

Fundos Imobiliários e o Novo Ensino Médio

Rui Alexandre Christofolletti¹

¹ Colégio Koelle, Av. 10, 2300 – Rio Claro/SP, Brasil e rui.christofolletti@colegiokoelle.com.br

RESUMO

A Educação Financeira teve início no Brasil a partir de 2010 e passou a integrar, ainda que de maneira incipiente, o currículo da educação básica. Após a Covid-19, a implementação do Novo Ensino Médio introduziu no currículo escolar os Itinerários Formativos e incentivou a oferta de novas disciplinas, que complementam a formação acadêmica tradicional e preparam os alunos para o exercício da cidadania e o mundo do trabalho. O Fundo Imobiliário é um ativo financeiro que desperta muito interesse nesta faixa etária e cuja compreensão de suas características é compatível com as habilidades e competências de um estudante do Ensino Médio. O objetivo deste artigo é apresentar o desenvolvimento de uma disciplina sobre Fundos Imobiliários em um colégio particular do interior de São Paulo. O método empregado nesta pesquisa envolve a descrição dos principais tópicos abordados na disciplina e a análise dos projetos produzidos pelos alunos, que consistem na análise fundamentalista de um relatório gerencial de um fundo de tijolo e de um fundo de papel. Os resultados identificam o grau de compreensão dos estudantes nos diversos conceitos apresentados na disciplina e confirmam o potencial do estudo dos Fundos Imobiliários na formação destes estudantes.

Palavras-chave: Fundos imobiliários, Análise fundamentalista, Educação financeira, Educação em real estate, Novo Ensino Médio.

Real Estate Investment Funds and the New High School

ABSTRACT

Financial Literacy was introduced in Brazil in 2010 and began to integrate, albeit in an incipient way, the curriculum in primary and secondary education. After Covid-19, the implementation of the New High School introduced Formative Itineraries into the school curriculum and encouraged the offer of new subjects, which complement traditional academic education and prepare students for the exercise of citizenship and the professional world. The Real Estate Investment Fund is a financial asset that arouses a lot of interest in this age group and whose understanding of its characteristics is compatible with the skills and competences of a high school student. The purpose of this article is to present the development of a Real Estate Investment Funds discipline within a private school in the countryside of São Paulo. The method employed in this research involves the description of the main topics covered in the discipline and the analysis of the work produced by the students, which consist of the fundamental analysis of a management report of an equity fund and a mortgage fund. The results identify the degree of understanding of the students in the various concepts presented in the discipline and confirm the potential of Real Estate Investment Funds studies in the school education of these students.

Key-words: Real estate investment funds, Fundamental analysis, Financial literacy, Real estate education, New High School.

1. INTRODUÇÃO

1.1 Educação Financeira e em *real estate*

Neste trabalho, define-se Educação Financeira (expressão criada por John Adams numa carta escrita em 1787 para Thomas Jefferson) como proposto pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que afirma que “Educação Financeira é o conhecimento e a compreensão dos conceitos e riscos financeiros, e as habilidades, motivação e confiança para aplicar esse conhecimento e compreensão a fim de tomar decisões eficazes em uma variedade de contextos financeiros, para melhorar o bem-estar financeiro dos indivíduos e da sociedade, e permitir a participação na vida econômica.”. (OCDE, 2014; GARG; SINGH, 2018)

As ações da OCDE nesta área começaram no início dos anos 2000 e demonstram a preocupação de seus países membros com alguns processos em curso na sociedade: o aumento da quantidade de pessoas em condições de se aposentar sem cobertura previdenciária custeada pelo Estado, o aumento do endividamento devido ao acesso facilitado a crédito e o surgimento de produtos financeiros mais complexos e sofisticados. Os países precursores, como Reino Unido e Estados Unidos, focaram suas ações na classe média, enquanto os países retardatários, como França e Brasil, privilegiaram as classes sociais mais vulneráveis. (SAVOIA; SAITO; SANTANA, 2007; HASTINGS; MADRIAN; SKIMMYHORN, 2013; CUNHA, 2020)

O modelo proposto pela OCDE possui três dimensões: conhecimento financeiro, atitude financeira e comportamento financeiro. O conhecimento financeiro compreende a discussão e a compreensão de conceitos básicos de Finança, tais como conceitos numéricos simples, juros simples, juros compostos, inflação e seus impactos nos retornos dos investimentos, características básicas dos principais ativos financeiros e diversificação. A atitude financeira é a pré-disposição para tomar determinadas decisões devido a algumas crenças econômicas e não econômicas que um indivíduo possui. O comportamento financeiro está relacionado à maneira como uma pessoa se comporta financeiramente frente aos diversos momentos de sua vida. (HASTINGS; MADRIAN; SKIMMYHORN, 2013; GARG; SINGH, 2018)

A Educação Financeira torna-se essencial na população jovem, definida pela UNESCO como indivíduos com idade entre 15 e 24 anos, visto que suas decisões relativas à gestão do dinheiro irão afetá-las por muito tempo. A competência financeira, a capacidade de poupar recursos e a responsabilidade pelas decisões de investimentos têm cada vez mais recaído sobre estes jovens, ao invés dos governantes, empregadores e da própria família. A inserção da Educação Financeira na formação acadêmica destes jovens produz a adoção de boas práticas financeiras, como pagar suas contas em dia e criar uma reserva de emergência, bem como aumenta a participação destes jovens no mercado financeiro por meio de investimentos na bolsa de valores. (HASTINGS; MADRIAN; SKIMMYHORN, 2013; GARG; SINGH, 2018)

No Brasil, com a realização pela OCDE da Conferência Internacional sobre Educação Financeira em dezembro de 2009 no Rio de Janeiro, iniciam-se de maneira sistemática os estudos para a disseminação da Educação Financeira no país. Em 2010, o governo federal instituiu por meio de decreto a Estratégia Nacional para Educação Financeira, cujas primeiras ações envolveram alunos do Ensino Médio em escolas públicas selecionadas entre 2010 e 2011. A estabilização da moeda brasileira e a redução da inflação promoveram uma mudança cultural na população, que produziu uma valorização dos ativos financeiros em relação a imóveis, terras e outros bens reais, reforçando a necessidade da Educação Financeira produzir um importante aprendizado nas pessoas e suas famílias, para a gestão financeira de seu patrimônio pessoal. (SAVOIA; SAITO; SANTANA, 2007; CORDEIRO; COSTA; SILVA, 2018; CUNHA, 2020)

A Educação em *real estate* abriga o espectro de temas relacionados ao mercado imobiliário, sendo multidisciplinar por excelência e ocorrendo predominantemente no ensino superior, em diversas carreiras tradicionais. No Brasil é uma área recente, que ocorre de forma dispersa e por pesquisadores pertencentes a grupos de pesquisa envolvidos, em sua grande maioria, em outras áreas do conhecimento. (DARCY; TALTAVULL, 2009; MONETTI, 2017)

1.2 O Novo Ensino Médio

O Novo Ensino Médio é uma política governamental educacional brasileira instituída pela Lei 13.415/2017, que substituiu o modelo único de currículo para esta etapa por um modelo diversificado e flexível, composto pela Formação geral básica (comum a todos os estudantes), com carga horária máxima de 1.800 horas, e por Itinerários formativos (parte diversificada e com possibilidade de escolha para os estudantes), com carga mínima de 1.200 horas.

A Formação geral básica deverá garantir a todos os estudantes as aprendizagens essenciais definidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), organizadas nas seguintes áreas do conhecimento:

- Linguagens: Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa;
- Matemática: Matemática;
- Ciências da Natureza: Biologia, Física e Química;
- Ciências Humanas e Sociais Aplicadas: Filosofia, Geografia, História e Sociologia.

Quanto à Educação Financeira na BNCC, segundo Brasil (2018):

“[...] cabe aos sistemas e redes de ensino, assim como às escolas, [...] incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora. Entre esses temas, destacam-se: [...] educação financeira.”

Os Itinerários formativos são compostos por diferentes arranjos curriculares, que possibilitam ao estudante aprofundar e ampliar as aprendizagens desenvolvidas na Formação geral básica. A organização curricular deve garantir a flexibilização do Ensino Médio, propiciando ao estudante desenvolver e fortalecer sua autonomia, vivenciando experiências educativas associadas à realidade contemporânea e que promovam sua formação pessoal, profissional e cidadã.

Segundo São Paulo (2020), os Itinerários formativos devem ser organizados considerando quatro eixos estruturantes:

- I – Investigação científica;
- II – Processos criativos;
- III – Mediação e intervenção sociocultural;
- IV – Empreendedorismo.

1.3 Fundos de Investimento Imobiliário

No Brasil, os Fundos de Investimento Imobiliário (FII) foram criados em 1993 e regulamentados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) em 1994. O fundo Memorial Office (FMOF11), constituído em 1996, é considerado o primeiro fundo imobiliário brasileiro. Até 1999 os fundos imobiliários eram voltados para os grandes investidores institucionais, como fundos de pensão, construtoras e incorporadoras. A partir de 1999, começam a surgir os fundos para os investidores de pequeno porte, tais como o Pátio Higienópolis (SHPH11), o Almirante Barroso (FAMB11B) e o Continental Square Faria Lima (FLMA11). (FERREIRA, 2011; MOTA, 2013)

Inspirado no modelo americano de *Real Estate Investment Trust* (REIT), o FII possibilitou que pequenos investidores pudessem aplicar seus recursos em empreendimentos de grande porte, ou até mesmo um portfólio de empreendimentos. Os fundos imobiliários possuem duas importantes características: liquidez, quando comparada à aquisição de imóvel da forma tradicional, e diversificação de riscos. (LIDO, 2020; LEITE, 2022)

Segundo Rocha Lima (2011), os fundos imobiliários no Brasil são:

“condomínios de investimento, cujo propósito é aplicar recursos em produtos ou empreendimentos imobiliários, como em alguns dos seus derivativos. A maioria dos FII existentes respeita a tendência internacional, objetivando investimento imobiliários para renda de longo prazo gerada por imóveis comerciais. Assim, os FII são focados em: i. oferecer ao investidor (cotista do fundo) um ambiente de investimento ancorado em ativos com expectativa de estabilidade de valor no longo termo e ii. aplicar recursos em produtos capazes de produzir renda mensal regular no longo prazo.”

Os FII são constituídos em forma de condomínio fechado, cuja fração ideal de seu patrimônio líquido é denominada cota. Os cotistas pessoas físicas, segundo a Lei 11.196/2005, possuem isenção de tributos sobre os rendimentos, desde que atendidos determinados critérios legais. (LIDO, 2020)

Segundo ANBIMA (2015), quanto ao segmento de sua atuação, os fundos imobiliários podem ser classificados em:

- (i) Agências;
- (ii) Educacional;
- (iii) Híbrido;
- (iv) Hospital;
- (v) Hotel;
- (vi) Lajes Corporativas;
- (vii) Logística;
- (viii) Residencial;
- (ix) Shoppings;
- (x) Títulos e Valores Mobiliários;
- (xi) Outros.

2. MÉTODO DE PESQUISA

O objetivo principal deste trabalho é avaliar o impacto da oferta de uma disciplina eletiva sobre Fundos Imobiliários para alunos de um colégio particular cursando o Novo Ensino Médio. A pesquisa foi desenvolvida em 3 etapas no decorrer do primeiro semestre do ano letivo de 2023.

A primeira etapa consistiu na coleta de dados referentes à disciplina sobre Fundos Imobiliários. Este levantamento utilizou como fonte de dados alguns documentos emitidos pelo Departamento Acadêmico da escola, como o planejamento da disciplina e o relatório sobre a oferta de disciplinas eletivas para os Itinerários formativos, bem como as atividades avaliativas realizadas pelos alunos na disciplina.

A segunda etapa foi responsável pelo tratamento dos dados obtidos, com o objetivo de descrever o funcionamento do Novo Ensino Médio e identificar os principais aspectos conceituais que foram discutidos na disciplina.

A terceira etapa compreendeu a análise dos dados obtidos nas etapas anteriores e a discussão dos resultados deste trabalho, identificando os principais elementos que permitam avaliar o impacto da oferta desta disciplina.

3. RESULTADOS

3.1 Estrutura curricular do Novo Ensino Médio

A pesquisa realizada neste trabalho ocorreu em um tradicional colégio particular, com mais de 100 anos de existência e atualmente com 950 alunos matriculados, localizado em uma cidade de médio porte do interior do estado de São Paulo. O Novo Ensino Médio foi implementado no início de 2022 e, portanto, no ano letivo de 2023, a primeira (69 alunos) e a segunda (73 alunos) séries estão cursando a nova matriz curricular, enquanto a terceira série segue com a antiga matriz curricular. Cada série possui atualmente duas turmas.

Os alunos devem cursar 32 aulas semanais, sendo 30 aulas no período da manhã (6 aulas de 45 minutos em cada dia) e 2 aulas no período da tarde. A Formação geral básica contempla 18 aulas, todas obrigatórias e comuns a todos os alunos, enquanto os Itinerários Formativos contemplam 14 aulas, que cada aluno escolhe livremente a partir de um catálogo de disciplinas. Para o primeiro semestre de 2023, os alunos possuíam o seguinte horário de aulas:

Figura 1: Horário de aulas (segunda série)

ENSINO MÉDIO - ANO LETIVO DE 2023		
	2A	2B
2a f		
07h00-07h45	LITERATURA	REDAÇÃO
07h50-08h35	REDAÇÃO	LITERATURA
08h40-09h25	GEOGRAFIA	HISTÓRIA
09h55-10h40	HISTÓRIA	GEOGRAFIA
10h45-11h30	BIOLOGIA	MATEMÁTICA
11h35-12h20	MATEMÁTICA	BIOLOGIA
14h00-14h45	ELETIVAS	
14h50-15h35		
3a f		
07h00-07h45	ELETIVAS	
07h50-08h35		
08h40-09h25		
09h55-10h40		
10h45-11h30		
11h35-12h20		
4a f		
07h00-07h45	BIOLOGIA	HISTÓRIA
07h50-08h35	HISTÓRIA	BIOLOGIA
08h40-09h25	LITERATURA	GRAMÁTICA
09h55-10h40	GRAMÁTICA	LITERATURA
10h45-11h30	MATEMÁTICA	FÍSICA
11h35-12h20	FÍSICA	MATEMÁTICA
5a f		
07h00-07h45	ELETIVAS	
07h50-08h35		
08h40-09h25		
09h55-10h40		
10h45-11h30		
11h35-12h20		
6a f		
07h00-07h45	MATEMÁTICA	GEOGRAFIA
07h50-08h35	GEOGRAFIA	MATEMÁTICA
08h40-09h25	QUÍMICA	FÍSICA
09h55-10h40	FÍSICA	QUÍMICA
10h45-11h30	GRAMÁTICA	QUÍMICA
11h35-12h20	QUÍMICA	GRAMÁTICA

Fonte: Departamento Acadêmico | Elaboração: O autor

3.1.1 Processo de matrícula (primeiro semestre letivo, segunda série)

O catálogo de disciplinas para os Itinerários formativos era composto por 34 eletivas, num total de 58 possíveis turmas (uma mesma disciplina eletiva poderia ser oferecida em mais de uma aula no mesmo dia). O Departamento Acadêmico organizou uma página no *site* do colégio, onde se apresentava a ementa de cada disciplina e um pequeno vídeo gravado pelo próprio professor, de forma que os alunos tivessem informações suficientes para realizar suas escolhas. No processo de matrícula, 2 eletivas foram canceladas por não atingirem o número mínimo de alunos e foram abertas 53 turmas, com uma média de 19,5 alunos matriculados por turma.

Tabela 1: Itinerários formativos (duas turmas)

Disciplina	Eixo estruturante	Total de alunos
D1	Processos criativos	61
D2	Investigação científica	61
D3	Mediação e intervenção sociocultural	60
D4	Mediação e intervenção sociocultural	57
D5	Investigação científica	57
D6	Investigação científica	56
D7	Investigação científica	55
D8	Mediação e intervenção sociocultural	50
D9	Investigação científica	48
D10	Investigação científica	38
D11	Investigação científica	36
D12	Investigação científica	35
D13	Investigação científica	33
D14	Processos criativos	31
D15	Mediação e intervenção sociocultural	30
D16	Processos criativos	23
D17	Mediação e intervenção sociocultural	23
D18	Investigação científica	22
D19	Mediação e intervenção sociocultural	22
D20	Empreendedorismo	21
D21	Empreendedorismo	20

Fonte: Departamento Acadêmico | Elaboração: O autor

Tabela 2: Itinerários formativos (turma única)

Disciplina	Eixo estruturante	Total de alunos
D22 (Fundos Imobiliários)	Empreendedorismo	33
D23	Empreendedorismo	31
D24	Empreendedorismo	23
D25	Mediação e intervenção sociocultural	21
D26	Investigação científica	20
D27	Investigação científica	19
D28	Investigação científica	14
D29	Investigação científica	10
D30	Processos criativos	9
D31	Processos criativos	8
D32	Empreendedorismo	6

Fonte: Departamento Acadêmico | Elaboração: O autor

3.1.2 Processo de matrícula (segundo semestre letivo, primeira série)

O processo de matrícula para as disciplinas que serão ministradas no segundo semestre letivo ocorre no final do mês de junho. O catálogo de disciplinas para os Itinerários formativos era composto por 29 eletivas, num total de 53 possíveis turmas (uma mesma disciplina eletiva poderia ser oferecida em mais de uma aula no mesmo dia). O Departamento Acadêmico organizou a mesma estrutura de divulgação das eletivas que foi utilizado no primeiro semestre. No processo de matrícula, 2 eletivas foram canceladas por não atingirem o número mínimo de alunos e foram abertas 42 turmas, com uma média de 19,7 alunos matriculados por turma.

Tabela 3: Itinerários formativos (duas turmas)

Disciplina	Eixo estruturante	Total de alunos
D1	Empreendedorismo	62
D2	Mediação e intervenção sociocultural	54
D3	Investigação científica	52
D4	Investigação científica	52
D5	Mediação e intervenção sociocultural	47
D6	Investigação científica	47
D7	Investigação científica	41
D8 (Fundos Imobiliários)	Empreendedorismo	39
D9	Investigação científica	39
D10	Mediação e intervenção sociocultural	35
D11	Empreendedorismo	29
D12	Investigação científica	27
D13	Processos criativos	19
D14	Processos criativos	16
D15	Investigação científica	16

Fonte: Departamento Acadêmico | Elaboração: O autor

Tabela 4: Itinerários formativos (turma única)

Disciplina	Eixo estruturante	Total de alunos
D16	Investigação científica	33
D17	Processos criativos	32
D18	Processos criativos	30
D19	Investigação científica	24
D20	Empreendedorismo	21
D21	Investigação científica	20
D22	Mediação e intervenção sociocultural	19
D23	Processos criativos	18
D24	Processos criativos	17
D25	Investigação científica	16
D26	Processos criativos	13
D27	Mediação e intervenção sociocultural	10

Fonte: Departamento Acadêmico | Elaboração: O autor

3.2 Estrutura da disciplina eletiva (primeiro semestre letivo, segunda série)

A disciplina eletiva Introdução aos Investimentos: Fundos Imobiliários foi oferecida aos alunos da segunda série do Ensino Médio no primeiro semestre do ano letivo de 2023, dentro do eixo estruturante de Empreendedorismo. Ela era uma disciplina semanal, com 1 aula de 45 minutos na quinta aula (10h45 às 11h30) da 3ª f.

O curso foi estruturado da seguinte forma:

- uma sala virtual no *Google Classroom*, na qual os alunos poderiam acessar o material didático de cada aula, enviar as atividades avaliativas e se comunicar com o professor;
- cada aula era organizada no formato Material no *Google Classroom* e poderia conter os slides que seriam apresentados na sala de aula, textos complementares, relatórios gerenciais de fundos imobiliários e indicações de vídeos no *Youtube* de canais selecionados (Professor Baroni, Arthur Vieira de Moraes e Fiique Tranquilo);
- o material didático era postado no dia anterior à cada aula, permitindo aos alunos o método ativo da aula invertida, e organizado de forma a estimular o ensino personalizado, pois continha materiais básicos para tirar dúvidas e reforçar os conteúdos discutidos em sala de aula bem como materiais avançados que permitiam ao aluno se aprofundar em temas de seu interesse;
- a aula era majoritariamente expositiva, mas incluía atividades práticas (resolução de exercícios) e interativas (participação em enquetes virtuais) de acordo com o tema e o objetivo do encontro.

O planejamento curricular do curso foi organizado em 4 etapas, tendo como referência a análise dos fundos de tijolo e fundos de papel¹. Cada encontro com os alunos foi avaliado numa escala de 4 itens (Excelente, Ótimo, Bom e Regular), levando em consideração os seguintes critérios:

- acesso ao material no *Google Classroom*;
- participação dos alunos na aula (quantidade e qualidade das perguntas/interações);
- comportamento dos alunos na aula;
- quantidade de acertos nas atividades de aula.

3.2.1 Introdução

A primeira etapa tinha por objetivo introduzir alguns conceitos básicos do mercado financeiro, definir as principais características dos FIIs e apresentar os instrumentos e indicadores para que os alunos conseguissem ler e interpretar os relatórios gerenciais.

Tabela 5: Descrição da primeira etapa

Aula	Tema	Avaliação
01	Volatilidade e Liquidez	Ótimo
02	Inflação, Taxa de juros e Boletim Focus	Ótimo
03	FIIs: definição, características, classificação e tipos de gestão	Excelente
04	Balanco Patrimonial: ativos e passivos, alavancagem, patrimônio líquido, valor patrimonial, valor de mercado e indicador P/VP Material de apoio: HSML11	Excelente
05	Demonstração de Resultados (DRE): receitas, despesas, resultados, rendimentos e <i>dividend yield</i> (DY) Material de apoio: HSML11	Excelente
06	Indicadores Operacionais (Fundos de Tijolo): tipos de contrato, área bruta locável, vacância e classificação dos imóveis Material de apoio: HSML11	Excelente

Fonte: Departamento Acadêmico | Elaboração: O autor

¹ Apesar desta nomenclatura informal para os fundos imobiliários não estar presente na deliberação 62 da ANBIMA, ela é muito utilizada no mercado financeiro e será adotada neste trabalho.

3.2.2 Fundos de tijolo

A segunda etapa fez um estudo aprofundado dos fundos de tijolo, com ênfase nos 4 principais setores deste tipo de FII no mercado financeiro.

Tabela 6: Descrição da segunda etapa

Aula	Tema	Avaliação
07	Fundos de Escritório (Estudo de caso: PVBI11)	Excelente
08	Fundos de Logística (Estudo de caso: HGLG11)	Excelente
09	Fundos de Shopping Center (Estudo de caso: HGBS11)	Excelente
10	Fundos de Renda Urbana (Estudo de caso: HGRU11)	Excelente

Fonte: Departamento Acadêmico | Elaboração: O autor

Ao término desta etapa, os alunos deveriam se organizar em pequenos grupos (até 3 pessoas) e produzir um pequeno vídeo analisando o relatório gerencial de um fundo de tijolo. Os alunos receberam uma sugestão de roteiro, com os principais tópicos a serem abordados, e podiam escolher para análise um dos seguintes fundos: JSRE11, HGRE11, TEPP11 ou VINO11.

3.2.3 Certificado de Recebíveis Imobiliários

A terceira etapa apresentou aos alunos os Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRI) e suas principais características.

Tabela 7: Descrição da terceira etapa

Aula	Tema	Avaliação
11	Certificado de Recebíveis Imobiliários	Bom
12	CRI: lastro, garantias, indexadores, taxa média de juros e MTM (marcação a mercado)	Regular
13	Material de apoio: GCRI11 e PLCR11 CRI: regimes contábeis, subordinação e <i>rating</i> de crédito	Regular
14	Material de apoio: GCRI11 e PLCR11 CRI: <i>duration</i> , <i>loan to value</i> (LTV) e razão de garantia (PMT)	Bom

Fonte: Departamento Acadêmico | Elaboração: O autor

3.2.4 Fundos de papel

A quarta etapa fez um estudo aprofundado dos fundos de papel, buscando exemplificar e reforçar os conceitos apresentados sobre os CRIs.

Tabela 8: Descrição da quarta etapa

Aula	Tema	Avaliação
15	Fundos de papel Estudo de caso: HGCR11	Ótimo
16	Excursão para a sede do (São Paulo) Pátria Investimentos e FIA Business School	Excelente
17	Tipos de fundos de papel (<i>High Grade</i> , <i>Middle Risk</i> e <i>High Yield</i>) Estudo de caso: KNHY11	Excelente
18	Fundo de Fundos Imobiliários Estudo de caso: KFOF11	Regular

Fonte: Departamento Acadêmico | Elaboração: O autor

A excursão para São Paulo foi uma excelente oportunidade para os alunos entrarem em contato com o mercado financeiro, ao serem recebidos no escritório do Pátria Investimentos e conversar sobre o momento atual dos fundos imobiliários. No período da tarde, conheceram um curso superior com ênfase em Finanças, na FIA Business School.

Ao término desta etapa, os alunos poderiam escolher uma das seguintes atividades avaliativas:

- produzir um pequeno vídeo analisando o relatório gerencial de um fundo de papel (CVBI11, KNSC11 ou HSAF11) em pequenos grupos (até 3 pessoas);
- escrever um glossário sobre os principais termos discutidos no curso.

3.3 Desempenho dos alunos

As atividades avaliativas foram entregues no *Google Classroom* e corrigidas numa escala de 0 a 10, por meio de rubrica. Considerando as duas atividades, foram entregues:

- 15 glossários;
- 10 análises em vídeo do relatório gerencial do TEPP11;
- 4 análises em vídeo do relatório gerencial do HGRE11;
- 4 análises em vídeo do relatório gerencial do CVBI11;
- 1 análise em vídeo do relatório gerencial do JSRE11.

Para análise do desempenho da turma, foram catalogados os erros e acertos do conjunto dos trabalhos em função dos principais conceitos de cada etapa e expressos numa escala de 4 itens:

- Excelente: acima de 80% de acertos;
- Ótimo: entre 60% e 80% de acertos;
- Bom: entre 40% e 60% de acertos;
- Regular: abaixo de 40% de acertos.

3.3.1 Fundos de tijolo

Tabela 9: Desempenho da turma (fundos de tijolo)

Conceito	Avaliação
Tipo de Gestão (ativa ou passiva)	Excelente
Imóveis e Inquilinos (mono/mono, mono/multi, multi/mono e multi/multi)	Excelente
Ativos do fundo	Excelente
Passivos do fundo (Alavancagem)	Ótimo
Valor patrimonial	Excelente
Indicador P/VP	Ótimo
Receitas do fundo	Ótimo
Despesas do fundo	Ótimo
Rendimentos do fundo	Ótimo
<i>Dividend Yield</i> (DY)	Ótimo
Contratos (tipicidade, revisional e vencimentos)	Excelente
Vacância	Excelente
Área bruta locável (ABL)	Excelente
Classificação dos imóveis	Excelente

Fonte: Departamento Acadêmico | Elaboração: O autor

As principais fontes dos erros cometidos foram:

- erro de interpretação de unidades (milhares versus milhões de reais) dos valores na DRE;
- cálculo equivocado do indicador P/VP (valor de mercado inadequado ou inversão dos valores no cálculo);
- erro de interpretação de valores negativos na DRE;
- uso do valor patrimonial ao invés do valor de mercado no cálculo do DY.

3.3.2 Fundos de papel

Tabela 10: Desempenho da turma (fundos de papel)

Conceito	Avaliação
Taxas (administração e performance)	Excelente
Ativos do fundo	Excelente
Passivos do fundo (Alavancagem)	Ótimo
Valor patrimonial	Excelente
Indicador P/VP	Excelente
Receitas do fundo	Excelente
Despesas do fundo	Excelente
Rendimentos do fundo	Excelente
<i>Dividend Yield</i> (DY)	Ótimo
Regime contábil	Bom
Alocação por indexadores	Ótimo
<i>Rating</i> dos CRIs (quando disponível no relatório)	Ótimo
LTV dos CRIs (quando disponível no relatório)	Ótimo
<i>Duration</i> dos CRIs (quando disponível no relatório)	Ótimo

Fonte: Departamento Acadêmico | Elaboração: O autor

As principais fontes dos erros cometidos foram:

- identificação do regime contábil;
- erro de interpretação dos valores de receita na DRE;
- diferenciação das taxas de juros de emissão e de marcação a mercado dos CRIs.

4. DISCUSSÃO

4.1 Finalidade da Educação Financeira

A definição para Educação Financeira proposta pela OCDE é bastante abrangente e o seu pleno cumprimento exigiria uma grande carga horária, sob o risco de apenas realizar uma abordagem superficial dos temas envolvidos. A disciplina eletiva avaliada neste projeto apresenta um claro foco no “(...) conhecimento e a compreensão dos conceitos e riscos financeiros, (...)”, com ênfase na dimensão do conhecimento financeiro.

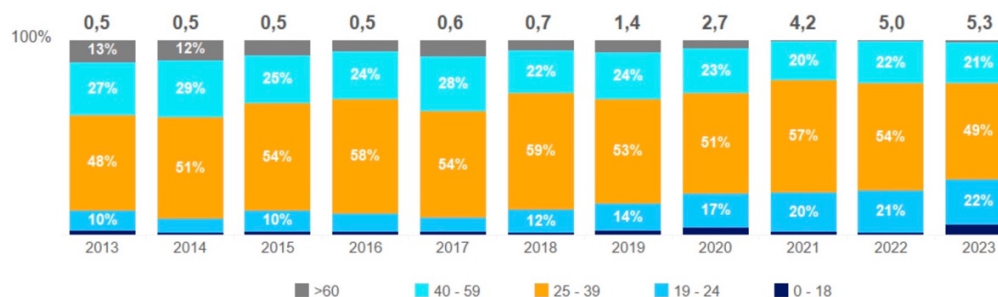
A estrutura do curso (descrita nas Tab. 5, Tab. 6, Tab. 7 e Tab. 8), a opção por aulas expositivas e o formato das atividades avaliativas demonstram o objetivo de se trabalhar com as habilidades de Conhecimento, Compreensão e Análise presentes na taxonomia dos objetivos educacionais de Bloom. Esta escolha é coerente com uma disciplina introdutória em Educação Financeira cuja missão é criar uma sólida base conceitual nos alunos nesta área.

Uma possível disciplina destinada a dar sequência a este trabalho poderia abordar o aspecto “(...) habilidades, motivação e confiança para aplicar esse conhecimento e compreensão a fim de tomar decisões eficazes em uma variedade de contextos financeiros.”, propondo aos alunos aplicar os conceitos adquiridos sobre fundos imobiliários em cenários reais como, por exemplo, construir uma carteira hipotética de um Fundo de Fundos Imobiliários e simular a tomada de decisões do gestor deste fundo. Neste cenário, o professor responsável poderia minimizar o uso das aulas expositivas e intensificar o uso de métodos ativos nas atividades em sala de aula.

4.2 Educação em *real estate* no Ensino Médio

Este trabalho apresenta uma proposta de introdução da Educação em *real estate* no Ensino Médio, incentivando a discussão e elaboração de novos projetos nesta etapa da educação básica. O relatório sobre o perfil dos investidores na bolsa de valores do Brasil, divulgado pela B3 no primeiro trimestre de 2023, mostra um notável aumento no último ano na quantidade de pessoas com idade inferior a 18 anos investindo no mercado financeiro.

Figura 2: Faixa etária dos investidores (em milhões) na B3



Fonte: Adaptado de “Uma análise da evolução dos investidores na B3 – Relatório B3/março de 2023”

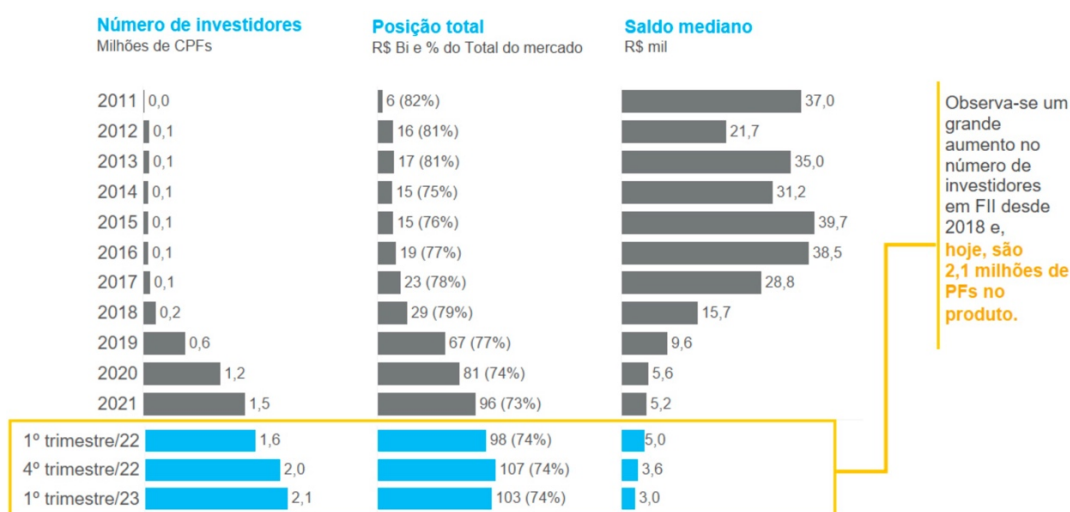
Apesar da Educação Financeira aparecer na BNCC desde 2018, a sua inserção nos currículos das escolas era mínima, em especial quando se consideram os temas específicos do *real estate*. A implementação do Novo Ensino Médio criou um espaço nos currículos escolares para discussão de temas diferentes da tradicional “preparação para os exames de ingresso ao ensino superior”, em especial nos Itinerários formativos, que privilegiam “(...) experiências educativas associadas à realidade contemporânea e que promovam sua formação pessoal, profissional e cidadã.”

Os temas do *real estate* estão muito presentes na cultura geral da população brasileira e são facilmente integrados aos conteúdos curriculares tradicionais, em especial nas áreas de Português e Matemática. Eles tornam a discussão de temas abstratos da Educação Financeira, como taxa de juros e inflação, mais simples e concreta para os alunos desta faixa etária.

4.3 Escolha do ativo Fundo Imobiliário

O ativo financeiro Fundo Imobiliário, um dos elementos do mercado de *real estate* no Brasil, tornou-se muito popular entre os investidores brasileiros nos últimos 4 anos.

Figura 3: Quantidade de investidores em fundos imobiliários



Fonte: Uma análise da evolução dos investidores na B3 – Relatório B3/março de 2023

A Fig. 3 ilustra esse fenômeno e mostra também que a saldo mediano dos investidores de FIIs caiu significativamente, o que indica a entrada do pequeno e médio investidor neste mercado, reforçando o potencial de utilização do fundo imobiliário nos mais diversos públicos de alunos de escolas do Ensino Médio.

A aceitação da disciplina eletiva sobre fundos imobiliários no colégio particular deste trabalho foi excelente. No primeiro semestre, quando oferecida aos alunos da segunda série, teve um índice de interesse² de 45,2%, foi a eletiva de turma única (Tab. 2) com maior quantidade de alunos matriculados e a 13^a eletiva mais procurada (Tab. 1), num universo de 32 disciplinas. No processo de matrícula para o segundo semestre, quando oferecida aos alunos da primeira série, teve um índice de interesse de 56,5%, sendo a 8^a eletiva mais procurada (Tab. 3), num universo de 27 disciplinas.

A quantidade de alunos matriculados no primeiro semestre, o aumento no índice de interesse no segundo semestre e a necessidade de abertura de uma segunda turma são fortes indicadores de uma repercussão positiva sobre o trabalho realizado no primeiro semestre e do potencial do tema Fundos Imobiliários em disciplinas para alunos do Ensino Médio.

4.4 Compreensão dos conceitos relacionados aos Fundos Imobiliários

No decorrer do curso, os alunos tiveram a oportunidade de ler e analisar os relatórios gerenciais de 10 fundos imobiliários diferentes (indicados nas Tab. 5, Tab. 6, Tab. 7 e Tab. 8). Analisando a participação em sala de aula, nota-se que os alunos encontraram uma dificuldade inicial com conceitos novos à sua formação acadêmica e que não apresentavam uma relação imediata que respondesse à sua grande curiosidade: o que são fundos imobiliários? A partir da introdução dos FIIs no encontro 3 e o primeiro contato com um fundo real, o HSML11, a participação e o interesse dos alunos atingiram níveis excelentes.

A fase áurea da disciplina ocorreu na segunda etapa, com a discussão sobre os fundos de tijolo. Os alunos demonstraram grande interesse, excelente domínio dos conteúdos básicos e ótima respostas às questões propostas em sala de aula. A discussão sobre os CRIs no encontro 11 e a introdução de conceitos complexos e abstratos, como marcação a mercado e regimes contábeis, esfriaram o interesse dos alunos, que começaram a apresentar maior dificuldade na compreensão destes conceitos e para acompanhar as atividades propostas em aula.

O retorno dos estudos de fundos reais e a visita à sede do Pátria Investimentos na quarta etapa reacenderam o interesse e a participação dos alunos nas aulas, ainda que com certa dificuldade na compreensão e discussão de alguns conceitos relacionados aos fundos de papel.

Analisando-se o resultado das atividades avaliativas (Tab. 9 e Tab. 10), nota-se um alto desempenho nas atividades de identificação direta de informações (textuais ou gráficas), tais como taxas de administração e performance, imóveis e inquilinos, valor patrimonial, vacância, ABL e *rating* dos imóveis. É interessante notar a dificuldade inicial dos alunos em ler e analisar o balanço patrimonial e a DRE de um fundo imobiliário na primeira atividade avaliativa e a sua evolução na segunda atividade, no final do curso. As falhas na correta interpretação da unidade monetária (milhar ou milhão) e no uso do valor de mercado para cálculo do indicador P/VP diminuíram sensivelmente ao longo do curso. Ao mesmo tempo, houve um grande progresso na agilidade em corretamente identificar e analisar as informações dos relatórios gerenciais.

² O índice de interesse foi calculado dividindo-se o número de alunos matriculados na disciplina pelo total de alunos da série.

A dificuldade identificada em sala de aula com os conceitos relacionados aos CRIs também foi notada na atividade avaliativa, especialmente na identificação do regime contábil. A opção da maioria dos grupos por escrever o glossário ao invés de produzir o vídeo analisando o relatório gerencial de um fundo de papel, em oposição ao contentamento e à qualidade dos vídeos feitos sobre os fundos de tijolo, reforça que estes conceitos não foram plenamente compreendidos.

5. CONCLUSÃO

O estudo do impacto da oferta de uma disciplina eletiva sobre Fundos Imobiliários para alunos de um colégio particular, dentro da estrutura curricular do Novo Ensino Médio, demonstrou o enorme potencial do uso dos fundos imobiliários como instrumento para introduzir a Educação em *real estate* na área da Educação Financeira nesta etapa da educação básica, contribuindo para uma efetiva formação para o exercício da cidadania na vida adulta destes jovens.

Os conceitos básicos e habilidades necessárias para compreensão das características básicas dos FIIs estão dentro do esperado para a formação acadêmica regular de alunos que cursam o Ensino Médio. A estrutura curricular proposta nesta disciplina conseguiu desenvolver os fundamentos dos fundos imobiliários, em especial nos fundos de tijolos. O uso dos relatórios gerenciais foi um enorme acerto e permitiu explorar inúmeras habilidades importantes, como a leitura e análise de textos, a interpretação de gráficos e tabelas e a aplicação dos conceitos teóricos aprendidos em sala de aula na realidade do mercado financeiro.

Apesar dos resultados promissores obtidos, esta ainda é uma área muito pouco explorada e novos projetos precisam ser implementados e estudados para que um corpo de conhecimento possa ser construído. Uma sugestão para futuras disciplinas é eliminar os encontros iniciais (volatilidade, liquidez, inflação e taxa de juros) e reestruturar o trabalho com os CRIs, tanto em relação aos tópicos que serão abordados como em relação à profundidade da discussão.

6. REFERÊNCIAS

ANBIMA. Deliberação N° 62: Diretrizes de Classificação ANBIMA de Fundos de Investimento Imobiliário. São Paulo, 2015.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018.

CORDEIRO, Nilton José Neves; COSTA, Manoel Guto Vasconcelos; SILVA, Marcio Nascimento da. *Educação Financeira no Brasil: uma perspectiva panorâmica*. Ensino da Matemática em Debate, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 69-84, jun. 2018. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emd/article/view/36841/25699>. Acesso em: 10 jul. 2023.

CUNHA, Márcia Pereira. *O Mercado Financeiro chega à Sala de Aula: educação financeira como política pública no Brasil*. Educação & Sociedade, Campinas, v. 41, n. 1, p. 1-1, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/L9qwW5jc6b5qrffgxDbgyxt/?lang=pt>. Acesso em: 20 jun. 2023.

D'ARCY, Éamonn; TALTAVULL, Paloma. *Real estate education in Europe: some perspectives on a decade of rapid change*. Journal Of European Real Estate Research, v. 2, n. 1, p. 69-78, mai. 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/17539260910959563>. Acesso em: 10 jul. 2023.

FERREIRA, Fernanda Maria. *Fundo de Investimento Imobiliário - Governança Corporativa*. 2011. 211 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo.

GARG, Neha; SINGH, Shveta. *Financial literacy among youth*. International Journal Of Social Economics, Reino Unido, v. 45, n. 1, p. 173-186, jan. 2018. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJSE-11-2016-0303/full/html>. Acesso em: 10 jul. 2023.

HASTINGS, Justine S.; MADRIAN, Brigitte C.; SKIMMYHORN, William L.. *Financial Literacy, Financial Education, and Economic Outcomes*. Annual Review Of Economics, v. 5, n. 1, p. 347-373, ago. 2013. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-economics-082312-125807>. Acesso em: 10 jul. 2023.

LEITE, Isadora Vilas Boas. *Fatores de análise para decisão de investimento em Fundos de Fundos de Investimento Imobiliário*. 2022. 128 f. Monografia (Especialização) - Curso de MBA em Real Estate – Economia Setorial e Mercados, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo.

LIDO, Odair Leonardo. *Fundos de investimento imobiliário como veículos de investimento em projetos hoteleiros*. 2020. 149 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Construção Civil, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3153/tde-08042021-103851/pt-br.php>. Acesso em: 10 jul. 2023.

MONETTI, Eliane. *Ensino de Real Estate: Estado dos MBA no Brasil*. Carta do NRE, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, v. 48, abr./jun. 2017.

MORE: Mecanismo online para referências, versão 2.0. Florianópolis: UFSC Rexlab, 2013. Disponível em: <http://www.more.ufsc.br/>. Acesso em: 19 de junho de 2023.

MOTA, Ronaldo Rodrigues. *A evolução do mercado de fundos de investimento imobiliários no Brasil no período de 1994 a marco/2013 e a utilização dessa alternativa de investimento para o investidor pessoa física no Brasil*. 2013. 114 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Economia, Universidade de Brasília, Brasília. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/15165>. Acesso em: 10 jul. 2023.

OCDE. *PISA 2012 Results: Students and Money: financial literacy skills for the 21st century* (Volume VI). Paris: OECD Publishing, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208094-en>. Acesso em: 13 jul. 2023.

ROCHA LIMA JR, João. *Fundos Imobiliários têm futuro no Brasil?* Carta do NRE, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, v. 24, abr./jun. 2011.

SÃO PAULO. *Currículo Paulista: Etapa Ensino Médio*. São Paulo, 2020.

SAVOIA, José Roberto Ferreira; SAITO, André Taue; SANTANA, Flávia de Angelis. *Paradigmas da educação financeira no Brasil*. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 6, n. 41, p. 1121-1141, dez. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/XhqxBt4Cr9FLctVvzh8gLPb/>. Acesso em: 10 jul. 2023.