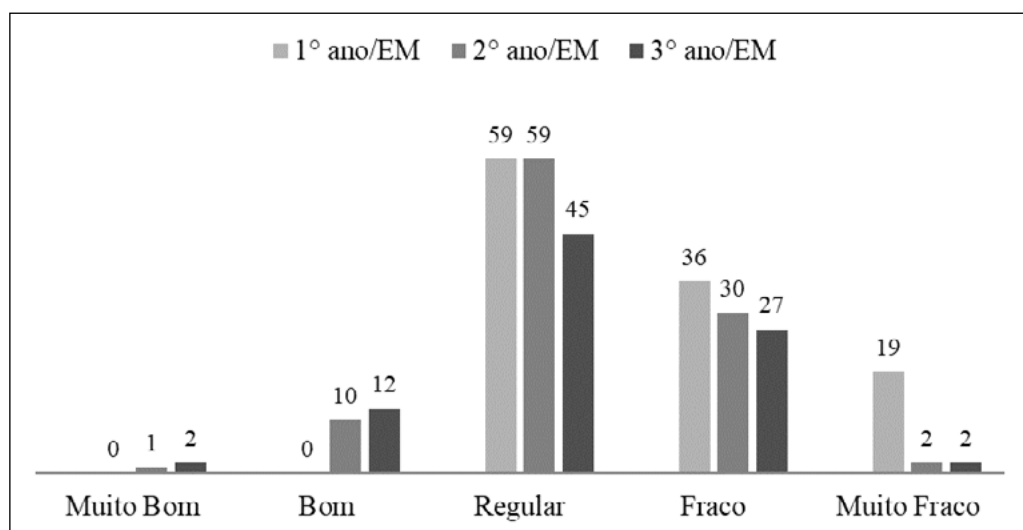
o texto, fragmentando-o em unidades de significado. O processo de unitarização é, portanto, etapa essencial no desenvolvimento da ATD, pois nestas unidades estão contidas as mensagens mais significativas dos textos analisados. A segunda etapa da ATD constitui-se na organização de categorias, as quais podem vir a ser constantemente reagrupadas. Por fim, na terceira etapa produz-se um metatexto com as novas compreensões obtidas.

Na primeira etapa, os textos foram desconstruídos da seguinte forma: os dados do questionário foram organizados em uma tabela, cada coluna correspondia a uma pergunta no qual foram colocadas as palavras-chave referentes à pergunta. Na segunda etapa, os dados foram agrupados em duas categorias, para na última etapa da ATD, produzir os metatextos, por categoria, ligando o aporte teórico as respostas dos estudantes.

4. ANÁLISE E RESULTADOS

Conforme o Gráfico 3, somente alguns estudantes do 2º e 3º ano do ensino médio acreditam ter conhecimento “Muito Bom” ou “Bom” em Economia. A maioria considera o seu conhecimento “Regular”.

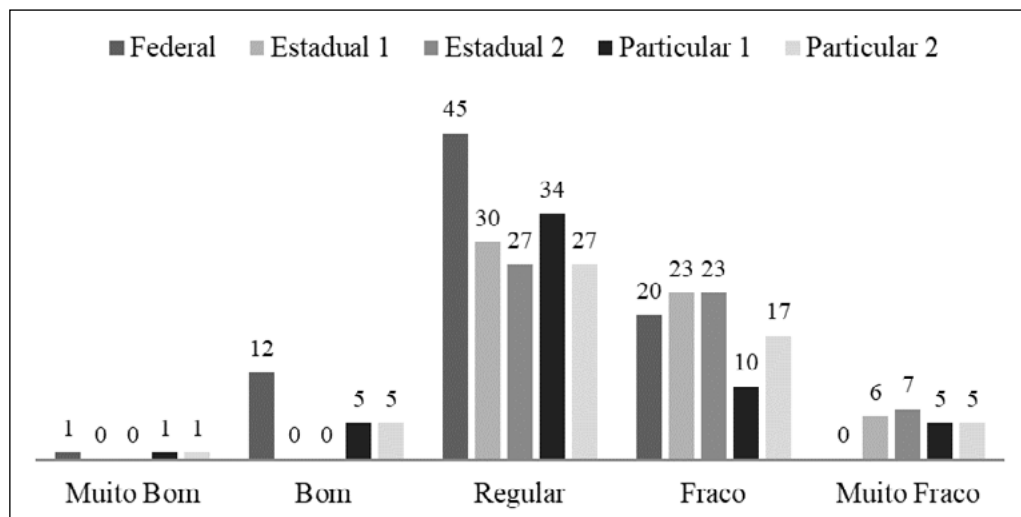
GRÁFICO 3: Conhecimento de Economia - Ano/Série



Fonte: Elaborado pelas autoras, conforme dados da pesquisa (2018).

Pode-se observar no Gráfico 4 que somente estudantes do Instituto Federal e dos colégios particulares acreditam ter conhecimento “Muito Bom” ou “Bom” em Economia, mas a maioria considera seu conhecimento “Regular”.

GRÁFICO 4: Conhecimento de Economia - Instituições



Fonte: Elaborado pelas autoras, conforme dados da pesquisa (2018).

Apesar do questionário poder ser aplicado em qualquer disciplina, a pesquisa foi realizada na disciplina de matemática nos cinco colégios com o objetivo de verificar de que forma o conteúdo de economia está sendo abordado por esses professores. Conforme os dados da pesquisa, mais de 58% dos estudantes marcaram a alternativa “Não”, ou seja, que os professores não abordam o tema de economia, somente os estudantes do 3º ano do colégio particular 1, do 1º, 2º e 3º ano do colégio particular 2 e do 3º ano dos colégios estaduais e instituto federal responderam a alternativa “Sim”.

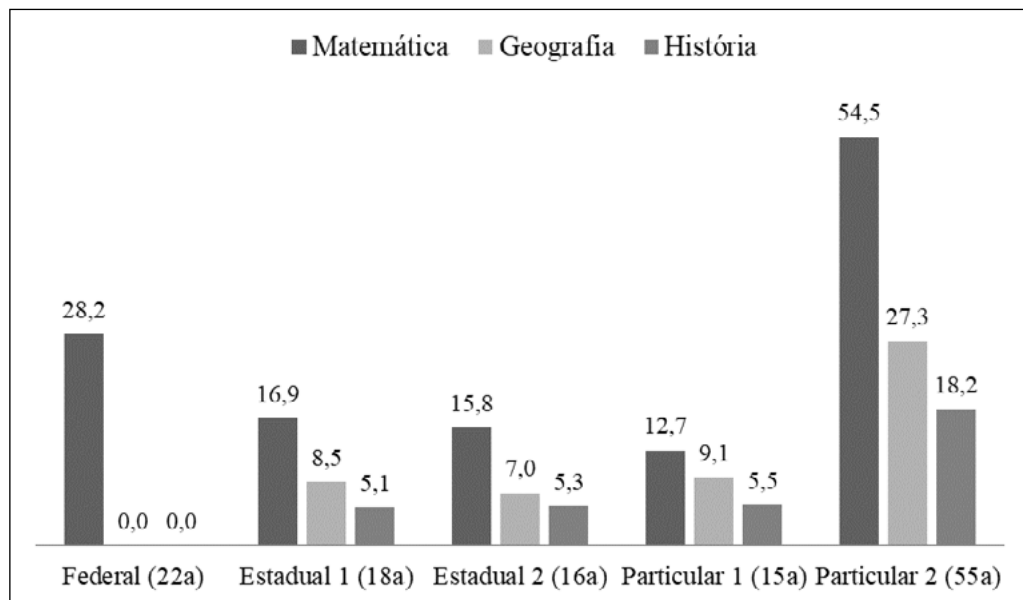
De acordo com os alunos que responderam que os professores ensinam economia em suas aulas, o tema aparece mais na disciplina de matemática, em questões que envolvem educação financeira, gerenciamento das finanças pessoais, compras à vista ou a prazo, juros simples e composto, porcentagem, investimento, poupança, seguros e previdência. Bauman (2008) ressalta que o ser humano está vivendo na sociedade “líquido-moderna”, na qual a felicidade está associada ao consumo excessivo e à rápida substituição de objetos. Essa busca incessante de felicidade associada à compra de novos objetos vem, de certa forma, segundo Bauman (2008) tornando-se um problema para um número significativo da população que acabou ficando inadimplente.

Sendo assim, o governo brasileiro, seguindo uma tendência mundial, elaborou uma política no qual um dos objetivos é fomentar a educação financeira para as escolas do ensino básico. A Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) é uma política pública lançada em 2010, com a finalidade de promover a educação financeira e previdenciária da população, além de contribuir para o fortalecimento da cidadania, a eficiência e solidez do sistema financeiro nacional e a tomada de decisões conscientes por parte dos consumidores (BRASIL, 2015; ENEF,

2013). Diante deste cenário e da possibilidade dos estudantes terem uma maior compreensão de economia em geral com o objetivo de fazer melhores escolhas, a investigação sobre a percepção dos estudantes com relação ao tema se justifica, principalmente na disciplina de matemática, no ensino de educação financeira.

Para todos os colégios, conforme Gráfico 5, o tema economia é mais discutido na disciplina de matemática, em segundo lugar na disciplina de geografia e em terceiro lugar história, exceto no Instituto Federal que o tema economia aparece apenas em matemática.

GRÁFICO 5: Economia nas disciplinas (%)

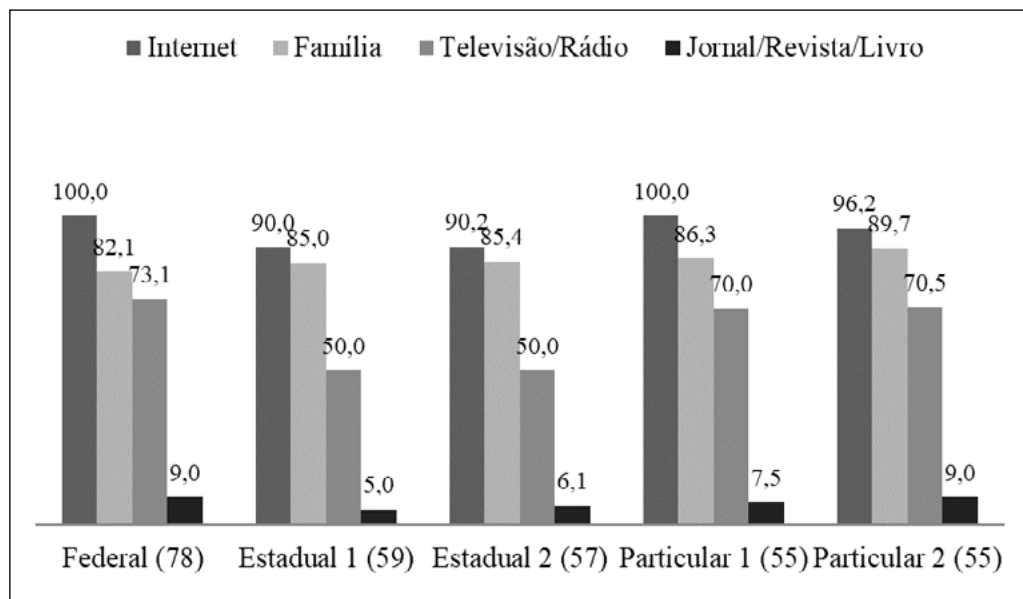


Fonte: Elaborado pelas autoras, conforme dados da pesquisa (2018).

Pode-se constatar a partir do Gráfico 6 que muitos dos conhecimentos de economia adquiridos pelos estudantes são por meio da *internet*, família e televisão. A *internet* aparece em primeiro lugar, em função dos estudantes viverem na era virtual. De acordo com a Agência Brasil (2019, p. 1) “cerca de 24,3 milhões de crianças e adolescentes, com idade entre 9 e 17 anos, são usuários de *internet* no Brasil, o que corresponde a cerca de 86% do total de pessoas dessa faixa etária no país”. Portanto, pode-se constatar que a maioria das crianças e adolescentes utiliza dessa tecnologia.

Chassot (2000) afirma que a globalização determinou a inversão no fluxo de conhecimento [...], a velocidade e quantidade de informação fazem parecer os professores cada vez menores. A tecnologia sem dúvida auxilia no processo de alfabetização científica, em que o professor perdeu o centro de referência do saber. Antes o conhecimento vinha praticamente da escola, agora é o mundo exterior que invade as escolas.

GRÁFICO 6: Conhecimento adquirido de Economia (%)



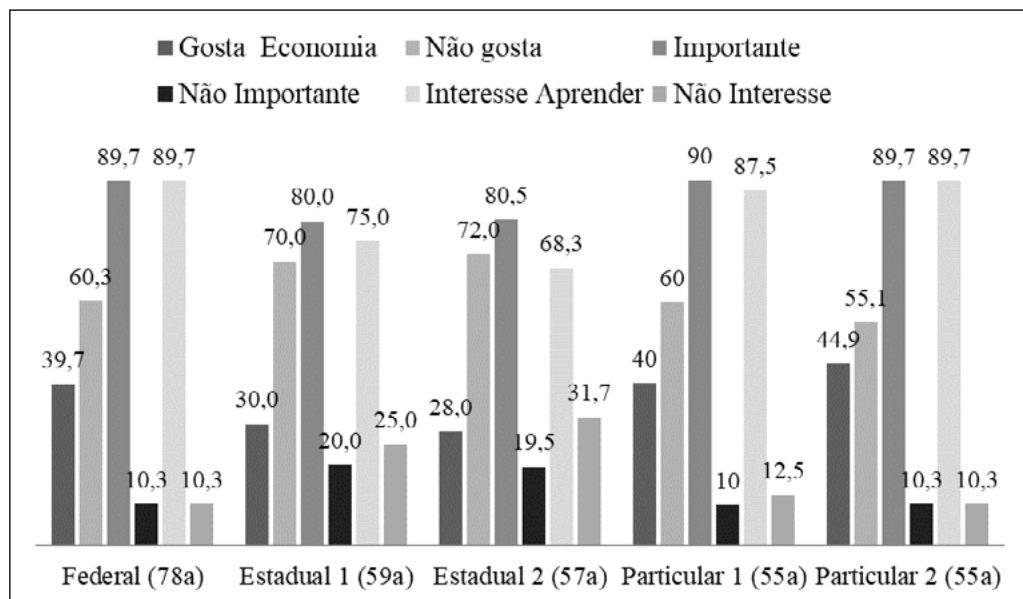
Fonte: Elaborado pelas autoras, conforme dados da pesquisa (2018).

Outro fato surpreendente é que independente do estudante estar vinculado à rede pública ou privada de ensino, a família aparece como a segunda maior fonte de conhecimento de economia, perdendo apenas para *internet*. Os pais precisam estar cientes do papel que têm e devem continuar ensinando os seus filhos. Segundo a Agência Brasil (2019) de acordo com os dados do PISA, no ano de 2015, a participação dos pais na vida escolar melhora o desempenho dos filhos.

O Gráfico 6 também demonstra que menos de 10% dos estudantes escolheram jornais, revistas e livros como fonte de pesquisa sobre o tema.

Pode-se perceber, de acordo com Gráfico 7 à seguir, que mais da metade dos estudantes não gostam de Economia, porém mais de 68% dos estudantes consideram importante e têm interesse em aprender.

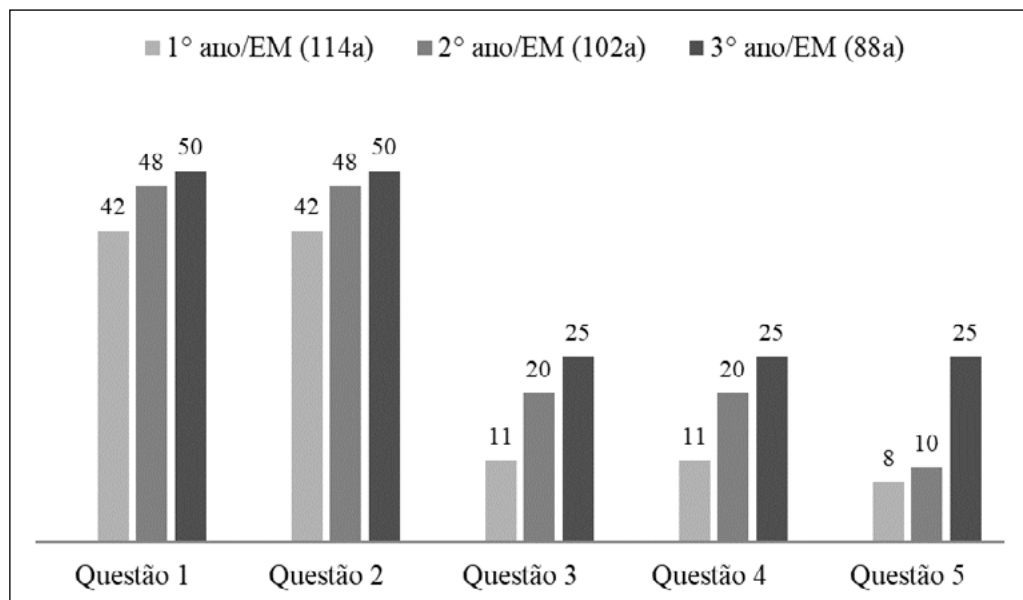
GRÁFICO 7: Apreciação, Importância e Interesse (%)



Fonte: Elaborado pelas autoras, conforme dados da pesquisa (2018).

Estudantes do 1º ano tiveram mais dificuldade de responder as questões 1 e 2 (Você considera importante entender de Economia nos dias de hoje? Por que? O que você entende por Economia?), conforme Gráfico 8.

GRÁFICO 8: % Questões abertas respondidas (por ano)

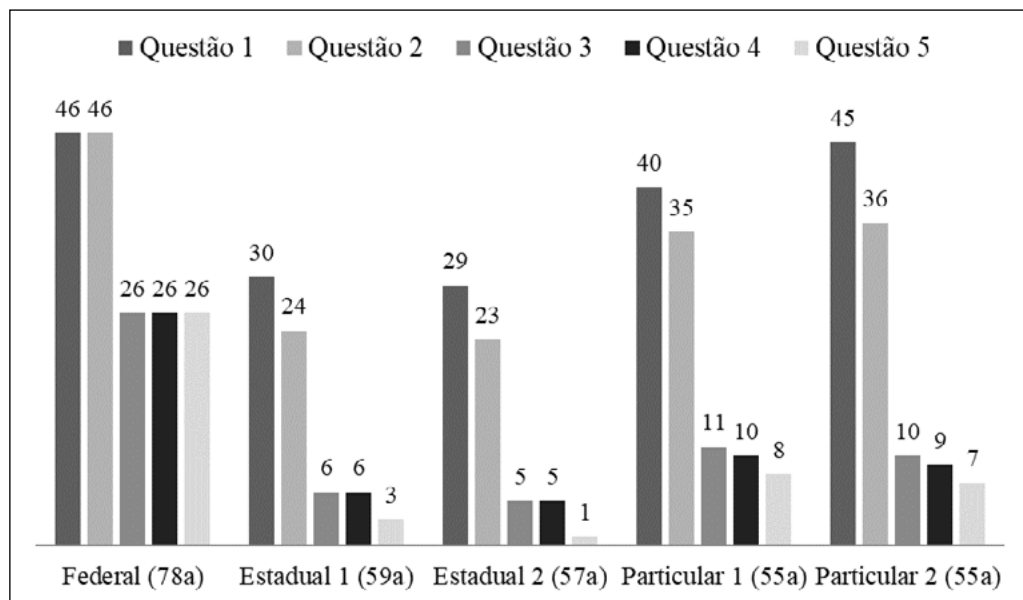


Fonte: Elaborado pelas autoras, conforme dados da pesquisa (2018).

Percebe-se, ainda no Gráfico 8, que o número de respondentes aumenta por questão, quanto mais avançado (série/ano) esteja o estudante. As questões 1 e 2 foram as mais respondidas pelos estudantes do 1.º ao 3.º ano do ensino médio. Mais de 40% dos estudantes do ensino médio responderam as questões 1 e 2. Menos de 15% dos estudantes do 1º ano responderam as questões 3, 4 e 5. 20% dos estudantes do 2º ano responderam as questões 3 e 4 e apenas 10% responderam a questão 5. Aproximadamente 25% dos estudantes do 3º ano responderam as questões 3, 4 e 5.

Pode-se observar no Gráfico 9 que o maior percentual de resposta das questões subjetivas pertence aos estudantes do Instituto Federal e Colégios Particulares. No entanto, conforme os Gráficos 8 e 9, poucos estudantes responderam as questões 3, 4 e 5 de um total de 304 estudantes.

GRÁFICO 9: Questões abertas respondidas por instituição - %



Fonte: Elaborado pelas autoras, conforme dados da pesquisa (2018).

Por fim, diante dos resultados apresentados das questões objetivas pode-se perceber que a maioria dos estudantes considera o seu conhecimento de economia regular, acredita ser importante o tema e tem interesse em aprender. Muitos dos conhecimentos de economia adquiridos são por meio da *internet*, família e televisão. De acordo com os estudantes que responderam que os professores ensinam economia em suas aulas, o tema aparece mais na disciplina de matemática, em questões que envolvem educação financeira.

Com relação às questões subjetivas, pode-se constatar que o número de respondentes aumenta por questão, quanto mais avançado (série/ano) esteja o estudante, o maior percentual de resposta provém do Instituto Federal e Colégios Particulares, mas poucos estudantes responderam as questões 3, 4 e 5 de um total de 304 estudantes.

Os dados coletados das cinco questões abertas (Quadro 2) aplicadas aos estudantes foram agrupados, conforme a ATD, em duas categorias à saber: a) Recursos e tomada de decisões; b) Preço determinado pelo mercado. A seguir, apresentam-se as categorias emergentes com respostas representativas dos estudantes, bem como a referida discussão e imbricação com alguns autores. Por questões éticas, não são divulgados os nomes dos estudantes, que foram selecionados por ordem alfabética e estão identificados por E1, E2 e assim sucessivamente.

a) Recursos e tomada de decisões

A primeira categoria, Recursos e tomada de decisões, abrange as questões: - Você considera importante entender de Economia nos dias de hoje? Por que?; - O que você entende de Economia?; - Por que alguns países são mais ricos do que outros?

Segundo Vasconcellos (2005, p. 2) “economia é ciência social que estuda como o indivíduo e a sociedade decidem empregar recursos produtivos escassos na produção de bens e serviços, de modo a distribuí-los na sociedade, a fim de satisfazer as necessidades humanas” e conforme o relato do estudante 1, a economia é a ciência que estuda a escassez:

A economia estuda o que é escasso (E1).

Portanto, os recursos (fatores de produção) são escassos enquanto que as nossas necessidades humanas são ilimitadas e sempre se renovam em função do crescimento populacional ou pelo desejo incessante de melhorar o padrão de vida. Tem-se então um problema de escassez que é estudado pela ciência econômica.

O estudante E16 relaciona o conceito de economia com a produção, gasto e dinheiro:

A economia tem a ver com o dinheiro, com a produção, com o gasto (E16).

Nesse sentido e de acordo com Pinho e Vasconcellos (2006, p. 10) “nas bases de qualquer comunidade encontra-se sempre a seguinte tríade de problemas econômicos: 1) o que e quanto produzir; 2) como produzir; 3) para quem produzir”. Dessa forma, a economia é a ciência que estuda a atividade produtiva, o que e quanto produzir, como produzir e para quem produzir, levando em consideração a escassez dos recursos. A seguir estão algumas respostas dos estudantes sobre a importância do conhecimento de Economia nos dias de hoje:

Para não tomarmos decisões erradas precisamos saber lidar com o dinheiro, entender de custo de oportunidade e do funcionamento da economia (E4).

É importante entender de economia para não se endividar, acertar nas decisões com relação à alocação de recursos financeiros para não faltar (E9).

A limitação da nossa renda, para a maioria das pessoas, nos obriga a fazer escolhas, não podemos ter tudo que desejamos, como destacam os estudante E4 e E9. O custo de oportunidade implica a realização de uma troca, para se ter mais de alguma coisa, precisamos renunciar a outras oportunidades, como manifesta o estudante E4. Segundo Varian (2016, p. 22): “Para consumir mais do bem 1, é preciso deixar de consumir um pouco do bem 2. Abrir mão da oportunidade de consumir o bem 2 é o custo econômico real de consumir mais do bem 1”. Portanto, o custo de oportunidade mede o valor da oportunidade perdida.

Segundo Pinho e Vasconcellos (2006, p. 8) “economia é uma ciência social que estuda a administração dos recursos escassos entre usos alternativos e fins competitivos”, como destacou o estudante E1. No entanto, as escolhas envolvem

trade-offs, optar por gastar mais em alguma coisa, nos deixa com menos para gastar em outra, como ressalta o estudante E9.

Stiglitz e Walsh (2003, p. 8) destacam que “a economia estuda como pessoas, empresas, governo e outras organizações de nossa sociedade fazem escolhas e como essas escolhas determinam a forma como a sociedade utiliza seus recursos”, como relatam os estudantes E14 e E18.

Alguns países são mais ricos do que outros porque os recursos foram preservados, sabem tomar decisões, investem em educação e tecnologia e não são corruptos (E14).

Países ricos são mais produtivos, sabem fazer escolhas, pensam na escassez, economizam e tem mais recursos, levam a sério a preservação do meio em que vivem (E18).

Nesse contexto, “a escassez significa que os *trade-offs* são um fato básico da vida” (STIGLITZ; WALSH, 2003, p. 9). Ter mais de algo ou escolher uma opção significa abrir mão de outra possibilidade. As escolhas são importantes porque os recursos são escassos, como ressaltam os estudantes E14 e E18. Vasconcellos (2005) destaca que em função da escassez de recursos, a sociedade tem de escolher entre alternativas de produção, conforme destacam os estudantes E14 e E18. Essa é a questão central do estudo da economia: como alocar recursos produtivos limitados para satisfazer todas as necessidades da população.

Por fim, é importante a análise dos custos e benefícios envolvidos em cada possibilidade nos processos decisórios, para se alcançar a eficiência com relação ao emprego dos recursos escassos. Assim sendo, o pensamento crítico e o entendimento de economia são imprescindíveis nos processos de tomada de decisão para que se possa fazer melhores escolhas.

b) Preço determinado pelo mercado

A segunda categoria, Preço determinado pelo mercado, engloba as questões: - Como o preço dos bens (produtos) é determinado pelo mercado?; - Descreva o possível efeito da desvalorização do real em relação ao dólar na balança comercial e no nível de preços internos da economia brasileira.

Stiglitz e Walsh (2003, p. 66) destacam que “preço, para um economista, é aquilo que é dado em troca de um bem ou serviço. O preço, nesse sentido, é determinado pelas forças da oferta e da demanda”. Assim sendo, o relato do estudante E15 do preço ter relação com a oferta e procura está correto.

O preço tem relação com oferta e procura (E15).

Segundo Vasconcellos (2005, p. 45), “a interação das curvas de demanda e de oferta determina o preço e a quantidade de equilíbrio de um bem ou serviço em um dado mercado”.

Os relatos dos estudantes E25 e E20 são referentes à questão: - Descreva o possível efeito da desvalorização do real em relação ao dólar na balança comercial e no nível de preços internos da economia brasileira.

A balança comercial terá superávit, pois as exportações irão aumentar (E25).

O preço interno vai subir porque a procura pelo produto aumenta (E20).

Vasconcellos (2005, p. 166) salienta que “a taxa de câmbio está relacionada com os preços dos produtos exportados e importados e com o resultado da balança comercial do país. Se a taxa de câmbio se encontrar em patamares elevados estimulará as exportações” o que vem ao encontro da resposta do estudante E25. Uma taxa de câmbio elevada, significa que a moeda nacional (R\$) está desvalorizada, favorecendo o setor exportador brasileiro, em função do nosso produto ficar mais barato.

Evidentemente, o nosso poder de compra para produtos importados diminui, desestimulando a compra de produtos estrangeiros, podendo a balança comercial apresentar saldo positivo (superávit). Segundo Vasconcellos (2005), quanto maior for a desvalorização cambial (aumento na taxa de câmbio), melhor será o resultado na balança comercial.

O relato do estudante E20 tem relação com a forma que uma desvalorização do real influencia no nível de preços internos da economia brasileira. Os produtos importados ficam mais caros com uma taxa de câmbio mais elevada, o que pode levar o consumidor brasileiro a substituir esses produtos por nacionais, aumentando os preços internos, se a oferta não acompanhar o crescimento da demanda. Vasconcellos (2005) complementa que os produtos essenciais ou insumos continuarão sendo importados apesar de mais caros, o que acaba ocasionando um aumento nos custos de produção nacional, que serão repassados aos preços dos produtos finais, gerando inflação.

Portanto, os preços são uma sinalização no mercado, um modo de comunicação entre produtores e consumidores. Por exemplo, em um período de seca, em que diminui o pasto e o boi não engorda, a oferta de gado fica escassa e um modo de informar ao consumidor que ele precisa reduzir a demanda é aumentando os preços. Da mesma forma, segundo Stiglitz e Walsh (2003) quando o preço de um recurso (fator de produção) se torna mais caro para o produtor, ele tem mais incentivo em economizar tal recurso. Quando o preço do produto aumenta, é mais vantajoso para o empresário aumentar a produção, porém não existe incentivo por parte do consumidor em aumentar a demanda por este produto. Logo, de acordo com os autores, os preços transmitem informações econômicas fundamentais no mercado, mudanças nos preços são determinadas por mudanças na oferta e na demanda.

5. CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo ilustrar os resultados das percepções dos estudantes do ensino médio em relação ao tema de economia e de que forma o referido tema está sendo abordado na disciplina de matemática.

A maioria dos estudantes investigados considera o seu nível de conhecimento de economia “regular”, não gostam de economia, mas consideram importante e

gostariam de aprender mais sobre o tema. É preocupante o fato de mais da metade dos estudantes afirmarem que os professores não abordam o tema de economia em sala de aula, tendo em vista a importância desse conhecimento, conforme Denegri (1998), Kistemann (2011), Lusardi e Mitchell (2014), Franzoni, Martins e Quartieri (2018) nos processos de tomada de decisão. De acordo com os alunos que responderam que os professores ensinam economia em suas aulas, o tema aparece mais na disciplina de matemática, em questões que envolvem educação financeira.

Muitos dos conhecimentos de economia adquiridos pelos estudantes são por meio da *internet*, família e televisão. Um fato surpreendente é que independente do estudante estar vinculado à rede pública ou privada de ensino, a família aparece como a segunda maior fonte de conhecimento de economia, perdendo apenas para *internet*. Menos de 10% dos estudantes escolheram jornais, revistas e livros como fonte de pesquisa sobre o tema.

Os dados das questões subjetivas, de acordo com a análise textual discursiva, foram agrupados em duas categorias: a) Recursos e tomada de decisões; b) Preço determinado pelo mercado. Os dados representativos destas categorias comprovam existir um entendimento satisfatório de economia por parte de alguns estudantes, quando analisados à luz dos referenciais teóricos. Para estes estudantes, economia tem relação com a escassez, produção e gasto, o preço é determinado pelo mercado pela interação das forças de oferta e demanda por bens e serviços, além do conhecimento de economia ser importante para o processo de tomada de decisão.

Diante deste contexto, pode-se inferir que a introdução da economia no ensino básico tem muito a agregar aos processos de ensino e aprendizagem das escolas, contribuindo não apenas para a educação científica, mas também formando pessoas informadas a respeito da realidade socioeconômica, o que poderá refletir nos índices de desempenho da educação, bem como no desenvolvimento econômico global do país.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. **Brasil tem 243 milhões de crianças e adolescentes utilizando internet.** São Paulo: 2019. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-09/brasil-tem-243-milhoes-de-criancas-e-adolescentes-utilizando-internet>. Acesso em: 26 de nov. de 2019.

AGÊNCIA BRASIL. **Participação de pais na vida escolar melhora desempenho dos filhos.** São Paulo: 2019. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2019-09/participacao-de-pais-na-vida-escolar-melhora-desempenho-dos-filhos>. Acesso em: 26 de nov. de 2019.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Brasil: implementando a estratégia nacional de educação financeira.** Brasília: 2015. p. 1-26. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/Estrategia_Nacional_Educacao_Financeira_ENEF.pdf. Acesso em: 20 de jun. de 2019.

BAUMAN, Zygmunt. **Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria.** Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

CHASSOT, Attico. **Alfabetização científica – questões e desafios para a Educação.** Ijuí: Ed. Unijuí, 2000.

DENEGRI, Marianela. La construcción de nociones económicas em la infância y adolescência. In: Ferro, Jesús e Amar, José. (Ed.) **Desarrollo Humano, Perspectiva Siglo XXI**, Colombia: Ediciones Uninorte, 1998.

DENEGRI, Marianela; TORO, Martinez; LOPEZ, Etchebarne. La comprensión del funcionamiento bancario en adolescentes chilenos: un estudio de psicología económica. **Revista Interdisciplinaria**, Colômbia, v. 24, n° 2, p. 137-159, 2007.

ENEF (ESTRATÉGIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA). **Vida e dinheiro.** Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.vidaedinheiro.gov.br>. Acesso em: 20 de janeiro de 2019.

FRANZONI, Patricia; DEL PINO, José Claudio; OLIVEIRA, Eniz Conceição. Contribuições da economia para a alfabetização científica: uma proposta para a educação básica. **Revista Contexto e Educação**, ano 33, n. 105, p. 119-141, mai/ago. 2018.

FRANZONI, Patricia; MARTINS, Silvana Neumann; QUARTIERI, Marli Teresinha. A educação financeira como política pública no ensino básico: algumas reflexões. **Revista Educação, Cultura e Sociedade**, v. 8, n. 2, p. 383-395, jul./dez. 2018.

FREIBERGER, Regiani Muller; BERBEL, Neusi Aparecida Navas. A importância da pesquisa como princípio educativo na atuação pedagógica de professores de educação infantil e ensino fundamental. **Cadernos de Educação**, v. 37, p. 207-245, 2010.

GERHARDT, Tatiana; SILVEIRA, Denise. **Métodos de pesquisa.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

KISTEMANN JR., Marco Aurélio. **Sobre a produção de significados e a tomada de decisão de indivíduos-consumidores.** Tese de Doutorado em Educação Matemática. UNESP, São Paulo, 2011.

LUSARDI, Annamaria; MITCHELL, Olívia. The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. **Journal of Economic Literature**, Estados Unidos, v. 52, n. 1, p. 5–44, 2014.

MANKIŪ, Gregory. **Introdução à Economia.** São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2005.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva.** Ijuí: Unijuí, 2016.

PINHO, Diva Benevites; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval. **Manual de economia.** 5° edição. São Paulo: Saraiva, 2006.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12 n. 36 set./dez. 2007.

STIGLITZ, Joseph; WALSH, Carl. **Introdução à microeconomia**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

ULHÔA, Eliana; ARAÚJO, Mayra Miranda; ARAÚJO, Vanessa Nagem; MOURA, Dácio Guimarães de. A formação do aluno pesquisador. **Revista Educação Tecnológica**, Belo Horizonte, v. 13, n. 2, p. 25-29, maio de 2008.

VARIAN, Hal. **Microeconomia: uma abordagem moderna**. 9º edição. Rio de Janeiro: Campus, 2016.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval. **Fundamentos de economia**. 2º edição. São Paulo: Saraiva, 2005.

YAMANE, Eiji. **The Meaning of economics education in Japanese elementary and secondary education: an historical perspective**, en Proceedings of the Second Conference of the International Association for Children's Social and Economics Education. Malmö, Suécia: Edge Hill University College/ IACSEE, 1997.