

Curso Técnico em Informática no IFPR: Um Panorama Inicial

João Henrique Berssanette¹, Guilherme Otavio E. S. Berssanette¹,
Marcos Vinícius Berssanette¹

¹Instituto Federal do Paraná (IFPR) – Campus Curitiba /
Centro de Referência Ponta Grossa – PR – Brasil

joao.berssanette@ifpr.edu.br, guilherme.berssanette@gmail.com,
berssa.net@gmail.com

Abstract. *This study presents an initial overview of the Technical Computer Science courses at the Federal Institute of Paraná (IFPR), analyzing their organizational, structural and training aspects. Twenty Pedagogical Course Projects (PPCs) were analyzed, covering all the courses on offer at the institution. The results reveal heterogeneity between the campuses in terms of workload, teaching regime and curriculum matrix, reflecting institutional autonomy. Annual and serial models predominate, but there is room for different formats. The analysis suggests the importance of debates on curriculum harmonization, balancing local autonomy and convergence needs.*

Resumo. *Este estudo apresenta um panorama inicial dos cursos Técnicos em Informática do Instituto Federal do Paraná (IFPR), analisando seus aspectos organizacionais, estruturais e formativos. Foram analisados 20 Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs), abrangendo a totalidade da oferta na instituição. Os resultados revelam heterogeneidade entre os campi em relação à carga horária, regime letivo e matriz curricular, refletindo a autonomia institucional. Predominam modelos anuais e seriados, mas há espaço para formatos diferenciados. A análise sugere a importância de debates sobre harmonização curricular, equilibrando autonomia local e necessidades de convergência.*

1. Introdução

A educação profissional técnica no Brasil possui raízes históricas na necessidade de atender a demandas específicas do mercado de trabalho e, simultaneamente, expandir as oportunidades de formação para diferentes segmentos da sociedade. A partir de 2008, a criação dos Institutos Federais, instituída pela Lei n.º 11.892 (BRASIL, 2008), impulsionou essa modalidade de ensino em todo o país, proporcionando maior capilaridade à oferta de cursos técnicos. O Instituto Federal do Paraná (IFPR), inserido nesse contexto, desempenha um papel estratégico na disseminação de formação profissional em diversas regiões do estado.

Dentre as áreas ofertadas, a informática se destaca como um campo fundamental para o desenvolvimento tecnológico regional e nacional, abrangendo competências relacionadas à programação, redes de computadores e manutenção de sistemas, entre outras. O dinamismo do setor de tecnologia da informação e comunicação (TIC) demanda profissionais qualificados, capazes de acompanhar as constantes inovações e exigências

do mercado. Por essa razão, os cursos técnicos em informática adquirem relevância crescente no cenário educacional, tanto para estudantes quanto para as comunidades onde estão inseridos.

Nesse sentido, é essencial analisar a estruturação e organização desses cursos no âmbito de uma instituição multicampi como o IFPR, que engloba uma diversidade de contextos sociais e econômicos em suas unidades. Compreender essa variedade é crucial para embasar discussões sobre a harmonização de currículos e o aprimoramento de práticas pedagógicas. Além disso, a investigação dos elementos formativos pode contribuir para reflexões institucionais que envolvem a qualidade de ensino, o alinhamento legal e a integração com as demandas regionais.

O objetivo deste trabalho é apresentar um panorama inicial dos cursos Técnicos em Informática do IFPR, mediante a caracterização de seus aspectos organizacionais, estruturais e formativos, visando à identificação dos padrões predominantes e da diversidade institucional. Este mapeamento almeja subsidiar tanto debates sobre potenciais políticas de padronização quanto o planejamento de ajustes ou inovações na oferta desses cursos nos diversos campi, considerando-se as especificidades locais e as metas institucionais de formação.

2. Referencial Teórico

A formação técnica em informática no Brasil está inserida em um processo histórico de industrialização e avanços no setor de tecnologia, abrangendo diferentes fases em que a demanda por profissionais especializados variou conforme a conjuntura econômica. Desde a década de 1970, os cursos voltados à informática foram institucionalizados de modo a atender às exigências de modernização do país, em consonância com políticas públicas de educação profissional (DECRETO N.º 5.154/2004; CNE/CEB, 2012). Essas transformações tecnológicas impulsionaram o mercado de trabalho e a oferta de cursos técnicos em diversas instituições de ensino.

No que se refere ao marco legal e às orientações gerais, o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) estabelece diretrizes para cada eixo tecnológico, descrevendo competências e perfis profissionais esperados para os egressos (BRASIL, 2008; BRASIL, 2020). Para os cursos de informática, identificam-se habilidades relacionadas a programação, manutenção de computadores, banco de dados e desenvolvimento de sistemas, bem como competências transversais, como trabalho em equipe e ética profissional. Essas disposições são reforçadas pelos Documentos Institucionais do IFPR, que visam adequar a oferta formativa às necessidades locais.

No âmbito curricular, debates sobre a rápida evolução tecnológica são cruciais, considerando que as disciplinas devem se manter atualizadas em relação às constantes mudanças do mercado (PACHECO, 2012). Entre as abordagens possíveis, há quem defenda um foco mais intensivo na prática técnica, enquanto outros apontam para a importância de uma sólida base conceitual que permita a adaptação a tecnologias emergentes. Dessa forma, a formação técnica em informática demanda um equilíbrio entre conhecimentos específicos e uma formação geral que sustente o desenvolvimento integral do estudante.

Os Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) expressam, em cada unidade, a autonomia pedagógica e a identidade formativa que norteiam a grade curricular (IFPR, 2020). Esses documentos formalizam a proposta educacional, descrevendo objetivos,

competências, matriz curricular e metodologias de ensino e aprendizagem. Em linhas gerais, o PPC reflete tanto os marcos legais quanto as particularidades contextuais, servindo como um guia para docentes e gestores no planejamento das atividades acadêmicas e na gestão institucional.

3. Metodologia

Esta pesquisa se caracteriza como documental, exploratória e descritiva, com abordagem mista voltada à análise de variáveis curriculares. Seu principal objetivo é reunir e interpretar dados sobre a estrutura e a organização dos cursos técnicos em informática do IFPR, utilizando fontes oficiais fornecidas pela própria instituição.

O corpus da pesquisa é constituído por 20 PPCs distintos, sendo 17 referentes a Cursos Técnicos em Informática e 3 referentes a Cursos Técnicos em Informática para Internet, todos ofertados na modalidade de cursos técnicos integrados ao Ensino Médio. Embora 20 campi e dois Centros de Referência do IFPR ofertem esses cursos (n=22), os Centros de Referência Ponta Grossa e Toledo utilizam, respectivamente, os PPCs dos campi Curitiba e Assis Chateaubriand. Dessa forma, a análise abrange a totalidade dos projetos pedagógicos em vigor no IFPR para essa modalidade de curso.

A coleta de dados foi realizada em duas etapas. Primeiramente, consultou-se o Edital de Processo Seletivo (2025) do IFPR para identificar os campi ofertantes dos Cursos Técnicos em Informática. Em seguida, os PPCs vigentes foram obtidos nos sites institucionais dos campi identificados. Observou-se que os Centros de Referência utilizam PPCs de outros campi; estes foram considerados na análise.

A partir dos PPCs, extraiu-se um conjunto de categorias de análise, incluindo elementos como: data de elaboração ou revisão, modalidade (Técnico em Informática ou Informática para Internet), duração, carga horária total, proporções de núcleos técnico e comum, regime letivo, modelo de matrícula e exigências formativas específicas (Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, estágio e atividades complementares).

Para o tratamento das informações, empregou-se tabulação estruturada e estatística descritiva, considerando média, desvio-padrão, frequências, percentuais e valores mínimos e máximos. Posteriormente, foram realizadas comparações entre os PPCs mais recentes e mais antigos, bem como entre diferentes unidades. Os resultados foram interpretados de forma comparativa, buscando identificar padrões e peculiaridades na organização dos cursos.

Em conformidade com os princípios éticos da pesquisa, foram utilizados exclusivamente documentos públicos, de acesso irrestrito, garantindo o acesso legítimo às informações, a representação fidedigna dos dados, a transparência metodológica e o devido reconhecimento institucional. Ressalta-se que este estudo possui caráter analítico e compreensivo, sem intenção de avaliar ou julgar o mérito dos PPCs analisados. O propósito é contribuir para a reflexão e o aprimoramento dos cursos técnicos em informática, e não comparar ou classificar os projetos pedagógicos de curso desenvolvidos nas unidades da instituição.

4. Resultados e Discussões

A análise documental dos 20 Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) dos cursos Técnicos em Informática do Instituto Federal do Paraná (IFPR) revelou um panorama diversificado

da oferta dessa modalidade na instituição. A partir das categorias de análise estabelecidas – incluindo data de elaboração, modalidade, duração, carga horária, proporção entre núcleos técnico e comum, regime letivo, modelo de matrícula e exigências formativas – foi possível identificar tanto padrões predominantes quanto variações significativas entre os diferentes campi.

Os resultados apresentados a seguir, de forma sintetizada, buscam elucidar essa diversidade e fornecer subsídios para reflexões sobre a formação técnica em informática no IFPR. Os dados detalhados da análise, bem como os resultados completos desta pesquisa, encontram-se disponíveis em: <https://bit.ly/ProfeBerssa-ENCompIF2025>.

Em 2025, os editais de processo seletivo do Instituto Federal do Paraná (IFPR) indicaram uma oferta total de 7.107 vagas, distribuídas entre 94 cursos distintos, em suas 28 unidades. Deste panorama geral, a modalidade de Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio concentrou 3.026 vagas, o que corresponde a 42,58% do total de vagas ofertadas pela instituição. Esta modalidade abrangeu 27 cursos (representando 28,72% do portfólio total de cursos do IFPR) e esteve presente em 27 das 28 unidades do Instituto (96,43%). Os cursos da área de informática analisados neste artigo inserem-se especificamente nesta modalidade de ensino.

Dentro da modalidade de ensino técnico integrado, o curso Técnico em Informática destacou-se ao disponibilizar 783 vagas, montante que equivale a 11,02% do total de vagas do IFPR e a 25,88% das vagas específicas dos cursos técnicos integrados. Sua oferta distribuiu-se por 18 unidades, representando 64,29% do total de unidades do IFPR e 66,67% daquelas que ofertam cursos técnicos integrados. Adicionalmente, o curso Técnico em Informática para Internet contou com 160 vagas, correspondendo a 2,25% do total de vagas institucionais e 5,29% do total da modalidade integrada, sendo ofertado em 4 unidades, que equivalem a 14,29% do total de unidades do IFPR e 14,81% das unidades com ensino técnico integrado.

Considerados em conjunto, esses dois cursos da área de informática totalizaram 943 vagas, o que representa 13,27% da totalidade de vagas do IFPR e expressivos 31,16% das vagas da modalidade técnica integrada. Ademais, a presença desses cursos foi registrada em 22 unidades, abrangendo 78,57% de todas as unidades do IFPR e 81,48% daquelas com oferta de cursos técnicos integrados. Tal capilaridade e a significativa participação percentual no contexto da formação técnica ofertada pela instituição sublinham o papel estratégico e a relevância da área de informática no cenário educacional do IFPR.

A análise temporal dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) dos 20 cursos, detalhada na Figura 1, indicou que 2023 foi o ano com o maior volume de atualizações documentais, contabilizando sete projetos revisados (35,00%). Subsequentemente, os anos de 2018 e 2017 registraram, cada um, três PPCs atualizados (15,00% para cada ano), enquanto 2019 contabilizou duas revisões (10,00%). Os cinco PPCs restantes (25,00% do total) foram atualizados em anos distintos, especificamente um em cada um dos seguintes anos: 2014, 2015, 2016, 2021 e 2022 (correspondendo a 5,00% cada).

Essa notável concentração de revisões em 2023 sugere um movimento recente e significativo de atualização curricular. Tal processo pode ter sido estimulado por novas orientações institucionais ou pela necessidade de alinhar os PPCs às dinâmicas transformações tecnológicas do setor.

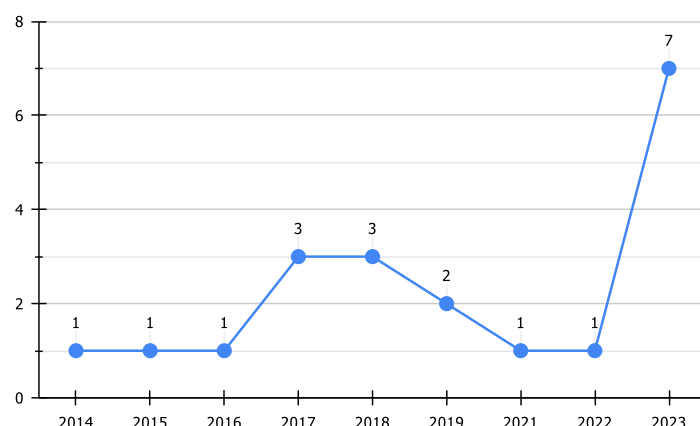


Figura 1. Distribuição temporal dos PPCs.

No que diz respeito à tipologia dos cursos, constatou-se que 85,00% (n=17) são designados como Técnico em Informática e 15,00% (n=3) como Técnico em Informática para Internet. Essa disparidade sugere que a formação mais geral em informática ainda predomina, enquanto a ênfase na vertente voltada a aplicações web aparece em menor escala. Entretanto, a existência desses três cursos ressalta a atenção a perfis profissionais mais específicos, atendendo a demandas regionais relacionadas ao desenvolvimento de soluções na área da internet.

Quanto à duração, 65,00% (n=13) dos cursos, se estende por 4 anos, enquanto 35,00% (n=7) têm 3 anos de formação. Essa diferença no tempo de integralização pode refletir diferentes concepções pedagógicas sobre a necessidade de aprofundamento em disciplinas gerais e técnicas, o que pode influenciar tanto o perfil do egresso quanto a organização interna dos currículos.

A carga horária total dos cursos apresentou média de 3.347 horas, variando entre um mínimo de 3.012 horas (PPC19-Palmas) e um máximo de 3.742 horas (PPC14-Pinhais). O desvio-padrão de 178,43 horas evidencia certo grau de heterogeneidade na extensão das formações, ainda que todos os cursos cumpram o requisito mínimo legal para cursos técnicos integrados. Os dados parecem indicar que o IFPR, embora orientado por uma diretriz institucional, mantém considerável autonomia para ajustes locais.

Quando se compara o núcleo técnico com o núcleo comum, observa-se uma média de 1.033 horas para os componentes do núcleo técnico (30,87% do total), enquanto o núcleo comum conta com uma média de 2.266 horas (67,69%). Essa desproporção indica maior ênfase na formação geral, o que evidencia a proposta de integração entre a educação básica e a educação profissional. Apesar disso, é perceptível que o núcleo de formação técnica assegura uma base sólida em conteúdos de informática.

A discrepância na relação entre o núcleo técnico/comum é notável entre diferentes PPCs, variando de 23,54% (PPC08- IRATI) a 37,50% (PPC01-ASTORGA; e PPC09-IVAIPORÃ) para o núcleo técnico. Essa amplitude reflete a pluralidade de concepções sobre o equilíbrio desejável entre formação geral e formação profissional.

Neste sentido, cabe destacar que ao comparar os Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) mais recentes (2021-2023) com os mais antigos (2014-2019), observa-se uma discreta redução na proporção da carga horária técnica. Nos PPCs recentes, esta corresponde a 30,90% (resultando em uma média de 999 horas), enquanto nos mais

antigos atingia 31,02% (com média de 1.062 horas). Essa variação, ainda que modesta, pode indicar um esforço para reforçar competências gerais e transversais frente às novas exigências do mercado de trabalho, sem negligenciar o fundamental arcabouço técnico.

As exigências formativas complementares também se revelam diversificadas entre os cursos analisados. Atividades complementares e estágio curricular obrigatório são componentes exigidos, cada um, em 15,00% (n=3) dos referidos cursos. As cargas horárias para as atividades complementares variam entre 100h e 200h, enquanto as do estágio curricular se situam entre 70h e 120h. O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), por sua vez, consta como obrigatório em 45,00% (n=9) da amostra.

Avaliando a evolução temporal dessas exigências formativas, observam-se algumas alterações relevantes. Nos Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) mais recentes (2021-2023), o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é exigido em 22,22% (n=2) dos cursos. Este percentual é perceptivelmente inferior ao encontrado nos PPCs mais antigos (2014-2019), nos quais essa mesma exigência prevalecia em 63,64% (n=7) dos cursos.

Em relação ao estágio obrigatório e às atividades complementares, observa-se uma dinâmica inversa: nos PPCs recentes, cada uma dessas exigências consta em 22,22% (n=2) dos cursos, enquanto nos PPCs mais antigos, o percentual para cada uma era de 9,09% (n=1). Tais mudanças podem indicar um ajuste progressivo na estrutura curricular, com o TCC possivelmente cedendo espaço ao estágio obrigatório e às atividades complementares. Esse ajuste, por sua vez, pode refletir uma resposta às demandas do mercado por formação com viés mais prático ou uma crescente valorização de experiências profissionais adquiridas durante a formação.

Analisando os modelos de matrícula definidos nos PPCs, constata-se o predomínio da organização por séries, modalidade adotada em 70,00% (n=14) dos cursos. Em menor frequência, identifica-se a matrícula por componente curricular, com 15,00% (n=3) dos cursos. Formatos mais heterogêneos – como unidade curricular, módulo/serial e semestre letivo – têm ocorrência pontual, cada um vinculado a um único curso (o que representa 5,00% individualmente). Essa diversidade de arranjos, pode ser um indicativo de particularidades regionais ou do histórico de cada campus, revela ainda a flexibilidade institucional na organização e gestão de seus processos.

Quanto ao regime letivo, constata-se que o modelo anual é o formato principal presente em 90,00% (n=18) dos cursos. Adicionalmente, observam-se os regimes semestral e modular, cada um com um curso, o que representa 5,00% para cada uma dessas modalidades. Essa predominância pode indicar um profundo enraizamento do sistema seriado anual, embora se verifique alguma flexibilidade em unidades específicas. O regime anual pode, por um lado, propiciar o acompanhamento contínuo do percurso formativo do estudante; por outro, tende a restringir a modularização curricular, o que, potencialmente, dificulta a reorganização das disciplinas em contextos de reprovação ou transferência.

No que se refere aos turnos de oferta, 45,00% (n=9) dos cursos distribuem suas aulas em mais de um turno ao longo do dia, enquanto 40,00% (n=8) as concentram no período matutino e 15,00% (n=3) no vespertino. Essa diversidade de turnos sugere, entre outros aspectos, tanto a promoção da educação em tempo integral quanto o esforço institucional para atender a perfis estudantis distintos, bem como o atendimento às necessidades e demandas específicas das regiões onde cada campus do IFPR está estabelecido.

Ainda com relação aos turnos de oferta, é relevante salientar que, para os cursos que operam em múltiplos turnos diários — especialmente aqueles com duração de quatro anos, nos quais os estudantes do último ano geralmente têm entre 17 e 18 anos —, essa estrutura de horários pode comprometer a realização de estágios e o ingresso discente no mercado de trabalho. Essa eventual dificuldade pode decorrer do desafio que a conciliação entre atividades laborais e estudos frequentemente impõe a esses jovens.

5. Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo traçar um panorama inicial dos cursos Técnicos em Informática do IFPR, evidenciando sua diversidade organizacional, estrutural e formativa. Verificou-se que, apesar de certas orientações institucionais, há considerável autonomia em termos de carga horária, regime letivo e matrizes curriculares, o que resulta em cenários heterogêneos entre os diferentes campi.

A predominância de modelos pedagógicos tradicionais, como o regime anual e a estrutura seriada, evidencia um perfil de organização pedagógica consolidada. No entanto, a existência de cursos com formatos semestrais ou modulares sinaliza um potencial para inovações capazes de responder a demandas regionais específicas. Ademais, a variação no peso dos componentes curriculares técnicos, assim como a opção pela exigência de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) ou estágio supervisionado, demonstra que cada unidade desenvolve estratégias próprias para compatibilizar a legislação vigente, as diretrizes institucionais e as necessidades das regiões em que seus campi estão estabelecidos.

A autonomia dos campi reforça um dos princípios fundamentais dos Institutos Federais, permitindo respostas educativas diferenciadas às comunidades atendidas. Em contrapartida, a ausência de parâmetros mais uniformes pode dificultar processos de mobilidade estudantil, transferência interna e equivalência de componentes curriculares. Nesse sentido, um debate institucional pode apontar para a possibilidade de uma maior harmonização curricular, mantendo espaços de flexibilidade onde isso se justifique.

Este trabalho, ao se limitar à análise de documentos e dados quantitativos, apresenta restrições no que se refere à compreensão de práticas pedagógicas concretas e aos impactos na aprendizagem dos estudantes. Investigações futuras poderiam aprofundar aspectos como metodologias de ensino, perfis de egressos, indicadores de desempenho acadêmico e inserção profissional, a fim de contribuir para uma visão mais ampla da efetividade dessas ofertas.

Em síntese, o panorama delineado sugere caminhos para a gestão institucional do IFPR, ao mesmo tempo em que reforça a importância de revisões periódicas nos PPCs para acompanhar tanto os avanços, bem como as transformações tecnológicas quanto as orientações legais. A diversidade aqui retratada confirma o potencial de adaptação local, mas também ressalta a necessidade de debates coletivos sobre possíveis convergências no desenho formativo.

Referências

BRASIL. (2008). Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm. Acesso em: 7 jan. 2025.

- BRASIL. Ministério da Educação (2020). Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, 4. ed. Brasília, DF: MEC. Disponível em: <https://cnct.mec.gov.br/cnct-api/catalogopdf>. Acesso em: 4 fev. 2025.
- BRASIL. (2004). Decreto n.º 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n.º 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: 10 fev. 2025.
- CNE/CEB. (2012). Resolução n.º 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Operacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11836-rceb006-12&Itemid=30192. Acesso em: 10 fev. 2025.
- IFPR. (2020). Regulamento Geral dos Cursos Técnicos. Curitiba: IFPR. Disponível em: <http://reitoria.ifpr.edu.br>. Acesso em: 10 fev. 2025.
- PACHECO, J. (2012). Currículo: Teoria e Prática. São Paulo: Cortez.