

Tesouro Renda+ e Previdência Complementar Aberta: Análise Comparativa de Rentabilidade

Denilson da Mata Daher – Mestre em Administração Pública
Professor da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
denilsonmata@unifesspa.edu.br

Igor Souza Brandão – Graduado em Ciências Contábeis
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
igor.brandasgth@gmail.com

Leide Kelli Barbosa - Graduada em Ciências Contábeis
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
kelli@unifesspa.edu.br

Resumo: Diante do dilema do investidor brasileiro em escolher a aplicação mais vantajosa para a aposentadoria, este estudo comparou a rentabilidade do Tesouro Renda+ com planos de previdência complementar aberta (VGBL e PGBL). A análise foi realizada por meio de simulações de cenários com três perfis de investidores, adotando a tributação regressiva sobre os rendimentos ao longo de 20 anos. O desempenho desses investimentos é influenciado por taxas de administração, tributação e variação de rendimento. Os resultados indicaram que, na janela temporal utilizada como premissa (2022-2024), fundos de perfil conservador apresentaram maior rentabilidade e que a variação nos valores acumulados foi determinada pelo regime tributário, ressaltando a importância da dedução fiscal do PGBL para declarações completas do Imposto de Renda. Concluiu-se que o PGBL, com o reinvestimento do benefício fiscal, oferece maior rentabilidade para declarantes do modelo completo, enquanto o VGBL se mostra superior para o simplificado. A relevância da pesquisa está em demonstrar que a maximização do retorno depende da adequação do produto ao perfil tributário do investidor, servindo como um guia prático.

Palavras-chave: Previdência Complementar Aberta; Tesouro Renda+; Rentabilidade; Tributação; Aposentadoria.

1. Introdução

Os fundos de previdência são produtos financeiros com retorno a longo prazo, que reúnem recursos de diversos investimentos e são administrados por entidades financeiras para a gestão desses recursos. No contexto brasileiro, a busca por alternativas de investimento para complementar a renda na aposentadoria ganhou destaque no planejamento financeiro individual (Donadio, 2018). No Brasil, o sistema público previdenciário adota o modelo de repartição simples, no qual a contribuição da população ativa financia os benefícios dos inativos. Este sistema, dividido entre o Regime Geral de Previdência Social (RGPS) para trabalhadores da iniciativa privada e o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) para servidores públicos, possui características e limites que motivaram a expansão de um sistema previdenciário complementar (Lavinias; Araújo, 2017).

Este sistema complementar divide-se em dois subsistemas: o Regime Fechado (RFPC), restrito a funcionários de empresas ou membros de entidades, e o Regime Aberto de Previdência Complementar (RAPC), que permite a qualquer indivíduo contratar um plano de forma independente (Barros, 2016). Dentro do RAPC, destacam-se o Plano Gerador de Benefício Livre (PGBL) e o Vida Gerador de Benefício Livre (VGBL). Paralelamente a essas opções, o Tesouro Nacional oferece o Tesouro Renda+, um título público de renda fixa projetado para funcionar como uma alternativa para o planejamento de aposentadoria.

A coexistência desses três produtos – PGBL, VGBL e Tesouro Renda+ – cria um dilema para o investidor que planeja sua aposentadoria. As opções de previdência privada aberta (RAPC) diferem entre si fundamentalmente pela estrutura tributária, com o PGBL oferecendo um benefício fiscal na fase de contribuição. O Tesouro Renda+, por sua vez, apresenta uma proposta distinta, com isenção de taxa de custódia sob certas condições e rentabilidade atrelada à inflação mais uma taxa de juros prefixada. A escolha entre eles não é trivial, pois envolve a análise de taxas de administração, perfis de risco e o enquadramento fiscal do investidor, tornando a decisão complexa e com impacto no patrimônio acumulado a longo prazo.

Diante do exposto, a pesquisa é norteada pelo seguinte problema: Qual das opções de investimento — Tesouro Renda+, PGBL ou VGBL — oferece a melhor relação de rentabilidade para o investidor brasileiro que busca acumular recursos para a aposentadoria no longo prazo?

O objetivo geral deste trabalho é realizar uma análise comparativa de rentabilidade entre o título público Tesouro Renda+ e os planos de previdência complementar aberta PGBL e VGBL. Especificamente, busca-se simular o desempenho financeiro de cada modalidade sob diferentes perfis de investidores para identificar qual se mostra mais vantajosa em cada cenário.

Este estudo delimita-se a comparar exclusivamente a rentabilidade líquida final das três modalidades de investimento. A análise é realizada por meio de simulações computacionais que consideram um horizonte temporal de acumulação de 20 anos, adotando o regime de tributação regressiva. A amostra da pesquisa é composta por três perfis de investidores (cenários) com diferentes níveis de renda e capacidade de aporte, todos situados no contexto do mercado financeiro e da legislação tributária brasileira.

A relevância deste estudo evidencia-se no cenário de debates sobre a sustentabilidade do sistema público de previdência no Brasil, que amplia a necessidade de os indivíduos buscarem alternativas no regime complementar para garantir a renda na aposentadoria (Lavinias; Araújo, 2017). Nesse contexto, a diversidade de produtos financeiros disponíveis torna a decisão do investidor mais complexa, dada a necessidade de alinhar os riscos e características

de cada produto ao seu perfil (Sarti; Oliveira; Bessa, 2020). Portanto, a justificativa desta pesquisa reside em sua aplicação prática, ao fornecer uma comparação quantitativa e baseada em cenários que serve como subsídio para uma tomada de decisão financeira mais informada. Academicamente, o trabalho contribui para a literatura de finanças pessoais ao sistematizar e comparar produtos de investimento cujas características são frequentemente analisadas de forma isolada.

2. Fundamentação teórica

2.1 Modelos previdência complementar PGBL e VGBL

Os planos de previdência complementar aberta no Brasil estruturam-se, majoritariamente, em dois modelos: o Plano Gerador de Benefício Livre (PGBL) e o Vida Gerador de Benefício Livre (VGBL). Ambos são veículos de acumulação de longo prazo, porém suas distintas naturezas jurídicas e, principalmente, seus tratamentos tributários, definem perfis de investidores e estratégias de planejamento financeiro distintas (Calado *et al.*, 2022).

Independentemente do modelo, os recursos acumulados pelos participantes são alocados em Fundos de Investimento Especialmente Constituídos (FIEs). Estes fundos, regulados pela Superintendência de Seguros Privados (Susep) e pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), funcionam de maneira análoga a outros fundos de investimento: são formados por recursos de múltiplos participantes e geridos por uma instituição financeira especializada. A carteira dos FIEs pode variar significativamente, desde composições conservadoras, focadas em renda fixa, até portfólios arrojados com exposição à renda variável, permitindo que o investidor alinhe o plano ao seu perfil de risco.

O PGBL é tecnicamente classificado como um plano de previdência complementar. Sua principal característica é o benefício fiscal que oferece durante a fase de acumulação. As contribuições realizadas podem ser deduzidas da base de cálculo do Imposto de Renda da Pessoa Física (IRPF), com um limite de até 12% da renda bruta anual tributável. Esse mecanismo é legalmente definido como um diferimento fiscal, ou seja, uma postergação do pagamento do imposto, e não uma isenção. A vantagem imediata é a redução do imposto a pagar ou o aumento da restituição a cada ano. Contudo, no momento do resgate ou do recebimento da renda, a tributação incidirá sobre o valor total acumulado – o principal aportado somado aos rendimentos gerados (Leal Martins; Campani, 2021).

Dessa forma, o PGBL é a modalidade mais indicada para contribuintes que realizam a declaração do IRPF no modelo completo, pois são estes que podem se beneficiar das deduções com despesas de saúde, educação e, inclusive, as contribuições ao plano de previdência. O exemplo de um investidor com renda anual de R\$ 250 mil que aporta R\$ 30 mil (12%) em um PGBL ilustra bem o benefício: sua base de cálculo para o IRPF é reduzida para R\$ 220 mil, gerando uma economia tributária imediata naquele ano.

Por sua vez, o VGBL, embora comercializado como previdência, possui natureza jurídica de seguro de pessoa com cobertura por sobrevivência. Essa distinção é fundamental, pois, ao contrário do PGBL, os aportes realizados no VGBL não são dedutíveis da base de cálculo do IRPF. Sua vantagem tributária se manifesta apenas no futuro, no momento do resgate, quando a incidência do Imposto de Renda ocorre exclusivamente sobre os rendimentos auferidos, preservando o principal investido da tributação.

Por essa razão, o plano VGBL é ideal para investidores que declaram o IRPF pelo modelo simplificado, que são isentos ou que, mesmo declarando pelo modelo completo, já

atingiram o teto de dedução de 12% com um plano PGBL e desejam investir um valor adicional. Adicionalmente, por sua natureza securitária, o VGBL é frequentemente utilizado em estratégias de planejamento sucessório, pois, em regra, os recursos não entram em inventário, sendo repassados diretamente aos beneficiários indicados de forma mais célere e com potencial economia de custos com o processo de inventário (Silveira; Villela, 2022).

2.2 Título público Renda+

Instituído pelo Tesouro Nacional em parceria com a B3 e a Secretaria de Previdência (SPrev), o Tesouro Renda+ é um título público federal desenvolvido especificamente para o planejamento de aposentadoria complementar. Sua estrutura foi projetada para permitir que o investidor acumule recursos por um período determinado e, ao atingir a data de vencimento, receba o valor em 240 parcelas mensais, ou seja, ao longo de 20 anos (Tesouro Direto, 2022). Desde seu lançamento, o título tem apresentado crescente adesão por parte dos investidores, alcançando recordes de investimento já nos seus primeiros anos (Brasil, 2025).

O funcionamento do título é dividido em duas fases distintas: acumulação e conversão. Durante a fase de acumulação, o investidor realiza aportes para adquirir os títulos. Ao chegar na data de conversão, o montante total acumulado (principal + juros) é transformado na renda mensal que será paga pelos 20 anos seguintes. Todas as parcelas mensais são corrigidas pela inflação, com o objetivo de preservar o poder de compra do beneficiário ao longo do tempo.

A rentabilidade do Tesouro Renda+ é híbrida, composta por uma taxa de juros prefixada no momento da compra, somada à variação da inflação. O componente pós-fixado é atrelado à variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e considerado o índice oficial de inflação do país. Essa indexação à inflação é um mecanismo de proteção contra a perda do poder de compra, característica dos títulos do Tesouro IPCA+ e fundamental para investimentos de longo prazo (Tesouro Direto, 2022).

Um dos atrativos do Tesouro Renda+ é a política de taxa de custódia. Para o investidor que mantém o título até a data de vencimento e opta por receber a renda mensalmente, há isenção dessa taxa sobre o estoque acumulado. A cobrança ocorre apenas se o investidor decidir resgatar os títulos antecipadamente, antes do vencimento (Tesouro Direto, 2022). Essa característica, somada à acessibilidade de investimento inicial, posiciona o título como uma alternativa no planejamento previdenciário individual. Descritos os produtos, a análise aprofunda-se nos fatores que guiam a escolha entre eles, começando pelos riscos inerentes a cada modalidade.

2.3 Tipos de Riscos em Investimentos Previdenciários

A teoria financeira define risco como a incerteza associada aos retornos de um investimento, abrangendo tanto a possibilidade de perdas quanto a variabilidade dos ganhos esperados (Damodaran, 2009). A relação entre risco e retorno é um pilar da análise de investimentos, onde se espera que maiores retornos estejam associados a maiores níveis de risco (Peres; Silva; Ferreira, 2022). Qualquer investimento, especialmente os de longo prazo como os voltados para a aposentadoria, está sujeito a diferentes tipos de riscos que podem afetar seu desempenho. A compreensão e o gerenciamento dessas naturezas de risco são, portanto, etapas essenciais no planejamento financeiro.

Os principais riscos que incidem sobre os produtos analisados são o de Mercado e o de Crédito. O primeiro refere-se à possibilidade de perdas decorrentes de flutuações nos preços e taxas do mercado, como juros e câmbio, sendo sua mensuração um desafio constante para a gestão de portfólios previdenciários (Cardoso; Carvalho; Damasceno, 2024). O segundo está associado à possibilidade de inadimplência por parte dos emissores dos ativos que compõem a carteira de um fundo, exigindo das instituições financeiras uma gestão de risco robusta para mitigar perdas (Nascimento; Alberton, 2023). Para o Tesouro Renda+, o risco de crédito é considerado mínimo, por ser um título da dívida do governo federal.

Outros riscos importantes relacionam-se à estrutura dos produtos. O Risco de Gestão (ou Risco Ativo) está presente nos fundos de previdência e representa a possibilidade de o gestor do fundo tomar decisões que resultem em um desempenho inferior ao de seu benchmark (Borges; Martelanc, 2015). Este risco não se aplica ao Tesouro Renda+, adquirido diretamente pelo investidor. Por fim, o Risco de Liquidez refere-se à dificuldade de converter um ativo em dinheiro rapidamente e sem perdas de valor (Oliveira; Miranda, 2022), o que pode ocorrer em resgates antecipados.

Esses fatores se conectam no chamado 'tripé dos investimentos', onde liquidez, risco e rentabilidade são variáveis que o investidor precisa equilibrar. Compreendidos os riscos, o próximo fator de análise é o perfil de quem realiza o investimento.

2.4 Perfil do Investidor

No Brasil, normas de proteção ao investidor exigem que as instituições financeiras realizem a análise do perfil de seus clientes antes de recomendar produtos de investimento. Essa prática, conhecida como Análise do Perfil do Investidor (API) ou suitability, está regulamentada pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), por meio da Resolução nº 30, de 2021. O objetivo da norma é garantir a adequação dos produtos, serviços e operações ao perfil de cada cliente, mitigando os riscos de alocação inadequada de recursos (Brasil, 2021).

O perfil do investidor é uma avaliação que considera fatores como objetivos, situação financeira e, principalmente, a tolerância ao risco, influenciada por características comportamentais que afetam a tomada de decisão (Donadio, 2018). A partir dessa análise, os investidores são geralmente classificados em três categorias principais: conservador, moderado e arrojado, cada uma associada a diferentes produtos e níveis de risco disponíveis no mercado financeiro brasileiro (Sarti; Oliveira; Bessa, 2022).

O perfil conservador prioriza a segurança e a preservação do capital. Este investidor tem baixa tolerância a perdas, um comportamento que pode ser explicado pela teoria da aversão à perda, que postula que o impacto emocional de uma perda é mais intenso que a satisfação de um ganho equivalente (Sardinha *et al.*, 2022). Consequentemente, sua carteira é composta majoritariamente por produtos de baixo risco, como os de renda fixa.

O perfil moderado busca um equilíbrio entre segurança e rentabilidade, aceitando um nível de risco controlado em parte de sua carteira para buscar retornos superiores. Por fim, o perfil arrojado (ou agressivo) foca na maximização da rentabilidade no longo prazo e possui alta tolerância à volatilidade e às perdas de curto prazo, concentrando seus investimentos em ativos de maior risco, como os de renda variável (Sarti; Oliveira; Bessa, 2022). Alinhar o produto ao perfil do investidor é o primeiro passo; o segundo é entender como a rentabilidade será afetada pela tributação.

2.5 Rentabilidade e Tributação

A rentabilidade líquida de um investimento de longo prazo é diretamente impactada pela incidência de taxas e, principalmente, pela tributação. No contexto previdenciário, a eficiência tributária é um fator determinante para a maximização do capital acumulado. Os produtos analisados neste estudo — Tesouro Renda+ e os planos de previdência privada — possuem naturezas e regimes tributários distintos que precisam ser compreendidos em detalhe.

A tributação do Tesouro Renda+, assim como a dos demais títulos públicos e investimentos de renda fixa, incide exclusivamente sobre os rendimentos. O sistema adotado é o da tabela regressiva do Imposto de Renda (IR), na qual a alíquota diminui conforme o tempo de permanência da aplicação. Este modelo de tributação incentiva o investimento de longo prazo, aplicando uma carga tributária maior sobre resgates de curto prazo e reduzindo-a para aplicações mantidas por mais de dois anos (Silva *et al.*, 2022). As alíquotas estão detalhadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Alíquotas do Imposto de Renda Regressivo para Renda Fixa

Prazo da Aplicação	Alíquota (%)
até 180	22,50
181 a 361	20,00
361 a 720	17,50
Acima de 720	15,00

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Nos planos de previdência privada (PGBL e VGBL), o investidor se depara com uma escolha: o regime de tributação, que pode ser progressivo ou regressivo. A decisão entre os regimes impacta diretamente o imposto a ser pago no futuro e deve ser alinhada ao planejamento financeiro do participante (Leal Martins; Campani, 2021).

Uma alteração legislativa relevante, trazida pela Lei nº 14.803, de 2024, tornou essa decisão mais flexível. A nova regra permite aos participantes optarem pelo regime de tributação (progressivo ou regressivo) somente na ocasião do recebimento do benefício ou do primeiro resgate, e não mais no momento da contratação do plano (Brasil, 2024).

Tabela 2 - Alíquotas do Imposto de Renda Regressivo para Previdência Privada

Prazo de Acumulação	Alíquota de IR (%)
Até 2 anos	35,00%
2 a 4 anos	30,00%
4 a 6 anos	25,00%
6 a 8 anos	20,00%
8 a 10 anos	15,00%
Acima de 10 anos	10,00%

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

O regime regressivo (definitivo) foi projetado para beneficiar o planejamento de longo prazo. Nele, as alíquotas do Imposto de Renda diminuem com o tempo de acumulação de cada contribuição, partindo de 35% para aportes com menos de dois anos e chegando à alíquota

mínima de 10% para aqueles mantidos por mais de dez anos. Essa estrutura favorece o investidor que pretende manter os recursos aplicados por longos períodos para obter a menor carga tributária possível (Silva *et al.*, 2022). A tributação é exclusiva na fonte, ou seja, o valor recebido já é líquido e não entra no ajuste da declaração anual. As alíquotas estão dispostas na Tabela 2.

Por sua vez, a tributação progressiva (compensável) segue a mesma lógica aplicada aos salários e outras rendas tributáveis. As alíquotas aumentam conforme o valor do resgate ou do benefício recebido, variando de isento até 27,5% (Tabela 3). No momento do resgate, a instituição financeira retém 15% de IR na fonte como antecipação, e o investidor deve fazer o ajuste na sua declaração anual de IRPF, compensando o valor retido e pagando a diferença ou recebendo restituição. Este regime pode ser mais vantajoso para quem planeja resgates menores, que se enquadrem nas faixas de isenção ou de alíquotas mais baixas, ou para quem possui muitas despesas dedutíveis que podem reduzir a base de cálculo na declaração de ajuste anual (Leal Martins; Campani, 2021).

Tabela 3 – Tabela do Imposto de Renda Progressivo Anual

Base de Cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Parcela a Deduzir (R\$)
Até R\$ 26.963,20	Isento	R\$ 0,00
Entre R\$ 26.963,20 e R\$ 33.919,80	7,5%	R\$ 2.022,24
Entre R\$ 33.919,80 e R\$ 45.012,61	15%	R\$ 4.566,23
Entre R\$ 45.012,61 e R\$ 55.976,16	22,5%	R\$ 7.942,17
Acima de R\$ 55.976,16	27,5%	R\$ 10.740,98

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Compreendida a estrutura tributária, a próxima seção detalha a metodologia utilizada para aplicar esses conceitos e simular o desempenho dos investimentos.

3. Metodologia

Para a realização deste trabalho, optou-se por uma pesquisa comparativa que emprega a simulação de cenários. Essa abordagem metodológica é adequada para avaliar e contrastar o desempenho de diferentes alternativas de investimento sob condições controladas. Conforme Creswell e Creswell (2021), a pesquisa comparativa busca identificar semelhanças e diferenças entre grupos ou situações para compreender suas causas e consequências.

Este trabalho possui também caráter bibliográfico e documental. A pesquisa bibliográfica, realizada para a fundamentação teórica, utilizou livros, artigos e informações de sites especializados. A natureza documental refere-se à utilização de dados secundários obtidos de instituições como o Tesouro Nacional, Banco Central do Brasil (BACEN) e bancos de investimento (incluindo BTG Pactual, Santander e Icatu), que subsidiaram as simulações.

Os dados foram inseridos e organizados em planilhas eletrônicas no Microsoft Excel. A partir desse processo, foram geradas tabelas e realizados os cálculos para tratar os dados, realizar as simulações e possibilitar a visualização dos resultados.

O estudo, conduzido em 2025, focou na simulação de investidores com idade de 45 anos que visam a construção de uma aposentadoria complementar após 20 anos de investimentos. A escolha dessa faixa etária e do horizonte temporal foi definida para simular um cenário realista: um investidor que, ao final do período de acumulação de 20 anos, atingirá 65 anos de idade,

parâmetro que corresponde à idade mínima de aposentadoria para homens no Regime Geral de Previdência Social (RGPS) após a Emenda Constitucional nº103 (Brasil, 2019). Cada investidor simulado apresenta renda e aporte mensal distintos, conforme detalhado no Quadro 1.

Quadro 1 – Descrição dos Cenários Simulados

Cenário	Descrição	Aporte Mensal Aplicado
1	Remuneração mensal de R\$ 3.000,00 e renda anual de R\$ 39.000,00.	R\$ 500,00
2	Remuneração mensal de R\$ 8.000,00 e renda anual de R\$ 104.000,00.	R\$ 1.083,00
3	Remuneração mensal de R\$ 15.000,00 e renda anual de R\$ 195.000,00.	R\$ 1.950,00

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Para cada cenário simulado, foram analisadas as opções de investimento Tesouro Renda+ e os fundos de previdência PGBL e VGBL, com o objetivo de indicar a alternativa mais adequada para cada perfil, visando à maximização do valor acumulado.

A coleta de dados para os ativos selecionados foi realizada em sites oficiais de instituições financeiras. Foram selecionados seis fundos de previdência privada com perfis variados, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 – Ativos Selecionados e sua Composição Principal

Ativo	Perfil do Risco	Instituição Gestora	Composição Principal
Fundo 1: Prev Pp Renda Fixa	Conservador	Santander	Letras Financeiras do Tesouro (LFT): 95%; Operações Compromissadas: 5%.
Fundo 2: Icatu Seg Privilege Rf Ficfi	Conservador	Icatu	Títulos públicos: 63%; Títulos privados: 19%; Operações comprometidas: 13%; Cotas de fundos: 3%; Outros ativos: 2%.
Fundo 3: Western Asset ICATU Prev Fim	Moderado	Icatu	Títulos públicos: 47%; Títulos privados: 35%; Cotas de fundos: 10%; Ações: 7%; Operações comprometidas: 1%.
Fundo 4: BTG Autoinvest Sofisticado Prev Fim	Moderado	BTG Pactual	Cotas de fundos: 79,54%; Títulos públicos: 15,02%; Crédito privado: 5,27%; Outros ativos: 0,09%; Opções e futuros: 0,04%.
Fundo 5: Prev 20 III Multimercado	Arrojado	Santander	Fundo Sant Rf Crescimento (66%), Fundo Sant Pr Rf Ref Di Tp (15%), Fundo Sant Ações Ibov Ativ (11%), Fundo Sant Prev Fia (5%) e Ações (3%).
Fundo 6: Prev Seleção de 100 Ações	Arrojado	Santander	Ações de diversos setores: Energia Elétrica e Saneamento (23,34%), Serviços Financeiros (23,13%), Petróleo e Petroquímicos (14,76%), Mineração (8,95%), entre outros.
Título Público: Tesouro Renda+ 2045/2064	Conservador	Tesouro Nacional	Títulos públicos federais: 100%.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Com a organização desses investimentos, analisou-se a taxa de rentabilidade de cada ativo durante o período de 2022 a 2024. Para os fundos, foi calculada a média aritmética da rentabilidade anual divulgada pelas instituições. Essa taxa média anual, bem como a taxa de administração, foi então convertida para uma base mensal, utilizando a fórmula de juros compostos para garantir a precisão nos cálculos de capitalização mensal. É fundamental

ressaltar que a utilização da média de um período passado como premissa para uma projeção futura é uma simplificação metodológica, característica de um exercício de simulação, e não representa uma previsão de mercado. Os dados primários utilizados para os cálculos estão consolidados na Tabela 4.

Tabela 4 – Dados de Rentabilidade e Taxas dos Ativos Selecionados (2022-2024)

Aplicação	Perfil	Rentabilidade anual (%)			Taxa média (%)		Taxa de administração (%)	
		2022	2023	2024	Anual	Mensal	Anual	Mensal
Fundo 1	Conservador	11,88	12,43	10,28	11,53	0,9135	0,70	0,0581
Fundo 2	Conservador	12,54	11,67	10,31	11,51	0,9117	0,70	0,0581
Fundo 3	Moderado	10,47	1,71	8,64	6,94	0,5607	1,50	0,1241
Fundo 4	Moderado	4,07	14,97	4,66	7,90	0,6356	1,00	0,0830
Fundo 5	Arrojado	10,99	13,47	4,52	9,66	0,7714	1,10	0,0912
Fundo 6	Arrojado	4,66	11,77	13,45	9,96	0,7944	2,00	0,1652
Tesouro Renda+	Conservador	12,90	11,73	11,94	12,19	0,9631	0,50 a 0,00	0,041 a 0,00

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Posteriormente à tabulação dos dados (Tabela 4), a taxa de administração mensal foi deduzida da rentabilidade média mensal para obter a taxa de juros líquida real aplicada na simulação.

O cálculo do valor acumulado foi realizado de forma iterativa, mês a mês, ao longo dos 240 períodos. Para cada mês, o saldo anterior foi corrigido pela rentabilidade líquida mensal e somado ao novo aporte, refletindo com precisão a capitalização composta de contribuições periódicas.

A próxima etapa consistiu em encontrar o valor final líquido, deduzidos os impostos. O cálculo do Imposto de Renda foi feito de forma individual para cada um dos 240 aportes. Como se trata de um investimento de longo prazo, definiu-se o regime de Tributação Regressiva, e a alíquota correspondente foi aplicada sobre o ganho de cada aporte conforme seu tempo de acumulação, seguindo a tabela regressiva específica de cada produto: a da previdência privada (alíquotas de 35% a 10%) e a de renda fixa para o Tesouro Renda+ (alíquotas de 22,5% a 15%).

Por fim, para o PGBl (nos Cenários 2 e 3), foram explorados dois cenários distintos para mensurar o impacto do benefício fiscal. O primeiro, denominado "Com Benefício Fiscal", calcula o valor total para o investidor somando o montante acumulado apenas com os aportes mensais ao total do benefício fiscal obtido (via restituição ou redução de imposto) ao longo dos 20 anos, sem que este último seja reinvestido. O segundo cenário, denominado "Benefício Fiscal Reinvestido", simula uma estratégia na qual o investidor utiliza o valor economizado anualmente no IRPF para realizar um aporte adicional em um plano VGBL. Esses procedimentos metodológicos foram aplicados para simular o resultado dos investimentos, considerando as principais variáveis que impactam o valor final acumulado.

4. Resultados e discussões

Esta seção apresenta a análise detalhada dos resultados das simulações financeiras, segmentada nos três cenários de investidores. Para cada cenário, os desempenhos dos diferentes modelos de previdência privada (VGBL e PGBL) e do Tesouro Direto Renda+ são analisados em conexão com a fundamentação teórica, considerando as particularidades de tributação e a influência do benefício fiscal. O objetivo é fornecer uma compreensão das alternativas de investimento e seus impactos no valor acumulado.

4.1 Análise do Cenário 1

Neste cenário inicial, o investidor tem remuneração mensal de R\$ 3.000,00 e aporte de R\$ 500,00, optando pela declaração simplificada de Imposto de Renda. A tributação selecionada foi a regressiva. Os dados estão dispostos na Tabela 5.

Tabela 5 – Resultados da simulação para o Cenário 1

INVESTIMENTO	MODELO	IR (R\$)	VALOR ACUMULADO (R\$)
APORTE R\$ 500,00			
Fundo 1	VGBL	32.257,99	364.065,93
	PGBL - Sem Benefício Fiscal	53.257,99	343.065,93
Fundo 2	VGBL	32.135,77	363.091,97
	PGBL - Sem Benefício Fiscal	53.135,77	342.091,97
Fundo 3	VGBL	11.246,05	219.340,56
	PGBL - Sem Benefício Fiscal	32.246,05	179.956,62
Fundo 4	VGBL	15.723,81	234.788,54
	PGBL - Sem Benefício Fiscal	36.723,81	213.788,54
Fundo 5	VGBL	21.702,51	280.869,97
	PGBL - Sem Benefício Fiscal	42.702,51	259.869,97
Fundo 6	VGBL	19.161,90	261.177,37
	PGBL - Sem Benefício Fiscal	40.161,90	240.177,37
Tesouro Renda+	-	43.063,94	363.721,71

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

A análise dos dados revela que a estrutura tributária foi o fator decisivo para este perfil. Considerando a opção pelo regime simplificado, o modelo VGBL se mostrou mais vantajoso. Isso ocorre porque, no VGBL, a tributação incide apenas sobre os rendimentos, enquanto no PGBL incide sobre o valor total resgatado, tornando-o menos eficiente na ausência do benefício fiscal, o que é consistente com as premissas de Leal Martins e Campani (2021) sobre a adequação de cada plano ao perfil tributário do contribuinte.

Neste primeiro cenário, o investimento que proporcionou o maior valor acumulado foi o Fundo 1 no modelo VGBL, com um valor final de R\$ 364.065,93. Em contrapartida, o Fundo 3 no modelo PGBL resultou no menor montante, totalizando R\$ 179.956,62, o que evidencia uma diferença de R\$ 184.109,31 entre o melhor e o pior desempenho. O fato de os ativos de melhor performance serem de perfil conservador está alinhado ao comportamento de investidores que priorizam a preservação de capital, conforme discutido por Sardinha et al. (2022).

Embora o Tesouro Renda+ tenha apresentado uma rentabilidade bruta superior à do Fundo 1, o pagamento de Imposto de Renda mais elevado sobre seus rendimentos resultou em um montante final ligeiramente inferior. Este resultado ressalta como a estrutura tributária, e não apenas a rentabilidade bruta, é um fator determinante na performance líquida dos investimentos.

4.2 Análise do Cenário 2

Neste segundo cenário, o investidor possui remuneração mensal de R\$ 8.000,00, com aporte de R\$ 1.083,00. Diferentemente do cenário anterior, este investidor optou por realizar a declaração completa de Imposto de Renda (IR), o que lhe confere a possibilidade de deduzir até 12% da renda bruta anual da base de cálculo do Imposto de Renda. A preferência de tributação foi pelo regime regressivo. Os dados estão organizados na Tabela 6.

Tabela 6 – Resultados da simulação para o Cenário 2

INVESTIMENTO	MODELO	BENEFÍCIO (R\$)	IR (R\$)	VALOR ACUMULADO (R\$)
Fundo 1	VGBL	0,00	69.870,80	788.566,81
	PGBL - Com Benefício Fiscal	68.640,00	115.356,80	811.720,81
	PGBL - Benefício Fiscal Reinvestido	208.245,71	133.808,37	951.326,52
Fundo 2	VGBL	0,00	69.606,08	786.457,21
	PGBL - Com Benefício Fiscal	68.640,00	115.092,08	809.611,21
	PGBL - Benefício Fiscal Reinvestido	207.688,61	133.473,74	948.659,81
Fundo 3	VGBL	0,00	24.358,95	435.272,05
	PGBL - Com Benefício Fiscal	68.640,00	69.844,95	458.426,05
	PGBL - Benefício Fiscal Reinvestido	114.947,19	76.277,69	504.733,23
Fundo 4	VGBL	0,00	34.057,06	508.551,98
	PGBL - Com Benefício Fiscal	68.640,00	79.543,76	531.705,98
	PGBL - Benefício Fiscal Reinvestido	134.299,05	88.537,78	597.365,03
Fundo 5	VGBL	0,00	47.007,63	608.364,35
	PGBL - Com Benefício Fiscal	68.640,00	92.493,63	631.518,35
	PGBL - Benefício Fiscal Reinvestido	160.657,62	104.907,46	723.535,97
Fundo 6	VGBL	0,00	41.504,68	565.710,18
	PGBL - Com Benefício Fiscal	68.640,00	86.990,68	588.864,18
	PGBL - Benefício Fiscal Reinvestido	149.393,45	97.951,29	669.617,63
Tesouro Renda+	Conservador	0,00	93.276,49	787.821,22

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

A análise dos resultados para este cenário demonstra claramente as duas camadas de vantagem do PGBL. Mesmo na modalidade "Com Benefício Fiscal", em que a economia de

imposto não é reaplicada, o valor total para o investidor (acumulado + benefício) já supera a opção em VGBL no mesmo fundo. Contudo, a estratégia otimizada de reinvestir anualmente esse benefício fiscal eleva o resultado a outro patamar. O Fundo 1, na modalidade "PGBL com Benefício Fiscal Reinvestido", atingiu R\$ 951.326,52, um montante 20,6% superior ao mesmo fundo no modelo VGBL. Este resultado valida empiricamente os estudos sobre a eficiência da tributação regressiva combinada com os benefícios fiscais do PGBL como ferramenta de maximização de patrimônio a longo prazo (Silva et al., 2022).

A disparidade entre o melhor e o pior desempenho (R\$ 516.049,47) evidencia a importância da estratégia adotada. A complexidade da escolha, que envolve o produto, a estrutura tributária e o comportamento do investidor, reforça a necessidade de análises detalhadas para a tomada de decisão, como aponta Donadio (2018).

4.3 Análise do Cenário 3

No último cenário, com um investidor de maior renda e aporte que também utiliza a declaração completa, os efeitos da estratégia tributária são ainda mais evidentes. Os dados estão na no Gráfico 1 e Tabela 7.

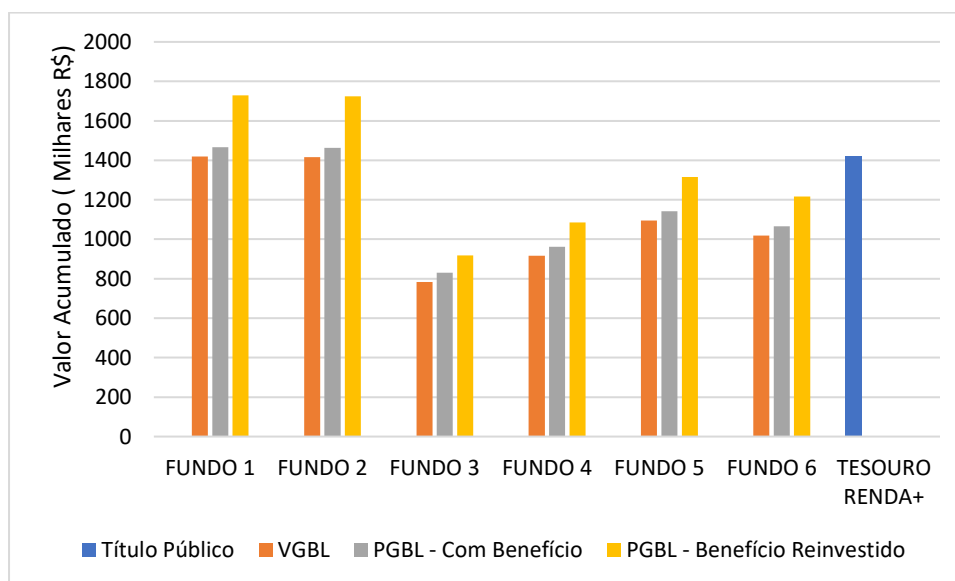


Gráfico 1 – Valor Acumulado por Modalidade de Investimento - Cenário 3
Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Os resultados do Fundo 1 neste cenário ilustram a progressão do benefício de forma clara. O modelo VGBL acumulou R\$ 1,419 milhão. A simples utilização do benefício fiscal do PGBL, mesmo sem o reinvestimento (modalidade "Com Benefício Fiscal"), já eleva o patrimônio total do investidor para R\$ 1,466 milhão, superando tanto o VGBL quanto o Tesouro Renda+.

Tabela 7 – Resultados da simulação para o Cenário 3

INVESTIMENTO	MODELO	BENEFÍCIO (R\$)	IR (R\$)	VALOR ACUMULADO (R\$)
APORTE R\$ 1950,00				
Fundo 1	VGBL	0,00	125.806,15	1.419.857,13
	PGBL - Com Benefício Fiscal	128.700,00	207.706,15	1.466.657,13
	PGBL - Benefício Fiscal Reinvestido	390.460,71	242.302,84	1.728.417,84
Fundo 2	VGBL	0,00	125.329,50	1.416.058,68
	PGBL - Com Benefício Fiscal	128.700,00	207.229,50	1.462.858,68
	PGBL - Benefício Fiscal Reinvestido	389.416,14	241.695,11	1.723.574,82
Fundo 3	VGBL	0,00	43.859,61	783.730,83
	PGBL - Com Benefício Fiscal	128.700,00	125.759,61	830.530,83
	PGBL - Benefício Fiscal Reinvestido	215.525,98	137.821,00	917.356,81
Fundo 4	VGBL	0,00	61.322,84	915.675,32
	PGBL - Com Benefício Fiscal	128.700,00	143.222,84	962.475,32
	PGBL - Benefício Fiscal Reinvestido	251.810,71	160.086,62	1.085.586,03
Fundo 5	VGBL	0,00	84.639,78	1.095.392,87
	PGBL - Com Benefício Fiscal	128.700,00	166.539,78	1.142.192,87
	PGBL - Benefício Fiscal Reinvestido	301.233,04	189.815,72	1.314.725,91
Fundo 6	VGBL	0,00	74.731,42	1.018.591,73
	PGBL - Com Benefício Fiscal	128.700,00	156.631,42	1.065.391,73
	PGBL - Benefício Fiscal Reinvestido	280.112,73	177.182,56	1.216.804,45
Tesouro Renda+	Conservador	0,00	167.949,36	1.418.514,67

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

A estratégia otimizada, com o reinvestimento do benefício, por sua vez, leva o montante final a R\$ 1,728 milhão. Essa diferença de mais de R\$ 300 mil para o Tesouro Renda+ evidencia que, para investidores de alta renda, a estrutura tributária da previdência privada pode superar alternativas de investimento direto em títulos públicos (Silva et al., 2022). A análise reforça que a escolha ótima depende do alinhamento entre o produto e o perfil tributário do investidor. Conforme apontam Sarti, Oliveira e Bessa (2022), a relação entre o perfil do investidor e os produtos financeiros disponíveis é o cerne de uma alocação de recursos eficiente. A disparidade entre o melhor desempenho e o pior (R\$ 944.687,01), amplificada por aportes maiores, demonstra o impacto da estratégia tributária na maximização do capital acumulado.

4.4 Impacto dos Regimes de IR e Desempenho por Perfil de Risco

A análise comparativa entre os cenários revela distinções. No Cenário 1 (declaração simplificada), o VGBL foi superior, o que se alinha à sua estrutura tributária (Leal Martins; Campani, 2021). Nos Cenários 2 e 3 (declaração completa), o PGBL, com sua capacidade de diferimento fiscal, demonstrou ser a abordagem de maior retorno para a acumulação de capital. A prática de reinvestir a economia de IR em um VGBL adicional foi decisiva para a maximização dos ganhos.

Observa-se que, nesta simulação, os fundos de perfil conservador consistentemente apresentaram o melhor desempenho. Embora a teoria financeira postule que maiores retornos estão associados a maiores riscos (Peres; Silva; Ferreira, 2022), o resultado da simulação reflete a premissa metodológica de projetar a performance média do período de 2022-2024. Fatores como o cenário macroeconômico de juros elevados nesse período beneficiaram os ativos de renda fixa. Portanto, o desempenho superior dos fundos conservadores no estudo é uma consequência da janela temporal escolhida para a coleta de dados, servindo como um comparativo sob essas condições, e não como uma indicação de superioridade em todos os cenários futuros.

5. Conclusões

Este estudo teve como objetivo analisar comparativamente a rentabilidade do título público Tesouro Renda+ e dos fundos de previdência privada aberta (PGBL e VGBL), buscando identificar a opção mais vantajosa para investidores que visam à construção de uma aposentadoria complementar. Para alcançar esse propósito, foram simulados três cenários distintos, considerando perfis de renda, aporte e regime de Imposto de Renda.

Os resultados da pesquisa indicaram a importância da compatibilidade entre o modelo de previdência e o perfil tributário do investidor. No cenário com declaração de IR simplificada, o modelo VGBL demonstrou ser mais vantajoso. Para os investidores que optam pela declaração completa, a possibilidade de dedução fiscal do PGBL foi o fator determinante. A simulação demonstrou que, mesmo quando a economia de imposto anual não é reaplicada, o resultado do PGBL já se torna competitivo. Contudo, é a estratégia de reinvestir esse benefício que de fato maximiza o capital acumulado, superando as demais alternativas. Verificou-se também que os fundos de perfil conservador apresentaram o melhor desempenho, resultado atrelado à janela temporal de alta nos juros (2022-2024) utilizada como premissa na simulação.

É importante reconhecer as limitações deste estudo. A principal reside na premissa metodológica de utilizar a rentabilidade média de um período histórico específico (2022-2024) para projetar o desempenho ao longo de 20 anos, sendo que o desempenho passado não é garantia de rentabilidade futura. Para pesquisas futuras, sugere-se expandir a análise para incorporar períodos de maior volatilidade econômica, utilizar modelos estocásticos, incluir uma gama mais ampla de perfis de investidores e investigar o impacto de variações nas taxas de administração sobre o rendimento líquido final.

Em suma, a escolha entre Tesouro Renda+, PGBL e VGBL para o planejamento previdenciário depende diretamente do perfil tributário do investidor e da disciplina de aproveitar os benefícios fiscais. A maximização do valor acumulado está ligada a uma análise das características de cada produto e à estratégia de reinvestimento dos benefícios fiscais obtidos.

Referências

- BARROS, Allan Luiz Oliveira. Previdência Complementar Aberta e Fechada. Salvador: **Juspodivm**, 2016. 25 v. (Prática Previdenciária).
- BORGES, Elaine Cristina; MARTELANC, Roy. Sorte ou habilidade: uma avaliação dos fundos de investimento no Brasil. Universidade de São Paulo, **Revista de Administração**. São Paulo, v.50 n.2, (198), p.196-207, abr/maio/jun/2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rausp/a/VhgMMQxbBD8BRP8rsjhrKdr/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 29 de maio de 2025.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro de 2019**. Altera o sistema de previdência social e estabelece regras de transição e disposições transitórias. Brasília, DF: Presidência da República, [2019]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc103.htm. Acesso em: 10 mai. 2025.
- BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. **Resolução CVM nº 30, de 11 de maio de 2021**. Dispõe sobre o dever de verificação da adequação dos produtos, serviços e operações ao perfil do cliente. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/resolucoes/anexos/2021/resolucao030.pdf>. Acesso em: 9 jul. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 14.803, de 10 de janeiro de 2024**. Dispõe sobre a escolha do regime de tributação no momento da obtenção do benefício ou da requisição do primeiro resgate de valores acumulados em planos de previdência complementar. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14803.htm. Acesso em: 9 mai. 2025.
- BRASIL. Ministério da Fazenda. **Tesouro Renda+ completa dois anos com recorde em investimento**. Publicado em: 5 fev. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/noticias/2025/fevereiro/tesouro-renda-completa-dois-anos-com-recorde-de-investimentos>. Acesso em: 27 maio 2025.
- CALADO, Luiz Roberto; MIRANDA, Mauro; AMARAL, Tânia Raquel dos Santos; BRAGA, Vicente Piccoli Medeiros; NARDINI, Ricardo. **Previdência Complementar Aberta**: PGBL e VGBl, Material de Estudos da certificação CP-10. AMBIMA, 2022. Disponível em: <https://www.ambima.com.br/data/files/0B/40/41/43/466A4810EA926748882BA2A8/CPA-10-Cap7.pdf> Acesso em: 27 de maio de 2025.
- CARDOSO, Leonardo e CARVALHO, João Vinicius de França e DAMASCENO, Alexandre Teixeira. Impactos regulatórios nos investimentos de entidades fechadas de previdência complementar no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 35, n. 96, 2024. Tradução . .

Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/232920/211125>. Acesso em: 11 jun. 2025.

CRESWELL, John W.; CRESWELL, J. David. **Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 5 ed. Porto Alegre: Penso Editora, 2021.

DAMODARAN, A. **Gestão estratégica do risco: Uma Referência para a Tomada de Riscos Empresariais**. São Paulo: Bookman, 2009. 384p.

DONADIO, R. **O perfil de risco do investidor e a tomada de decisão: uma abordagem comportamental**. 2018. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-26032019-152435/pt-br.php>. Acesso em: 8 ago. 2025.

LAVINAS, Lena; ARAÚJO, Eliane de. Reforma da previdência e regime complementar. **Revista de Economia Política**, v.37 n.3, (148), pp.615-635, jul.-set./2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rep/a/VyhTRSMp8pmQFVBZG99mjCc/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 de maio de 2025.

LEAL MARTINS, F. G.; CAMPANI, C. H. Imposto de Renda nos planos da família PGBL e VGBl: análise da tributação progressiva e regressiva **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 388–404, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgn/a/hWckWpWtMV3rnzq8MRMwJZc/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 jun. 2025.

NASCIMENTO, J. F.; ALBERTON, L. Gestão de risco de crédito em cooperativas de crédito durante a pandemia da COVID-19. **Revista de Gestão e Secretariado (GeSec)**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 106–128, 2023. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/1848>. Acesso em: 9 jul. 2025.

OLIVEIRA, Joilma Maria de Medeiros; MIRANDA, Kléber Formiga. Rentabilidade e Rendimento dos fundos de investimentos imobiliários antes e durante a pandemia. **Biblioteca da UFERSA**, p. 3, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufersa.edu.br/server/api/core/bitstreams/84d7f5b5-e2ab-40d4-ba58-657a396e40ca/content>. Acesso em: 30 de maio de 2025.

PERES, J. A. C.; SILVA, M. J. C.; FERREIRA, M. A. S. Análise da Relação Risco e Retorno dos Fundos de Investimentos Imobiliários (FIIs) listados na B3 no período de 2017 a 2021. **Revista UniFév Científica (UNIC)**, Votuporanga, v. 2, n. 1, p. 89–106, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unifev.edu.br/index.php/unic/article/view/1519>. Acesso em: 9 jul. 2025.

SARDINHA, G.; BARBOSA, C. A.; ALVES, R. C. S.; OLIVEIRA, S. A.; BITTENCOURT, J. A. Análise da relação entre o perfil de investidor, a realidade do mercado de renda fixa e variável e a teoria da aversão à perda. **Razão Contábil e Finanças**, v. 9, n. 2, 2022. DOI: 10.71136/rcef.v9i2.293. Disponível em:

<https://periodicos.uniateneu.edu.br/index.php/RRCF/article/view/293>. Acesso em: 8 ago. 2025.

SARTI, A. B.; OLIVEIRA, I. M.; BESSA, L. M. Relação entre os perfis de investidores, produtos financeiros e riscos no mercado financeiro brasileiro. **Revista IFES Ciência**, v. 6, n. 4, p. 27-41, 2020. DOI: 10.36524/ric.v6i4.656. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ric/article/view/656>. Acesso em: 8 ago. 2025.

SILVA, E. M.; RUY, F. B.; NASCIMENTO, A. P.; CANESE, E. E. Imposto de renda e previdência privada: benefícios fiscais e tributação regressiva. **Revista de Ciências da Administração**, Florianópolis, v. 24, n. 64, p. 43–62, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/79488>. Acesso em: 9 mai. 2025.

SILVEIRA, Luciano Martins; VILLELA, Ronald Eucário. VGBL e PGBL nos inventários extrajudiciais: Possibilidades. **RDN. Revista de Direito Notarial**, v.4 n.1 p. 218, 2022. Disponível em: <https://ojs-rdn.galoa.net.br/index.php/direitonotarial/article/view/48/47> Acesso em: 27 de maio de 2025.

TESOURO DIRETO. O programa Tesouro Direto: **Tesouro RendA_v01**, 2022. Disponível em: https://www.tesourodireto.com.br/data/files/CF/E2/9C/82/090439100153F339894D49A8/Tesouro%20RendA_v01.pdf Acesso em: 27 de maio de 2025.