

# Tendências no mercado de trabalho para desenvolvedores web

João Vítor Oliveira da Inhaia, Raquel Marafon

---

## Abstract

This study presents an updated overview of the labor market trends for web developers in 2025, focusing on technological evolution, skill demands, and professional development strategies. Driven by emerging technologies, such as generative artificial intelligence, cloud computing, and modern front-end and back-end frameworks, the web development sector requires continuous technical updating and acquisition of specialized competencies. In addition to technical skills, soft skills—such as communication, teamwork, problem-solving, and continuous learning—are increasingly valued, enabling professionals to adapt to dynamic environments and collaborate effectively. By connecting academic learning in web programming with market requirements, this work highlights the importance of integrating practical experience, agile methodologies, and security practices into professional training, preparing developers for innovation and competitiveness in a rapidly evolving digital landscape.

**Keywords:** Palavras-chave: desenvolvimento web, tendências de mercado, habilidades técnicas, soft skills, inteligência artificial

---

## 1. Introdução

O desenvolvimento web é um dos pilares da economia digital contemporânea, sustentando desde pequenos negócios até plataformas globais com milhões de usuários. No Brasil, a crescente digitalização de serviços, aliada à expansão do e-commerce e do ecossistema de startups, ampliou consideravelmente a demanda por profissionais qualificados na área.

De acordo com o relatório Panorama de talentos em tecnologia, do Google for Startups, em parceria com Abstartups e Box1824 (maio de 2023), o país poderá enfrentar um déficit estimado de aproximadamente 530 mil profissionais de tecnologia até 2025. Esse cenário é confirmado por 92% das startups brasileiras, que afirmam enfrentar dificuldade para encontrar talentos qualificados, sobretudo na área de desenvolvimento web.

Compreender as tendências do mercado de trabalho para desenvolvedores web é fundamental para identificar as habilidades mais valorizadas, acompanhar a evolução das tecnologias e antecipar mudanças no modo como aplicações e serviços são criados. Em um cenário dinâmico e competitivo, a atualização constante, o domínio de ferramentas modernas e a capacidade de adaptação são fatores determinantes para a empregabilidade e o crescimento profissional, tanto no Brasil quanto no exterior.

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo

apresentar um panorama atualizado das principais tendências no mercado de trabalho para desenvolvedores web, relacionando-as com os conteúdos estudados na disciplina e apontando como essa visão pode orientar o aprendizado técnico. Ao integrar informações de fontes especializadas com a realidade acadêmica, busca-se contribuir para uma formação mais alinhada às demandas reais do setor, reforçando a importância de estratégias de estudo e prática direcionadas.

## 2. Cenário do Mercado

O mercado de trabalho para desenvolvedores web no Brasil e na América Latina está em transformação, impulsionado pela crescente adoção de tecnologias emergentes, como a Inteligência Artificial Generativa (GenAI). Um estudo conduzido por Bonfácio, Schapachnik e Porto (2025) revela que a GenAI está gradualmente transformando a força de trabalho brasileira, especialmente em micro e pequenas empresas, embora sua adoção ainda seja desigual. O estudo abrange cinco setores: vendas, atendimento ao cliente, design gráfico ou fotografia, jornalismo ou produção de conteúdo e desenvolvimento de software ou programação. Os resultados indicam uma combinação de otimismo, apreensão e potencial inexplorado na integração de ferramentas de IA, sugerindo uma transformação gradual nas práticas laborais e nas demandas por habilidades técnicas.

Em relação às modalidades de trabalho, observa-se um aumento significativo no trabalho remoto e híbrido, especialmente em empresas de tecnologia. A pandemia acelerou essa transição, e muitas organizações mantiveram esses modelos devido à sua eficácia e flexibilidade. Além disso, o trabalho freelance tem ganhado destaque, impulsionado por plataformas digitais que facilitam a conexão entre profissionais e empresas, permitindo maior autonomia e diversidade de projetos para os desenvolvedores web.

### 3. Principais Tendências

O mercado de desenvolvimento web em 2025 é marcado pela rápida evolução tecnológica e pela valorização de habilidades que unem inovação, segurança e escalabilidade.

#### 3.1. Front-end (React, Vue, Angular)

React mantém liderança entre bibliotecas de interface pela flexibilidade e ampla comunidade. Vue cresce pela facilidade de uso, enquanto Angular segue forte em aplicações corporativas de grande porte.

#### 3.2. Back-end (Node.js, Django, Spring Boot)

Node.js é amplamente adotado pela eficiência e uso de JavaScript em todo o ciclo de desenvolvimento. Django oferece rapidez e segurança em Python, e Spring Boot, robustez e integração em projetos Java.

#### 3.3. Full stack

Profissionais que dominam front-end e back-end são cada vez mais requisitados, especialmente em equipes enxutas que demandam agilidade e versatilidade.

#### 3.4. Cloud computing (AWS, Azure, Google Cloud)

Serviços em nuvem são padrão no mercado, exigindo conhecimentos em infraestrutura, segurança e ferramentas como Docker, Kubernetes e pipelines CI/CD.

#### 3.5. PWA e segurança (incluindo LGPD)

Progressive Web Apps combinam desempenho e acesso offline, enquanto a LGPD reforça a necessidade de implementar práticas de segurança e proteção de dados desde a concepção do projeto.

#### 3.6. Integração com Inteligência Artificial

Ferramentas como GitHub Copilot e APIs de machine learning tornam o desenvolvimento mais ágil e permitem criar soluções personalizadas, ampliando as possibilidades de atuação do desenvolvedor.

### 4. Soft Skills e Competências

Além das habilidades técnicas, o mercado de desenvolvimento web valoriza fortemente as soft skills, que contribuem para a eficiência, a colaboração e a adaptabilidade dos profissionais. Entre as mais demandadas estão comunicação e trabalho em equipe, essenciais para o desenvolvimento ágil de projetos, integração em equipes multidisciplinares e interação efetiva com clientes e stakeholders. A capacidade de transmitir ideias de forma clara e compreender os objetivos dos projetos impacta diretamente na qualidade e na velocidade das entregas.

Outra competência crítica é a resolução de problemas, que envolve análise, pensamento crítico e criatividade para identificar falhas, propor soluções eficientes e adaptar sistemas a novas necessidades. Profissionais que conseguem resolver desafios técnicos de forma ágil e segura tornam-se diferenciais competitivos para empresas que buscam inovação contínua.

Por fim, o aprendizado contínuo se tornou indispensável em um setor marcado por rápidas evoluções tecnológicas. Desenvolvedores web precisam atualizar constantemente seus conhecimentos sobre novas linguagens, frameworks, ferramentas de integração e práticas de segurança. A cultura de aprendizado contínuo garante que os profissionais se mantenham atualizados, aumentem sua empregabilidade e sejam capazes de antecipar tendências, alinhando-se às exigências de um mercado em constante transformação.

### 5. Conexão com a Disciplina

O aprendizado desenvolvido na disciplina de Programação Web fornece a base técnica necessária para atuar no mercado, permitindo que os conceitos teóricos sejam aplicados em situações práticas e profissionais. Tecnologias estudadas, como HTML, CSS e JavaScript, são fundamentais para o desenvolvimento de interfaces modernas, enquanto frameworks como React e Node.js, frequentemente abordados em exercícios e projetos, refletem exatamente as ferramentas mais demandadas pelas empresas em 2025, conforme apontam relatórios do Stack Overflow e do mercado tecnológico brasileiro.

Além das tecnologias, a disciplina aborda conceitos de arquitetura de aplicações, boas práticas de programação e segurança, que são essenciais para a criação de sistemas robustos, escaláveis e compatíveis com regulamentações como a LGPD. O estudo de Progressive Web Apps (PWAs) e de integração com

APIs permite aos alunos compreender como projetar aplicações que ofereçam experiência de usuário avançada e compatibilidade com diferentes dispositivos, características altamente valorizadas no ambiente corporativo.

Ademais, o desenvolvimento de habilidades práticas em versionamento de código (Git), controle de versões e metodologias ágeis, discutidas na disciplina, conecta diretamente o aprendizado acadêmico à realidade de equipes de desenvolvimento no mercado, tornando os alunos aptos a participar de projetos reais desde cedo. Assim, a disciplina não apenas transmite conhecimento técnico, mas também orienta a aplicação estratégica dessas competências, preparando os futuros profissionais para responder às tendências tecnológicas e às demandas do setor de forma eficiente e competitiva.

## 6. Conclusão

O presente estudo evidencia que o mercado de desenvolvimento web em 2025 encontra-se em um contexto de profunda transformação, impulsionado por avanços tecnológicos, adoção crescente de inteligência artificial e expansão de modelos de trabalho flexíveis, como remoto, híbrido e freelance. A análise das principais tendências — incluindo frameworks modernos de front-end e back-end, computação em nuvem, desenvolvimento de Progressive Web Apps e integração com IA — demonstra que a atualização contínua e a aquisição de competências especializadas constituem requisitos fundamentais para a empregabilidade e a competitividade profissional.

Observa-se, ainda, que as soft skills desempenham papel crucial no desempenho do desenvolvedor web. Habilidades de comunicação, trabalho em equipe, resolução de problemas e aprendizado contínuo são determinantes para a colaboração em ambientes multidisciplinares, adaptação às demandas do mercado e aplicação eficiente de soluções tecnológicas complexas. Tais competências complementam o conhecimento técnico, formando profissionais aptos a atuar de maneira estratégica e inovadora.

A articulação entre os conteúdos da disciplina de Programação Web e as exigências do mercado reforça a relevância de uma formação alinhada às tendências contemporâneas. O domínio de tecnologias estudadas, aliado à compreensão das práticas de segurança, arquitetura de sistemas e metodologias ágeis, permite ao aluno transpor o aprendizado teórico para a prática profissional, aumentando sua capacidade de inovação e sua competitividade. Em síntese, a convergência entre

conhecimento técnico, habilidades interpessoais e compreensão do cenário laboral configura-se como um elemento estratégico para o desenvolvimento de carreiras sustentáveis e de impacto no setor de desenvolvimento web.

## Referências

- RODRIGUES, Luciana. *Desenvolvedor web: mercado de trabalho*. Academia Tech, 2023. Disponível em: <https://academiatech.blog.br/desenvolvedor-web-mercado-de-trabalho/>. Acesso em: 07 ago. 2025.
- GOOGLE for Startups; ABSTARTUPS; BOX1824. *Panorama de talentos em tecnologia*. Blog do Google Brasil, 2023. Disponível em: <https://blog.google/intl/pt-br/produtos/a-escassez-dos-profissionais-de-tecnologia-no-brasil-e-seu-consequente-impacto-no-mercado-de-trabalho/>. Acesso em: 14 ago. 2025.
- BONFÁCIO, Carmen; SCHAPACHNIK, Fernando; PORTO, Fabio. *Generative AI and the transformation of Work in Latin America – Brazil*. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2505.13490>. Acesso em: 14 ago. 2025.
- VADODARIYA, S.; KULKARNI, G. *The Evolving Landscape of Full-Stack Web Development: Road Map, Trends, Challenges, and Future Directions*. International Journal of Scientific Research in Engineering and Management, 2025. DOI: 10.55041/ijsem43364.
- ATTRI, V.; PATHANIA, P.; S. *Challenges of web development*. World Journal of Advanced Engineering Technology and Sciences, 2025. DOI: 10.30574/wjaets.2025.14.1.0029.
- LOCWEB. *Linguagens de programação: 5 tendências para 2025*. Blog Locaweb, 2025. Disponível em: <https://www.locaweb.com.br/blog/temas/codigo-aberto/linguagem-de-programacao-5-tendencias-para-2025/>. Acesso em: 14 ago. 2025.
- CGSULTECH. *As habilidades mais valorizadas para desenvolvedores em 2025*. 2025. Disponível em: <https://www.cgsultech.com.br/as-habilidades-mais-valorizadas-para-desenvolvedores-em-2025-preparando-os-profissionais-para-o-futuro/>. Acesso em: 14 ago. 2025.
- SB, P.; AHMAD, S.; RAVISANKAR, P.; THAKUR, D.; CHAWLA, K.; CHARY, D.; MANOHARAN, G.; SHARMA, S. *A Study on Recent Trends of Technology and its Impact on Business and Hotel Industry*. Migration Letters, 2023. DOI: 10.59670/ml.v21is1.6406.