Em 23 de setembro de 1909, através do Decreto Nº 7.566, o Presidente Nilo Peçanha criava em cada uma das capitais dos Estados do Brasil uma Escola de Aprendizes Artífices, destinadas a ministrar o ensino profissional primário e gratuito. As escolas tinham o objetivo de formar operários e contramestres. O curso seria oferecido a meninos de baixa renda, sob o regime de externato, funcionando das 10 às 16 horas. Em Pernambuco, a escola iniciou suas atividades em 16 de fevereiro de 1910.

Em 1937, através da Lei nº 378, de 13 de janeiro, essas instituições passaram a ser denominadas Liceus Industriais. Com a Lei Orgânica do Ensino Industrial (Decreto-Lei nº 4.073, de 30 de Janeiro de 1942) passaram a oferecer ensino médio e, aos poucos, foram se configurando como instituições abertas a todas as classes sociais. A partir desse mesmo ano, o ensino industrial teve seus dois ciclos - o básico e o técnico - ampliados, passando a ser reconhecido como uma necessidade imprescindível para o próprio desenvolvimento do país.

De 1959 a 1971, o ensino industrial passou por ampliação de sua estrutura e diversas reformulações, sobretudo com as leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961) e de Expansão e Melhoria do Ensino (Lei Nº 5.692, de 11 de agosto de 1971). Nesse período, a Escola, serviu à região e ao país, procurando ampliar sua missão de centro de educação profissional.

Ao longo de seus crescimento, funcionou em três locais: no período entre 1910 e 1923, teve como sede o antigo Mercado Delmiro Gouveia (atual Quartel da Polícia Militar de Pernambuco, no Derby); a segunda sede localizou-se na parte posterior do antigo Ginásio Pernambucano (Rua da Aurora, Boa Vista); e a partir do ano de 1933, passou a funcionar na Rua Henrique Dias (atual sede da Fundaj, no Derby), sendo oficialmente inaugurada em 18 de maio de 1934, pelo então presidente Getúlio Vargas.

Uma nova mudança de endereço aconteceu em 17 de janeiro de 1983. Já com o nome de Escola Técnica Federal de Pernambuco (ETFPE) a instituição passou a funcionar na Avenida Professor Luis Freire, no bairro do Curado, em instalações projetadas e construídas com o esforço conjunto de seus servidores e alunos. Nessa sede, atualmente, funciona o Campus Recife do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE).

Em 1999, a ETFPE é transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco (Cefet-PE), ampliando seu portifólio de cursos e passando também a atuar na Educação Superior com a formação de tecnólogos. Em 2004, com a publicação do Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, são criados os Cursos Técnicos na Modalidade Integrada. Já em 2005, o Decreto nº 5.478, de 24 de junho de 2005, institui o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA).

Com mudanças ocorridas no âmbito de atuação dos Centros Federais, sobretudo com a lei nº 8.948/94 (Criação do Sistema Nacional de Educação Tecnológica), o Cefet-PE expandiu seu raio de atuação com a implantação das Unidades de Ensino Descentralizadas – as UNEDs. Assim, é criado o Cefet Petrolina, a partir da Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Vilela – EAFDABV, (Decreto nº. 4.019, de 19 de novembro de 2001). Depois vem a UNED Pesqueira, no Agreste Pernambucano, (criada com a Portaria Ministerial nº 1.533/92, de 19/10/1992), e a UNED Ipojuca, na Região Metropolitana do Recife, fronteira com a região da Mata Sul do Estado (com a portaria Ministerial nº 851, de 03/09/2007).

Finalmente, com a publicação da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, foi instituída a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. A partir daí, o Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) passou a ser constituído por dez campi: Belo Jardim, Barreiros e Vitória de Santo Antão (antigas Escolas Agrotécnicas Federais - AFs); Ipojuca e Pesqueira (antigas UNEDs do CEFET-PE); Recife (antiga sede do Cefet-PE); Afogados da Ingazeira, Caruaru e Garanhuns, da Expansão II; e o Campus Virtual da Educação a Distância (EaD), com aulas presenciais em 19 polos.

Cumprindo a 3ª fase de Expansão da Rede, em 2014, o IFPE ganhou mais sete unidades nas cidades de Cabo de Santo Agostinho, Palmares, Jaboatão, Olinda, Paulista, Abreu e Lima e Igarassu.