

# EVOLUÇÃO SALARIAL E PODER DE COMPRA DE PROGRAMADORES NO BRASIL E PORTUGAL: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE 2020 E 2024

*SALARY EVOLUTION AND PURCHASING POWER OF PROGRAMMERS IN BRAZIL AND  
PORTUGAL: A COMPARATIVE ANALYSIS BETWEEN 2020 AND 2024*

*DOI: 10.24933/rep.v10i1.466*

*V.10n.1 (2026)*

BEVILAQUA, Bruno Bovo<sup>1</sup>; FREITAS JUNIOR, Adirson Maciel<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluno Graduando em Ciências Econômicas pelo Centro Universitário Fundação Hermínio Ometto (FHO)

<sup>2</sup>Professor Doutor do Curso de Ciências Econômicas do Centro Universitário Fundação Hermínio Ometto (FHO)

**[brunobovobevilaqua@alunos.fho.edu.br](mailto:brunobovobevilaqua@alunos.fho.edu.br)**

**RESUMO.** Este estudo analisa a evolução salarial dos programadores no Brasil e em Portugal entre os anos de 2020 e 2024, com foco nas diferenças de remuneração entre profissionais juniores e seniores e as variações regionais. Os dados foram obtidos por meio de formulários *online*, abrangendo uma amostra representativa de programadores em ambos os países, e foram analisados para refletir o impacto da inflação no poder de compra. Os resultados mostram que, embora ambos os países tenham experimentado aumento nos salários nominais, a inflação corroeu significativamente o poder aquisitivo dos programadores, especialmente no Brasil, onde as disparidades regionais e de experiência foram mais acentuadas. A comparação com Portugal evidenciou uma evolução salarial mais uniforme e menos impactada pela inflação, sugerindo uma economia mais estável e políticas de remuneração que promovem maior equidade. Esse estudo fornece *insights* importantes para profissionais e empregadores do setor de TI, orientando estratégias de carreira e de políticas salariais para melhor atender às demandas econômicas do setor.

**Palavras-chave:** Inflação; evolução salarial; programadores; Brasil; Portugal.

**ABSTRACT.** This study analyzes the salary evolution of programmers in Brazil and Portugal between 2020 and 2024, focusing on wage differences between junior and senior professionals as well as regional variations. Data was obtained through online surveys, encompassing a representative sample of programmers in both countries, and analyzed to reflect the impact of inflation on purchasing power. The results show that while both countries experienced increases in nominal wages, inflation significantly eroded programmers' purchasing power, especially in Brazil, where regional and experience-based disparities were more pronounced. The comparison with Portugal highlighted a more uniform wage evolution, less impacted by inflation, suggesting a more stable economy and wage policies that promote greater equity. This study provides important insights for IT professionals and employers, guiding career strategies and wage policies to better meet the economic demands of the sector.

**Keywords:** Inflation; salary evolution; programmers; Brazil; Portugal.

---

## INTRODUÇÃO

O setor de Tecnologia da Informação (TI) tem se consolidado como um dos pilares fundamentais do desenvolvimento econômico e social nas últimas décadas. No Brasil e em Portugal, esse setor demonstra um crescimento significativo, impulsionado pela transformação digital, que está remodelando as economias e criando uma demanda crescente por profissionais qualificados, como programadores (MATA, 2015). A implementação de novas tecnologias, como inteligência artificial, big data e computação em nuvem, não apenas mudou a forma como as empresas operam, mas também elevou as expectativas em relação às habilidades e ao conhecimento dos profissionais da área (SILVA, 2020).

Com a evolução do mercado de trabalho em TI, torna-se essencial compreender a dinâmica salarial que envolve esses profissionais. A análise da evolução salarial é particularmente relevante, pois reflete não apenas o valor monetário atribuído a diferentes cargos, mas também o reconhecimento das competências necessárias em um cenário em constante mudança (Yamano, 2020). Além disso, entender as variações salariais pode ajudar a identificar tendências que afetam a atratividade das carreiras em tecnologia, impactando a decisão de novos programadores que ingressam nesse mercado.

Entretanto, existe uma lacuna significativa nas pesquisas que abordam especificamente as diferenças salariais entre programadores juniores e seniores, especialmente em um contexto comparativo entre Brasil e Portugal. Enquanto algumas análises focam em médias salariais, poucas examinam a fundo as disparidades entre diferentes níveis de experiência e a influência que fatores regionais exercem sobre esses números. Essa falta de dados torna difícil para empresas e profissionais entenderem como se posicionar em um mercado que está em constante transformação (DAPOZO, 2023).

Além disso, o impacto da inflação sobre o poder de compra dos programadores é uma questão que merece uma atenção especial. Em um cenário econômico onde a inflação pode corroer os ganhos salariais, é fundamental investigar como isso afeta os profissionais em diferentes níveis de experiência (RAMOS, 2022). A análise do poder de compra se torna crucial, pois mesmo com aumentos salariais nominais, a realidade financeira dos trabalhadores pode não melhorar, especialmente para aqueles em início de carreira (HIGINO, 2024).

Neste contexto, este artigo tem como objetivo investigar a evolução salarial dos programadores em Portugal e no Brasil entre 2020 e 2024, com uma análise detalhada da evolução salarial real dos trabalhadores de TI em ambos os países. O estudo foca nas diferenças salariais em função da senioridade e das regiões onde esses profissionais atuam, adicionalmente incluindo uma breve análise de poder de compra entre os países, buscando oferecer uma compreensão abrangente das variações salariais nesses aspectos.

O foco nas diferenças salariais entre níveis de experiência permitirá uma compreensão mais clara das expectativas e realidades enfrentadas por programadores em diferentes estágios de carreira, revelando como a senioridade influencia tanto o crescimento salarial quanto a valorização profissional. Essa análise vai além de uma simples comparação de salários, ao buscar entender as oportunidades de desenvolvimento e os desafios que surgem à medida que os profissionais progredem de juniores para seniores, oferecendo uma visão mais precisa das perspectivas e demandas do setor de TI.

Por fim, ao identificar as disparidades salariais e analisar como a inflação tem afetado o poder de compra, este estudo visa fornecer uma compreensão mais profunda das dinâmicas salariais e oferecer subsídios valiosos tanto para profissionais quanto para empresas no setor de TI. As conclusões podem servir como base para futuras discussões sobre políticas de remuneração, além de auxiliar novos talentos na escolha de suas carreiras em tecnologia.

## METODOLOGIA

A metodologia adotada neste estudo combina análises quantitativas e qualitativas para oferecer uma visão abrangente da evolução salarial dos programadores em Portugal e no Brasil. As informações foram obtidas por meio de formulários online, o que permitiu maximizar o alcance e a precisão dos resultados.

A amostra contou com mais de 1.300 respostas de programadores em Portugal e mais de 54.000 no Brasil, coletadas entre 2020 e 2024. Esse volume expressivo de respostas possibilitou uma análise aprofundada e sólida das tendências salariais nesses dois contextos.

Os cálculos realizados envolvem a determinação do salário nominal e do salário real. O salário nominal refere-se ao valor bruto pago ao trabalhador, enquanto o salário real ajusta esse valor pela inflação, proporcionando uma compreensão mais precisa do poder de compra. A taxa de inflação foi obtida a partir de índices oficiais, como o Índice de Preços ao Consumidor (IPC), e o salário nominal foi extraído das respostas dos participantes da pesquisa. O Salário Real é atribuído conforme apresentado na eq.(1), seguindo os princípios econômicos discutidos por Paul Samuelson.

$$\text{Salário Real} = \frac{SN}{(1+i)} \quad (1)$$

Sendo  $SN$  o salário nominal e  $i$  a taxa de inflação. Essa fórmula permite calcular o salário real, que reflete o poder de compra efetivo do trabalhador, considerando as variações da inflação ao longo do tempo.

Os dados coletados foram analisados estatisticamente utilizando o Microsoft Excel, que possibilitou a identificação de tendências e correlações, proporcionando uma compreensão detalhada das disparidades salariais e do impacto da inflação no poder de compra dos programadores. O ano de 2021 foi adotado como o ano base para as comparações de preços e salários, garantindo consistência nas análises ao longo do período de 2020 a 2024. Também foi empregada a linguagem de programação R para a elaboração dos gráficos que ilustram as variações salariais em Portugal e no Brasil. Esta abordagem permitiu uma visualização clara e precisa das diferenças salariais, levando em consideração a regionalidade e as especificidades de cada distrito em Portugal e estado no Brasil. A utilização do R facilitou a análise comparativa, evidenciando as variações salariais tanto em termos nominais quanto reais, e possibilitando uma compreensão mais aprofundada das dinâmicas econômicas em jogo nas duas regiões.

Além dos dados coletados diretamente com os programadores, também foi feita uma comparação com o custo de vida e as horas de trabalho em ambos os países para entender melhor o poder de compra. Optou-se por analisar os preços de itens comuns no cotidiano, como o iPhone e carros da marca Hyundai, devido à sua ampla presença e popularidade tanto em Portugal quanto no Brasil. Para isso, foram consultados os sites oficiais da Apple, no caso do iPhone, e da Hyundai para os veículos. Também se analisou as contas básicas de uma casa, como luz, água e internet, utilizando os dados disponíveis nos sites do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Instituto Nacional de Estatística de Portugal. Esses comparativos ajudaram a colocar os salários em perspectiva, mostrando como o custo de vida pode impactar o poder de compra em cada país.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A inflação é um dos principais indicadores econômicos que influenciam diretamente o poder de compra dos indivíduos e a dinâmica do mercado de trabalho. Entre 2020 e 2024, o Brasil e Portugal apresentaram trajetórias distintas em suas taxas de inflação. No Brasil, a inflação começou em 4,52% em 2020 e atingiu seu ponto mais alto em 2021, com 10,06%, antes de iniciar uma trajetória de queda. Já em Portugal, a inflação foi mais moderada inicialmente, com apenas 0,23% em 2020, mas registrou um pico de 7,83% em 2022. Essas variações refletem o impacto da inflação nas condições de vida dos trabalhadores em cada país.

A tabela 1 apresenta as taxas de inflação acumuladas ao longo do período analisado, comparando os dados do Brasil e de Portugal, com o ano base sendo 2020. Essa análise é crucial para compreender as implicações que a inflação pode ter sobre a evolução salarial dos programadores, uma vez que salários nominais podem não refletir a verdadeira capacidade de compra dos profissionais, especialmente em um cenário inflacionário.

**Tabela 1** – Inflação e Inflação Acumulada: Brasil vs. Portugal (2020-2024).

Ano	Inflação Brasil	Inflação Portugal	Inflação Acumulada Brasil	Inflação Acumulada Portugal
2020	4,52%	0,23%	4,52%	0,23%
2021	10,06%	0,99%	14,70%	1,22%
2022	5,79%	7,83%	21,32%	9,28%
2023	4,62%	4,30%	26,14%	13,58%
2024	3,31%	2,79%	29,87%	16,53%

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto Nacional de Estatística (INE)  
Nota: A taxa de inflação do ano de 2024 foi calculada com base nos dados disponíveis até o mês de julho.

Após a análise das taxas de inflação apresentadas na tabela 1, é evidente que tanto o Brasil quanto Portugal enfrentaram desafios inflacionários distintos ao longo do período de 2020 a 2024. Enquanto o Brasil lidou com uma inflação mais volátil, atingindo um pico significativo em 2021, Portugal experimentou um aumento mais contido, mas notável, especialmente em 2022. A inflação acumulada também revela uma diferença considerável no impacto sobre o poder de compra: o Brasil acumulou uma inflação de 29,87% até 2024, em comparação com 16,53% em Portugal.

Essas disparidades inflacionárias têm implicações diretas sobre os salários dos programadores em ambos os países, uma vez que uma inflação mais alta geralmente resulta em uma erosão mais rápida do poder de compra. Portanto, é fundamental considerar essas taxas de inflação ao analisar a evolução salarial, especialmente ao distinguir entre os salários nominais e reais dos programadores juniores e seniores. Essa compreensão aprofundará a análise subsequente sobre a evolução salarial e suas variações regionais e por cargo nos dois países, além de contextualizar os desafios enfrentados pelos profissionais de tecnologia da informação em um ambiente econômico em constante mudança.

As flutuações inflacionárias apresentadas revelam o contexto econômico distinto entre Brasil e Portugal, o que impacta diretamente as condições salariais dos profissionais de TI. Dada a volatilidade inflacionária mais alta no Brasil, principalmente entre 2020 e 2021, os aumentos salariais nominais foram fundamentais para tentar preservar o poder de compra dos

trabalhadores. No entanto, é essencial considerar que, enquanto Portugal manteve uma inflação mais moderada, o aumento salarial foi mais alinhado ao custo de vida local, o que favorece a estabilidade econômica. A análise subsequente explora como esses cenários inflacionários distintos influenciam as trajetórias salariais de programadores juniores e seniores, bem como as disparidades regionais.

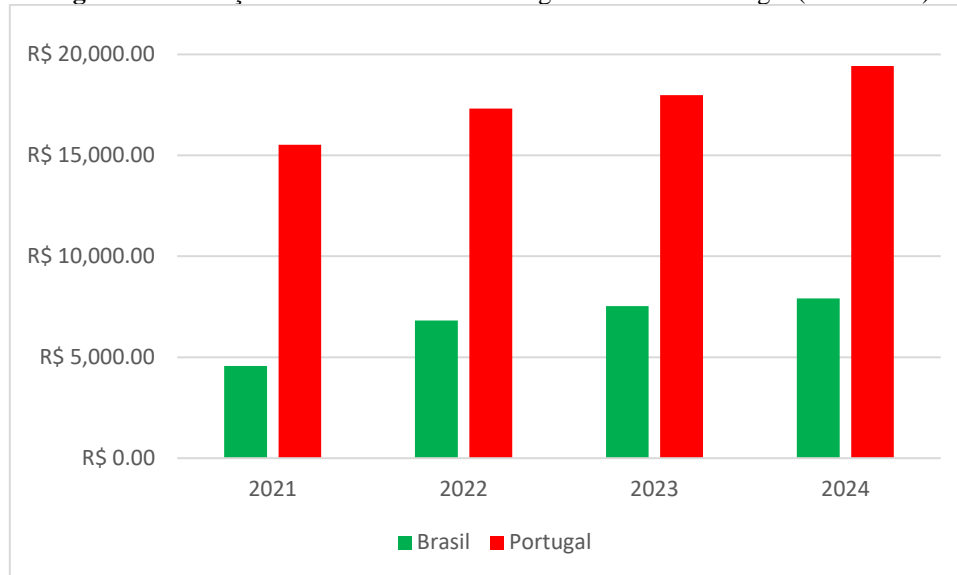
Nos últimos anos, os salários dos profissionais de tecnologia no Brasil apresentaram uma trajetória de crescimento significativa. Em 2021, o salário médio era de R\$ 4.568,14 (US\$ 811,93 / € 742,03, na cotação de 11/10/2024). No ano seguinte, houve um aumento expressivo de aproximadamente 49,42%, elevando o salário médio para R\$ 6.825,94 (US\$ 1.213,22 / € 1.108,77), em 2022. Esse crescimento acentuado pode ser atribuído a vários fatores, incluindo a recuperação econômica após a pandemia de COVID-19 e uma crescente demanda por profissionais qualificados na área de tecnologia (PARK 2020). Essa evolução salarial evidencia a recuperação e o aumento da valorização do trabalho nesse setor.

Entre 2022 e 2023, o crescimento salarial no Brasil moderou-se para 10,46%, resultando em um salário médio de R\$ 7.539,61 (US\$ 1.340,07 / € 1.224,70, na cotação de 11/10/2024). Esse aumento, embora menor em comparação ao ano anterior, ainda demonstra uma tendência positiva na remuneração dos profissionais de tecnologia. Entre 2023 e 2024, o aumento foi de apenas 4,98%, com o salário médio alcançando R\$ 7.914,93 (US\$ 1.406,77 / € 1.285,66). Essa desaceleração no crescimento salarial reflete um processo de estabilização após o pico de aumento observado anteriormente, sugerindo que o mercado está ajustando as expectativas em relação à remuneração.

Em Portugal, o panorama salarial também mostrou avanços positivos, com o salário médio passando de € 2.545,20 (US\$ 2.332,60, na cotação de 11/10/2024) em 2020 para € 2.579,96 (US\$ 2.364,45, na cotação de 11/10/2024) em 2021, um crescimento de 1,36%. Embora esse aumento tenha sido modesto, ele indicou uma continuidade na valorização do trabalho no setor. Em 2022, o salário médio em Portugal saltou para € 2.838,31 (US\$ 2.601,23), representando um aumento considerável de 10,03%, impulsionado por fatores como a pressão inflacionária e a necessidade de atrair e reter talentos na área de tecnologia. Entre 2022 e 2023, o salário médio continuou a subir, alcançando € 2.946,99 (US\$ 2.700,83), com um aumento de 3,83%. No ano de 2024, houve um novo salto para € 3.184,95 (US\$ 2.918,97) representando um crescimento significativo de 8,05% em relação ao ano anterior.

Conforme ilustrado na Figura 1, para facilitar a comparação entre os países, o valor dos salários em euros foi ajustado para reais, utilizando-se a taxa de câmbio de 6,1 reais por euro. Com isso, é possível observar que, assim como no Brasil, o mercado português mostrou uma tendência de recuperação e valorização dos profissionais de tecnologia, mesmo diante de um cenário econômico desafiador.

**Figura 1** – Variação dos Salários em Tecnologia no Brasil e Portugal (2021-2024)



Fonte: Pesquisa realizada pelo site Código Fonte.

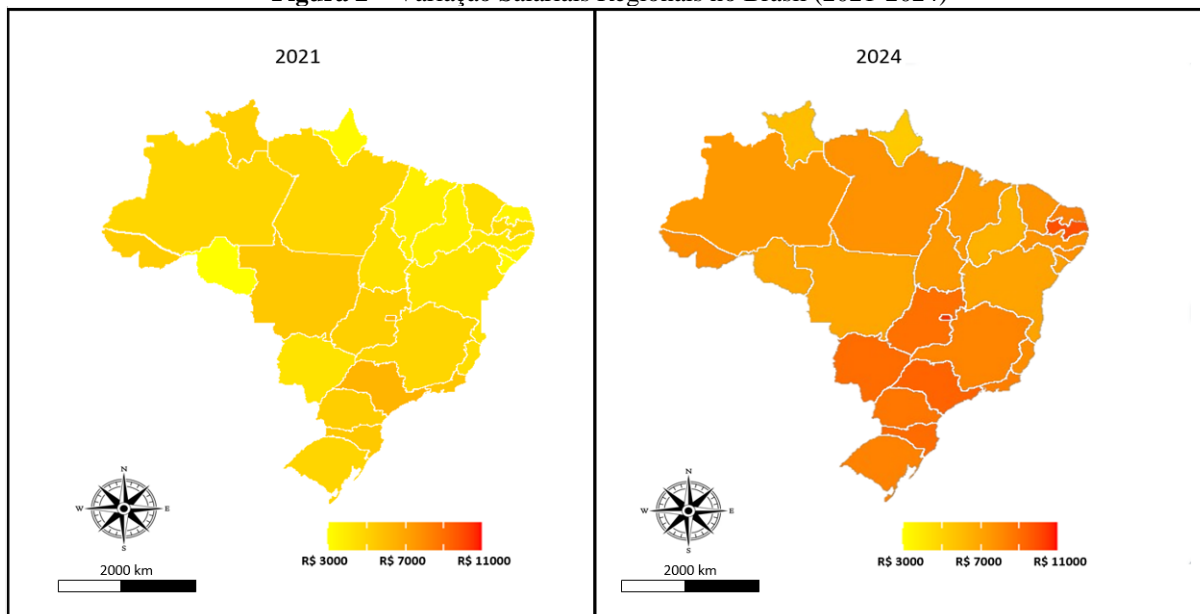
Nota: Os valores de Portugal foram ajustados para real (R\$). Taxa de câmbio: 6,10 (13/11/2024)

A análise comparativa entre Brasil e Portugal revela que ambos os países têm enfrentado desafios e oportunidades no que diz respeito à evolução salarial de seus profissionais de tecnologia. Embora o Brasil tenha apresentado um crescimento percentual mais expressivo ao longo dos últimos anos, o valor final dos salários em Portugal — € 3.184,95 (R\$ 19.607,51 / US\$ 2.918,97, na cotação de 11/10/2024) — permanece consideravelmente superior ao brasileiro, que atingiu R\$ 7.914,93 (US\$ 1.406,77, na mesma data). Esse diferencial reflete, em grande parte, o impacto da valorização do euro em relação ao real, o que proporciona aos profissionais de tecnologia em Portugal um poder de compra mais elevado. Assim, embora o mercado brasileiro tenha mostrado uma valorização salarial notável, a diferença cambial torna o valor absoluto dos salários portugueses mais atraente, evidenciando como a força relativa da moeda pode influenciar o poder aquisitivo e as condições econômicas para os trabalhadores de um país em relação a outro.

As variações salariais entre as regiões brasileiras e portuguesas refletem as diferentes abordagens de cada país frente à pressão inflacionária e ao custo de vida. No Brasil, a diversidade econômica regional motiva políticas salariais diferenciadas, buscando compensar as variações locais no custo de vida e promover a retenção de talentos no setor de TI. Em contraste, a estabilidade econômica de Portugal favorece uma evolução salarial mais homogênea, reduzindo as disparidades regionais. Essas diferenças reforçam a importância de considerar contextos econômicos locais na formulação de políticas de remuneração que visem o equilíbrio e a valorização dos profissionais de tecnologia.

Entre os anos de 2021 e 2024 houve variações salariais significativas em diversas regiões do Brasil. A análise dos dados salariais por estado revela tendências importantes. Vemos na Figura 2 as variações salariais do ano de 2021 a 2024, onde os mapas utilizam uma paleta de cores partindo do amarelo, indicando os salários mais baixos, até o vermelho, representando os salários mais altos.

**Figura 2 – Variação Salariais Regionais no Brasil (2021-2024)**



Fonte: Pesquisa realizada pelo site Código Fonte.

Os cinco estados com as maiores médias salariais no Brasil são Acre, São Paulo, Goiás, Distrito Federal e Santa Catarina, registrando uma média conjunta de R\$ 8.123,04 (US\$ 1.443,76 / € 1.319,45) nos últimos quatro anos. São Paulo destaca-se no topo devido à sua influência econômica, com salários acima da média nacional de R\$ 6.712,16 (US\$ 1.193,00 / € 1.090,29), resultado da alta concentração de empregos no setor privado e em áreas que demandam alta qualificação. O Distrito Federal segue como líder no ranking salarial, com uma média de R\$ 8.657,17 (US\$ 1.538,70 / € 1.406,23), sustentado pela predominância de cargos públicos que exigem profissionais especializados. Goiás e Santa Catarina também demonstraram crescimento significativo, embora suas médias salariais sejam ligeiramente inferiores às de São Paulo e Distrito Federal. As médias salariais foram de R\$ 7.575,14 (US\$ 1.346,38 / € 1.230,47) em Goiás, R\$ 7.808,77 (US\$ 1.387,89 / € 1.268,42) em Santa Catarina e R\$ 8.109,63 (US\$ 1.441,38 / € 1.317,27) em São Paulo, enquanto o Distrito Federal lidera com uma média de R\$ 8.657,17 (US\$ 1.538,70 / € 1.406,23), conforme a cotação de 11/10/2024. Esses dados evidenciam as particularidades regionais e ressaltam a necessidade de políticas que promovam maior equilíbrio na distribuição salarial pelo país.

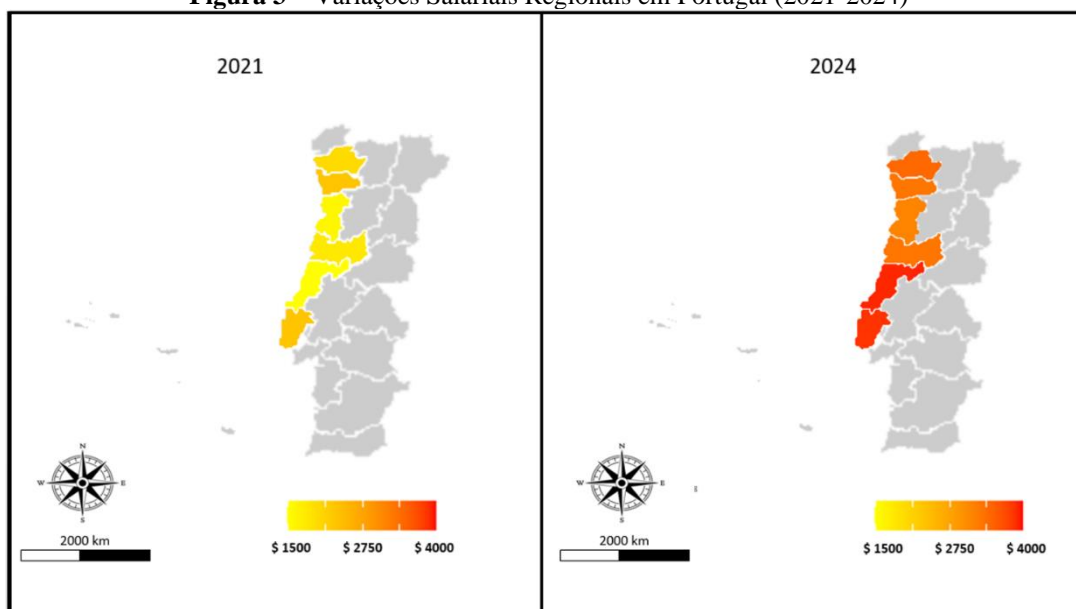
Rondônia registrou um aumento de 132% em seu salário médio entre 2021 e 2024, passando de R\$ 3.000,50 para R\$ 6.967,16. Essa variação expressiva é notável, especialmente considerando que a base salarial era relativamente baixa em comparação a outros estados brasileiros. Entretanto, mesmo com esse crescimento percentual elevado, o salário médio de Rondônia ainda permanece abaixo da média nacional. Esse fenômeno pode ser atribuído a diversos fatores, incluindo a necessidade de compensar uma base salarial que era significativamente inferior. Além disso, o Rio Grande do Norte apresentou o maior aumento percentual entre os estados, com um impressionante crescimento de 138% no salário médio, passando de R\$ 3.497,29 em 2021 para R\$ 8.326,80 em 2024. Essa evolução demonstra um esforço significativo para elevar os salários na região.

Atualmente, o Distrito Federal apresenta a maior média salarial do país, de R\$ 8.657,17 (US\$ 1.538,70 / € 1.406,23, na cotação de 11/10/2024), reflexo da concentração de empregos públicos e de alta qualificação, valorizados pela presença de instituições governamentais e organizações que demandam profissionais especializados. Esse cenário contribui para elevar a

média salarial local, destacando a importância de manter um crescimento contínuo dos salários, de forma que se equiparem aos valores absolutos da média nacional, promovendo melhor qualidade de vida para a população. Observa-se que a média geral de aumento salarial no Brasil nos últimos quatro anos foi de 59%, reforçando a relevância desse avanço para o equilíbrio econômico entre as regiões.

Na Figura 3, são apresentados os dados salariais médios dos seis distritos analisados em Portugal, destacando as diferenças regionais de remuneração ao longo dos anos. Essa visualização permite observar os aumentos salariais significativos, especialmente em Braga e Coimbra, que refletem a valorização salarial em várias regiões do país. Esses distritos ilustram as dinâmicas econômicas regionais e evidenciam o impacto positivo das políticas de desenvolvimento e melhoria nas condições de trabalho em Portugal.

**Figura 3 – Variações Salariais Regionais em Portugal (2021-2024)**



Fonte: Pesquisa realizada pelo site Teamlyzer

Diferentemente do Brasil, onde as flutuações salariais entre os estados resultam em disparidades acentuadas, os salários em Portugal apresentam uma evolução mais uniforme ao longo do tempo. Essa estabilidade sugere uma estrutura econômica menos segmentada, onde políticas salariais e de emprego contribuíram para uma maior equidade entre as regiões.

Nos distritos de Braga e Coimbra, o aumento salarial desde 2021 foi notável, alcançando 105%. Em Braga, o salário médio experimentou um crescimento considerável, passando de € 1.524,70 em 2020 para € 3.123,20 em 2024. De maneira similar, Coimbra registrou uma elevação significativa, com o salário médio subindo de € 1.818,00 para € 3.720,00 no mesmo intervalo. Esses dados indicam um esforço contínuo para a remuneração, refletindo um compromisso com o desenvolvimento econômico.

O aumento geral nos salários em Portugal foi de 83%, um índice que se destaca quando comparado ao crescimento médio de 59% observado no Brasil, ressaltando a eficácia de políticas salariais em Portugal, que proporcionaram um avanço mais coeso e abrangente na remuneração dos trabalhadores. Essa estabilidade nas variações salariais é atribuída a uma combinação de fatores, incluindo uma estrutura econômica mais homogênea, que favorece um ambiente de trabalho estável, e a implementação de políticas públicas que buscam minimizar as desigualdades salariais.

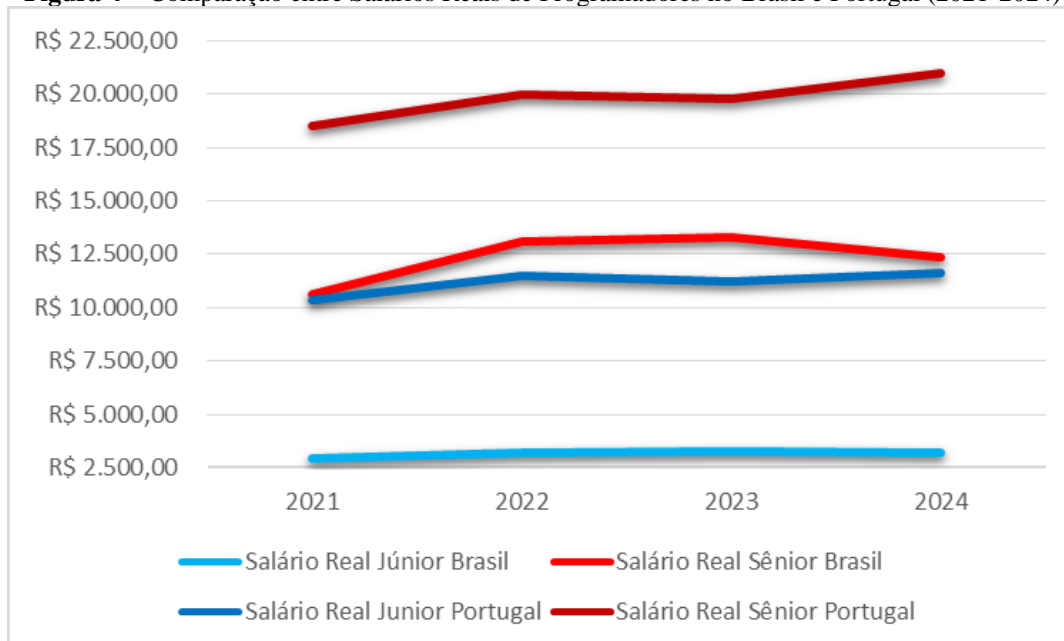
A análise dos dados salariais no Brasil revela uma distinção significativa entre os salários nominais e reais dos programadores nos níveis júnior e sênior. O salário nominal refere-se ao valor bruto recebido pelos trabalhadores, sem considerar os efeitos da inflação, enquanto o salário real ajusta essa quantia em relação à perda do poder de compra ao longo do tempo. Essa distinção é fundamental para entender a real evolução financeira dos profissionais no mercado de trabalho.

É importante observar que 2021 foi considerado o ano base para esta análise, o que significa que os valores reais não foram ajustados para esse ano. Assim, as comparações do salário real começam a partir de 2022, permitindo uma avaliação mais precisa do impacto da inflação nos anos subsequentes.

Os programadores juniores sofrem um impacto inflacionário considerável. Ao longo dos anos analisados, a desvalorização do salário real dos juniores foi de 13% em 2022, 18% em 2023 e 21% em 2024, em relação aos salários nominais. Essa tendência evidencia que, embora os salários nominais possam ter apresentado aumentos, a inflação tem corroído significativamente o poder de compra desses profissionais, resultando em um efeito adverso sobre sua situação financeira.

Na Figura 4, é possível observar a comparação entre os salários reais dos programadores juniores e seniores no Brasil e em Portugal. Os dados evidenciam que, apesar dos aumentos salariais ao longo dos anos, o poder de compra apresenta um cenário desafiador, especialmente para os profissionais juniores, que enfrentaram perdas mais expressivas. Essa análise sublinha a importância de considerar o salário real como uma métrica essencial para avaliar a situação financeira dos trabalhadores, incorporando uma avaliação crítica dos efeitos da inflação e suas consequências diretas na vida financeira dos profissionais.

**Figura 4** – Comparação entre Salários Reais de Programadores no Brasil e Portugal (2021-2024)



Fonte: Pesquisa realizada pelo site Código Fonte e Teamlyzer

A situação dos programadores no Brasil destaca a importância de se considerar o salário real como métrica essencial para avaliar a remuneração. A análise do salário real permite compreender o impacto direto da inflação sobre o poder de compra dos trabalhadores, evidenciando como a alta inflação pode anular aumentos nominais e dificultar melhorias

efetivas na qualidade de vida dos profissionais de tecnologia. Para empregadores, formuladores de políticas e profissionais, é fundamental que decisões e estratégias contemplem essa realidade, promovendo políticas salariais que protejam o poder aquisitivo e incentivem um crescimento salarial sustentável.

A análise dos salários reais em Portugal revela uma estabilidade marcante, com variações moderadas e diferenças consistentes entre salários nominais e reais. A erosão do poder de compra foi limitada a 1% em 2022, 8% em 2023 e 12% em 2024, refletindo um mercado que absorve melhor os impactos da inflação. Além disso, as variações salariais entre programadores juniores e seniores permaneceram idênticas, evidenciando uma estrutura de remuneração mais coesa e menos segmentada. Esse padrão de estabilidade sugere que políticas salariais e condições de mercado em Portugal favorecem uma valorização equitativa dos profissionais, independentemente de sua experiência.

Quando comparado o cenário brasileiro com o português, fica evidente que os programadores no Brasil enfrentaram um impacto maior da inflação em relação ao salário real, com diminuições significativas em seus rendimentos ao longo dos anos. Essa análise não apenas ressalta as diferenças nas políticas salariais entre os dois países, mas também sugere que Portugal pode oferecer um mercado de trabalho mais favorável para os programadores, garantindo uma melhor proteção contra a erosão do poder de compra.

A comparação entre os salários reais de 2024 no Brasil e em Portugal demonstra diferenças significativas no poder de compra. No Brasil, o salário médio para níveis júnior e sênior é de R\$ 7.779,67, o que equivale a um valor médio de R\$ 44,20 por hora. Em Portugal, o salário médio é de € 2.674,38, correspondente a € 15,19 por hora. Esses valores foram calculados considerando uma jornada de 8 horas diárias e 22 dias úteis por mês, servindo como base para avaliar o número de horas de trabalho necessárias para adquirir produtos e serviços comuns nos dois países.

Na Tabela 2, todos os itens analisados requerem menos horas de trabalho em Portugal do que no Brasil, refletindo uma diferença expressiva no poder de compra entre os dois países. Um exemplo marcante é o iPhone 16 (256 GB), que exige 75 horas de trabalho em Portugal, enquanto no Brasil são necessárias 195 horas para adquiri-lo. Essa tendência se mantém em relação a produtos e serviços básicos: luz, água e internet requerem, respectivamente, 3, 2 e 2 horas de trabalho em Portugal, comparados a 4, 3 e 3 horas no Brasil. No caso de bens de alto valor, como o Hyundai i20, a disparidade é ainda maior, exigindo 1.370 horas de trabalho em Portugal e 2.578 horas no Brasil.

**Tabela 2 – Comparativo de Horas de Trabalho Brasil vs Portugal.**

Produtos	Brasil	Portugal	Horas de Trabalho Brasil	Horas de Trabalho Portugal
Hyundai	R\$ 113.990,00	€ 20.562,00	2578	1370
Iphone 16	R\$ 8.599,00	€ 1.119,00	195	75
Luz	R\$ 150,00	€ 40,00	4	3
Água	R\$ 115,00	€ 115,00	3	2
Internet	R\$ 120,00	€ 30,00	3	2

Fonte: dados sobre luz, água e internet: Gov.br; Gov.pt. Preços do iPhone 16 (256 GB) e Hyundai i20 coletados diretamente nos sites oficiais das marcas.

Essa análise evidencia que, apesar de salários aparentemente mais altos em termos absolutos no Brasil, o custo relativo dos produtos e serviços faz com que o poder de compra seja consideravelmente maior em Portugal. Esse conceito de poder de compra está diretamente

relacionado à capacidade de um trabalhador converter sua remuneração em bens e serviços, e não apenas ao valor nominal do salário. Em Portugal, o menor número de horas de trabalho necessário para adquirir itens básicos e duráveis reflete uma estrutura de mercado mais eficiente, onde os preços são mais compatíveis com os rendimentos da população. Esse cenário pode ser atribuído a fatores como maior estabilidade econômica, controle da inflação e políticas públicas voltadas para o equilíbrio entre salários e custo de vida.

No Brasil, o impacto da inflação acumulada nos últimos anos, aliado aos altos custos de produção e distribuição, reduz significativamente o poder de compra. A carga tributária elevada sobre bens de consumo, especialmente produtos importados, como eletrônicos, contribui para encarecer ainda mais os preços. Além disso, as desigualdades regionais dentro do próprio país amplificam as disparidades no acesso a bens e serviços, tornando o consumo ainda mais restrito em áreas economicamente desfavorecidas. Por outro lado, em Portugal, a integração econômica com a União Europeia e a adoção de políticas voltadas para a competitividade no mercado interno ajudam a manter preços mais acessíveis, favorecendo o consumidor.

Em Portugal, os trabalhadores conseguem adquirir bens e serviços essenciais e de alto valor com maior facilidade, o que proporciona uma melhor qualidade de vida. No Brasil, a alta diferença entre o salário nominal e o custo de vida demanda mudanças estruturais para que o trabalhador possa converter sua renda em consumo de forma mais justa. Políticas que reduzam a carga tributária, estimulem a produção local e promovam a estabilidade econômica são cruciais para ampliar o poder de compra e proporcionar um cenário mais equilibrado para a população brasileira.

## CONCLUSÃO

Este artigo investigou a evolução salarial de programadores no Brasil e em Portugal entre os anos de 2020 e 2024, com foco nas disparidades entre profissionais juniores e seniores e nas variações regionais em cada país. A análise revelou que, embora ambos os países tenham apresentado aumentos salariais nominais, a inflação corroeu consideravelmente o poder de compra, especialmente no Brasil. No caso dos programadores juniores, a perda de poder aquisitivo foi mais acentuada, enquanto os seniores demonstraram maior resiliência frente aos impactos inflacionários, refletindo uma diferenciação na capacidade de negociação salarial por experiência. A diferença entre os cenários brasileiro e português destaca-se na forma como cada mercado reagiu às pressões econômicas. Portugal apresentou uma evolução salarial mais uniforme e uma menor volatilidade inflacionária, sugerindo uma estrutura econômica e políticas salariais que promovem maior estabilidade para os trabalhadores da área de TI. Já o Brasil, com um crescimento mais expressivo, porém irregular, evidencia desafios adicionais relacionados ao controle inflacionário e à valorização salarial de forma sustentável. Os resultados numéricos reforçam essas conclusões. Entre 2020 e 2024, os salários médios no Brasil cresceram 59%, enquanto em Portugal o aumento foi de 83%. No Brasil, o salário médio passou de R\$ 4.568,14 (US\$ 811,93 / € 742,03) em 2021 para R\$ 7.914,93 (US\$ 1.406,77 / € 1.285,66) em 2024. Em Portugal, o crescimento foi de € 2.545,20 (R\$ 15.668,96 / US\$ 2.332,60) para € 3.184,95 (R\$ 19.607,51 / US\$ 2.918,97) no mesmo período, valores convertidos utilizando a taxa de câmbio de R\$ 6,1563 por euro (cotação de 11/10/2024). No entanto, a inflação acumulada no Brasil foi de 29,87%, bem superior à de Portugal, que ficou em 16,53%. Apesar dos aumentos salariais, o poder de compra em Portugal mostrou-se superior, com os trabalhadores necessitando de menos horas de trabalho para adquirir bens e serviços. Isso reflete uma maior facilidade de consumo em Portugal, onde itens como

eletrônicos, automóveis e contas básicas são mais acessíveis, garantindo melhor qualidade de vida para os profissionais da área.

Essas conclusões trazem implicações significativas para as empresas e para os profissionais do setor de tecnologia. Para as empresas, o estudo aponta para a necessidade de ajustar políticas de remuneração que não apenas acompanhem a inflação, mas que também considerem o desenvolvimento de planos de carreira que valorizem a experiência e a retenção de talentos. Já para os profissionais, compreender as dinâmicas salariais e o impacto da inflação torna-se crucial para planejar suas carreiras e maximizar o poder de compra ao longo do tempo. Portanto, este trabalho contribui para a literatura sobre remuneração na área de tecnologia ao oferecer uma análise detalhada das tendências salariais em dois países com diferentes contextos econômicos. Futuros estudos podem expandir essa pesquisa ao incluir outros países e setores, proporcionando uma visão ainda mais abrangente das dinâmicas salariais globais e das estratégias de valorização profissional no setor de TI.

## REFERÊNCIAS

Coffinet, J., & Frappa, S. (2010). **Determinants of the inflation compensation curve in the euro area.** *The European Journal of Finance*, 16(8), 769–783.  
<https://doi.org/10.1080/1351847X.2010.481460>

Cowen, David. (2016). **Measuring inflation expectations and the effect of monetary policy: Euro area inflation compensation and ECB policy announcements.** Master's thesis, School of Business, Department of Economics.

Dapozo, Gladys N., Greiner, Cristina L., Petris, Raquel H., Company, Ana María, & Espíndola, María C. (2023). **Enseñar programación en la universidad en tiempos de gran demanda de programadores.** Disponível em:  
<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/163521>. Acesso em: 11 out. 2024.

Ehrenberg, R. G., & Smith, R. S. (2000). **Diferenciais de salários compensatórios e os mercados de trabalho: investimentos no capital humano- educação e profissionalização - a moderna economia do trabalho, teoria e política pública.** (5.ed.). São Paulo: Markron Books, 274-370.

Ghisio, Evans. (2020). **Estudo e análise dos cargos de liderança na TI do Rio Grande do Sul: o caso dos Chief Information Officer.** *Revista de Administração da UFSM*, 13(1), 101-116.

Higino, Lucas Gabriel Diogo. (2024). **Impacto da inflação no poder de compra e a desvalorização da moeda.** *RCMOS - Revista Científica Multidisciplinar O Saber*, 1(12), 22–44. DOI: 10.51473/rcmos.v1i1.2022.196. Disponível em:  
<https://submissoesrevistacientificaosaber.com/index.php/rcmos/article/view/196>. Acesso em: 11 out. 2024.

Lopes, Francisco Lafaiete. (2017). **Política salarial e a dinâmica do salário nominal.** *Revista do Serviço Público*, 68(1), 335-353. Disponível em:  
<https://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/view/335>. Acesso em: 11 out. 2024.

Moreno Jr, V. A. et al. (2009). **CARREIRA E RELAÇÕES DE TRABALHO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: A VISÃO DOS PROFISSIONAIS DE TI E SEUS GERENTES**. USP.

Park, Cyn-Young; Inocencio, Ancilla Marie. (2020). **COVID-19, Technology, and Polarizing Jobs**. *ADB Briefs*, Asian Development Bank. Disponível em: <https://www.adb.org/publications/covid-19-technology-and-polarizing-jobs>. Acesso em: 6 dez. 2024.

Ramos, B. M. de F. (2022). **Transformação digital e determinantes de crescimento da Axians Portugal no sector da consultoria em SI/TI** [Dissertação de mestrado, Iscte - Instituto Universitário de Lisboa]. Repositório Iscte. <http://hdl.handle.net/10071/26936>.

Saavedra Rivano, Neantro. (2020). **Inflação, salário real e poder de compra**. *Revista de Economia*, 50(3), 67-84.

Veloso, Joana Maria Pereira. (2014). **A desigualdade salarial em Portugal**. Dissertação (Mestrado em Economia) — Universidade de Lisboa, Lisboa, 2014. Orientadora: Margarida Antunes.

Yamano, Mayara Cristina Pereira, & Amorim, Mário Lopes. (2020). **Concepções de tecnologia e programadores de software: os estudos CTS na formação de trabalhadores de tecnologia da informação**. *Mundi: Educação e Tecnologia*, 3(1), 1-15. Disponível em: <https://periodicos.ifpr.edu.br/index.php/MundiETG/article/view/1230>. Acesso em: 11 out. 2024.

Jiang, J. J., Huang, W., Klein, G., and Tsai, J. C. A. (2018). **The career satisfaction of IT professionals with mixed job demands**. In *IEEE Transactions on Engineering Management*.

MATA, Marcelo De Jesus da. **Estrutura e desempenho do setor de tecnologia da informação no Brasil**. ResearchGate, dez. 2015. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/290379192 ESTRUTURA\\_E\\_DESEMPENHO\\_D O\\_SETOR\\_DE\\_TECNOLOGIA\\_DA\\_INFORMACAO\\_NO\\_BRASIL](https://www.researchgate.net/publication/290379192 ESTRUTURA_E_DESEMPENHO_D O_SETOR_DE_TECNOLOGIA_DA_INFORMACAO_NO_BRASIL). Acesso em: 27 out. 2024.

SILVA, Victo José; BONACELLI, Maria Beatriz Machado; PACHECO, Carlos Américo. **O sistema tecnológico digital: inteligência artificial, computação em nuvem e Big Data**. Seção Especial: Indústria 4.0, mudanças estruturais e a política industrial. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 19, p. [páginas], 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/rbi.v19i0.8658756>. Acesso em: 27 out. 2024.

Recebido em 09/12/2024  
Publicado em 23/06/2026'

---