



O Melhor Investimento: CDB, LCI ou LCA? Descubra com um Algoritmo no Scratch!

Categoria: Ensino Médio

Modalidade: Materiais Instrucionais e/ou Jogos Didáticos

TABORDA, Bárbara; BATISTA, Larissa; ZIECH, Ronei.

Instituição participante: Escola Estadual De Ensino Médio Pedro Meinerz (Santa Rosa - RS).

INTRODUÇÃO

No contexto financeiro brasileiro, diversos instrumentos de investimento oferecem oportunidades adequadas para investidores com diferentes perfis de risco e objetivos. Entre os mais relevantes estão a Letra de Crédito Imobiliário (LCI), a Letra de Crédito do Agronegócio (LCA), o Certificado de Depósito Bancário (CDB) e o Certificado de Depósito Interbancário (CDI). Cada um desses produtos apresenta características, vantagens e desvantagens específicas, que podem influenciar diretamente na escolha do investimento. Este artigo tem como objetivo realizar uma análise comparativa desses instrumentos, abordando suas principais funcionalidades e seu papel no mercado financeiro.

CAMINHOS METODOLÓGICOS, RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente trabalho foi desenvolvido com uma turma de 5 alunos da Escola Estadual de Ensino Médio Pedro Meinerz, do município de Santa Rosa - RS, do 3º ano do Ensino Médio, na disciplina de Linguagens Matemáticas e suas Tecnologias, para compreender alguns investimentos encontrados no mercado financeiro e a relação com os juros compostos. O trabalho iniciou-se com uma discussão sobre para saber qual seria o melhor investimento entre CDB, LCI ou LCA. Em seguida, realizou-se uma pesquisa em páginas de internet de



instituições financeiras para obter informações atualizadas sobre taxas e condições de cada produto com o objetivo de compreender o significado e a relação entre os diferentes tipos de investimentos encontrados no mercado financeiro.

Nesse viés, foi elaborada também uma estrutura para o algoritmo no Scratch, que permitiu simular diferentes cenários de investimento. O algoritmo foi projetado para comparar variáveis como rentabilidade líquida, prazos e riscos associados a cada tipo de investimento. Foram criadas funções que calculam os retornos com base em diferentes montantes iniciais e taxas de juros, facilitando a visualização dos resultados. A interação com o usuário foi um ponto chave, permitindo que investidores em potencial inserirem seus dados e recebessem recomendações personalizadas. Essa abordagem prática visou não apenas informar, mas também engajar os usuários no processo de decisão.

Letra de Crédito Imobiliário (LCI)

O que é LCI?

A Letra de Crédito Imobiliário (LCI) é um título de renda fixa emitido por instituições financeiras, cujo objetivo é captar recursos para o financiamento do setor imobiliário. Os recursos levantados com as LCIs são destinados à concessão de empréstimos para a compra, construção ou reforma de imóveis.

Características

- **Emissor:** Bancos e instituições financeiras.
- **Rentabilidade:** Pode ser prefixada, pós-fixada (atrelada a um índice como CDI ou IPCA) ou híbrida.
- **Prazo:** Geralmente entre 90 dias e 5 anos.
- **Garantia:** Lastreada por créditos imobiliários.
- **Isenção Fiscal:** Rendimentos isentos de Imposto de Renda para pessoas físicas.

Vantagens

- **Isenção de Imposto de Renda:** A isenção pode aumentar a rentabilidade líquida.



- **Segurança:** Garantia real sobre créditos imobiliários e proteção do Fundo Garantidor de Crédito (FGC).
- **Diversificação:** Oferece uma forma de diversificação no setor imobiliário.

Desvantagens

- **Liquidez:** Pode ser limitada devido ao prazo fixo e penalidades para resgates antecipados.
- **Rentabilidade:** Pode ser inferior a outros investimentos com risco semelhante, dependendo das condições de mercado.

Letra de Crédito do Agronegócio (LCA)

O que é LCA?

A Letra de Crédito do Agronegócio (LCA) é um título de renda fixa emitido por instituições financeiras para captar recursos destinados ao setor agropecuário. Os recursos são utilizados para financiar atividades relacionadas ao agronegócio, como a compra de insumos e equipamentos.

Características

- **Emissor:** Bancos e instituições financeiras.
- **Rentabilidade:** Pode ser prefixada, pós-fixada (atrelada a um índice como CDI ou IPCA) ou híbrida.
- **Prazo:** Normalmente entre 90 dias e 5 anos.
- **Garantia:** Lastreada por créditos do agronegócio.
- **Isenção Fiscal:** Rendimentos isentos de Imposto de Renda para pessoas físicas.

Vantagens

- **Isenção de Imposto de Renda:** A isenção pode ser vantajosa para a rentabilidade líquida.
- **Segurança:** Garantia real sobre créditos do agronegócio e proteção do FGC.
- **Apoio ao Setor:** Contribui diretamente para o desenvolvimento do setor agropecuário.



Desvantagens

- **Liquidez:** Semelhante às LCIs, pode ter liquidez limitada e penalidades para resgates antecipados.
- **Rentabilidade:** A rentabilidade pode ser afetada por condições econômicas e oferta de mercado.

Certificado de Depósito Bancário (CDB)

O que é CDB?

O Certificado de Depósito Bancário (CDB) é um título de renda fixa emitido por bancos com o objetivo de captar recursos para financiar suas atividades. Os investidores emprestam dinheiro aos bancos e, em troca, recebem uma remuneração, que pode ser prefixada, pós-fixada ou híbrida.

Características

- **Emissor:** Bancos.
- **Rentabilidade:** Pode ser prefixada, pós-fixada (geralmente atrelada ao CDI) ou híbrida.
- **Prazo:** Varia de acordo com o emissor, geralmente entre 90 dias e 5 anos.
- **Garantia:** Garantido pelo FGC até o limite estabelecido.
- **Isonção Fiscal:** Rendimentos são tributados conforme a tabela do Imposto de Renda.

Vantagens

- **Segurança:** Proteção do FGC até o limite estabelecido.
- **Flexibilidade:** Variedade de prazos e tipos de rentabilidade.
- **Rentabilidade:** Pode oferecer rendimentos atrativos dependendo das condições econômicas e da instituição emissora.

Desvantagens

- **Tributação:** Os rendimentos são sujeitos à tributação de Imposto de Renda, o que pode reduzir a rentabilidade líquida.
- **Liquidez:** Pode ser limitada, especialmente se o CDB não for de liquidez diária.



Certificado de Depósito Interbancário (CDI)

O que é CDI?

O Certificado de Depósito Interbancário (CDI) é um título de curto prazo emitido por bancos para empréstimos entre instituições financeiras. O CDI é uma referência importante para a rentabilidade de vários investimentos de renda fixa no Brasil.

Características

- **Emissor:** Bancos.
- **Rentabilidade:** Não se aplica diretamente ao investidor, mas serve como taxa de referência.
- **Prazo:** Geralmente de 1 a 2 dias.
- **Garantia:** Não é garantido pelo FGC, pois é um título de curto prazo usado entre instituições financeiras.

Vantagens

- **Referência de Mercado:** Serve como benchmark para muitos produtos financeiros, facilitando a comparação de rentabilidade.
- **Liquidez:** Alto nível de liquidez, já que é utilizado para operações de curto prazo entre bancos.

Desvantagens

- **Não Disponível para Investidores Individuais:** Não pode ser adquirido diretamente por pessoas físicas, apenas utilizado como referência para outras aplicações.



são atraentes pela isenção de Imposto de Renda e pelas garantias associadas, com foco nos setores imobiliário e agropecuário, respectivamente. Por outro lado, os CDBs oferecem flexibilidade e segurança com a proteção do FGC, enquanto o CDI serve como referência crucial para a rentabilidade de vários produtos financeiros.

De acordo com Nemos, Duro e Fogliarini (2021), a educação financeira pode ser desenvolvida no ambiente escolar, permitindo que os alunos compreendam os conceitos através de suas próprias decisões financeiras em projetos empreendedores. Dessa forma, conclui-se que a educação financeira auxilia no aprimoramento do senso crítico em relação à gestão financeira, além de promover o desenvolvimento do raciocínio lógico, o que capacita os estudantes a resolver problemas do dia a dia

Cada um desses instrumentos tem suas próprias características, vantagens e desvantagens, e a escolha entre eles deve ser feita com base nos objetivos financeiros individuais, no perfil de risco e nas condições econômicas atuais. Investidores devem considerar essas variáveis para tomar decisões informadas e otimizar a rentabilidade de seus investimentos.

REFERÊNCIAS

NEMOS, Camila Labres; DURO, Mariana Lima; FOGLIARINI FILHA, Cláudia Brum de Oliveira. A educação financeira enquanto prática de autonomia financeira individual na escola básica. **Educ. mat.**, Cidade de México, v. 33, n. 3, p. 172-201, 2021. Disponível em <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-80892021000300172&lng=es&nrm=iso>. Acesso em 01 oct. 2024. Epub 30-Mayo- 2022. <https://doi.org/10.24844/em3303.07>.

SAVOIA, J. R. F.; SAITO, A. T.; SANTANA, F. DE A.. Paradigmas da educação financeira no Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 41, n. 6, p. 1121–1141, nov. 2007.

Dados para contato:

Expositor: Bárbara Taborda **e-mail:** barbara-taborda@educar.rs.gov.br;

Expositor: Larissa Weber Batista; **e-mail:** larissa-batista@educar.rs.gov.br;

Professor Orientador: Ronei Osvaldo Ziech; **e-mail:** ronei-ziech@educar.rs.gov.br.