

PROGRAMA DE APRENDIZAGEM PROFISSIONAL NACIONAL E SIMILARES INTERNACIONAIS

Estudo comparativo: Brasil, Paraguai, Colômbia,
Espanha, Alemanha e Coreia do Sul

JUNHO, 2024





PROGRAMA DE APRENDIZAGEM PROFISSIONAL NACIONAL E SIMILARES INTERNACIONAIS

**Estudo comparativo: Brasil, Paraguai, Colômbia,
Espanha, Alemanha e Coreia do Sul**



JUNHO, 2024

Ficha técnica

"Programa de Aprendizagem Profissional nacional e similares internacionais" foi desenvolvido pelo projeto "Profissionais do Futuro: competências para Economia Verde", no âmbito da Cooperação Brasil-Alemanha para o Desenvolvimento Sustentável, por meio da parceria entre o Ministério de Educação (MEC), o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e a *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ) GmbH, com o apoio do Ministério Federal da Cooperação Econômica e do Desenvolvimento (BMZ) da Alemanha.

Elaborado por

Projeto Profissionais do Futuro: Competências para a Economia Verde

Ministério da Educação (MEC)

Ministro

Camilo Sobreira de Santana

Secretário de Educação Profissional e Tecnológica

Marcelo Bregagnoli

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)

Diretor Geral do SENAI

Gustavo Leal

Superintendente de Educação Profissional e Superior

Felipe Morgado

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Diretor Nacional

Michael Rosenauer

Diretora do Projeto Profissionais do Futuro

Julia Giebelner Santos

Coordenação da publicação

Josiane Fachini Falvo • GIZ

Revisão técnica

Hannah Sofie Forst • BMZ

Marilza Machado Gomes Regattieri • SENAI

Cláudia Araújo • SENAI

Pierry Teza • MEC

Autor

Remi Castioni • Universidade de Brasília (UnB)

Projeto gráfico e diagramação

Gustavo Costa

INFORMAÇÕES LEGAIS

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte de referência. Para outros usos comerciais, duplicação, reprodução ou distribuição do todo ou partes deste estudo, é necessário o consentimento por escrito do Ministério da Educação e da GIZ. As ideias e opiniões expressas nesta publicação são dos autores e não refletem necessariamente a posição do Ministério da Educação ou da *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ) GmbH. Documento formatado para distribuição virtual.

Brasília, junho de 2024.



Por meio da:



Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Profissionais
do Futuro
Competências para
a Economia Verde

SENAI
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
PELO FUTURO DO TRABALHO

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Sumário executivo

- 1.** O estudo compara países com modelos de oferta de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) similares ao "Programa de Aprendizagem Profissional", constituindo-se um material consultivo para o estabelecimento de critérios e de diretrizes para a elaboração de políticas públicas que visem a transição escola-trabalho. A investigação foi desenvolvida com base no método comparado, a partir das unidades de análises sobre formação profissional.
- 2.** Dentre as características básicas do estudo, identificou-se a descrição dos programas e o detalhamento da legislação da aprendizagem voltada à inserção dos aprendizes no mundo do trabalho em seis países, incluindo o Brasil. Foram estudados na América do Sul, a Colômbia e o Paraguai; na Europa, a Espanha e a Alemanha; e na Ásia, a Coréia do Sul.
- 3.** No caso do Brasil, a aprendizagem destina-se aos jovens entre 14 a 24 anos (sem delimitação de idade para pessoas com deficiência - PCD). É obrigatória a frequência à escola àqueles que não concluíram o ensino fundamental. As quotas devem ser cumpridas pelas empresas, com obrigação de compor de 5% a 15% do seu quadro de funcionários por aprendizes. O Brasil tem potencial para雇用 cerca de sete milhões de jovens aprendizes ao considerar o teto de 15%, mas tem menos de um milhão.
- 4.** Originalmente, a aprendizagem esteve baseada nos Serviços Nacionais de Aprendizagem (SNA), e a partir da Lei nº 10.097/2000, ampliou-se o leque de tipologias de entidades formadoras. Nos últimos anos, de um lado por restrições no âmbito fabril, e depois pelo surgimento de outras tipologias institucionais, o "terceiro setor" da economia ampliou o número de matrículas para jovens aprendizes. Além disso, não houve avanço no diálogo sobre o conceito do que seja a formação "técnico-profissional metódica" (art. 428, CLT), o que permite caracterizar os programas de aprendizagem para um amplo conjunto de atividades.
- 5.** A pouca integração entre a escola e o local da aprendizagem prática faz do Brasil um caso distinto do modelo existente em comparação a outros países, por exemplo, à Alemanha. Além disso, não há previsão do papel e da formação dos tutores/instrutores da aprendizagem nas empresas. No entanto, no Brasil, há uma singularidade, quotas para as empresas disponibilizarem vagas para os jovens aprendizes.
- 6.** No caso da Alemanha, país expoente da educação profissional dual, o estudante dedica 70% do tempo na empresa e 30% na escola. Instituto Federal de Educação Profissional da Alemanha (BIBB) tem um comitê principal, que é composto, em proporções iguais, por representantes do Estado, das Câmaras e dos "parceiros sociais" (sindicatos e associações patronais). Eles definem os parâmetros de habilidades e de competências esperados dos egressos da EPT dual.
- 7.** Na Espanha, diferentemente da Alemanha, a educação profissional é baseada na escola e não na empresa. Por isso, a publicação da nova "Lei da Formação Profissional" pode ser considerada uma sinalização para mudar esta realidade. As novas orientações foram postas em marcha em 2022 e o processo de implementação total se estenderá até 2028. Há um claro incentivo à ampliação da "formação profissional dual", no entanto, apenas 5% dos contratos atuais podem ser caracterizados como duals.
- 8.** Semelhante ao Brasil, na Colômbia, a contratação de jovens aprendizes pelas empresas também é obrigatória. A proporção é de um aprendiz a cada grupo de 20 trabalhadores empregados. As empresas que optam por não contratar, recolhem uma taxa extra a um fundo para compensar a não integração dos aprendizes. Os contratos têm duração de dois anos, equivalente ao Brasil, mas pode ser de até um ano, conforme a condição e a relação estabelecida. A contratação de pessoas com deficiência (PCD) reduz a quota obrigatória à metade.
- 9.** O SENA é a entidade, na Colômbia, que responde pela formação profissional e regula todas as atividades ligadas à aprendizagem, da oferta à demanda. A partir do cumprimento da quota, por exemplo, pode haver contratos voluntários, sempre em articulação com o SENA. O valor dos contratos é equivalente a 50% do salário mínimo na fase escolar e 75% na fase prática na empresa. A exemplo da Espanha, a Colômbia tem aspectos relacionados à taxa de desemprego: se for inferior a 10% na fase prática na empresa, o valor pago ao aprendiz será de 100% do salário mínimo.

10. Considerado exemplo de sucesso na Ásia, na Coréia do Sul, 97% da população entre 25 e 37 anos têm escolarização de nível médio. Este índice está acima do constatado na média da OCDE e no Brasil. A governança da formação profissional da Coréia do Sul é compartilhada entre os Ministérios da Educação e o Ministério do Trabalho. O primeiro edita orientações de como os cursos devem ser projetados nas escolas de formação profissional de nível médio e de nível pós-médio. O segundo atua na colaboração com as empresas na formação continuada dos seus trabalhadores. Ao mesmo tempo, estabelece-se por meio do serviço de desenvolvimento de recursos humanos (HRD Korea), as habilidades e as competências para que os egressos das escolas profissionalizantes possam obter seus respectivos títulos para a atuação no mundo do trabalho.

11. O Paraguai iniciou há poucos anos um processo de estruturação da sua educação profissional. A EPT paraguaia divide-se em formal e não formal: a "formal" é composta por *Bachilleratos Técnicos, Formación Profesional Media e Técnicos Superiores*; e a "não formal", por treinamento vocacional, treinamento profissional inicial e treinamento profissional de nível 1 e nível 2. As duas modalidades de oferta estão sob a gestão do Ministério da Educação do país e a educação profissional dual é classificada como "não formal".

12. De volta ao Brasil, foram realizados estudos de casos com quatro iniciativas de programas de aprendizagem profissional, tendo por abrangência as regiões do Brasil e a tipología da entidade ofertante: Região Sudeste (1), SENAI; Nordeste (2), Rede Estadual do Piauí e Rede Federal no Rio Grande do Norte; e Centro-Oeste (1), Renapsi (Terceiro setor).

13. Observa-se um esforço de revigoramento da oferta da aprendizagem profissional nas redes estadual e federal de EPT no Brasil. Por outro lado, entrevistas com gestores dessas entidades formativas apontam que a incipiente estrutura institucional, específica para a aprendizagem profissional, por vezes precisa ser suplantada pelo engajamento abnegado de coordenadores das ações.

14. De outro lado, os Serviços Nacionais de Aprendizagem (SNA), habilitados como entidades formadoras desde a década de 1940, como o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), destacam-se pela excelência de longo prazo que mantêm nesta temática. O estudo apresenta uma experiência de parceria entre o SENAI e uma empresa global da indústria mecânica no estado de São Paulo, que perdura por quase 30 anos.

15. Por fim, tem-se o caso da entidade Renapsi (Terceiro Setor) na região Centro-Oeste, que desenvolve um trabalho com jovens aprendizes em segmentos do comércio e de serviços. Com longa tradição, demonstra a importância dos programas de aprendizagem, com contribuição significativa nos índices de conclusão do ensino médio e na empregabilidade dos jovens.

16. Um ponto de conexão é que muitas das ações no âmbito da aprendizagem profissional não acontecem por iniciativa das empresas, mas a partir das ações de fiscalização do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Por isso, observa-se uma estreita cooperação entre as entidades formativas e o MTE, o que gera iniciativas de aprendizagem profissional a partir do que as escolas denominam de "busca ativa".

17. É alta a taxa de conclusão dos contratos de aprendizagem nas distintas entidades estudadas, como também o índice de inserção produtiva dos egressos. Há claras vantagens declaradas pelas instituições entrevistadas no Brasil na adoção da aprendizagem profissional, como o vínculo formal com as empresas e a experiência com o "fazer", que complementa o estudo "teórico" na escola.

18. Por fim, entre os casos estudados no Brasil, observa-se que o perfil dos estudantes matriculados nos programas de aprendizagem é de baixa renda e a maioria é constituída por mulheres e por pardos/negros, indicador (restrito aos casos estudados) do impacto positivo na inclusão produtiva de jovens vulneráveis e em risco social, priorizados em lei. É a principal política pública de emprego e renda das juventudes, em que o governo federal não precisa dispendar somas elevadas de recursos, desde que fiscalize o cumprimento dos ditames legais.

Sumário



Programa de Aprendizagem Profissional e estudo comparativo de experiências similares internacionais	7
Introdução	7
Metodologia do estudo comparativo	9
1. O caso do Brasil	10
2. O caso da Alemanha	16
3. O caso da Espanha	20
4. O Caso da Colômbia	25
5. O caso da Coréia do Sul	29
6. O caso do Paraguai	31
Quadros comparativos - formação profissional com contrato de aprendizagem	34
Matriz SWOT – Pontos Fortes/Fracos – Oportunidades/Ameaças das Experiências	51
Estudo de caso de 4 iniciativas de Programas de Aprendizagem Profissional no Brasil	54
Introdução	54
Metodologia do estudo de caso	55
1. Rede Estadual de EPT: CEEP - Centro Estadual de Educação Profissional José Pacífico de Moura Neto / Estado do Piauí	56
2. Serviço Nacional de Aprendizagem (SNA): Centro de Treinamento SENAI "Jorge Mahfuz", Pirituba/São Paulo	59
3. Rede Federal EPCT – Instituto Federal do Rio Grande do Norte – Campus Natal Central	61
4. Terceiro Setor - Rede Nacional de Aprendizagem, Promoção Social e Integração – Renapsi	63
Quadro comparativo dos casos apresentados de Programas de Aprendizagem Profissional	66
Referências	68



Programa de Aprendizagem Profissional e estudo comparativo de experiências similares internacionais

Introdução

O estudo sobre a educação profissional sob a denominação de **Programa de Aprendizagem Profissional** destaca as suas características em seis países, além do Brasil, como país-sede do estudo, a Colômbia e o Paraguai, na América do Sul; Espanha e Alemanha, na Europa; e a Coréia do Sul, na Ásia. Nesse sentido, contempla desde elementos conceituais como a descrição de práticas formativas no ambiente de trabalho, passando por aspectos históricos da sua implementação e suas tentativas recentes de atualização.

A terminologia, “programa da aprendizagem profissional”, é aplicada notadamente no contexto brasileiro. Em outros países, predominam termos como “educação profissional dual”, “Dual VET” (“EPT dual”) ou *apprenticeship*, termos frequentemente mencionados na literatura internacional. No tocante ao uso destes termos é válido salientar que a semelhança entre a “EPT dual” e a “formação em alternância”, reside no fato de que ambas produzem um desdobramento do processo formativo em dois momentos: um de formação teórica - desenvolvida em uma escola -, e um de formação prática - desenvolvida em um espaço laboral. A diferença está na relação do estudante com o espaço em que se desenvolvem as atividades práticas, ou seja, no caso da “EPT dual” o estudante mantém um contrato de aprendizagem, que segue parâmetros de um contrato de trabalho formal, com base na legislação trabalhista do país¹. Na “formação em alternância”, o estudante é acolhido sem que haja formalização de um contrato, em regra geral, com uma subvenção, portanto, a ajuda financeira que o estudante recebe é na condição de bolsa e não de salário.

Este estudo resgata alguns elementos históricos que permitem comparar as diferentes experiências de formação profissional atreladas a políticas de inserção ocupacional, em perspectiva comparada com a realidade brasileira. A razão é que os altos índices de desemprego juvenil em diversos países passaram a influenciar as políticas voltadas à formação e à inserção laboral desse público (Vera & Castioni, 2010).

No caso do Brasil, no âmbito do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), a partir de 2003, houve o lançamento de várias ações centradas em atender as necessidades da juventude (Projovem, Escola de Fábrica, Consórcio da Juventude, Juventude Cidadã e Lei do Estágio) que culminaram com a tentativa de revigorar o Programa de Aprendizagem Profissional (Magalhães, Castioni, 2022).

Nesse contexto, insere-se a Aprendizagem Profissional, objeto central desse estudo, e que põe de manifesto a necessidade de análise e de proposição de mudanças a partir de um comparativo com outras experiências internacionais, como é o caso do Projeto de Lei nº 6.461/2019, que sugere instituir o Estatuto do Aprendiz. A publicação da Lei nº 14.645/2023, que modifica aspectos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei nº 9.394/1996), que determina também, a criação de uma Política Nacional de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) articulada com

¹ No caso do Brasil, a aprendizagem profissional surge no governo Vargas por meio do Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e está inscrita entre os artigos 428 a 433, fruto de diversas alterações ao longo dos anos, principalmente a partir dos anos 2000.



o Plano Nacional de Educação (PNE – Lei nº 13.005/2014), para os próximos anos. O dispositivo legal também contempla, pela primeira vez, no âmbito da legislação da educação, os programas de aprendizagem profissional ao prever o aproveitamento das atividades pedagógicas realizadas durante o cumprimento do contrato de aprendizagem profissional, na carga horária do ensino médio, assim como o seu aproveitamento para o prosseguimento dos estudos.

O "Fórum Nacional da Aprendizagem Profissional" foi reconstituído pelo Decreto nº 11.876/2024 (altera o Decreto nº 11.496/2023), com competências para acompanhar e avaliar a implementação de políticas públicas de aprendizagem profissional, dentre outras iniciativas de estímulo à melhoria da qualidade de formação de jovens aprendizes. Atualmente, essa ação ganha mais evidência em função das exigências do mundo do trabalho e da mudança do perfil dos trabalhadores.

Com certo atraso, em relação aos países da União Europeia, os países latino-americanos vêm introduzindo mudanças nas leis da educação, ao combinar uma base formativa geral com opção de profissionalização terminativa no ensino médio/secundário, como acontece no caso da Colômbia. Com a definição de uma Base Comum Curricular em parte da formação do ensino médio, os estudantes podem optar por algum aprofundamento na etapa final da educação obrigatória, entre eles a própria EPT. De certa forma, isso permite organizar melhor as ofertas formativas e conectar com as distintas realidades do "mundo real", inclusive para o prosseguimento de estudos. A Espanha, um dos países analisados e, notadamente, a Alemanha, tem sucesso na formação de habilidades focadas nessa dimensão.

Sobre essa perspectiva de articulação, em alguns países da Europa, a formação profissional contempla uma trajetória de práticas no âmbito das empresas. Entretanto, essa prática evidencia um custo elevado, se comparado com as realizadas nas escolas, mas ao mesmo tempo, demonstra elevado nível de efetividade do processo formativo (Gomes, 2016). É previsto, inclusive, acompanhamento sistemático dos docentes nas escolas e dos instrutores nas empresas, durante as práticas, sem mencionar os incentivos por parte do governo local para que as empresas acolham os aprendizes.

A dimensão aplicada da formação profissional, na empresa, articulada com a formação acadêmica, na escola, tem no modelo alemão de "EPT dual", uma das vertentes de educação profissional mais exitosas do mundo. Desta forma, o presente estudo visa corroborar para uma maior compreensão das questões que conectam a escolaridade dos jovens com sua inserção laboral. Além disso, esse estudo torna-se mais relevante pelo fato de considerar que o conceito de "EPT dual" assume caráter diferenciado no contexto brasileiro. Aqui esse termo se relaciona com a ideia de uma dicotomia quanto aos fins da educação: formação geral ou formação para o trabalho. Diferentemente da Europa, onde o termo se relaciona à ideia de proporcionar um processo formativo no espaço escolar e a vivência de práticas no espaço laboral (Schwartzman, 2016).

Tendo por foco a *Apprenticeship Model* (Modelo de Aprendizagem) há uma tentativa dos países nas distintas mudanças introduzidas nas leis de educação, de se aproximar da educação profissional dual alemã, mas comprometendo em maior grau as empresas. A aprendizagem foca no intercâmbio de práticas e de saberes das escolas em sintonia com as empresas e na existência de instrutores nas empresas que acompanham o desenvolvimento dos aprendizes e com a possibilidade destes preceptores também estarem mais próximos da formação fornecida pelas escolas, a ponto de intercambiarem períodos de prática nas empresas e nas escolas.

Além disso, um conjunto de inovações pedagógicas que visa dar maior autonomia ao aluno passa a ser adotado, ao tempo que as formações rompem os aspectos disciplinares dos currículos e passam a serem mais integradas, combinando a formação para além da sala de aula e notadamente baseada na pedagogia por projetos. Há uma preocupação em formar um



trabalhador com amplas habilidades, independentemente do setor em que venha a atuar. O desenvolvimento dos aspectos socioemocionais está muito presente em todos os países que estão empreendendo mudanças.

O Brasil firmou um conceito intermediário de EPT, com características semelhantes à "educação profissional dual" alemã, que ainda estão presentes no SENAI, que pode ser comparado aos modelos de VET (*vocational education and training*) mais avançados do Mundo (Castioni, 2015).

A aprendizagem profissional, no caso brasileiro, surgida com a CLT de 1943, e vinculada aos Serviços Nacionais de Aprendizagem Profissional (SNA), aparece como uma das possibilidades de organizar ofertas no ensino médio. Mas antes de um reducionismo de conteúdos da formação, o que está em jogo é como combinar o arsenal de informações disponíveis hoje para uma formação que se apropria de atividades em espaços dito escolares, com outras formas fora do ambiente escolar e, principalmente, aponte para uma educação continuada na busca de um projeto de desenvolvimento nacional. Está mais do que demonstrado que a educação é uma forte aliada no combate às desigualdades, mas precisa estar a serviço da elevação da empregabilidade e consequentemente da melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Metodologia do estudo comparativo

Na elaboração deste estudo realizou-se a revisão da literatura, desde uma perspectiva descritiva e comparada que visa utilizar alguns critérios para a busca e a análise crítica. Nesse sentido, a seleção das fontes não é exaustiva, visa apenas subsidiar a análise sobre o Programa de Aprendizagem Profissional brasileiro, inscrito no artigo 428 e seguintes do Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho, à luz de outros contextos internacionais.

Nesse sentido, a elaboração de quadros-referência auxiliou a comparação de alguns parâmetros existentes nos distintos países a partir de três grandes blocos: i) Legislação, organização e mecanismos fiscais de apoio aos programas de aprendizagem; ii) Desempenho e método de permanência dos programas de aprendizagem; iii) Organização curricular e transição para os sistemas ocupacionais. Utilizaram-se os dados disponíveis nas bases do Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil (RAIS e CAGED) e buscaram-se fontes similares nos demais países estudados.

É fato que o tema proposto contempla uma ampla produção acadêmica, uma importante contribuição de órgãos especializados como o Centro Europeu para o Desenvolvimento da Formação Profissional (CEDEFOP), da União Europeia, o Instituto Federal de Educação Profissional da Alemanha (BIBB), assim como de leis e de decretos que normatizam essa oferta formativa, em diferentes contextos, ministérios, agências governamentais, entidades de representação, etc., no sentido de identificar o pretendido.

Considerando a necessidade de realizar um estudo que pode ser consultado para o estabelecimento de critérios e diretrizes para a elaboração de políticas públicas visando a transição escola-trabalho, a investigação foi desenvolvida com base no método comparado, a partir das unidades de análises sobre formação profissional, cotejando-se as similaridades encontradas nos países de referência.



1. O caso do Brasil

A análise do caso brasileiro remete à Aprendizagem Profissional, instituída pelo Decreto nº 13.064/1918, que aprovou o Regulamento da então "Escola de Aprendizes Artífices"; e que os artigos 428 e 429 da Consolidação das Leis do Trabalho (Decreto-Lei nº 5.452, de 01/05/1943), consolidaram a sistemática de trabalho dos aprendizes num período de emergência da indústria nacional. Nesse sentido, é válido salientar que a aprendizagem profissional atingiu seu auge nas décadas de 1960 e de 1970, entrando em declínio nos anos seguintes. Somente nos anos 2000, por meio da "Lei da Aprendizagem" (Lei nº 10.097/2000), o Brasil retoma o debate sobre o jovem aprendiz, remodela o Programa de Aprendizagem Profissional e dá novas orientações, criando quotas para aprendizes nas empresas num momento em que eram altas as taxas de desemprego na faixa etária juvenil.

Posteriormente, o projeto "Escola de Fábrica", de responsabilidade da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), do Ministério da Educação, foi instituído em 2004, baseado na experiência da Fundação IOCHPE e do seu Projeto FORMARE, e foi financiado com recursos do Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). A Lei nº 10.097/2000, que já havia trazido uma novidade com a inclusão de novos atores de intermediação (anteriormente predominava a ação dos Serviços Nacionais de Aprendizagem, notadamente SENAI/SENAC), a partir de então e progressivamente, foram tipificadas outras entidades como qualificadas para esta atividade, tais como os Institutos Federais de Educação (Rede EPCT) e as entidades do Terceiro setor. Instituições que se dedicam à prática esportiva (Lei nº 13.420/2017) foram a última inclusão no rol de entidades formadoras que poderiam ser habilitadas como ofertantes do Programa de Aprendizagem Profissional.

A reformulação, que deu origem ao Projeto "Escola de Fábrica" (Lei nº 11.180/2005), teve a partir de 2008 suas atividades assumidas pelo Programa Nacional de Inclusão de Jovens (Projovem)² - Lei nº 11.692/2008, que passou a fazer parte do Projovem Trabalhador, cuja gestão foi transferida para o Ministério do Trabalho e Emprego, onde praticamente a legislação de 2005 foi totalmente modificada.

1.1 Redefinição da aprendizagem profissional

No âmbito do MTE, houve uma série de regulamentações operadas por normas infraconstitucionais como o Decreto nº 5.598/2005 (revogado); Decreto nº 9.579/2018 (parcialmente revogado); Decreto nº 11.061/2022 (parcialmente revogado) e o Decreto vigente de nº 11.479/ 2023, que revogou tentativas de ampliação do Programa de Aprendizagem pelo Decreto nº 11.061/2022 e pela Medida Provisória nº 1.116/2022, que apesar de ter sido convertida na Lei nº 14.457/2022, manteve apenas as questões relativas ao emprego das mulheres. O referido decreto revogado e a parte da MP que não prosperaram, propunham a ampliação do contrato de trabalho para até 36 meses e a idade máxima para 29 anos, ante os 24 anos do Decreto vigente (Decreto nº 11.479/2023). A Portaria MTE nº 3.872/2023 sugere a atualização da operacionalização do Programa, em particular quanto ao Cadastro Nacional de Aprendizagem Profissional (CNAP)³ e à

² Era um programa sob a coordenação da Secretaria Nacional de Juventude, que integrava a estrutura da Secretaria-Geral da Presidência da República; e tinha por objetivo proporcionar: a elevação do grau de escolaridade, visando à conclusão do ensino fundamental; a qualificação profissional, estímulo à inserção produtiva cidadã; e o desenvolvimento de ações comunitárias, exercício de cidadania e intervenção na realidade local. O programa destinava-se a residentes das capitais brasileiras com 18 a 29 anos, que tivessem terminado a quarta série e não tivessem concluído o ensino fundamental e ainda não trabalhavam com carteira profissional assinada. Uma bolsa de R\$ 100,00 era paga aos estudantes que satisfizessem as condições de ingresso no programa.

³ Cadastro Nacional de Aprendizagem Profissional (CNAP): banco de dados nacional, mantido pelo Ministério do Trabalho e Emprego, que contém informações sobre a habilitação das entidades formadoras, os cursos de aprendizagem profissional e os aprendizes (Fonte: Portaria MTE nº 3.872/2023).



estruturação do Catálogo Nacional de Programas de Aprendizagem Profissional (CONAP).⁴

Na alçada do MEC, o Projeto “Escola de Fábrica” visava a formação profissional de jovens entre 16 e 24 anos, em condições de vulnerabilidade social. Sua forma de atuação consistia no estabelecimento de parcerias entre o governo federal e entidades públicas e privadas sem fins lucrativos, para instalar salas de aula em empresas. Para tanto, os candidatos a esse Programa deveriam ter como perfil o ensino fundamental ou o ensino médio. Com isso, constata-se que o Programa Escola de Fábrica ensejou a implementação de mudanças na Lei da Aprendizagem. Nesse sentido, mudanças dos artigos 428 e 433 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), no tocante ao trabalho do jovem aprendiz, foram assim instituídas:

Art. 428. Contrato de aprendizagem é o contrato de trabalho especial, ajustado por escrito e por prazo determinado, em que o empregador se compromete a assegurar ao maior de 14 (quatorze) e menor de 24 (vinte e quatro) anos inscrito em programa de aprendizagem formação técnico-profissional metódica, compatível com o seu desenvolvimento físico, moral e psicológico, e o aprendiz, a executar com zelo e diligência as tarefas necessárias a essa formação. (Redação dada pela Lei nº 11.180, de 2005)

Não resta dúvida de que com a implementação do projeto “Escola de Fábrica”, a Aprendizagem Profissional passou a incorporar uma nova tipificação com as mudanças introduzidas pelos projetos “Formare” e “Pescar”, que foi a possibilidade admitida de outros atores gerirem a oferta de aprendizagem profissional, em adição ao que se processava apenas no âmbito dos SNAs (Magalhães, Castioni, 2022). A partir de então ocorreram diversas tentativas de sua ampliação, o que o distanciou significativamente do seu espírito original.

Uma das questões muito pouco enfrentadas pela regulamentação é o que seria “formação técnico-profissional metódica”, ou “formação profissional metódica”, citada pela CLT desde a sua origem. Essa tipificação fazia sentido no período de sua concepção, quando o trabalho era notadamente repetitivo e assentado sobre uma tecnologia de base fixa, característica da Segunda Revolução Industrial. No entanto, a especificação ainda está prevista no *caput* do artigo 428 da CLT e referendada pelo §4:

§ 4º A formação técnico-profissional a que se refere o caput deste artigo caracteriza-se por atividades teóricas e práticas, metodicamente organizadas em tarefas de complexidade progressiva desenvolvidas no ambiente de trabalho. (Incluído pela Lei nº 10.097, de 2000)

Em nenhuma citação subsequente, nem mesmo na estruturação do CONAP sob a gestão do Ministério do Trabalho, se enfrenta esta questão e limita-se a reproduzir a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). Nem tampouco, a Nota Técnica SEI nº 4.184/2022/ME, de 13 de novembro de 2020, que disciplinou tal medida. Resta em aberto, a partir da experiência internacional, a incorporação de outros parâmetros e descritores ocupacionais que dialoguem com os desafios do mundo do trabalho, como os assentados em competências, sistema este que regula o Quadro Europeu de Ocupações. Países da América Latina e Ásia estão redefinindo as ocupações, também com base nesses princípios. O Brasil, ainda não tem um marco legal de qualificações acoplado ao sistema ocupacional.⁵

⁴ Catálogo Nacional de Programas de Aprendizagem Profissional (CONAP): relação dos programas de aprendizagem profissional, que orientarão a elaboração e oferta dos cursos de aprendizagem profissional por parte das entidades formadoras (Fonte: Portaria MTE nº 3.872/2023).

⁵ Em 2019, um projeto desenvolvido pelo Ministério da Economia, que incorporou o Ministério do Trabalho, criou uma base de referência para descritores de qualificação vinculados às ocupações. Consultar em: <https://qbqconsulta.fipe.org.br/>



1.2 Contrato especial de aprendizagem: desempenho dos vínculos de emprego e setores empregadores

A regulamentação do Programa de Aprendizagem Profissional é definido como um “contrato de trabalho especial”, formal, por tempo determinado de até dois anos, onde estão assegurados todos os direitos trabalhistas e previdenciários, com exceção do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), cuja alíquota é de 2%, ante os 8% das demais formas de contratação do trabalho. Além disso, estabelece o perfil de adolescentes e jovens com idade entre 14 e 24 anos e pessoas com deficiência sem limite de idade.

No artigo 430 da CLT, e seus incisos II e III, e no §4º artigo 431, *caput*, com as várias regulamentações, passou-se a admitir outras possibilidades de comprovação das quotas de aprendizagem, para além dos tradicionais serviços de aprendizagem da década de 1940. Assim, alterações ocorridas ao longo da década passada, incluíram jovens atendidos pelo sistema socioeducativo (Lei nº 12.594/2012) e entidades que desenvolvem atividades de prática desportiva (Lei nº 13.420, de 2017) e que cumpram às condições de atendimento do perfil etário dos jovens e a frequência à escola, podem ser contratadas pelas empresas como forma de comprovação do cumprimento dos ditames legais⁶.

Com base na Portaria nº 983/2008, o MTE criou o Fórum Nacional da Aprendizagem Profissional composto por órgãos governamentais, sindicatos, centrais sindicais e empregadores, com o objetivo de acompanhar a inserção de jovens aprendizes nas empresas brasileiras⁷; e passou a estabelecer metas de aprendizes. A meta vigente, resultante da realização da I Conferência Nacional da Aprendizagem, realizada em novembro de 2008, era a de alcançar 1,220 milhão de aprendizes entre 2012 e 2015. Entretanto, os dados demonstraram que apenas cerca de 30% desta meta foi atingida.

Nesse contexto, é publicada a Portaria nº 1.003/2008, posteriormente a Portaria MTE nº 723/2012, que criou o Cadastro Nacional de Aprendizagem Profissional (CNAP), disciplinando regras para as entidades que integram a base de oferta de programas de aprendizagem, além dos serviços nacionais de aprendizagem, escolas técnicas e entidades sem fins lucrativos (ONGs). Estas iniciativas têm na sua origem, os baixos resultados alcançados com a criação do Programa Nacional de Estímulo ao Primeiro Emprego para os Jovens (PNPE - Lei nº 10.748/2003, posteriormente alterada pela Lei nº 10.940/2004). Ambas acabaram sendo quase que totalmente revogadas pela Lei nº 11.692/2008, que instituiu o Projovem.

Essa mudança consolida e introduz um novo viés para o Programa de Aprendizagem Profissional, visto que passa a admitir como entidade formadora, além das correspondentes aos Serviços Nacionais de Aprendizagem (SNA), escolas técnicas e agrotécnicas e entidades sem fins lucrativos, que tenham por objetivos a assistência ao adolescente e a educação profissional e mais recentemente as entidades desportivas (at. 429 §1º-B. da Lei 13.420/2017).

Observa-se que muito embora as quotas de aprendizes tenham dobrado no período analisado (2009 a 2014), ficaram distante das metas pretendidas ao longo dos anos que antecederam a I Conferência, conforme a tabela 1.

⁶ A legislação que explicita o cumprimento da Lei da Aprendizagem encontra-se definida na CLT (art.428 a 431), nas Leis 10.097/2000, 11.180/2005, 11.788/2008, 13.420/2017; Decretos nº 5.598/2005; nº 9.579/2018; nº 11.061/2022; nº 11.479/2023 e Portaria/MTP nº 671/2021.

⁷ O Fórum Nacional da Aprendizagem Profissional" foi reorganizado com a publicação do Decreto nº 11.876/2024 e altera o Decreto nº 11.496/2023.



Tabela 1 - Número de aprendizes, segundo o total de vínculos de emprego por faixa etária, até a I Conferência Nacional da Aprendizagem*

Ano	14 a 17 anos	18 a 24 anos	25 a 29 anos	Total
2009	102.843	52.006	122	154.971
2010	125.241	67.331	158	192.730
2011	159.515	90.933	193	250.641
2012	183.177	110.082	371	293.630
2013	200.352	125.596	447	326.395
2014	221.875	137.817	536	360.228

Fonte: MTE/RAIS. *Meta de Aprendizes para o período da I Conferência Nacional da Aprendizagem. *Vínculos de emprego em 31 de dezembro de cada ano.

No período de 2015 a 2024, entretanto, houve uma mudança no padrão de contratação, que passou a incorporar maior quantidade de jovens com idade entre 18 e 24 anos, tornando a faixa etária mais representativa (Tabela 2).

Tabela 2 - Número de aprendizes, segundo o total de vínculos de emprego por faixa etária, após a I Conferência Nacional da Aprendizagem*

Ano	14 a 17 anos	18 a 24 anos	25 a 29 anos	Total
2015	216.239	159.216	686	376.141
2016	194.194	172.933	625	367.752
2017	180.843	204.150	518	385.511
2018	185.506	244.971	504	430.981
2019	186.701	287.233	805	474.739
2020	124.200	246.135	725	371.060
2021	169.325	286.180	799	456.304

Fonte: MTE/RAIS. Elaboração própria. *Vínculos de emprego em 31 de dezembro de cada ano.

Os vínculos empregatícios de aprendizagem mantiveram a equidade de gênero desde 2014, com relativa ampliação do peso feminino após 2020 (principalmente na faixa etária de 18 a 24 anos).

Tabela 3 – Número de aprendizes, segundo o total de vínculos de emprego, por gênero*

Ano	Masculino	%	Feminino	%	Total
2014	186.673	51,8	173.555	48,2	360.228
2015	194.708	51,8	181.433	48,2	376.141
2016	190.140	51,7	177.612	48,3	367.752
2017	198.489	51,5	187.022	48,5	385.511
2018	219.599	51,0	211.382	49,0	430.981
2019	239.953	50,5	234.786	49,5	474.739
2020	183.951	49,6	187.109	50,4	371.060
2021	216.586	47,5	239.718	52,5	456.304

Fonte: MTE/RAIS. Elaboração própria. *Vínculos de emprego em 31 de dezembro de cada ano.



Chama a atenção a concentração de contratos em um setor que tem baixo número de vínculos formais, o “setor de serviços de assistência social sem alojamento”, onde ¼ dos vínculos são de aprendizes. Essa alteração foi consolidada pela Lei 13.420/2017, que alterou a redação do *caput* do artigo 431, da CLT, que passou a incluir as atividades de práticas desportivas vinculadas aos contratos de aprendizagem.⁸

Não resta dúvida que esta lei teve importância singular na representação dos aprendizes neste setor, em detrimento dos demais. A maior parte dos aprendizes (78%) estão concentrados em 20 setores, notadamente do setor terciário. O setor de comércio varejista concentra 1/5 do total de aprendizes, no entanto, tem 50 vezes mais vínculos formais que o setor que destacamos a seguir. Ou seja, no “setor de serviços de assistência social sem alojamento”, quatro em cada 10 ocupados são aprendizes, enquanto no setor de comércio varejista, é apenas um em cada grupo de 10.

Tabela 4 – Setores que mais empregam aprendizes, em relação ao total de vínculos de emprego – Brasil
(Triênio 2019 a 2021)

Atividades Econômicas (CNAE 2.0 Div.)	2019	2020	2021	Total	%
Comércio varejista	86.114	70.090	83.067	239.271	18,33%
Atividades de organizações associativas	47.395	32.633	39.197	119.225	9,13%
Serviços de assistência social sem alojamento	37.463	28.068	31.931	97.462	7,47%
Comércio por atacado, exceto veículos automotores e motocicletas	29.454	23.634	30.113	83.201	6,37%
Fabricação de produtos alimentícios	25.072	22.899	27.898	75.869	5,81%
Transporte terrestre	22.915	16.495	18.631	58.041	4,45%
Atividades de atenção e saúde humana	19.930	16.491	20.287	56.708	4,34%
Educação	13.713	10.996	13.764	38.473	2,95%
Serviços de escritório, de apoio administrativo e outros serviços prestados es empresas	12.006	8.866	11.493	32.365	2,48%
Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	10.949	7.913	9.508	28.370	2,17%
Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias	7.059	6.069	7.796	20.924	1,60%
Obras de infraestructura	6.987	5.612	8.014	20.613	1,58%
Construção de edifícios	6.820	5.488	8.157	20.465	1,57%
Alimentação	8.627	5.209	5.960	19.796	1,52%
Fabricação de produtos de borracha e de material plástico	6.671	5.844	6.786	19.301	1,48%
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calcados	6.944	5.465	6.765	19.174	1,47%
Fabricação de máquinas e equipamentos	5.090	4.450	5.770	15.310	1,17%
Agricultura, pecuária e serviços relacionados	4.869	4.106	6.120	15.095	1,16%
Atividades de serviços financeiros	5.002	3.174	5.942	14.118	1,08%
Serviços para edifícios e atividades paisagísticas	5.185	3.979	4.896	14.060	1,08%
Armazenamento e atividades auxiliares dos transportes	5.110	4.003	4.658	13.771	1,05%
Total	476.003	372.076	457.279	1.305.358	100,0%

Fonte: RAIS/MTE. * Total de vínculos de todo o Programa de Aprendizagem Profissional, vigente em 31 de dezembro de cada ano.

⁸ Art. 431, CLT. A contratação do aprendiz poderá ser efetivada pela empresa onde se realizará a aprendizagem ou pelas entidades mencionadas nos incisos II e III do art.430, caso que não gera vínculo de emprego para a empresa tomadora dos serviços (Redação dada pela Lei nº13.420/2017).



1.3. Incentivos à formação profissional via contrato de aprendizagem

Diferentemente do cenário internacional, a legislação brasileira é um pouco mais impositiva na oferta de formação profissional com o contrato de aprendizagem. A lei vigente obriga as grandes e as médias empresas a cumprirem uma quota mínima de 5% e no máximo 15% do seu quadro, contratando e matriculando o aprendiz em uma entidade formadora durante o tempo de duração da sua etapa formativa. Mesmo com ausência de incentivos às empresas, fica evidente que o Programa de Aprendizagem Profissional se assemelha a práticas existentes em outros países; e apesar da evidência clara de que esta lei se articula a dois grandes ministérios, MTE e MEC, o fato é que ambos articulam poucas ações colaborativas, entre si, para a implementação desta política. Somente o cumprimento da quota poderia gerar 7 milhões de empregos formais de jovens, se admitida a hipótese de 15% de vínculos como contratos de aprendizagem. Entretanto, há anos o número de contratos de aprendizagem está na faixa dos 450 mil.

A inserção produtiva dos egressos de programas de aprendizagem profissional manteve-se inalterada ao longo dos últimos anos. Os dados compilados pelo MTE mostram que cerca de 1/3 dos jovens aprendizes egressos são admitidos após 18 meses do término do vínculo. Entretanto, apenas 14,1% desses são absorvidos pela mesma empresa e 7,8% na mesma ocupação, o que pode ser indicativo da necessidade de melhoria da governança do sistema.

Tabela 5 - Admissão dos aprendizes concluída a etapa formativa na empresa, em 2019*

Admitidos	No mesmo estabelecimento	Na mesma empresa	Na mesma ocupação	Na mesma família ocupacional	Na mesma subclasse CNAE*	No mesmo grande agrupamento CNAE	Não incluído nas anteriores
Até 6 meses após desligamento	11,1%	12,4%	6,0%	9,4%	12,8%	20,9%	9,1%
De 7 a 12 meses após desligamento	1,1%	1,3%	1,2%	2,0%	1,5%	5,6%	5,5%
De 13 a 18 meses após desligamento	0,4%	0,5%	0,6%	1,1%	0,6%	3,0%	3,0%
Total (Em até 18 meses após desligamento)	12,5%	14,1%	7,8%	12,5%	15,0%	29,4%	17,7%

Fonte: CAGED e Novo CGED – SEPRT/ME. *Porcentagem de egressos da aprendizagem com desligamento por término de contrato e por prazo determinado e admitidos em 6, 12 e 18 meses, em 2019.

1.4. Perspectivas na contratação de obras e serviços com o setor público

A publicação da Lei nº 14.133/2021 define regras para licitações e contratos administrativos e estabelece no artigo 116, que a empresa contratada deve cumprir, entre outras exigências legais, a quota de aprendizagem; e no artigo 137, determina-se que o não cumprimento da quota de aprendizagem enseja o encerramento do contrato com a administração pública.



A fixação em lei, de normas de celebração de contratos com a administração pública, poderá contribuir com o aumento de vagas da aprendizagem. Por outro lado, melhora a fiscalização, pois permite a identificação tanto de contratos de obras como de serviços com a administração pública e para além disso, o monitoramento de que empresas estão formalizando contratos com a administração pública.

2. O caso da Alemanha

A “educação profissional dual” da Alemanha é o caso mais expoente, de acordo com a literatura, porque construiu uma parceria ao longo da história com as empresas sob a coordenação do Estado. Dessa forma, é possível visualizar um aprimoramento constante de componentes institucionais para uma economia de produção diversificada (Busemeyer, 2009; Busemeyer; Trampusch, 2012; Crouch E Colab., 1999; Culpepper, 2003; Culpepper; Thelen, 2008; Finegold; Soskice, 1988; Gillingham, 1986; Soskice, 1994; Thelen, 2004; Thelen; Busemeyer, 2012). Há neste país, inclusive, a participação de pequenas empresas e até autônomos na oferta de espaços para a EPT dual.

Esta cultura de formação é proveniente das *guildas* comerciais e de ofícios alemãs, que a partir do século XIV introduziram o treinamento de aprendizes e detinham a exclusividade em qualificar a mão de obra do país (DC dVET, 2016). Estas eram responsáveis, inclusive, em desenhar as necessidades dos cursos, o que evidencia uma descentralização do poder de criação de itinerários formativos (Thelen, 2004). Porém, no início do século XIX, o treinamento de aprendizes pelas *guildas* perdeu em importância e surgiram, principalmente por iniciativa do setor privado, escolas de meio período para a formação profissional, consideradas as precursoras das escolas de treinamento vocacional atuais. A partir dos anos de 1920, a indústria também começou a participar na formação de aprendizes. Inicialmente, o setor privado tinha responsabilidade exclusiva na concepção da formação. Nesse contexto, um marco importante foi a implementação da Lei de Treinamento Vocacional (Berufsbildungsgesetz, BBiG) em 1965, que pela primeira vez tentou reconciliar os interesses do estado, das empresas e dos empregados, e fortaleceu o papel do Ministério de Educação (DC dVET, 2016).

Entretanto, atualmente, a formação profissional não acontece apenas nas empresas, há percursos formativos que ocorrem apenas na escola. Este fato não afasta preocupações em comum sobre a questão da qualificação como estratégia de competição no mundo do trabalho (Crouch e et al., 1999). Um registro é que na Alemanha, em 2022, 65,1% das novas matrículas em formação profissional estavam na “educação profissional dual”, enquanto outros 34,9% estavam em formação profissional baseada na escola (BIBB, 2023). A categoria da formação profissional baseada na escola é bastante heterogênea e concentra principalmente percursos formativos nas áreas da saúde, da educação e dos serviços sociais (BIBB, 2023).

Thelen; Busemeyer (2012, p. 23-24) evidenciam os quatro aspectos que suportam o sistema coletivo alemão: 1) Alto envolvimento das empresas em prover e administrar a formação; 2) As associações intermediárias com o importante papel dos sindicatos patronais, federações e sindicatos de empregados em administrar e realizar reformas no sistema; 3) Portabilidade de qualificação obtida em cursos de acordo com uma normatização nacional reconhecida pelas associações intermediárias; e 4) Educação profissional dual ou estágio providos por empresas ou escolas.

2.1 Governança

A legislação alemã garante que alguns atores tenham gestão sobre o sistema de formação profissional. Dessa forma, Estado, associações de empresários e sindicatos, conhecidos como



parceiros sociais, têm papéis definidos para que o sistema de formação funcione da melhor maneira possível. Logo, estes atores atuam em conjunto para discutir as melhorias do sistema e este espaço é denominado “câmaras tripartites” por alguns autores (Busemeyer; Trampusch, 2012; Thelen, 2004). Algumas instituições colaboram com relatórios de informações para balizar a tomada de decisões do caminho do sistema de formação profissional, com destaque para o Instituto Federal de Educação Profissional da Alemanha (BIBB).

2.2 O papel do BIBB

O Instituto Federal de Educação Profissional da Alemanha (Bundesinstitut für Berufsbildung – BIBB) foi criado em 1970, com base na Lei de Treinamento Vocacional (Berufsbildungsgesetz, BBiG). O BIBB é um centro de competências que coleta dados, pesquisa e desenvolve a formação profissional na Alemanha. Além disso, é responsável por identificar futuros desafios e desenvolver soluções práticas, também como para fomentar a inovação na formação profissional na Alemanha e no mundo inteiro.⁹ O comitê principal do BIBB é composto, em proporções iguais, pelos seguintes representantes:

- Câmaras (entidades competentes): verificam e registram as entidades formadoras; supervisionam e monitorizam a formação Profissional; qualificam os formadores; e organizam os exames.
- Parceiros sociais (sindicatos e as associações patronais): acordam entre si e o Estado os respectivos padrões da componente da formação em contexto de empresa (Conteúdos de formação, Subsídio de formação); e participam na comissão de exames.
- Estado (responsável pelo enquadramento): negocia o regulamento da educação profissional dual com os parceiros sociais; define a formação ministrada em escolas profissionais; financia, organiza e supervisiona o sistema de escolas profissionais; e fomenta a investigação.

O comitê principal é um órgão consultivo e decisório central no sistema de formação profissional da Alemanha¹⁰.

2.3 A organização curricular da educação profissional x educação geral

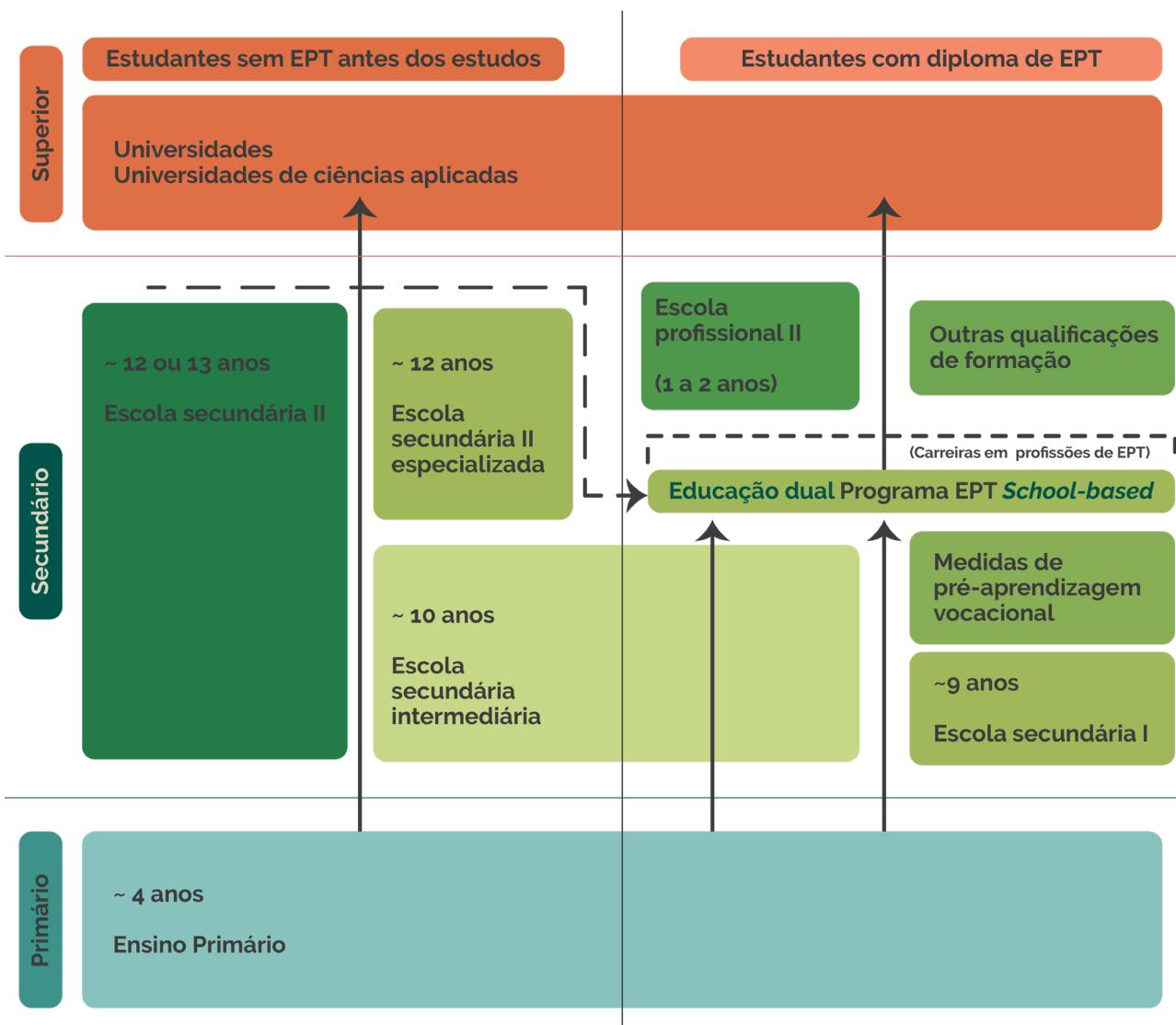
A organização curricular da Alemanha está baseada no Quadro Nacional de Qualificações, conectado ao quadro europeu e representado por oito níveis de qualificação. Dessa forma, a educação geral e a profissional são representadas em diferentes percursos, mas não estão desassociadas, pois permitem alteração ao longo da vida de itinerários formativos. Um ponto importante para elucidar é que no Brasil é possível ingressar em um programa de aprendizagem no ensino fundamental, a partir dos anos finais, isto é, antes do nível médio. Na Alemanha, a educação profissional dual é possível apenas após a “escola secundária I”, o que poderia ser comparado, no Brasil, aos anos finais do ensino fundamental, por volta dos 13 ou 14 anos. O quadro a seguir mostra esse percurso, a fim de elucidar como funciona as transições do sistema educacional na Alemanha.

9 <https://www.bibb.de/de/institut.php>

10 <https://www.bibb.de/de/463.php>



Figura 1 - Transições do sistema educacional na Alemanha



Fonte: (SEGER, 2020) adaptado.

2.4 O papel dos docentes na educação profissional na Alemanha

A formação dos docentes para a educação profissional destaca-se porque todos precisam de uma formação pedagógica para ministrar as aulas, o que inclui os instrutores de aprendizagem nas empresas.

A Lei de Treinamento Vocacional (Berufsbildungsgesetz, BBiG, 1969) determina que apenas pessoas tecnicamente aptas podem ser responsáveis pela formação profissional de aprendizes. Baseada no BBiG, a Portaria sobre a Aptidão do Instrutor (Ausbilder-Eignungsverordnung, AEVO) concretiza essas habilidades e regula a certificação dos instrutores. O conteúdo da prova final para obter a certificação é tratado em cursos de preparação especializados para pessoas interessadas em assumir o papel do instrutor na empresa. Instrutores aprovados são registrados junto às autoridades competentes (Hippach-Schneider; Huismann, 2019)¹¹.

¹¹ https://www.bmbf.de/bmbf/de/bildung/berufliche-bildung/rahmenbedingungen-und-gesetzliche-grundlagen/ausbildungseignungsverordnung-aevo/ausbildungseignungsverordnung-aevo_node.html



2.5 A educação profissional dual

No quadro de qualificações da Alemanha, a educação profissional dual é um curso de nível três ou quatro¹², isto é, comparado ao percurso escolar brasileiro equivaleria ao nível médio. Porém, diferente do sistema brasileiro, no qual a aprendizagem profissional é concomitante a partir do secundário na escola, a EPT dual na Alemanha é subsequente. Depois da escola primária (Ensino Primário), que normalmente vai da 1^a à 4^a série, estudantes alemães optam por diferentes itinerários formativos no assim-chamado "Escola Secundária I" – *Gymnasium*, *Realschule* e *Hauptschule*, que geralmente inclui a 5^a à 10^a série. Depois, os estudantes do "Gymnasium" continuam na escola durante a "Escola Secundária II", até à 12^a ou 13^a série, dependendo do estado. Um diploma nesse nível qualifica para estudar em uma universidade ou ingressar em um programa de "EPT dual". Por outro lado, o diploma obtido ao terminar um itinerário formativo na "*Realschule*" ou "*Hauptschule*", que termina depois da 10^a série com o final da "Escola Secundária I", qualifica somente para o ingresso em um programa de formação profissional, baseado na escola ou dual, equivalente à "Escola Secundária II". Esses diplomas não qualificam para o ingresso na universidade, embora haja a possibilidade para egressos da *Realschule* de continuarem os estudos no *Gymnasium* durante a "Escola Secundária II".¹³

Os percursos formativos realizados na EPT dual na Alemanha apresentam por volta de 70% de atuação na empresa e 30% na escola, para a formação geral. Em torno de metade dos jovens que finalizam a educação compulsória em tempo integral ("Escola Secundária I") escolhem a educação profissional como continuidade do seu percurso formativo. Há assim a chamada educação compulsória em tempo parcial e se aplica para todos os estudantes da "Escola Secundária II", que não estudam em tempo integral e termina com a conclusão de uma formação profissional, por exemplo, dentro da educação profissional dual.¹⁴ Além disso, há a possibilidade de verticalizar o ensino para a educação de nível superior (nível 6) tanto profissional como acadêmica (BIBB, 2023; Hippach-Schneider; Huismann, 2019).

De acordo com o Relatório de Dados de 2023 do BIBB, há hoje na Alemanha 326 ocupações reconhecidas pelo governo que podem ser obtidas através da educação profissional (BIBB, 2023). Todas estas ocupações foram desenhadas em conjunto com os parceiros sociais. Todavia, são as câmaras de comércio/indústria que certificam, por meio do exame final, os participantes dos programas de educação profissional dual. Estes certificados têm alto reconhecimento entre os empregadores, pois eles são atores ativos no processo de desenho curricular. Por esta razão, há grande adesão dos jovens a este tipo de educação devido à facilidade na transição entre a escola e o mundo do trabalho (Hippach-Schneider; Huismann, 2019).

O contrato de formação profissional entre a empresa e o estudante é o que regulamenta, entre outros, o começo e a duração da EPT dual, a estrutura e a organização temporal dos conteúdos, os horários de trabalho, o subsídio e, de modo geral, os direitos e as obrigações de ambas as partes. O tempo do contrato pode ser de dois a três anos e meio, mas a maioria estabelece três anos. Um outro ponto diferente, é a gestão deste tipo de educação profissional dual, que é compartilhada pelos atores interessados de forma direta: as associações de empregadores, dos trabalhadores e o governo. Do mesmo modo, o financiamento é dividido entre todos os atores (Thelen, 2004).

¹² https://www.dqr.de/dqr/shareddocs/downloads/media/content/2021_dqr_liste_der_zugeordneten_qualifikationen_01082021.html

¹³ <https://www.bpb.de/themen/bildung/dossier-bildung/163283/das-bildungssystem-in-deutschland/>

¹⁴ <https://www.bpb.de/themen/bildung/dossier-bildung/163283/das-bildungssystem-in-deutschland/>



Por fim, a educação profissional dual alemã é um exemplo de sucesso. Todavia, um sucesso construído há mais de cem anos. Neste sentido, transferir o modelo dual para outro país não gerará o mesmo resultado sem que se estabeleça um plano de ação de longo prazo, no qual requisitos devam ser atingidos pouco a pouco.

3. O caso da Espanha

O sistema educacional espanhol está organizado de tal forma que para o estudante ingressar na universidade ele deve concluir a educação secundária obrigatória (ESO) e em seguida, a educação secundária pós-obrigatória (*bachillerato*), o que remete a uma idade mínima de 18 anos, sendo que esta última oferta está organizada em três grandes áreas: ciências e tecnologia; humanidades e ciências sociais ou estudos profissionalizantes. No caso da conclusão do curso profissionalizante, que se organiza em ciclos de FP Básica (FB), de Grau Médio (CFGM), o estudante obtém o título de nível técnico, de Grau Superior (CCFGS) e o de superior não-universitário, que são oferecidos pelos Centros Educativos (FCT). A duração oscila em função da área tecnológica e/ou família ocupacional. Desta forma, é válido salientar como se organiza a oferta de formação profissional, no território espanhol; e dentre essas ofertas aquela que mais se assemelha à oferta do Programa de Aprendizagem Profissional, no Brasil.

Ou seja, após concluir a ESO aos 15 anos, se o estudante não quiser prosseguir para o *bachillerato*, pode iniciar um percurso na formação profissional básica. A partir do momento que vai avançando, pode atingir níveis mais elevados de qualificação profissional por meio de percursos regulados ou de certificação profissional.

Alguns autores (Homs, 2017; Marhuenda, 2017; Sánchez, 2021) chamam a atenção que a Formação Profissional (FP) somente se tornou "EPT dual" com a regulamentação pelo Real Decreto nº 1529/2012 e, principalmente, pelo trabalho sistemático da Fundação Bertelsmann, que foi a principal divulgadora da educação profissional dual alemã. A tradição do sistema espanhol sempre fora *school-based*, onde o guia é o que se aprende na escola e se pratica na empresa, característica distinta da "EPT dual" alemã, *company-based*.

3.1. Oferta de formação profissional dual

A experiência espanhola, na atualidade, evidencia uma Formação Profissional (FP) que se organiza em ciclos de FP Básica (FB), Grau Médio (CFGM) e Grau Superior (CCFGS), que são oferecidos pelos Centros Educativos (FCT), sendo que os cursos são agrupados a partir de 26 famílias ocupacionais e são de responsabilidade das Comunidades Autônomas (governos estaduais); e pode ser desenvolvida de modo presencial, semipresencial e a distância. Nesse sentido, é válido salientar que os programas de FP diferem entre si, de acordo com cada Comunidade.

Em se tratando de formação que prevê a vinculação em dois espaços formativos, escola e empresa, em todo o território espanhol, o que mais se assemelha ao Programa de Aprendizagem do Brasil, é a oferta denominada de "formação profissional dual". Essa oferta é regulada por um marco legal que se evidencia por meio do *Catálogo Nacional de Cualificación Profesional*, que por sua vez foi consolidado a partir do Quadro Europeu de Qualificações.



Tabela 6 - Quadro Europeu de Qualificações (adaptado)

Níveis de Qualificação	Qualificações
1	2.º ciclo do ensino básico
2	3.º ciclo do ensino básico obtido no ensino básico ou por percursos de dupla certificação
3	Ensino secundário vocacionado para prosseguimento de estudos de nível superior
4	Ensino secundário obtido por percursos de dupla certificação ou ensino secundário vocacionado para prosseguimento de estudos de nível superior acrescido de estágio profissional - mínimo de 6 meses
5	Qualificação de nível pós-secundário não superior, com créditos para prosseguimento de estudos de nível superior
6	Licenciatura
7	Mestrado
8	Doutorado

Fonte: <https://europa.eu/europass/pt/description-eight-eqf-levels>

La Formación Profesional Dual se entiende como conjunto de las acciones e iniciativas formativas que tienen por objeto mejorar la cualificación profesional de los alumnos (...). Para ello los proyectos formativos de carácter dual combinan los procesos de enseñanza y aprendizaje en el centro educativo y en la empresa (Espanha, 2016, p.11).

Atualmente a oferta de formação profissional é regulada por uma extensa Ley Orgánica 3/2022¹⁵, que reorganizou todas as formas de formação profissional, inclusive as que viabilizam a remuneração por meio de bolsas¹⁶, dando o prazo até 2028, para que às mesmas passem a se constituir no âmbito dos demais contratos de trabalho previstos pela legislação. Além disso, determinou prazo até o final de 2024, para que as ofertas no âmbito da formação profissional sejam realizadas em parte nas empresas, dando contornos explícitos do "Dual".

A nova Lei, que em parte atualiza a Ley Orgánica 2/2006, que proporcionou parâmetros às modificações atuais, estabelece quatro elementos basilares da sua oferta: a) Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales; b) Catálogo Modular de Formación Profesional; c) Catálogo Nacional de Ofertas de Formación Profesional; e d) os elementos básicos de los currículos. A lei vigente determina que toda a formação nos graus mais elevados de formação (C, D e E),¹⁷ será necessariamente no formato "profissional Dual", com tempo na empresa de no mínimo 25% do total da carga horária.

Considerando que o objeto de atenção é a formação com contrato de aprendizagem, detemos-nos em analisar a oferta de educação profissional voltada para o emprego. Quando essa

¹⁵ A Lei orgânica traz um detalhamento exaustivo de todas as formas de articulação da formação profissional com os centros educativos. Disponível em: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2022/BOE-A-2022-5139-consolidado.pdf>.

¹⁶ Real Decreto 1529/2012, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual.

¹⁷ A Lei Orgánica 2/2006 assim define os níveis: Grado A: Acreditación parcial de competencia; Grado B: Certificado de competencia; Grado C: Certificado profesional; Grado D: Ciclo formativo; Grado E: Curso de especialización.



formação se desenvolve no âmbito da empresa, ela se materializará por meio do contrato para a formação e a aprendizagem (inicialmente realizado por bolsas de estudo e gradativamente até 2028, deve migrar para celebração de contratos especiais). E neste caso, a oferta deve cumprir alguns aspectos legais:

- I. A oferta é destinada a maiores de 16 anos e menores de 30 anos; no caso de redução da taxa de desemprego juvenil abaixo de 15%, o patamar máximo de idade será de 25 anos para os jovens que precisem de qualificação profissional, reconhecida para firmar um contrato de prática na empresa. Não existe limite de idade no caso de pessoas com deficiência e em situação de exclusão social;
- II. Terá a duração mínima de 1 ano e máxima de 3 anos, no caso de convênio coletivo poderá ser entre 6 meses e 3 anos;
- III. O salário será o estabelecido em contrato coletivo, e nunca inferior ao salário *mínimo interprofesional*,¹⁸ e proporcional ao tempo de trabalho (horas) efetivo;
- IV. O tempo de trabalho efetivo, compatível com o dedicado a atividades formativas, não poderá ser superior a 75% durante o primeiro ano ou a 85% durante o segundo e o terceiro ano de formação, da jornada máxima prevista no convênio ou legalmente estabelecida;
- V. As empresas que desenvolvem formação profissional dual, e que possuem menos de 250 funcionários, tem como incentivo a isenção do recolhimento da seguridade social dos jovens aprendizes, enquanto as empresas com número igual ou maior a 250 funcionários, recolhem 75%;
- VI. Permite-se que as empresas reduzam custos com o processo de recrutamento e seleção de candidatos, tendo em vista que poderão contratar os egressos desse processo formativo, além de favorecer a ampliação de uma relação de colaboração com instituições escolares, o que permite inclusive a realização de exames de certificação de competências de seus trabalhadores.

3.2. Aspectos formativos

A oferta formativa inerente ao contrato de trabalho será necessária para a obtenção de um título de formação profissional, certificação profissional, certificação acadêmica ou acreditação parcial acumulável; e deve estar relacionada com a atividade laboral desenvolvida no posto de trabalho, ou seja, a obtenção de uma certificação correspondente à conclusão de um módulo ou uma terminalidade, que se relaciona a uma ocupação laboral.

Na Espanha, a escolaridade obrigatória abrange 6 anos de ensino primário e 4 anos de educação secundária (ESO). No final destes 10 anos, os estudantes podem optar por continuar os estudos no *bachillerato* ou na Formação Profissional Média (FPGM). Uma via alternativa é o acesso à Formação Profissional Básica (FPB). Para tal, é necessário cumprir alguns requisitos, como ter concluído o terceiro ano da ESO, entre outros.

Tanto na FPB, como a FPGM, a carga horária é de 2.000 horas distribuídas por dois anos, que combinam teoria e prática. Parte da formação prática é realizada no local de trabalho e é conhecida como "formação em local de trabalho": no caso da FPB são 240 horas; enquanto, no

¹⁸ O Salário Mínimo Interprofissional (SMI) é o que determina a quantidade mínima de retribuição que deve receber uma pessoa por sua jornada legal de trabalho, sem distinção de sexo ou idade, seja contrato eventual, fixo ou temporário. O Ministério do Trabalho e Economia Social de Espanha fixou para 2022, que o valor do Salário Mínimo Interprofesional seria de € 1.000,00, com base no Real Decreto 152/2022, de 22 de fevereiro.



FPGM, 400 horas. Ambos constituem uma etapa de aprendizagem na empresa que, regra geral, deve ser realizada depois de concluídos todos os módulos do ciclo de formação na escola.

No que diz respeito aos espaços de formação laboral, os centros podem ser públicos ou privados, porém, credenciados pela administração pública (Ministério do Trabalho), para desenvolver formação com vistas a certificação profissional no seu formato básico. Os centros públicos e privados desenvolvem formação profissional regulada¹⁹ e são autorizados pela administração pública educativa (Ministério da Educação). Há ainda uma outra denominação, que são os Centros consertados, equivalentes no Brasil a Organizações Sociais (OS), públicas, porém não estatais. Do mesmo modo, existem os Centros de formação integrados públicos e privados, e os Centros de Referência Nacional, que são públicos, organizados por área de atividades. Também há empresas que ofertam formação para seus trabalhadores - desde que cumpram os requisitos de acreditação e autorização.

Nesse contexto, a formação dos professores/as se insere como uma questão importante. E considerando a predominância da oferta dual é evidente que a discussão em torno da formação de docentes que atuam com formação profissional, na Espanha, caminha entre dois mundos: o educativo e o laboral. Desde o Decreto Real 1.834/2008, os docentes que atuam nessa modalidade de ensino (inicial), de centros privados, devem possuir título de licenciatura, engenharia ou arquitetura ou educação secundária superior, qualificação em determinada área específica e formação pedagógica, como previsto na *Ley Orgánica 02/2006* (Espanha, 2006). As alterações promovidas pela nova legislação foram provocadas pela União Europeia, uma vez que a Espanha, além de seguir um modelo distinto não reportava informações comparáveis do seu sistema de formação. Nesse sentido, graças aos fundos denominados de *Mecanismo Europeo de Recuperación y Resiliencia (MRR)*, e a sua implementação por meio do *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)*, o governo deu sentido a *Ley Orgánica 3/2022*²⁰, de 31 de marzo, de Ordenación e integración de la formación profesional (LOIFP), que tem por objetivo a integração de um sistema de formação profissional ao longo da vida. O plano para a modernização da formação profissional (Espanha, 2020) se desdobra nos seguintes eixos.

ÁMBITOS ESTRATÉGICOS DE ACTUACIÓN DEL PLAN PARA LA MODERNIZACIÓN DE LA FP²¹

- 1.** Reconocimiento y acreditación de las competencias básicas y profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral.
- 2.** Flexibilización y accesibilidad de la formación para un sistema único de la formación profesional.
- 3.** Digitalización y formación profesional.
- 4.** Innovación y formación profesional.
- 5.** Emprendimiento y formación profesional.
- 6.** Renovación del catálogo formativo. Definición de sectores estratégicos.
- 7.** Redimensionamiento de la oferta de formación profesional.
- 8.** Potenciación de la formación profesional dual.

¹⁹ Atualmente, o governo espanhol tem oferecido pouco a formação profissional dual, no âmbito escolar (que implica a concessão de bolsas de estudo).

²⁰ <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5139>

²¹ Gobierno de España (2020), *Plan de Modernización de la Formación Profesional*.



9. Centros de formación profesional como organizadores de tecnología aplicada. Redes de centros para la innovación y la creatividad aplicada en formación profesional. Estructuras de apoyo integral al sistema.

10. Orientación profesional.

11. Evaluación y calidad del sistema.

O documento *La Formación Dual en España: Situación y Perspectivas, produzido pelo Consejo Económico y Social (España, 2023)* traz um diagnóstico pormenorizado da situação da formação profissional no país e destaca o seu distanciamento em relação ao que se pratica nos demais países da União Europeia.

As matrículas da formação Dual não representam mais do que 5% do total, e além de serem poucas, são disparecidas entre as 17 regiões autônomas. Com exceção de apenas duas regiões, País Vasco e Catalunya, que têm padrões identificados com as melhores práticas internacionais. Os dados disponíveis permitem ter uma demonstração de que a formação dual tem uma ligeira vantagem na inserção dos egressos, superior aos que se inserem nas demais modalidades. Dois anos depois de formados, os vínculos de trabalho de quem fez um curso Dual se situam 10 pontos percentuais acima dos demais (Tabela 7).

Tabela 7 - Inserção dos egressos da formação profissional após o período de realização (em %)

Ciclo Formativo 2019 - 2020	Taxa média vínculo trabalhista	Taxa de vínculo trabalhista
	Modalidade	Total
DUAL		
Primeiro ano	35,00	38,10
Segundo ano	52,30	56,20
Terceiro ano	-	-
Quarto ano	-	-
NÃO DUAL		
Primeiro ano	30,40	33,20
Segundo ano	42,80	46,50
Terceiro ano	-	-
Quarto ano	-	-

Fonte: S.G. de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional.OBS: Dados ajustados aos 3 anos posteriores (coorte 2018-2019) e nos 2 anos (coorte 2019-2020).

Como assinalado inicialmente, a formação dual na Espanha ainda carece de afirmação, mas o fato é que veio para ficar, agora com aportes de recursos da União Europeia e com a adoção de uma ampla legislação regulamentadora, que era uma das reivindicações, tanto do setor produtivo, como dos trabalhadores e dos centros educativos (Sánchez, 2021). Resta saber como será sua implementação nos próximos anos, uma vez que há menos de um ano de sua adoção nos moldes conhecidos na Alemanha. Os efeitos da nova lei da formação profissional na Espanha, assim como a reforma trabalhista, parecem indicar uma melhoria nos vínculos trabalhistas, segundo os dados do Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), vinculado ao Ministerio de Trabajo y Economía Social.



4. O Caso da Colômbia

Na Colômbia, a educação técnica e tecnológica, de forma geral, não está consolidada no formato dual. No entanto, desde 2014, o *Servicio Nacional de Aprendizaje* (SENA), por meio de uma parceria bilateral com o Instituto Federal de Educação Profissional da Alemanha (BIBB), tem retomado esta prática que combina a formação teórica nos centros de estudos com a formação prática diretamente na empresa. Para a sua implementação, a trajetória institucional do SENA, que é um órgão do governo colombiano e vinculado ao Ministério do Trabalho, fundado em 1957, foi reorganizado a partir de diversas experiências a nível nacional e internacional, com vistas ao desenvolvimento de competências, visando oferecer ao setor produtivo colombiano processos de formação profissional integral através da estratégia *Dual Training*, com a intervenção de formadores na empresa, com critério de unidade conceitual e metodológica validados pelo órgão.

O sistema educacional colombiano é composto pela educação inicial, educação pré-escolar, educação básica (primária e secundária), ensino médio e educação superior (Russo *et al.*, 2020). No que diz respeito à EPT (Educação Técnica e Tecnológica Profissional – ETTP), na Colômbia, a Lei n.º 30/1992 definiu três patamares, que incluem (Moreno Cely e Gutierrez Rodriguez, 2020):

- (I) Nível técnico profissional, que está relacionado com os programas técnicos profissionais, com duração de dois anos;
- (II) Nível tecnológico, relacionado com programas tecnológicos, com três anos de duração, distinguindo-se do nível técnico profissional pela sua formação científica; e
- (III) Nível profissional, referente a programas universitários profissionais de formação acadêmica.

A educação obrigatória na Colômbia abrange 9 anos e é composta por um primeiro ciclo de cinco anos de ensino primário e um ciclo subsequente de quatro anos de ensino secundário inferior. Cumpridos estes nove anos, o aluno tem a possibilidade de continuar os estudos no ensino secundário que, segundo a Lei Geral da Educação (Lei nº 115/1994), pode ser acadêmico ou técnico. Uma terceira via, integrada nas anteriores, consiste na realização do ensino secundário articulado com os cursos de formação profissional oferecidos pelo SENA.

Posteriormente, a Lei nº 749/2002, estabeleceu ciclos propedêuticos para a formação de "técnicos y tecnólogos" e a articulação com a educação superior (Salgado, 2012). De acordo com a OCDE (OECD, 2020), em média, 27% dos estudantes dos últimos anos do secundário estudam em cursos de EPT, o que representa uma percentagem menor à média dos países da OCDE, 42%, mas três vezes mais do que ocorre no Brasil.

O currículo é desenvolvido por meio da promoção da educação técnica e tecnológica profissional, estruturado em programa de formação ocupacional e plano de estudos, com 40% a 50% de atividades práticas (Russo *et al.*, 2020). Na Colômbia, mais de 60% das empresas oferecem algum tipo de formação profissional (Nações Unidas, 2017).

O sistema colombiano de formação profissional oferece distintas modalidades de formação, embora partilhem o objetivo comum de desenvolver competências exigidas pelo setor produtivo, diferem em termos de governança e de financiamento. Os estudantes, ao final da educação básica, podem optar por um percurso acadêmico ou profissional. Existem as modalidades de Ensino Médio Técnico (EMT), que é oferecido nas duas últimas séries do equivalente ao Ensino Médio e Ensino Superior Técnico e Tecnológico (TyT). Estes cursos estão na órbita do Ministério da Educação Nacional (MEN) e praticamente 80% constituem-se em oferta estatal.



Existe um conjunto de cursos denominados de "Educação para o Trabalho e o Desenvolvimento Humano" (ETDH), que parte está sob a alçada do MEN e uma outra parte sob a administração do SENA.

4.1 A oferta da Aprendizagem profissional

O SENA tem primazia na oferta de EPT, representando 60% do total das matrículas. Os restantes 40% de estudantes da EPT frequentam outras quase 300 instituições profissionais e técnicas, que são credenciadas pelo próprio SENA, mas possuem uma dimensão menor face ao sistema público e mobilizam muito menos recursos (González-Velosa, *et al.*, 2016). O SENA mantém uma plataforma online, a SofiaPlus²², que pode ser acessada para consultar uma gama variada de formações e obter informações sobre os contratos de aprendizagem²³.

O SENA²⁴ é o principal ofertante de cursos para o trabalho no país, com representação em todo o território nacional e que conduzem a graus técnicos, tecnológicos ou especializações que na entidades são denominadas "formação titulada". Também possui programas que conduzem a "técnico fabril", que normalmente duram 15 meses e não conduzem a um grau profissional. Finalmente, oferece cursos de curta duração entre 40 e 400 horas, com as quais procura complementar conhecimentos em qualquer área e que são chamados de "formação complementar".

No total, em 2014, a instituição atendeu quase 7 milhões de aprendizes e ofereceu mais de 9 milhões de ações de capacitação em qualquer uma dessas modalidades. A maior proporção da oferta foi em formação complementar, representando mais de 80% do total de inscritos e das quotas de formação em 2014 (González-Velosa, *op. cit.*).

O SENA administra a maior parte dos "contratos de aprendizagem" no país, que visa a capacitação para o trabalho numa empresa. Tais contratos estão inseridos na legislação colombiana, que obriga as empresas a contratarem aprendizes por um período de 2 anos.

A legislação colombiana (Lei nº 789/2002²⁵) estabeleceu uma "quota regulamentada", onde as empresas devem contratar um número mínimo de aprendizes, dependendo do tamanho, ou pagar diretamente ao SENA um valor (monetização) equivalente, em média, a um salário mínimo, por cada vaga de aprendiz que não contrata, apesar de ser sua obrigação (a razão é de 1 aprendiz a cada 20 trabalhadores e um adicional a cada 10). Empresas recebem uma multa caso não cumpram a quota ou não monetizam. Segundo informações do SENA, 7% das empresas optam por monetizar as taxas de aprendizagem. Para ampliar a oferta de contratos de aprendizagem, desde 2009 as empresas também podem ter aprendizes voluntários, mas essa modalidade é menos utilizada. Em 2014, o número de empresas com quotas regulamentadas foi de 25.612, enquanto o de empresas com quotas voluntárias era de apenas 7.707 empresas (González-Velosa, *op. cit.*).

Afora os programas regulados, existem outras formações que permitem que as pessoas trabalhem, e mesmo não fazendo parte do sistema educacional formal (os contratos de aprendizagem) referem-se a uma formação, que a legislação colombiana classifica como "complementar" por atualizar e fornecer conhecimentos e capacitar em aspectos acadêmicos

²² www.senasofaplus.edu.co

²³ <https://senacertificados.co/contrato-aprendizaje-sen/#>

²⁴ Entre 1957 e 2012, o SENA teve como fonte exclusiva de financiamento o 1% sobre a folha de pagamento das empresas. A partir de então pode arrecadar recursos com os cursos e serviços oferecidos dos ETDH. (não entendi a última frase).

²⁵ <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=6778#:~:text=Por%20la%20cual%20se%20dictan,del%20C%C3%B3digo%20Sustantivo%20de%20Trabajo>



ou de trabalho sem estar sujeito ao sistema de níveis e de graus de ensino, que é a grande maioria dos cursos conforme se demonstra a seguir.

4.2 Trajetória recente

Atualmente, o SENA está envolvido na formação profissional dual (projeto-piloto) nos setores automotivo, aeronáutico, têxtil, agrícola e de serviços. O informe nº 3.674/2010 do *Consejo Nacional de Política Económica y Social*, foi o grande diferencial para a reorganização do sistema de educação profissional na Colômbia.

A oferta do SENA em termos de formação profissional dual existe apenas para os níveis de operador, auxiliar e técnico, implicando períodos de formação de, respectivamente, 6, 12 e 15 meses. As empresas, além de se constituírem como ambientes e espaços de aprendizagem, também têm de proporcionar instrutores que são metodologicamente formados pelo SENA, e o espaço empresarial proporcionado pelas empresas pode assumir uma proporção igual ou maior a 50% do programa de formação, conforme o acordo, que conta com o aval do SENA.

Desta forma, a partir de 2010, o SENA iniciou esforços para transformar o cinquentenário sistema de formação profissional em um sistema baseado em competências e orientado para a formação ao longo da vida (CONPES 3674 e Plano Nacional de Desenvolvimento 2010-2014). Assim, por exemplo, tentou-se desenvolver instâncias de coordenação interinstitucional e participação público-privada, o que permitiria articular políticas e programas de gestão de recursos humanos. Foi criado um Sistema Nacional de Certificação Competências Laborais (SICECOL).

De acordo com Cardini e Sanchez (2018), é da competência do Estado a formulação de padrões gerais em termos das competências que os estudantes devem dominar, e confiam a concretização do currículo às instituições educacionais. Portanto, há uma descentralização na elaboração e na atualização do currículo no que concerne à EPT.

Mudanças importantes também tem sido operadas no próprio SENA a partir do desenvolvimento da orientação profissional como forma de reduzir o abandono da educação no nível médio. Conforme Axmann *et al* (2021), a Colômbia tem tradição que remonta aos anos de 1930 no desenvolvimento da orientação e tem se utilizado deste mecanismo para melhorar o desempenho dos seus programas. Os autores (*op. cit.*) também destacam que no país são pouco claras as vias de transição entre o sistema formal de educação para processo de formação profissional e que o grande desafio é passar de um sistema de baixa autonomia, para um que exige alto nível de autonomia e competências dos seus estudantes.

4.3 Desempenho do Sistema

Em Murillo-Vargas *et al* (2020) descreve-se que, na Colômbia, é da responsabilidade da *Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior* (CONACES) e do *Consejo Nacional de Acreditación* (CNA) a avaliação dos programas acadêmicos de acordo com critérios de qualidade, oferta e demanda para os programas de nível técnico profissional e tecnológico. Estes organismos estão sob tutela do MEN (Ministerio de Educación Nacional).

Estudantes e instituições da EPT estão incluídos em processos de avaliação nacional da qualidade, registro e operações de certificação promovidas pelo MEN. Na Colômbia, existem testes de nível semestral, avaliações que procuram medir exclusivamente competências básicas ou transversais e, portanto, são comuns para estudantes das modalidades técnico e acadêmica. Para a EPT de nível superior, o SABER PRO é a ferramenta de avaliação. Desde 2013, os exames do SABER PRO também são uma exigência para quem pretende se formar nos programas de nível tecnológico superior do SENA.



No que concerne aos resultados alcançados, bem como ao acompanhamento de egressos, a Colômbia conta com o "Observatório do Mercado Laboral" para os que concluem a EPT, o qual permite conhecer o seu perfil acadêmico e as condições de trabalho que alcançam com determinada periodicidade. A utilização destas bases de dados integradas vem permitindo a realização de uma ampla gama de estudos sobre a eficácia da ETP secundária.

O relatório "Education at a Glance" da OCDE (2020) destaca que, na Colômbia, a taxa de empregabilidade para os jovens que tenham educação secundária vocacional é de 74%. Em 2017, 38,4% dos estudantes do ensino secundário estavam inscritos no programa profissional. No entanto, os incentivos para os jovens concluírem o ensino médio são relativamente baixos, considerando também o tamanho do mercado de trabalho informal, pois os grupos etários mais jovens são mais propensos a trabalhar informalmente.

O mesmo relatório da OCDE (OECD, 2020) apresentou os seguintes resultados para a Colômbia:

- I. Em média, 27% dos estudantes dos últimos anos do secundário estudam em cursos de EPT, o que representa uma porcentagem menor do que acontece na OCDE, 42%;
- II. A proporção de graduados da EPT secundária nas áreas de gestão, administração e direito é uma das mais elevadas da OCDE e países parceiros com dados disponíveis, equivalendo a 46,8%;
- III. Em contraste, a proporção de graduados da EPT secundária nas áreas de engenharia, manufatura e construção é uma das mais baixas da OCDE e países parceiros com dados disponíveis, 24,1%, situando-se no 27º posto em relação a 35 países, o mesmo para a área da saúde e bem-estar, 33º lugar, bem como dos serviços, cuja posição na pesquisa da OCDE e países parceiros é do último lugar, 35º (OECD, 2020).

4.4 Certificação

Quanto à certificação de competências laborais, o SENA tem um mecanismo de reconhecimento de habilidades e de competências, que uma pessoa tenha adquirido ao largo da vida para desenvolver determinada função ou trabalho.

- I. O processo é gratuito e voluntário, concertado entre o organismo certificador (o SENA) e o candidato, que deve demonstrar o desempenho das funções que realiza no seu contexto laboral, cumprindo as Normas de Competência Laboral para a certificação de competências definidas;
- II. Entre 2010 e 2014, dos 752.809 formados pelo SENA, 89% foram certificados em programas de formação técnica e tecnológica, seguidos dos programas de auxiliar (4%), especialização (4%) e operador (3%);
- III. Durante o ano de 2015, foram 3.334.205 os inscritos nos programas de formação certificados. O nível de formação com maior número de inscritos foi o nível técnico, compreendendo cerca de 53% dos inscritos no SENA;
- IV. Entre 2010 e 2014, as taxas de vinculação ao mundo de trabalho das pessoas certificadas nos níveis técnico e tecnológico foram de 51% e 70% respectivamente.

Uma das principais críticas ao sistema colombiano é a dificuldade de combinar a gestão dos cursos com as demandas da sociedade, o que reflete nas tentativas recentes da criação das "Mesas Setoriais", que embora contem com a participação de um amplo número de atores, ainda não conseguiram produzir resultados, o que requer a concessão de maior protagonismo aos atores sociais para a definição de prioridades.



5. O caso da Coréia do Sul

A Coréia do Sul será identificada neste estudo como Coréia. É importante observar que 97% da população entre 25 e 37 anos tem escolarização de nível médio neste país, patamar acima da média da OCDE, o que indica que muitos jovens estão inseridos em programas educacionais. Este número é diferente no Brasil, onde cerca de 20% dos jovens não estudam e nem trabalham e mais da metade da população brasileira com mais de 25 anos não tem escolarização equivalente ao nível médio.

Apesar da diferença do nível de escolarização da população geral entre Coréia e Brasil, esses países se assemelham na oferta da EPT de nível médio em escolas de formação profissional integrada, sem conexão mais estreita com o mundo do trabalho (Kuczera e colab., 2009). As escolas pós-secundárias de formação profissional, conhecidas no Brasil como cursos superiores de tecnologia (formação de tecnólogos), são realizados em escolas politécnicas e faculdades juniores (UNESCO-UNEVOC e KRVET, 2018).

É nesta etapa onde há o maior foco do sistema de formação profissional da Coréia para os jovens egressos do ensino médio. Por esta razão, a formação profissional inicial realizada nas escolas pós-secundárias, mas de nível superior, nas escolas politécnicas e nas faculdades de juniores, cresceu exponencialmente a matrícula e representa um terço de toda a oferta dos cursos superiores (Kuczera e colab., 2009).

Esta novidade no ensino da Coréia foi introduzida em 2015. As “escolas de aprendizagens” é um projeto no qual a educação dual, usado na Alemanha e na Suíça, é aplicado nas escolas de formação profissional integrada. O projeto iniciou em nove escolas em 2015 e em 2020 alcançou 67 escolas e foi financiado de forma conjunta entre o Ministério da Educação e o Ministério do Emprego e Trabalho. O objetivo é estreitar os laços da formação profissional de nível médio com o mundo do trabalho (NA, 2021).

5.1 Governança sobre as instituições de formação

A governança da formação profissional da Coréia é compartilhada entre os Ministérios da Educação e do Trabalho. O primeiro edita orientações de como os cursos devem ser projetados nas escolas de formação profissional de nível médio e de nível pós-médio (UNESCO-UNEVOC e KRVET, 2018). Os currículos para as escolas de nível médio de educação profissional são construídos a partir do guia do próprio Ministério da Educação pelas próprias escolas sem a participação da associação dos empregadores. Eles atuam no máximo, com sugestões para as escolas nos quais tem contato (Kuczera e colab., 2009). O segundo, atua em colaboração com as empresas na formação continuada de seus trabalhadores. Ao mesmo tempo estabelece as habilidades e as competências para que os egressos das escolas profissionais possam obter seus respectivos títulos para a atuação no mundo do trabalho (UNESCO-UNEVOC e KRVET, 2018).

5.2 A formação dos docentes

Na Coréia há dois tipos de docentes para a educação profissional: responsáveis pelas matérias teóricas e outros encarregados de ensinar as habilidades técnicas. Todavia, para o segundo tipo, experiência prática não é requisito obrigatório. A exigência é a certificação de docentes em um exame que é realizado por meio de uma prova escrita, uma entrevista e um curta avaliação das habilidades de instrução. Nas escolas privadas, os docentes são contratados pelos diretores. Entretanto, os docentes nas escolas públicas ou privadas estão sujeitos às mesmas regras, direitos e responsabilidades (Kuczera e colab., 2009; NA, 2021).



A estrutura de carreira dos docentes de educação profissional não estimula a obter mais experiência prática. Os salários são determinados pelo governo, mas são mais expressivos no fim da carreira. Todavia, comparados com o serviço privado do mesmo setor, os salários são inferiores. As recomendações para melhorar a formação de docentes é estimular a educação continuada na área vocacionada, principalmente no conhecimento dos avanços tecnológicos e exigir mais experiência profissional na área de atuação (Kuczera e colab., 2009).

5.3 Perfil Profissional

O Sistema Nacional de Qualificação Técnica (NTQs), sob a orientação do Ministério do Trabalho, é o guia que orienta as necessidades de habilidades e competências para as profissões técnicas. O serviço de desenvolvimento de recursos humanos (HRD Korea) é responsável pela elaboração e aplicação de testes que visam certificar os trabalhadores a partir deste guia. O relatório da OCDE demonstra que há um distanciamento entre o currículo das escolas de nível médio de educação profissional e o NTQ, pois há uma fraca colaboração entre os Ministérios da Educação e do Trabalho. O resultado disso é que poucos elementos ensinados nas escolas são reconhecidos nos exames da HDR Korea. Dessa forma, os estudantes procuram se preparar em separado, com aulas particulares, para obterem sucesso nos exames (Kuczera e colab., 2009).

Por isso, a formação profissional de nível médio, principalmente integrada ao ensino médio, tem recebido menos estudantes. E os egressos destes cursos, em grande maioria, têm buscado a educação superior. Dentre os motivos, tem-se o fraco engajamento da associação de empregadores da indústria no sistema de educação profissional inicial de nível médio (Kuczera e colab., 2009). Por esta razão, existe o projeto de educação dual nas escolas de formação profissional integrado (NA, 2021, p. 202).

5.4 As melhorias necessárias de acordo com o relatório da OCDE

No relatório de Kuczera e colab. (2009) há sugestões de melhorias. Primeiro, há necessidade de criar órgãos ou organizações nos quais representantes do sindicato dos empregadores e dos trabalhadores tenham condições de opinar sobre os rumos da formação profissional. Os autores citam que há um esforço da Coreia em melhorar o envolvimento da indústria por meio de câmaras setoriais. Entretanto, é necessário um maior envolvimento, inclusive dos sindicatos dos trabalhadores.

Em seguida, há sugestão de incentivar as empresas a oferecerem espaços de formação no ambiente de trabalho, pois existem vantagens específicas quando esta ocorre em um espaço fabril. É importante, ao mesmo tempo, preparar os docentes para ministrar as aulas práticas, pois na Coréia os instrutores das escolas de formação profissional de ensino médio apresentam uma extensa formação acadêmica, sem a associação de uma experiência no ambiente industrial (Kuczera e colab., 2009).

A última sugestão é melhorar a conexão entre o quadro de qualificações nacionais e os currículos do sistema educacional de formação profissional. Dessa forma, os egressos terão uma formação mais alinhada com as necessidades da indústria (Kuczera e colab., 2009).

Todavia, as mudanças de orientação de diferentes governos podem atrapalhar a continuidade das reformas. Por isso, delinear a política de formação profissional como uma ação para o país é importante para que os projetos tenham continuidade, de forma destacada a educação dual (NA, 2021).



6. O caso do Paraguai

O Paraguai está em plena execução do seu *Plan Nacional de Educación 2024 "Hacia el centenario de la Escuela Nueva de Ramón Indalecio Cardozo"*. O Plano é onde se estrutura o marco da política de educação para os próximos anos e onde estão estabelecidas as metas educativas de curto médio e longo prazo. O plano tem como objetivo geral: "*garantizar el acceso, el mejoramiento de la calidad, la eficiencia y la equidad de la educación paraguaya como un bien público*" (MEC, 2022). O Plano Nacional de Educação é complementado pelo *Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030*, que detalha os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A educação no Paraguai está regulada pela Ley General de Educación N° 1.264, promulgada em 1998²⁶. Originalmente, desde a Constituição democrática do Paraguai de 1992, o ministério denominava-se Ministério da Educação e Cultura – MEC; a partir de 24 de janeiro de 2017, por intermédio da Lei N° 5.749, alterou-se para Ministério da Educação e Ciências²⁷, mantendo-se a sigla.

A educação profissional no Paraguai é dividida em "formal" e "não formal". A "formal" é composta por *Bachilleratos Técnicos*, *Formación Profesional Media* e *Técnicos Superiores*. A "não formal" é composta por treinamento vocacional, treinamento profissional inicial, treinamento profissional de nível 1 e nível 2. Todos estão sob a gestão do MEC (UNESCO, 2013).

Há um outro sistema não formal gerido pelo Ministério da Justiça e Trabalho sob a coordenação do *Servicio Nacional de Promoción Profesional de Paraguay*, onde são encontrados cursos modulares de acordo com as necessidades regionais da localidade. Logo, há um suporte para as empresas através de centros colaborativos e unidades móveis onde são construídos itinerários formativos para jovens e adultos e onde há oferta do programa de aprendizagem profissional para os jovens (UNESCO, 2013).

Neste sistema não formal de formação profissional existem outros atores que podem oferecer diferentes programas de formação profissional, tais como, diferentes Ministérios, instituições privadas e do "terceiro setor". Além disso, a educação informal ocorre ao longo do país, por meio de cursos não regulados por qualquer legislação (UNESCO, 2013).

6.1 A educação formal

Os cursos da educação profissional formal do Paraguai são divididos nos seguintes cursos: *Bachilleratos Técnicos*, *Formación Profesional Media* e *Técnicos Superiores*. O primeiro atende em torno de 60.000 estudantes em 600 escolas de educação profissional de nível médio. Estes cursos são integrados ao ensino médio com variação de 3.000 a 4.500 horas, cujo certificado garante o acesso à educação profissional e ao mercado de trabalho (UNESCO, 2013).

A *Formación Profesional Media* é um curso com uma carga horária acadêmica menor. Por isso, a sua certificação não concede acesso ao ensino superior. O interessante desta modalidade é que apenas os estudantes com a educação elementar obrigatória podem acessar esse tipo de curso e para acessar o ensino superior, o estudante egresso deverá realizar um teste de competência acadêmica. (UNESCO, 2013). No Brasil este tipo de curso é exclusivo para estudantes com o ensino médio completo.

²⁶ Ley N. 1264, ley General de Educación (1998). Disponível em: <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/3766/ley-n-1264-general-de-educacion>

²⁷ https://www.mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/16052?1600108874



Por fim, os *Técnicos Superiores*, equivalentes aos tecnólogos no Brasil, são oferecidos para concluintes do ensino médio. No Paraguai, há em torno de 10.000 estudantes matriculados em 287 instituições desta natureza. Esta certificação é de um curso técnico avançado e tem uma duração média de dois a três anos.

6.2 A educação informal

Todos os tipos de treinamento de formação para o trabalho não estão no percurso formal. Neste sentido, é possível entender que as formações informais, que preparam para diferentes áreas de atuação, não têm valor educacional no Paraguai (UNESCO, 2013). O que difere do Brasil em alguns pontos, pois as formações técnicas profissionais, de nível médio, estão previstas no percurso educacional. É neste particular que se concentra esforços de colaboração internacional para desenhar percursos formativos para suprir as demandas da economia. É o caso do recente estudo realizado pelo Cinterfor sobre “*Análisis y recomendaciones para el cierre de Brechas de Capital humano 2022*”, onde são apontadas debilidades do sistema educacional e necessidades formativas para áreas que têm demandado formação profissional. Além disso, há um esforço de melhorar as informações e os registros administrativos (CINTERFOR, 2022).

6.3 Governança e financiamento

A governança é dividida pelas autoridades de governo do país. Os ministérios da Educação, do Trabalho e da Agricultura têm as maiores responsabilidades na formação formal e não formal. Logo, não existem câmaras participativas onde as discussões sobre a formação acontecem. Todavia, é no financiamento que a associação dos empregadores recebe um papel importante. Primeiro elas devem, segundo a legislação, estabelecer parcerias com as autoridades locais para criar programas especiais de colaboração público-privada nas diferentes áreas de formação. Em seguida, o *Sistema Nacional de Promoción Profesional* (SNPP) é financiado por um pagamento compulsório pelas empresas. Ela representa 1% do total de salários pagos, todos os meses, aos empregados (UNESCO, 2013).

6.4 Formação de docentes

A formação de docentes no Paraguai exige conhecimentos pedagógicos de todos os tipos, isto é, desde aqueles que atuam na educação formal e não formal. A diferença é a quantidade de horas de preparação pedagógica. Para a formal, os docentes das áreas técnicas precisam de 1.300 horas de preparação pedagógica. Na não formal, há a necessidade de apenas conhecimentos básicos (UNESCO, 2013).

6.5 Estratégias recentes da educação profissional

Atualmente o Paraguai colocou em ação um amplo plano de melhoria dos indicadores educacionais e de aproximação com práticas já consolidadas em outros países da região. Está em curso o Plano Nacional de Transformação Educacional (PNTE), para garantir a formação de qualidade aos estudantes de todas as instituições de ensino. Além disso, visa a produção de estatísticas educacionais, para que possam ser equiparadas com os demais países da região. O plano educacional conta com a ajuda internacional do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Já com relação à melhoria das estatísticas, o *Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional* – Cinterfor, com sede no Uruguai está apoiando o país no desenho das informações e na criação de modelos preditivos, particularmente para as ocupações que demandam formação profissional. Entre as poucas mais de 600 escolas que oferecem a modalidade técnica, o Plano prevê melhorias em infraestrutura e equipamentos em 25% delas, ou seja, cerca de 150 instituições. Dentre as informações que são possíveis de serem



compiladas, o Paraguai tinha em 2022, 256.098 matrículas em formação secundária, sendo que 61.940 (25%) estavam no *bachillerato técnico* e 188.551, no *bachillerato científico*.

Já no aspecto específico da educação profissional denominada, o Paraguai conta com uma parceria desde 2016, que envolve, o Ministério de Educação e Ciências (MEC), a Agência de Cooperação Alemã para o Desenvolvimento (GIZ), a União Industrial Paraguaia (UIP) e a Câmara de Comércio e Indústria Paraguai-alemã (AHK). Denominado na sua origem de "MoPaDual – Modelo Paraguayo de Formación Profesional Dual", o programa teve uma fase voltada para a geração de experiências bem-sucedidas de cooperação entre o setor público, o setor privado e a sociedade civil no campo da Formação Técnica Profissional Secundária e foi denominada de Reforma da Formação Profissional no Paraguai II - ForDUAL II²⁸. Este projeto teve como foco o curso de mecatrônica e envolveu 108 docentes capacitados e 46 empresas formadoras. Os cursos abarcaram 162 jovens aprendizes, sendo que 1/3 foram contratados pelas empresas depois do curso, que teve a duração de dois anos.

²⁸ https://www.bivica.org/files/6602_03%20Ficha%20ForDUAL%20-%20LM%202022.pdf



Quadros comparativos - formação profissional com contrato de aprendizagem

PAÍS	Gestão da oferta de educação profissional	Regra geral do programa de aprendizagem	Regulamentação programa de formação de aprendizes (carga horária e tipo curso)	Contrato aprendizagem (características)	Mecanismos de operacionalização/incentivos para empresas – contrato de aprendizagem
BRASIL	<p>Gestão: governo federal (MTE) e estadual</p> <p>Entidades formadoras: Serviços Nacionais de Aprendizagem (SNA), Escolas técnicas públicas e ONGs voltadas a ações com adolescentes, certificadas pelo Conselhos de Assistência Social.</p> <p>CLT (Decreto-Lei nº 5.452/1943 - artigos 428, 429, 430, 431); Lei nº 10.097/2000; Lei nº 11.180/2005; Lei nº 13.420/2017; Decreto nº 11.061/2022; Decreto nº 11.479/2023.</p> <p>MTE utiliza o CNAP (Cadastro Nacional de Aprendizagem Profissional) um banco de dados nacional com informações sobre a habilitação das entidades formadoras. Entidades são submetidas às normas da Portaria MTP nº 671/2021 e Portaria MTE nº 3.872/2023.</p>	<p>Necessariamente inscrito em programa de aprendizagem de formação técnico-profissional metódica e na Faixa etária de 14 a 24 anos e sem limite de idade para pessoas com deficiência.</p> <p>As atividades proibidas ao menor de 18 (dezoito) anos, estão dispostas no Decreto 6.841/2007, denominado de lista TIP (Lista das Piores Formas de Trabalho Infantil)</p>	<p>Programa de Aprendizagem Profissional prevê oferta, conforme CONAP (Catálogo Nacional de Aprendizagem Profissional), de curso técnico de nível médio é de 800h a 1.200h, segundo a LDB e Diretrizes da EPT (Res. CNE/CP 01/21).</p> <p>A duração dos programas de aprendizagem profissional de nível médio técnico deve coincidir com a vigência do contrato de aprendizagem. A carga horária teórica a ser cursada pelo aprendiz não poderá ser inferior a 400 horas.</p> <p>O art. 14 da Portaria nº 3.872/2023 define o conteúdo necessário de cada programa de aprendizagem que consta no CONAP.</p>	<p>Contrato de até 24 meses.</p> <p>Toda a grande e a média empresa deve cumprir uma cota mínima de 5% e no máximo 15% do seu quadro, contratando e matriculando o aprendiz em uma entidade formadora, segundo a Lei, durante o tempo de duração do programa técnico pedagógico.</p> <p>Alterações promovidas pela Lei nº 13.420/2017, descharacterizaram a aprendizagem profissional.</p> <p>Pouca precisão sobre o que é "formação técnico-profissional metódica", prevista no art. 428 da CLT e art. 6º Decreto nº 5.598/ 2005.</p> <p>Atual Decreto nº 11.479/2023, não melhorou a definição.</p>	<p>Salário mínimo nacional ou piso da categoria para jornada de 6h para os aprendizes matriculados do ensino fundamental. Os demais podem ter programa de 8h, desde que combinem com horas de formação.</p> <p>Recolhimento do FGTS com alíquota de 2%, ante os 8% das demais formas de contratação do trabalho.</p> <p>Aplica-se ao contrato de trabalho do aprendiz as mesmas condições dos contratos por tempo indeterminado.</p>

Fonte: CLT (art.428) Leis 10.097/2000, 11.180/2005, 11.788/2008, 13.420/2017; Decretos nº 5.598, de 1º de dezembro de 2005; nº 9.579, de 22 de novembro de 2018; nº 11.061, de 4 de maio de 2022; nº 11.479, de 6 de abril de 2023 e Portaria/MTP nº 671, de 8 de novembro de 2021.

PAÍS	Gestão da oferta de educação profissional	Regra geral do programa de aprendizagem	Regulamentação programa de formação de aprendizes (CH e tipo curso)	Contrato aprendizagem (características)	Mecanismos de operacionalização/incentivos para empresas – contrato de aprendizagem
ALEMANHA	<p>Gestão compartilhada entre o Estado, as Câmaras e os "parceiros sociais" (associações de empregadores e sindicatos).</p> <p>A instituição moderadora é o Instituto Federal de Educação Profissional da Alemanha (BIBB).</p>	<p>Modelo baseado no trabalho (<i>company-based</i>), intercalado com tempos na escola.</p> <p>Estudantes da educação secundária que finalizaram a formação escolar geral ("Escola Secundária I") e escolheram continuar o percurso na formação profissional no "EPT dual", isto é, atuarão em profissões que exigem treinamento profissional metódico na empresa sob a gestão da mesma.</p>	<p>As associações patronais e os sindicatos, sob a moderação do Instituto Federal de Educação Profissional da Alemanha (BIBB), definem os parâmetros esperados de habilidades e competências que os egressos da educação profissional apresentem nos exames finais. Este são realizados pelas câmaras da indústria ou do comércio.</p> <p>São estes representantes que estabelecem que a formação Profissional, em contexto de Educação profissional dual, tem uma duração de 2 (dois) a 3,5 (três anos e meio). Sendo 70% no contexto da empresa e 30% na escola profissional.</p> <p>Todavia, há cursos que ocorrem 100% no contexto escolar, a depender da profissão.</p>	<p>A aprendizagem dual tem início com a celebração do contrato entre a entidade empregadora e os estudantes. O contrato regulamenta, entre outros elementos: o começo e a duração da aprendizagem, a estrutura e a organização temporal dos conteúdos, os horários de trabalho, e o subsídio e, de modo geral, os direitos e as obrigações de ambas as partes.</p> <p>Há duas figuras centrais no âmbito da empresa: formador/instrutor e o tutor.</p> <p>A remuneração mínima é de €649 no primeiro ano da formação (dado de 2022). O valor recebido aumenta ao longo da formação.</p>	<p>O incentivo das empresas é a segurança de ocupação de vagas por profissionais capacitados. As empresas também têm liberdade de realizar a redação do contrato de trabalho/aprendizagem.</p> <p>Todavia, as empresas que mais celebram contratos de aprendizagem são as grandes. As empresas médias e pequenas tem pouca participação na formação.</p> <p>Há um contrato de formação profissional entre as empresas e os aprendizes que gera direitos e obrigações. Educação profissional dual como um todo tem financiamento compartilhado entre o Governo Federal, os Governos Estaduais e Locais e as empresas.</p> <p>Devido à trajetória da centralização das negociações coletivas há participação dos sindicatos de trabalhadores no processo.</p>

Fonte: BiBB, GoVET. https://www.govet.international/dokumente/pdf/GOVET_Duale_Berufsbildung_PT.pdf

PAÍS	Gestão da oferta de educação profissional	Regra geral do programa de aprendizagem	Regulamentação programa de formação de aprendizes (CH e tipo curso)	Contrato aprendizagem (características)	Mecanismos de operacionalização/incentivos para empresas – contrato de aprendizagem
ESPAÑHA	<p>Gestão: governo central e estadual (comunidades autônomas)</p> <p>Entidades formadoras:</p> <p>Centros públicos e privados autorizados pela administração educativa.</p> <p>Empresas autorizadas para oferecer formação em conjunto com os Centros Educativos.</p> <p>Empresas podem organizar e adaptar os conteúdos das práticas de acordo a suas necessidades e ritmos de trabalho.</p> <p>A partir do RD 1529/2012 instituiu-se a "formação profissional dual". No entanto, ainda representa apenas 5% do total (SÁNCHEZ, 2021).</p> <p>A Ley Orgánica 3/2022 é a atual lei da formação Profissional.</p>	<p>Modelo preponderante é baseado na escola (<i>school-based</i>)</p> <p>A formação profissional Dual (<i>company-based</i>) congrega menos de 5% do total da educação profissional.</p> <p>Perfil: maiores de 16 anos e menores de 30 anos.</p> <p>Nota: a idade será reduzida a 25 anos quando a taxa de desemprego juvenil chegue a 15% (situação atual).</p> <p>Nem todos os aprendizes têm contrato de aprendizagem. Em regra geral recebem bolsas.</p> <p>Existe uma disparidade entre as Regiões quanto aos estímulos, que podem ser diferenciados. A literatura estima em 17 modelos, equivalendo às 17 Regiões autônomas.</p>	<p>Regulamentação: leis específicas, Catálogo Nacional.</p> <p>Mudança com a Lei Orgânica 3/2022. Alterou-se: Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (CNCP) por, Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales</p> <p>Cursos: construídos tendo como base as competências profissionais.</p> <p>Carga horaria:</p> <p>Cursos regulares depende da família ocupacional ao qual está vinculado.</p> <p>Entre 300 e 400 horas na formação tradicional e de 1.000h na formação profissional Dual.</p>	<p>Formação profissional Dual no Âmbito Laboral</p> <p>Duração mínima de 1 ano e máxima de 3 anos. Por contrato coletivo poderá ser de 6 meses a 3 anos.</p> <p>Valor não pode ser inferior ao Salário Mínimo Interprofesional (€ 1.000,00)</p> <p>Real Decreto 152/2022 prevê acompanhamento de um Tutor/intutor da Empresa durante as práticas.</p> <p>Formação profissional Dual no âmbito escolar: convênio de colaboração entre os centros formativos e as empresas.</p> <p>Participantes recebem uma beca (bolsa de estudo). Até 2028 deverão migrar para contratos normais de trabalho.</p>	<p>Formação profissional Dual no Âmbito Laboral</p> <p>RD 1529/2012</p> <p>Redução nas cotas de seguridade social (no caso Brasil INSS):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Isenção de 100% a empresas com número de empregados inferior a 250. - Isenção de 75% se for igual ou maior a 250 empregados; - Isenção de 100% no caso de trabalhador contratado; - Tutores na empresa podem ter abatimento de 40 horas nos custos da previdência; - Fim do prazo, as empresas podem ter redução de €1.500 ao ano e €1.800, se mulher, na seguridade social.

PAÍS	Gestão da oferta de educação profissional	Regra geral do programa de aprendizagem	Regulamentação programa de formação de aprendizes (CH e tipo curso)	Contrato aprendizagem (características)	Mecanismos de operacionalização/incentivos para empresas – contrato de aprendizagem
COREIA DO SUL	<p>Gestão é feita pelo Estado, dividida entre o Ministério da Educação e o Ministério do Trabalho. O primeiro é pela parte de formação geral da educação profissional, o segundo por estabelecer os parâmetros necessários para o trabalho.</p> <p>Há dois institutos, análogos ao BIBB da Alemanha, responsáveis pela condução de pesquisas e relatórios sobre a educação profissional do país: Instituto de Pesquisa da Coréia para a educação profissional (acrônimo em inglês KRIVET) e o Instituto de Trabalho da Coréia (acrônimo em inglês KLI).</p>	<p>Estudantes da educação secundária que finalizaram a formação escolar geral e escolheram continuar o percurso na formação profissional nas escolas de nível médio de formação profissional.</p> <p>Desde 2015, existe o projeto "Escolas de Aprendizagens", com a aplicação do modelo de Educação profissional dual à exemplo de Alemanha e Suíça. O objetivo é estreitar laços com os arranjos produtivos.</p> <p>Os que terminam a educação formal de nível médio podem acessar as escolas juniores e polítécnicas, mas estas em nível pós-secundário (tecnólogo). Por isso, há as altas porcentagens de formados no ensino superior no país.</p>	<p>O Ministério do Trabalho é responsável em estabelecer, por meio do serviço de desenvolvimento de recursos humanos (HRD Korea), as habilidades e competências necessárias para obter a qualificação para atuar no mercado de trabalho.</p> <p>As escolas de formação profissional quem estabelecem os currículos, sob as orientações do Ministério da Educação.</p>	<p>Não há um contrato de aprendizagem nos moldes de Alemanha e Brasil. O que há são os períodos de estágio profissional durante os cursos. Todavia, apenas as escolas superiores polítécnicas exigem como obrigatório este estágio.</p> <p>Dessa forma, as escolas de educação profissional de nível médio preparam seus estudantes sem a experiência do mundo do trabalho.</p> <p>As empresas na Coréia não têm a prática de realizar contratos de aprendizagem profissional.</p>	<p>O Ministério do Trabalho concede suporte financeiro para que as empresas realizem formação profissional nas suas dependências para os seus respectivos trabalhadores. Por isso, as capacitações realizadas nas empresas são reconhecidas pelo Ministério do Trabalho como cursos certificáveis.</p> <p>Como forma de aumentar a participação destas no processo de educação profissional, a Coréia tem trabalhado em melhorias de políticas públicas, com vistas a aumentar à participação das empresas em câmaras específicas que discutem questões relacionadas à formação profissional, em conjunto com os sindicatos dos trabalhadores.</p>

PAÍS	Gestão da oferta de educação profissional	Regra geral do programa de aprendizagem	Regulamentação programa de formação de aprendizes (CH e tipo curso)	Contrato aprendizagem (características)	Mecanismos de operacionalização/incentivos para empresas – contrato de aprendizagem
COLÔMBIA	<p>Entidade formadora:</p> <p>SENA, criado em 1957, vinculado ao Ministério do Trabalho, é responsável pela oferta de cursos a 60% dos estudantes que prosseguem carreiras técnicas ou tecnológicas, as demais são credenciadas por ele. Há um Portal SofiaPlus com boas informações: www.senasofaplus.edu.co</p> <p>Foi adotado um sistema flexível e modular que se orienta pelo Marco Nacional de Cualificaciones. Este pode transferir créditos para etapas posteriores (superior), mas apenas para atividades formais.</p>	<p>Estudantes:</p> <p>Para os que se encontram nos dois últimos anos da formação secundária (média) podem optar por uma formação vocacional: 27% optam, em geral, por esta via.</p> <p>Para estes se remunera apenas a parte na empresa (75% salário).</p> <p>Os aprendizes do SENA são remunerados quanto à parte formativa e na empresa (50% + 75%).</p> <p>A taxa da empregabilidade para jovens que tenham educação secundária vocacional é de 74%. Em 2017, 38.4% dos estudantes do ensino secundário estavam inscritos no programa vocacional. "Education at a Glance" da OCDE (2020).</p>	<p>O contrato de aprendizagem é um modelo especial de contrato de trabalho. Envolve, necessariamente, a formação em uma instituição e em uma empresa acreditada.</p> <p>A Educação Profissional Dual colombiana tem experiência em cursos nos setores automotivo, aeronáutico, têxtil, agrícola e de serviços para as ocupações de operador, auxiliar e técnico. O Dual tem uma regulação específica, em relação aos demais, com participação do SENA e das empresas do setor, inclusive na avaliação.</p> <p>A partir do cumprimento da quota pode haver contratos voluntários, sempre em articulação com SENA, que gera benefícios tributários.</p>	<p>Límite de 2 anos, mas pode ser de 1 ano, conforme a condição e a relação estabelecida.</p> <p>O valor pago será de 50% do salário mínimo (SM). Na fase prática na empresa é de 75%; se a taxa de desemprego for inferior a 10% na fase prática, o valor será de 100% do SM.</p> <p>Obrigatório inscrever o jovem aprendiz na Seguridade Social com valor de 1 SM mensal.</p> <p>Ao final do contrato, a empresa deve substituir o aprendiz e é proibido recontratá-lo, seja na mesma empresa ou em outra.</p> <p>O contrato de aprendizagem é especial e não tem os mesmos direitos que o contrato tradicional de emprego.</p>	<p>Contrato de aprendizagem pode chegar a 2 anos, conforme o tipo: trabalhadores e auxiliares de produção (até 6 meses); técnicos (12 meses); e Tecnólogos (24 meses).</p> <p>As empresas cumprem uma quota fixada regionalmente pelo SENA (Serviço Nacional de Aprendizagem/estatal). A razão é de 1 aprendiz a cada 20 trabalhadores e um adicional a cada 10.</p> <p>Se as empresas não aderirem; podem monetizar um Fundo, pagando uma quantia, que equivale ao dobro do que pagariam se contratassesem.</p> <p>Contratação de deficientes a quota cai a metade.</p>

Fontes: Lei nº 789, de 27 de dezembro de 2002, com alterações pela Lei nº 1.636 de 2013 e Decreto nº 1072 de 2015.

https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley_0789_2002.htm | https://www.sena.edu.co/es-co/Empresarios/Documents/Contrato_de_aprendizaje-y-regulacion-de-cuota-30092021.pdf

PAÍS	Gestão da oferta de educação profissional	Regra geral do programa de aprendizagem	Regulamentação programa de formação de aprendizes (CH e tipo curso)	Contrato aprendizagem (características)	Mecanismos de operacionalização/incentivos para empresas – contrato de aprendizagem
PARAGUAI	A governança é dividida pelas autoridades de governo do país. Os ministérios da Educação, do Trabalho e da Agricultura têm as maiores responsabilidades na oferta de educação formal e não formal. Logo, não existem câmaras tripartites onde as discussões sobre a formação acontecem. Todavia, é no financiamento que a associação dos empregadores recebe um papel importante. Este equivale a 1% sobre a folha de pagamento, sendo que 70% vai para o Servicio Nacional de Promoción Profesional (SNPP) e 30% para o Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL).	A educação profissional no Paraguai é dividida em "formal" e "não formal". A formal é composta por <i>Bachilleratos Técnicos e Científicos, Formación Profesional Media e Técnicos Superiores</i> . A não formal é composta por treinamento vocacional, treinamento profissional inicial, treinamento profissional de nível 1 e 2. O <i>Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral</i> (SINAFOCAL) é um órgão regulador. E o <i>Sistema Nacional de Promoción Profesional</i> (SNPP) é o órgão que realiza a capacitação e a certificação.	A aprendizagem profissional está sob a coordenação do Servicio Nacional de Promoción Profesional do Paraguay onde são encontrados cursos modulares de acordo com as necessidades regionais de cada localidade. A aprendizagem profissional está no sistema "não formal" de formação profissional. Neste há outros atores que podem oferecer diferentes programas de formação profissional, tais como diferentes Ministérios, instituições privadas e do "terceiro setor". Está em curso uma cooperação, que se iniciou em 2016 para a implantação da EPT Dual com a colaboração da Agência de Cooperação Alemã para o Desenvolvimento (GIZ), a União Industrial Paraguaia (UIP) e a Câmara de Comércio e Indústria Paraguai-alemã (AHK). Inicialmente envolveu 15 instituições de formação profissional vocacional e 4 de formação profissional média.	Não há contrato de aprendizagem, pois as formações ocorrem por meio de parcerias público-privadas. As iniciativas da União Industrial Paraguaia (UIP) e a Câmara de Comércio e Indústria Paraguai-alemã (AHK), com o apoio da GIZ, ainda não lograram num marco legal de implantação da educação profissional Dual, que está em processo de estruturação. Este projeto está em curso e envolve formações para mecânico industrial e técnico eletrônico, sendo a proporção da carga horária, 30% no Centro Formativo (SNPP) e 70% na empresa.	As empresas devem estabelecer parcerias com as autoridades locais para criar programas especiais de colaboração público-privada nas diferentes áreas de formação. Sistema Nacional de Promoción Profesional (SNPP) é financiado por um pagamento compulsório pelas empresas. Ela representa 1% do total de salários pagos, todos os meses, aos empregados. O SNPP tem uma meta ambiciosa de inserir 80% dos seus egressos certificados no mercado de trabalho.



Legislação da aprendizagem como política de trabalho						
Indicador	Brasil	Alemanha	Espanha	Colômbia	Paraguai	Coreia do Sul
Idade mínima	141	16	+16	+15	+15	+15
Idade máxima	24	Não há	302	Não há	Não há	Não há
Duração do programa (anos/meses)	2a	2a a 3 ½a	1a a 3a	6m a 24 m	2a	3a
% do programa na empresa	50%	60-80% (EPT Dual) ou 100% ³	75% a 85% ⁴	50%	0%	0%
Concomitante ou subsequente à educação média?	Ambos	Ambos	Subsequente	Concomitante	Ambos	Concomitante
Quota obrigatória para o setor produtivo	(S) 5% a 15%	N	N	(S) 1/20 + 10	N	N

Fontes: Leis Federais Brasil (CLT; MEF/SEPE, Espanha; BIBB/GoVET/Alemanha; SENA/Colômbia; KRISET/Coréia; MTESS e MEC/Paraguai

(1) Limite entre 18 a 24 anos para atividades insalubres/perigosas

(2) Se a taxa de desemprego cair a 15% a faixa etária desce a 25 anos. Situação atual

(3) A depender do tipo de curso ele é 100% na escola (por exemplo na área da saúde)

(4) No primeiro ano 75% na empresa, nos demais máximo de 85%

(5) UNESCO. *International centre for technical and vocational education and training (Unesco-Unevoc) Korea research institute for vocational education and training (krivet)*, 2018



Desempenho dos programas de aprendizagem internacionais						
Indicador	Brasil	Alemanha	Espanha	Colômbia	Paraguai	Coreia do Sul
Taxa de conclusão dos contratos (****)	68%	75%	N/D	N/D	N/D	N/D
Número contratos finalizados em relação ao número de contratos (****)	457.279 (em 2021 total)	378.630 aprovados no exame final dados de 2021	37.841 (Dual 2020/21)	N/D	N/D	N/D
Taxa de contratação ao término do curso na mesma empresa	14% (*)	72% (**)	EPT básica / média (**) Dual = 33% a 52% Não Dual = 26% a 42% (24 meses após curso)	N/D	No projeto Dual em curso foi de 30%	N/D
Eixos tecnológicos de formação	(CBO) Classificação Brasileira de Ocupações	(QNQ) Quadro Nacional de Qualificações	(CNCP) Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales	(CUOC) Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia	(CPO) Clasificación Paraguaya de Ocupaciones	(NTQs) Sistema Nacional de Qualificação Técnica

Fontes: RAIS/MTE – Brasil; MEFP/Espanha.

* Tabulação do DPJ/MTE por ajuste (2020).

** BIBB 2022.

*** Para Espanha não há separação por empresa (2022).

**** Esta informação refere-se aos registros de vínculo.

***** Refere-se a 2020.



Métodos voltados à “permanência e êxito” dos contratos de aprendizagem e fatores associados						
Indicador	Brasil	Alemanha	Espanha	Colômbia	Paraguai	Coreia do Sul
Papel e qualificação dos monitores/instrutores de aprendizagem nas empresas	Não há uma definição em lei sobre o papel dos monitores/instrutores de aprendizagem e nem sobre a qualificação específica para sua atuação. Sobressai a experiência dos SNA para atuação como instrutores, em geral, de egressos dos próprios programas. O SENAI adota um Guia do Monitor de práticas profissionais na empresa.	Os monitores/instrutores recebem qualificação para realizarem a aprendizagem dos participantes e devem ser certificados para tal.	Obrigatoriedade de monitores/instrutores nas empresas, que atuam em colaboração com os instrutores dos Centros Educativos.	Há iniciativas recentes no Dual nos setores automotivo, aeronáutico, têxtil, agrícola e de serviços, onde os monitores/instrutores de aprendizagem são formados pelo SENA	Implementação do Dual em curso, envolve um conjunto pequeno de empresas	Os mentores/instrutores precisam de certificação do Ministério do Trabalho para atuar nas empresas.
Métodos de aprendizagem nas empresas	Recaem nas entidades formadoras, orientadas pelo CONAP.	Formação baseada na escola e na empresa (dual), com alto grau de regulamentação das câmaras tripartites.	Na formação Dual há uma conexão muito estreita com os Centros Educativos	Fora a formação regulada pelo SENA, as demais são reguladas pelo Ministério da Educação e seguem o padrão de competências.	No projeto em curso, 70% da formação é realizada na empresa e 30% no Centro.	Certificação para os trabalhadores da empresa é reconhecida pelo Ministério do Trabalho. Formação continuada.

Remuneração dos contratos de aprendizagem	Sim. A condição mais vantajosa entre o Salário Mínimo Nacional, o Regional ou o Piso (Portaria MTE nº 3.872/2023, art. 81)	Sim. Remuneração mínima de €515 no primeiro ano da formação.	No Dual (sim) Nos demais Bolsas, que devem migrar para contratos de formação profissional até 2028, a partir do limite de 30% do período formativo. Até 25% não é necessário. Contrato deve ser no valor do Salário Mínimo.	Sim. Entre 50% a 75% do Salário Mínimo.	N/D	N/D
Recomendação para atendimento do público vulnerável	O Art. 53, §2, do Decreto 11.479/23, prevê que a seleção de aprendizes deverá priorizar a inclusão de jovens e adolescentes em situação de vulnerabilidade ou risco social.	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D



Organização dos sistemas de EPT						
Indicador	Brasil	Alemanha	Espanha	Colômbia	Paraguai	Coreia do Sul
Métodos de cooperação com as empresas	Os SNA têm larga tradição de cooperação.	Alta cooperação entre empresas, sindicatos e governo nas câmaras tripartites.	Fundação Bertelsmann exerce papel de aglutinadora entre Centros Educativos e Empresas	O SENAI tem preponderância na oferta e com as Mesas Setoriais tem se aproximado às empresas para sua oferta	Órgão regulador: Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL).	Baixa participação das empresas na formação dos currículos. O governo está tentando aproxima-las a partir de câmaras setoriais.
Participação da gestão	Protagonismo dos SNAs no Brasil	Participação envolve atores do mundo do trabalho, com protagonismo do BIBB.	Sistema estatal gerido pelas administrações das Regiões. Recentemente, o Ministério da Educação e da Formação Profissional tem buscado o diálogo tripartite	80% da oferta da EPT é de responsabilidade do SENAI (público). A criação das Mesas Setoriais são uma Inovação.	As empresas apenas financiam o Sistema Nacional de Promoción Profesional (SNPP), a quem compete realizar os cursos	A gestão é paralela entre Ministério da Educação e Ministério do Trabalho. O primeiro coordena o currículo dos cursos. O segundo os parâmetros que devem ser alcançados.
Seleção dos estudantes	Há dois caminhos possíveis: via empresa diretamente ou por seleção sob demanda pelas entidades formadoras. Nos serviços de aprendizagem há chamada pública. Empresas contratam individualmente.	Por perfil, mediante chamada pública, definida pelas empresas.	Participação por vontade individual (Inscrição pelos estudantes) junto aos Centros Educativos. Há uma organização de egressos "Somos FPDual", incentivada pela rede LiDL (varejista)	Sistema aberto (chamada pública) em que os estudantes podem optar pela realização de cursos de formação profissional.	Sistema aberto em que os estudantes podem optar pela realização de cursos de formação profissional.	Sistema aberto em que os estudantes podem optar pela realização de cursos de formação Profissional

Identificação de empresas na oferta da aprendizagem	Empresas são pressionadas a cumprir a quota de 5% a 15% em relação ao número de funcionários. Articulam-se com potenciais ofertantes, que realizam intermediação.	Alta participação das empresas: as pequenas e médias são estimuladas a abrir espaços de aprendizagem.	Segundo a nova Lei, toda a oferta de grau C e D será Dual. Os Centros Educativos buscam as empresas para interagir com o Centro, inclusive na atualização tecnológica dos equipamentos e dos laboratórios de prática.	Tanto o SENA, como as empresas, precisam se adequar ao Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales (SICECOL)	Realizado pelo Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL)	Dados não disponíveis
Métodos de indissociabilidade entre teoria e prática	Os serviços de aprendizagem oferecem formação metódica, mas os demais tipos de ofertas, em sua maioria, concentram-se em áreas meio.	Modelo baseado na empresa, em que 60-80% da aprendizagem ocorre na empresa. Nas profissões em que a base é escolar, isto é, 100% na escola profissional há laboratórios de aprendizagem.	No Dual espanhol esta interação é declarada previamente e faz parte do processo acordado. A relação entre os centros educativos e as empresas prevê que no mínimo 25% da carga horária seja na empresa.	É incipiente ainda a oferta por parte das empresas, embora a criação de um Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales (SICECOL)	No projeto do Dual em curso é alta a associação, uma vez que 70% é realizada na empresa	Dados não disponíveis
Métodos de avaliação	Nos Serviços de Aprendizagem, avaliação formativa. Não há um sistema de avaliação da EPT no Brasil.	Exame final realizado pela câmara industrial/comercial da categoria.	A avaliação é realizada pelos Centros Educativos e os respectivos tutores em consonância com os tutores que estão nas empresas. Em algumas regiões existe um sistema que dissemina informações, como na Catalunha.	Há um sistema de avaliação feito nas empresas que deve ser reportado ao SENA os resultados.	O SNPP realiza a avaliação mediante pedido do interessado	Exame final realizado por um sistema de testagem nacional. Sistema nacional de qualificação técnica (NTQs).

Fontes: Legislação Federal/MTE-Brasil; SEPE/MEFP-Espanha; BIBB/GoVET/Alemanha; SENA/Colômbia; KRIVET/Coréia; MTESS e MEC/Paraguai



Classificações nacionais das ocupações que demandam formação metódica para a aprendizagem						
Indicador	Brasil	Alemanha	Espanha	Colômbia	Paraguai	Coreia do Sul
Identificação de ocupações relacionados às atividades fim do setor produtivo	Há certa disfunção entre a formação e as competências para a realização da ocupação. O sistema educativo na EPT usa Eixos Tecnológicos, que não se conectam, necessariamente, com a ocupação ou com as famílias ocupacionais.	A partir do Quadro Europeu de Qualificações os países da Europa precisam construir o quadro nacional de qualificações. Este foi realizado de forma compartilhada entre Governo Federal, Governos Estaduais e parceiros sociais (associações de empregadores e sindicatos).	Lei Orgânica 3/2022 alterou o tradicional Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (CNCP) por, Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales. Há ainda outros catálogos específicos que regulam as distintas ofertas	Foi adotado o Marco Nacional de Cualificaciones, mas só se aplica às atividades formais. Este é baseado em competências.	Há um Servicio Nacional de Promoción Profesional SNPP, criado pela Lei N° 253/ 1971. E vinculado ao Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social e visa capacitar segundo as orientações do governo central.	As instituições de pesquisa de educação profissional são responsáveis em identificar as ocupações.

Fontes: Leis Federais Brasil (Estatuto Aprendizagem; MEFP/SEPE, Espanha; BIBB/GoVET/Alemanha; SENA/Colômbia; KRIVET/Coréia; MTESS e MEC/Paraguai

Organização curricular						
Indicador	Brasil	Alemanha	Espanha	Colômbia	Paraguai	Coreia do Sul
Procedimentos de atualização curricular e dos métodos pedagógicos	SNA (autonomia após Lei 12.513/2011 Pronatec). Institutos Federais têm autonomia dada pela Lei 11.892/2008 e demais seguem orientações dos respectivos Conselhos Estaduais de Educação	Os currículos são atualizados a partir dos relatórios de prospecção do trabalho do BIBB, com a participação das câmaras setoriais.	A atual Lei 3/2022 regula os procedimentos e obriga a sua adequação sob os encargos dos Centros Educativos respectivos	A cargo do SENA para a oferta estatal, demais ofertas devem estar de acordo com o Marco de Cualificaciones	A cargo de diferentes ministérios.	Coordenado pelo Ministério da Educação.
Participação das empresas ou das associações empresariais	Restrito aos SNAs.	Alta participação das associações dos empregadores.	Ainda é muito incipiente o processo de regulação da formação profissional entre os atores sociais	As Mesas setoriais são iniciativas recentes no âmbito do SENA	Apenas no financiamento compulsório.	Baixa participação.

Verticalização curricular	<p>Embora haja menções na legislação (LDB e Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021) e Portaria MTE nº 3.872/2023, ainda é muito incipiente seu uso. Possibilidade também prevista na Lei nº 14.645/2023.</p>	<p>Há a possibilidade de verticalizar. O estudante pode avançar com a formação profissional para a universidade.</p>	<p>Há opções definidas entre os Graus de formação profissional previstos, que podem ser obtidos por acumulação ou por certificação</p>	<p>Há um sistema de aproveitamento disciplinado</p>	<p>A aprendizagem profissional não está descrita na educação formal.</p>	<p>Há possibilidade de validação nos exames coordenados pelo HRD (Serviço de Recursos Humanos).</p>
Processo de certificação e de reconhecimento de saberes	<p>Re-Saber (Sistema Nacional de Reconhecimento e Certificação de Saberes e Competências Profissionais). Alterações na LDB e a Lei nº 14.645/2023 pode ampliar o uso deste expediente.</p>	<p>Na Europa há orientação aos países membros a manterem centros de validação de aprendizados "formais" e "não formais". Estes centros também servem para reconhecer habilidades de estrangeiros emigrantes.</p>	<p>A Lei prevê a aquisição de "Certificados", que variam conforme os níveis, da A até D. O Certificado de base é o A, que conduz a um certificado parcial de competência. Vinculam-se também aos níveis educacionais Básico, Médio e Superior.</p>	<p>Para competências para o trabalho, o SENA emite Certificação de Competências. Para a EPT de nível superior, o SABER PRO é a ferramenta de avaliação.</p>	<p>O Servicio Nacional de Promoción Profesional (SNPP) realiza a avaliação</p>	<p>Sistema nacional de qualificação técnica (NTQs).</p>



Itinerários de aprendizagem em ocupações verdes ou saídas intermediárias em competências verdes	<p>As escolas de formação profissional, tanto públicas como privadas, realizam projetos interdisciplinares sobre a questão da sustentabilidade.</p> <p>Atualmente, há 29 ocupações para a economia verde.</p> <p>O SENAI, por meio do modelo de identificação de habilidades futuras, está projetando habilidades necessárias para mitigar impactos no meio ambiente.**</p>	<p>Padrão nacional para todos os aprendizes educação profissional dual sobre o tema "proteção ambiental e sustentabilidade", que inclui seis competências essenciais para a transformação verde que devem ser integradas em todo a formação profissional, nas estruturas de treinamento das empresas e nas provas finais.</p> <p>Desenvolvimento e promoção da competência ecológica de docentes e instrutores de empresas, por meio de materiais didáticos específicos do setor, inclusive para a indústria química, o comércio, a logística de transporte e o setor de hospitalidade.</p>			
			Há um guia de empregos verdes (***) online, que descreve por meio de fichas e perfis necessários, nove áreas da atividade económica, com as respectivas listas de ocupações "verdes", seu perfil e como obter a respectiva formação.	Não disponível	Não disponível



**BIBB / Europäischer Austausch zur Berufsbildung und grünem Wandel mündet in Kompendium. 2023.

Cedefop (2023). European guidelines for validating non-formal and informal learning. Luxembourg: Publications Office. Cedefop reference

***<https://www.sepe.es/HomeSepe/que-es-el-sepe/comunicacion-institucional/noticias/detalle-noticia.html?folder=/2023/Septiembre/&detail=Catalogo-de-Formacion-en-Economia-Verde-y-Circular>

Mecanismos fiscais voltados às empresas que contratam aprendizes						
Indicador	Brasil	Alemanha	Espanha	Colômbia	Paraguai	Coreia do Sul
Subsídios financeiros para a contratação de aprendizes	A legislação prevê alíquotas menores nos contratos de aprendizagem: 2% FGTS ante 8% dos demais.	Há subsídios para a contratação de grupos vulneráveis, como, por exemplo, pessoas com deficiência ou refugiados.	Sim	Sim	Não há	Não há
Multas para o não cumprimento de cotas	Previsto no art. 434 da CLT, multa de um salário mínimo regional, aplicada tantas vezes quantos forem os aprendizes empregados em desacordo com a lei,	Não há	Não há	Sim	Não há	Não há

Fontes: Legislação Federal/MTE-Brasil; SEPE/MEFP-Espanha; BIBB/GoVET/Alemanha; SENA/Colômbia; KRIVET/Coréia; MTESS e MEC/Paraguai

OBS: Na Espanha a maior parte dos que estão no Dual não tem contrato de trabalho. Uma parte recebe uma subvenção em forma de bolsa.

Matriz SWOT: classificando as experiências





Matriz SWOT – Pontos Fortes/Fracos – Oportunidades/Ameaças das Experiências

Característica	Brasil	Alemanha	Espanha	Colômbia	Paraguai	Coréia do Sul
Pontos Fortes	% obrigatória de contratações de Aprendizes	Forte relação empresa e escola. Alta participação das associações dos empregadores, sindicatos e governo na gestão e decisões das competências e habilidades.	Lei induzindo a necessidade de incluir a aprendizagem profissional, tanto no Dual como nos Centros Educativos	Existência de obrigatoriedade na contratação; Sistema de planejamento governamental, induzindo a formação; Forte presença estatal, que sinaliza uma determinação	Sistema de aprendizagem Profissional em desenvolvimento, mas apartado do sistema educacional.	Estudantes têm um semestre livre da escola para conhecer o mundo de trabalho. Isto acontece na fase final do secundário.
Pontos Fracos	Baixa conexão entre sistema escolar e a empresa. Baixa oferta dos programas de aprendizagem em atividades fabris em função da restrição pelo ECA/CF.	Escolha precoce dos jovens por percursos de profissionalização	Sistema muito pulverizado entre as regiões. Pouca definição e critérios de participação. Fora da Educação profissional Dual. Centros Educativos ficam responsáveis por buscarem empresas	Ausência de um sistema de governança; Baixa participação empresarial na oferta e acompanhamento dos cursos	Poucas oportunidades de formação por meio da aprendizagem profissional.	Baixo envolvimento das empresas na concepção dos currículos de formação profissional.

Oportunidades	Publicação da lei nº 14.645/2023, que prevê a oferta dos programas de aprendizagem articulada com a EPT de nível médio.	Com o avanço tecnológico alemão, haverá mais facilidade para a transição da Indústria 4.0.	Nova Lei da formação profissional e a obrigatoriedade da formação profissional dual	O SENAI concentra a maior parte das ações e tem capacidade de ordenar o sistema.	Reformas da formação profissional em curso podem incorporar boas práticas existentes.	Criação de um quadro nacional de qualificação.
Ameaças	Atividades concentradas no setor de serviços. Indefinição quanto o que seja formação profissional metódica podem vulgarizar o conceito.	Crescimento vegetativo negativo e necessidade de emigração.	Alta pulverização da formação profissional Dual entre as regiões.	A exigência da obrigatoriedade parece não constranger a todos os setores, que preferem indenizar o SENAI para empregarem aprendizes.	A não execução das reformas pode comprometer o desenho inicial que está em construção.	Crescimento vegetativo negativo e necessidade de emigração.



Estudo de caso de quatro iniciativas de Programas de Aprendizagem Profissional no Brasil

Introdução

O estudo comparado sobre a formação profissional sob a denominação de **Programa de Aprendizagem Profissional**, apresentado pela GIZ, buscou sistematizar experiências conduzidas por quatro iniciativas, consideradas de destaque no Brasil e suas recomendações. As iniciativas foram identificadas tendo por abrangência as regiões do Brasil e neste caso, contemplaram distintas instituições que atuam no âmbito da aprendizagem profissional: Região Sudeste (1), SENAI; Nordeste (2), Rede Estadual do Piauí e Rede Federal no Rio Grande do Norte; Centro-Oeste (1), Rede do Terceiro Setor. As regiões Norte e Sul não foram contempladas nestes casos.

Buscou-se com esta abrangência regional, contemplar os distintos perfis de instituições que atuam com programas de aprendizagem profissional. Neste caso tivemos duas entidades formadoras no Nordeste, respectivamente nos estados do Piauí e do Rio Grande do Norte; Sudeste, na cidade de São Paulo, e no Centro-oeste, nas cidades de Brasília e Goiânia.

Consideraram-se iniciativas de sucesso do programa de aprendizagem profissional, a eficácia comprovada na permanência e no êxito de contratos de aprendizagem, no papel substancial de empresa(s) no processo formativo e na empregabilidade dos aprendizes egressos, de preferência na mesma empresa ofertante da aprendizagem.

O levantamento de informações e a pesquisa primária (entrevista e análise de documentos) com as entidades formativas selecionadas abordam as seguintes informações:

- 1.** Papel substancial de empresa(s) no processo formativo (carga horária de formação na empresa, existência de mentores/instrutores nas empresas, existência de plano de formação entre escola e empresa, envolvimento da empresa na avaliação, e outros);
- 2.** Desempenho do caso de aprendizagem (taxa de conclusão dos contratos/número contratos finalizados em relação ao número de contratos; taxa de contratação ao término do curso na mesma empresa; contratação dos egressos por eixo tecnológico de formação e relacionada à área fim da empresa; e outros);
- 3.** Abordagens de sucesso voltadas à "permanência e êxito" dos contratos de aprendizagem e fatores associados (competência dos mentores/instrutores dos aprendizes nas empresas; métodos de aprendizagem nas empresas; remuneração dos contratos de aprendizagem; efeito renda para o público vulnerável; atividades de orientação profissional; e outros);
- 4.** Organização dos sistemas de EPT (métodos de cooperação com as empresas; participação da gestão; seleção dos estudantes; identificação de empresas na oferta da aprendizagem; métodos de indissociabilidade entre teoria e prática; métodos de avaliação; e outros);
- 5.** Elaboração dos currículos (participação das empresas ou das associações empresariais na elaboração dos currículos e dos métodos pedagógicos; itinerários de aprendizagem em ocupações verdes ou saídas intermediárias em competências verdes; e outros).

Em linhas gerais, identifica-se um revigoramento dos programas de aprendizagem profissional, com destaque um esforço realizado pelas Redes estadual e federal de EPT, onde de um lado



se tem importância que esta ação assume nas ofertas formativas das respectivas redes, e de outro, entrevistas com gestores dessas entidades formativas apontam que a incipiente estrutura institucional, específica para a aprendizagem profissional, por vezes precisa ser suplantada pelo engajamento abnegado de coordenadores das ações, o que é possível identificar pelo número de exposições e veiculações da temática em portais de notícias na internet, onde são eles praticamente os grandes divulgadores das iniciativas.

A promulgação da Lei nº 14.645/2023, que pela primeira vez incorpora a aprendizagem profissional no marco da educação nacional (Lei nº 9.394/1996 – LDB), pode dar novo impulso a esta ação que sempre ficou circunscrita ao âmbito das ações do Ministério do Trabalho.

De outro lado, os serviços de aprendizagem,²⁹ que estão na origem das iniciativas surgidas na década de 1940, como o SENAI, destacam-se pela excelência que mantém com o seu desenvolvimento de longo prazo nesta temática, como demonstrado a partir de uma das empresas globais da indústria mecânica por quase 30 anos, que é demonstrada na experiência retratada no estado de São Paulo. Por fim, uma entidade do “Terceiro Setor”, que desenvolve um trabalho com jovens aprendizes notadamente nos setores de comércio e serviços com tradição de décadas, completa os casos retratados neste estudo.

As informações sobre os registros dos aprendizes ainda são o grande desafio das iniciativas retratadas a seguir, que carecem de dados adequados para o acompanhamento dos estudantes que passam por essa experiência, que não constam nem no Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC) e tampouco na Plataforma Nilo Peçanha (PNP).

Embora sejam poucas as experiências que se podem relatar aqui, destaca-se a importância que a participação dos jovens na aprendizagem profissional provoca. Concluímos esta introdução com um breve depoimento de uma estudante, colhido durante a realização do I Encontro Nacional de Integração do Programa Jovem Aprendiz na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.³⁰

“...o jovem aprendiz ele é mais do que uma oportunidade de primeiro emprego; ele é uma oportunidade de mudança de vida; jovens entram sem nenhuma expectativa; jovens entram sem nenhuma experiência e acabam tendo assim como eu a oportunidade de chegar aqui e falar pra vocês o quanto que esse programa tem um peso na vida daqueles que participam.”

Metodologia do estudo de caso

Identificaram-se os quatro casos a partir de uma amostra intencional, a saber:

- 1. Rede Estadual:** CEEP - Centro Estadual de Educação Profissional José Pacífico de Moura Neto, Teresina/Piauí;
- 2. Serviço de Aprendizagem:** Centro de Treinamento SENAI “Jorge Mahfuz”, Pirituba/São Paulo;
- 3. Rede Federal:** Instituto Federal do Rio Grande do Norte – Campus Natal Central/Rio Grande do Norte;
- 4. Terceiro Setor:** Rede Nacional de Aprendizagem, Promoção Social e Integração – Renapsi, Brasília/Goiânia.

²⁹ Serviços Nacionais de Aprendizagem (SNA), previstos no *caput* do artigo 430, do Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

³⁰ https://www.even3.com.br/1encprog_jovemaprendiz_ifpb/



Tais experiências tentam evidenciar o perfil das entidades que atuam na aprendizagem profissional no Brasil, conforme previsão legal do artigo 430 do Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, que incluem os tradicionais serviços de aprendizagem, entidades do Terceiro Setor e escolas técnicas federais e estaduais.

Para tanto, considerando-se a necessidade de realizar um estudo que servisse de base para o estabelecimento de critérios, a partir das unidades de análise sobre a realização dos programas de aprendizagem profissional, buscaram-se similaridades entre as indicações de referência, obtidas a partir de consultas junto aos gestores da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC/MEC) e da Secretaria de Qualificação Emprego e Rendimento do Ministério do Trabalho em Emprego (MTE).

As informações foram coletadas em Portais da internet ou perfis das redes sociais dos respectivos casos. A partir disso, foram estruturadas entrevistas realizadas com gestores das ações de aprendizagem que são conduzidas pelas respectivas instituições. Nessa dimensão, as entrevistas com os gestores das respectivas experiências, procuraram revelar as questões que nortearam o presente trabalho e que estão sumarizadas no quadro-resumo.

Uma das dificuldades existentes nos registros que permitiriam acompanhar os estudantes que passam pelos programas de aprendizagem profissional, devem-se às restrições que os órgãos governamentais vêm impondo no acesso às informações por conta da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Mesmo sendo o Ministério do Trabalho, quem recepciona estes dados, as publicações ainda são restritas apenas aos aspectos contratuais, conforme as mesmas informações disponíveis no âmbito do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) para os demais trabalhadores. No âmbito da educação, o Censo Escolar e tampouco os dados do Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC), que alimentam a Plataforma Nilo Peçanha (PNP), não captam essa informação, o que torna impossível conhecer melhor os estudantes que participam dos programas de aprendizagem profissional, o curso que frequentam, as atividades desenvolvidas e seu processo de inserção futura. Solicitações específicas junto às instituições entrevistadas permitiram extrair dados um pouco mais precisos sobre os aprendizes.

As instituições identificam a demanda das empresas, encaminham os estudantes para o período da aprendizagem, mas tem poucos registros sobre a inserção produtiva dos egressos. Identificaram-se algumas iniciativas de criação de associação de egressos da aprendizagem, reunião com os mesmos e troca de experiências, como o recente encontro da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica sobre o Programa de Aprendizagem, realizado na Paraíba pelo IFPB.

A seguir apresentamos os estudos de quatro experiências, com o objetivo de oferecer um panorama dessas iniciativas..

1. Rede Estadual de EPT: CEEP - Centro Estadual de Educação Profissional José Pacífico de Moura Neto / Estado do Piauí³¹

A escola está localizada no bairro de Novo Horizonte em Teresina, no Estado do Piauí. A região onde se situa a escola é uma área residencial de baixa renda, que atende notadamente estudantes de uma ampla região da capital denominada de Dirceu Arcoverde/Itararé, área que

³¹ Informações do perfil da escola: https://www.instagram.com/ceep_josepacifcopicoficial/related_profiles/



se originou dos grandes empreendimentos habitacionais dos anos de 1970. A escola pertence à rede estadual de ensino e foi criada em 13 de fevereiro de 2017, na 21ª Gerência Regional de Educação do Estado. A instituição tem aproximadamente 1.200 estudantes (Censo de 2022) e cursos na área de Manutenção automotiva; Segurança do trabalho; Edificações; Informática; Enfermagem e Análises Clínicas.

Os programas de aprendizagem profissional são ofertados no Curso de técnico em manutenção automotiva, edificações e segurança do trabalho.

Entrevistamos o professor Adilson Elizeu Ferreira Santos, do CEEP José Pacífico, que é o coordenador das atividades da aprendizagem no CEEP e principal divulgador das ações da aprendizagem profissional. O professor promove atividades de divulgação dos programas de aprendizagem, cuja oferta tornou-se mais conhecida entre os jovens que estão matriculados na rede estadual. É possível encontrar depoimentos seus, como este divulgado pelo Observatório da EPT da Fundação Itaú, disponível no canal do youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=z5-FTeQjXWQ>. O Centro não tem uma página na internet, mas divulga suas atividades a partir do perfil do Instagram [@ceep_josepacifico_oficial](https://www.instagram.com/ceep_josepacifico_oficial).

A escola atua por meio de prospecção de vagas nas empresas a partir de registros do Ministério do Trabalho (MTE). Neste caso, mantém uma relação de proximidade com a Superintendência do MTE do Estado, que identifica as empresas principalmente a partir das equipes de fiscalização e compartilha com o CEEP para o desenvolvimento das atividades.

As atividades cresceram no pós-pandemia de Covid-19 e mantém um fluxo contínuo de jovens aprendizes ao longo dos anos, com o aumento significativo em 2023. No primeiro ano, foram ofertadas oito vagas de aprendizagem pelas empresas da região, captadas com as interlocuções mantidas com o MTE. No segundo ano (2022) passou para 16 e em 2023, para 33.

A escola realiza atividades de divulgação denominadas de "Ações de Aprendizagem" para sensibilizar as empresas e em seguida, desdobram-se nas seguintes dimensões:

1.1 Ações da Escola

1. Oferecer acesso à infraestrutura de laboratórios da escola para treinamentos práticos e teóricos, viabilizando a redução de investimentos da empresa em tecnologias específicas, com a possibilidade de;
2. Resolver problemas reais da empresa por meio de projetos com os estudantes;
3. Disponibilizar mão de obra qualificada por meio dos estudantes egressos da escola oriundos da sociedade local/regional;
4. Certificar os colaboradores da empresa por notório saber.

1.2 Ações do Parceiro

1. Apoiar na atualização curricular do curso técnico;
2. Fornecer treinamentos práticos com profissionais da empresa de acordo com as necessidades curriculares da escola;
3. Doar equipamentos inativos para fins educacionais;
4. Buscar contratar estudantes para estágios, para trabalho formal e via aprendizagem.



1.3 Formalização da Parceria

1. Ajuste do plano de ação e monitoramento entre escola e parceiro;
2. Documento próprio, com validade definida;
3. Relacionamento entre escola e empresa deve ser constantemente monitorado, a fim de fortalecer cada vez mais a parceria.

O centro estadual, primeiramente, adaptou os processos internos à oferta do programa de aprendizagem profissional. A partir da interação com o Ministério do Trabalho, a escola cadastrou os cursos no Catálogo Nacional de Programas de Aprendizagem Profissional (CONAP) e quando autorizado, passou a divulgar entre os estudantes, ao tempo que captava as vagas nas empresas.

Um ponto de conexão é que muitas das iniciativas nascem não por iniciativa das empresas, mas a partir das ações de fiscalização do Ministério do Trabalho. Por isso, observa-se uma estreita cooperação entre ambos, escolas e o MTE, o que gera iniciativas de aprendizagem profissional a partir do que as escolas denominam de “busca ativa”.

No segmento de mecânica automotiva, realizou parcerias com a Polícia Militar do Estado, que doou carros sem uso, o que contribuiu para estruturar o laboratório e, gradativamente, recebeu outras doações e realizou compras e adaptações necessárias com recursos orçamentários.

O professor Adilson destacou que o laboratório de mecânica automotiva foi sendo montado aos poucos e nunca teve a pretensão de iniciar as atividades somente com o laboratório completo. Nesse sentido, a contribuição das parcerias foi essencial para equipar o laboratório, importante em situações de impossibilidade de levar os estudantes nas empresas para vivenciarem na prática o processo de trabalho.

Segundo registros da escola, em torno de 30% dos egressos dos programas efetivam os contratos por prazo indeterminado nas empresas em que atuaram após o período da aprendizagem. Os aprendizes cumprem 12 horas semanais na empresa e são acompanhados por um instrutor/mentor da mesma, com registro trabalhista (CLT) pelo trabalho que desenvolve com os estudantes.

A maioria dos jovens aprendizes é do gênero feminino (60%), mas há uma variação maior do que a média para os cursos que tem características presentes do trabalho masculino, como a área automotiva, e o inverso na área da saúde, com maior representação de mulheres. Com relação ao recorte de renda, os estudantes provêm de famílias com renda familiar entre 1 a 2 salários mínimos, são oriundos da escola pública e há maior representação de pardos/negros. Os estudantes moram num raio de cinco quilômetros da escola, com poucas exceções³².

As vagas dos programas de aprendizagem são oferecidas majoritariamente aos estudantes do 2º ou do 3º ano do ensino médio. Embora a escola tenha iniciado programas com estudantes do 3º ano do ensino médio, com o curso de manutenção automotiva, a maior parte dos aprendizes concentra-se no curso de informática, porque o curso de mecânica automotiva, por conta das exigências da Lei nº 8.069/1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente, no seu artigo 67, Inciso II, exige que eles tenham mais de 18 anos de idade, devido aos aspectos de insalubridade presentes na atividade, enquanto para as demais áreas não se sujeitam a essa restrição. Ou seja, com 18 anos, a maior parte já terá concluído o ensino médio, por isso as vagas de aprendizagem se concentram em cursos que não tem esta limitação.

³² Informações fornecidas pelo professor Adilson Elizeu Ferreira Santos, do CEEP José Pacífico, a partir do seu trabalho de acompanhamento aos estudantes. A escola não tem um sistema que colete estes dados.



Os depoimentos colhidos mostram o engajamento da escola em atrair as empresas para conhecerem as instalações, ser reconhecida como um meio destas cumprirem a quota de aprendizagem e permitirem aos estudantes uma experiência de trabalho. A prospecção conta com importante contribuição da fiscalização do Ministério do Trabalho, que oferece importantes subsídios para que a escola possa realizar esta oferta às empresas.

2. Serviço Nacional de Aprendizagem (SNA): Centro de Treinamento SENAI “Jorge Mahfuz”, Pirituba/São Paulo³³

A trajetória desta unidade do Serviço Nacional de Aprendizagem remonta ao auge da industrialização do Estado de São Paulo. Surgiu como Centro de Treinamento da Vila Mangalot, vinculada à Escola SENAI “Mariano Ferraz”, em fevereiro de 1974, instalada em imóvel da Associação Beneficente Anhanguera, cedido e posteriormente doado ao SENAI. No ano seguinte, começou a preparar mantenedores de centrais telefônicas e equipamentos periféricos em razão do convênio assinado entre o SENAI-SP e a Siemens S/A. Cinco anos depois, outro convênio com a mesma empresa, destinou-se à preparação de montadores eletricistas de equipamento de baixa, média e alta-tensão.

Em 1986 a unidade recebeu nova denominação: Centro de Treinamento SENAI “Jorge Mahfuz”. Em 1º de junho de 1999 desvinculou-se da Escola SENAI “Mariano Ferraz”, tornando-se uma unidade autônoma e em 2005 implantou o Programa de Aprendizagem Industrial na área de Eletricidade com duração de 800 horas, um ano de duração e totalmente gratuito. No ano seguinte, teve início as obras de ampliação do Centro com vistas à implementação do Programa de Aprendizagem Industrial Eletricista de Manutenção e o Curso Técnico de Eletroeletrônica, ambos, com duração de dois anos, e também totalmente gratuitos com sua conclusão efetivada em 2008, quando da reinauguração das novas instalações.

Em 2009, a unidade passou a desenvolver a educação profissional Dual e atender às Empresas Voith Hydro Ltda e Voith Paper Máquinas e Equipamentos Ltda, através dos programas de Aprendizagem Industrial / Mecânico de Manutenção, com duração de 1.600 horas e Eletricista com duração de 800 horas.

A escola está localizada no extremo noroeste de São Paulo, nos limites das rodovias Anhanguera e Bandeirantes, no rumo do interior da capital paulista e é uma região periférica, situando-se numa área de baixa a média renda, de onde provém a maioria dos seus estudantes. A região situa-se numa área de baixo a médio IDH, tendo por limites os bairros do Pico do Jaraguá (baixa renda) e Vila Brasilândia e Freguesia do Ó (média renda).

Nosso entrevistado foi o Coordenador de Atividades Técnicas e Pedagógicas da Unidade SENAI “Jorge Mahfuz”, Eduardo Luiz Cremonês, que tem uma larga trajetória, tanto na escola como na indústria, tendo passado por diversas etapas na formação de profissionais.

A escola mantém a aprendizagem industrial nas áreas de Eletroeletrônica e Mecânico de Manutenção³⁴ e tem cursos técnicos em Sistemas de Energia Renovável, Eletroeletrônica e Desenvolvimento de Sistemas.

33 Informações extraídas de: <https://pirituba.sp.senai.br/institucional/1758/1757/historico>

34 <https://pirituba.sp.senai.br/curs.../94691/163/electricista-de-manutencao-eletroeletronica>



2.1 A educação Profissional dual e a escola

O nosso entrevistado destacou a larga trajetória de parceria que a escola SENAI "Jorge Mahfuz" mantém com o modelo de educação profissional Dual e com a empresa Voith³⁵. De 1996 a 2023, cerca de 2.250 estudantes se matricularam no programa de aprendizagem e nos últimos anos, a escola e a empresa definiram equidade de gênero no preenchimento das vagas.

Dada as características da empresa parceira, a Voith, que é especializada na produção mecânica de grandes equipamentos para a indústria de energia (em diversas aplicações, como hidráulica, óleo e gás, eólica, papel e celulose), exige um nível de elevada preparação, o que repercute entre os estudantes e na região onde a escola se situa. Há toda uma geração de estudantes, seus pais e pessoas próximas da comunidade, que reconhecem nessa preparação como um diferencial em termos de trabalho e remuneração futura.

Isso se reflete na inserção ocupacional dos egressos da aprendizagem: ao redor de 67% deles são admitidos na empresa em até um ano após a conclusão do programa. A empresa estimula a continuidade dos estudos em áreas de formação correlatas, seja como bacharel ou tecnólogo das áreas industriais. Primeiramente oferece um contrato de estágio e depois a efetivação de um contrato de trabalho.

A escola do SENAI seleciona estudantes junto aos colégios estaduais da região, levando em consideração a situação de vulnerabilidade apresentada no processo seletivo. As chamadas são realizadas em um intervalo de 24 meses e na última foram recebidas 1.200 inscrições e somente 20 estudantes foram selecionados. Os estudantes são acompanhados em uma base similar à educação profissional Dual junto à empresa e à escola do SENAI.

A carga horária do programa é de 1.600 horas, cujo tempo é dividido entre 2 dias no SENAI e os demais na empresa. Os estudantes são selecionados durante o 1º ano do ensino médio, quando estão cursando esta etapa da educação básica em uma escola da região e iniciam o programa de aprendizagem a partir do segundo ano do ensino médio.

A empresa mantém uma relação de muita proximidade com a escola do SENAI, ao intercambiar avaliação dos estudantes que realizam as atividades na empresa, o mesmo ocorrendo em relação ao próprio SENAI, que repassa o desenvolvimento das atividades dos estudantes quando estes estão na escola. A média de aprovação na empresa é de 80%, o que significa que 8 em cada 10 aprendizes são potenciais candidatos a serem contratados na empresa quando egressos dos programas. O atual instrutor de aprendizagem na empresa Voith foi aluno da Escola do SENAI, o que facilita muito o trabalho de acompanhamento. Em redes profissionais como *LinkedIn* é possível identificar vários depoimentos de egressos das turmas de Cursos de Aprendizagem Industrial (CAI) assim denominados pelos egressos do SENAI/Pirituba, que destacam suas experiências vividas desde o início e posteriormente em outras formas de inserção profissional na própria empresa ou em outras, sempre retratando a importante contribuição para suas vidas profissionais³⁶.

35 <https://voith.com/corp-en/about-us/markets-locations/brazil-pt.html>

36 https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7008565601455497216?updateEntityUrn=urn%3Ali%3Afs_feedUpdate%3A%28V2%2Curn%3Ali%3Aactivity%3A7008565601455497216%29



3. Rede Federal EPCT – Instituto Federal do Rio Grande do Norte – Campus Natal Central

A trajetória do IFRN com a aprendizagem profissional ocorreu por iniciativa da Pró-Reitoria de Extensão (PROEX). Até 2016, para compor a parte prática do curso, um estudante podia apenas estagiar. A partir do primeiro semestre de 2017, passaram a ter a oportunidade também de participarem do Programa Jovem Aprendiz.

Para viabilizar esta possibilidade, a PROEX, em parceria com as coordenações e a direção de extensão, coordenações de estágio e coordenações de cursos, dos campi, buscou apoio junto à Superintendência Regional do Trabalho do Estado e cadastrou todos os cursos oferecidos pelo IFRN na plataforma Juventude Web, que até então, era a plataforma que gerenciava os programas de aprendizagem no Brasil, sob a responsabilidade do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). O IFRN contabiliza 93 programas de aprendizagem profissional cadastrados, validados e disponibilizados para a aprendizagem.

Como forma de atrair os estudantes, a PROEX e em particular, a Assessoria de relações com o mundo do trabalho, passou a sensibilizar os estudantes de que a grande vantagem em relação ao estágio é a inserção do estudante num programa que permite o registro em carteira profissional de trabalho, e que garante os mesmos direitos do contrato de aprendizagem, de acordo com a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Desde então, por indicação da própria Superintendência do MTE, o campus passou a captar vagas junto às empresas que necessitem cumprir a quota de aprendizagem.

No levantamento realizado junto ao Portal do IFRN, verificou-se o elevado envolvimento da PROEX e da Assessoria de relações com o mundo do trabalho na divulgação do programa junto às empresas e sensibilização de servidores e alunos dos campi, de modo que hoje o IFRN é a unidade referência da Rede Federal para as atividades da aprendizagem profissional, sendo reconhecida pelo Ministério do Trabalho.³⁷

3.1 Apresentar o mundo do trabalho como forma de desmistificá-lo

A iniciativa começou com o trabalho persistente do professor Thiago Loureiro, do Campus Natal-Central, que foi assessor de relações com o mundo do trabalho e chegou a ser Pró-Reitor de Extensão do IFRN (interino) e principal articulador e disseminador das ações de estágio e do jovem aprendiz entre os distintos Campi do IFRN³⁸.

Entrevistamos o professor Thiago Loureiro, para quem, os Institutos Federais nascem em meio a concepções e diretrizes que os projetam para agregarem a preparação para o trabalho à formação acadêmica. O Projeto Político-Pedagógico (PPP) do IFRN assume que o currículo institucional é organizado a partir de quatro eixos (ciência, trabalho, cultura e tecnologia) e nessa mesma direção, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) estabelece que haja a ampliação do processo de interação com as empresas e o mundo do trabalho, a elaboração de material de divulgação da formação profissional do IFRN e a ampliação dos convênios para oferta de jovem aprendiz e de emprego.

Segundo o professor, este trabalho envolve a dedicação de um conjunto mínimo de servidores ou de bolsistas, e que tem o objetivo principal de prospectar e identificar as possibilidades de

³⁷ <https://portal.ifrn.edu.br/campus/natalcentral/noticias/audiencia-reune-representantes-de-instituicoes-para-debater-o-programa-jovem-aprendiz/>

³⁸ <https://portal.ifrn.edu.br/campus/reitoria/noticias/ifrn-discute-programa-jovem-aprendiz-em-audiencia-publica/>



parcerias com as empresas. A partir da interação com a área de fiscalização da Superintendência Regional e da visita *in loco* por parte da equipe do IFRN é possível oferecer aos estudantes condições de aliarem a teoria à prática.

O Campus Natal-Central do IFRN, onde o processo se iniciou, é responsável por quase 30% do total de estudantes matriculados em programas de aprendizagem. De 2016 até 2023, 1.979 estudantes passaram pela aprendizagem profissional, numa média anual de 300, e um total de 346 empresas são parceiras do instituto na recepção de estudantes na prática de aprendizagem profissional. A partir dos dados obtidos, infere-se que os cinco programas com maior número de contratados estão nos setores de: administração (164), informática (113), logística (108), comércio (105) e mecânica (104), totalizando 594 dos 1.144 contratados no período de 2016 a 2021, equivalente a 51,9%.

Observa-se pelos dados processados pelo IFRN, que entre os quase 2 mil aprendizes ao longo dos últimos 5 anos, a renda declarada foi de 20% a 50% do salário mínimo, o que indica situação de vulnerabilidade social familiar em acordo ao artigo 53, §2, da Lei n. 11.479/2023. A maior parte dos estudantes era de cor parda ou negra, uma leveira maior participação de mulheres e a faixa etária mais representativa entre 18 a 19 anos.

Figura 2 - Discentes da aprendizagem por faixa etária

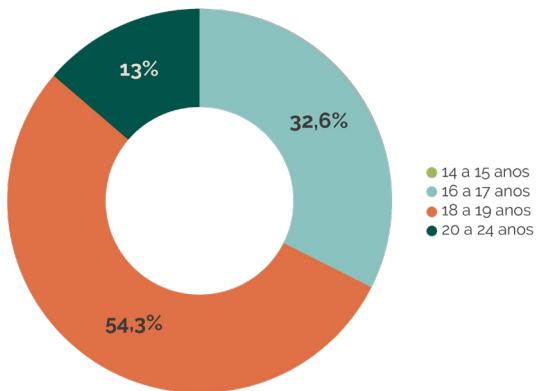


Figura 3 - Discentes da aprendizagem por gênero

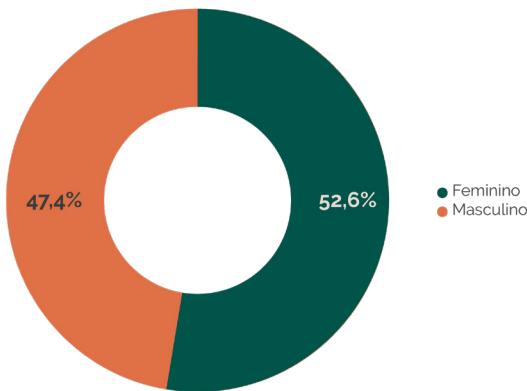


Figura 4 - Discentes da aprendizagem por etnia/cor

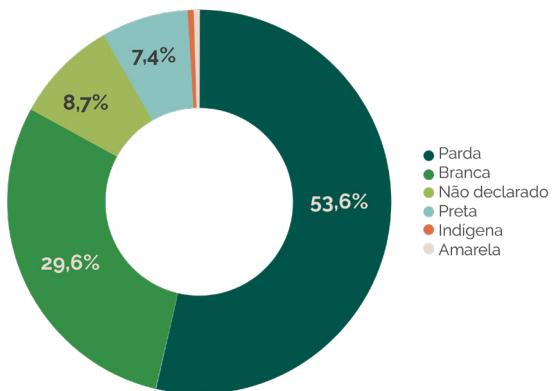
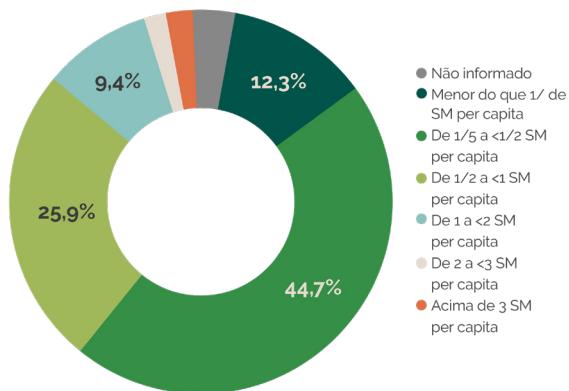


Figura 5 - Discentes da aprendizagem por faixa de renda per capita



Fonte: SUAP/IFRN - Análise dos Indicadores de Desempenho no Mundo do Trabalho.

Tendo por base a sua experiência como pioneiro na organização dos programas de aprendizagem no IFRN, o professor Thiago Loureiro destacou que mais de 90% das iniciativas para inserir os jovens nas empresas proveem da equipe da instituição, que faz “busca ativa” online, em banco



de dados de empresas e em indicações de parceiros, como meio de viabilizar a acolhida dos estudantes nos espaços produtivos.

Por opção do IFRN e dada a sua forma de organização, a aprendizagem profissional somente é oferecida a partir do terceiro ano, uma vez que sendo o curso integrado, o estudante deve permanecer na instituição por quatro anos para completar a carga horária. É neste processo que se requer uma dedicação da instituição para viabilizar opções para os estudantes prosseguirem seus estudos com possibilidades de sua inserção no mundo do trabalho. É nesta dimensão que ele chama a atenção que a formação integral precisa estar associada ao êxito e à permanência na instituição, como também a sua inserção no mundo do trabalho, sendo que o programa de aprendizagem é considerado mais vantajoso que o estágio, pois permite o vínculo especial de trabalho e o início de um processo de profissionalização.

O entrevistado destacou que em 2023 houve o I Encontro Nacional de Integração do Programa Jovem Aprendiz na Rede Federal EPCT. O evento foi sediado na Paraíba³⁹ e teve o objetivo de integrar as instituições, auxiliar na criação e no desenvolvimento do Programa Jovem Aprendiz na Rede Federal e atuar no combate à evasão escolar e na inclusão de discentes no mundo do trabalho. Segundo ele, com certo atraso, a Rede Federal começa a despertar para esta iniciativa ímpar de oferecer aos seus estudantes possibilidades concretas e contribuir para evitar três importantes gargalos do programa de aprendizagem: concentração das contratações nos grandes centros; concentração das contratações em curso do arco administrativo; e baixa adesão do programa por parte das empresas.

4. Terceiro Setor - Rede Nacional de Aprendizagem, Promoção Social e Integração – Renapsi⁴⁰

A entidade foi fundada em 1992 com o nome de Centro de Promoção Social (CEPROS) e em 2009 transformou-se na Rede Nacional de Aprendizagem, Promoção Social e Integração (Renapsi). Com 30 anos de existência, tem domicílio fiscal em Brasília. Em 2021, uma importante mudança na sua forma de atuação motivou a associação com a Demà, uma aliança global desenvolvida em parceria com a União Europeia na busca por transformações sociais ainda maiores. Assim, passou a utilizar a tecnologia social *Demà Jovem By Renapsi*.

A entidade mantém informações bem detalhadas da aplicação da Lei da Aprendizagem às empresas e informa ter metodologia reconhecida pela Unesco:

Envolvendo Escola, Família e Trabalho, o atendimento ao jovem ocorre com currículo orientado por metodologia especialmente desenvolvida e acompanhamento psicossocial atento a questões como prevenção às drogas, gravidez precoce, evasão escolar, dentre outras.⁴¹

De acordo com as informações disponibilizadas, mais de 40 mil jovens passaram pela entidade nos 30 anos de existência, em 22 Estados e o Distrito Federal, que é sua sede fiscal. Tem 550 funcionários que atuam sob a sua denominação e seu portfólio de cursos é notadamente no setor de comércio e serviços.

39 <https://www.ifpb.edu.br/noticias/2023/05/encontro-nacional-de-integracao-do-programa-jovem-aprendiz>

40 <https://renapsi.org.br/sobre/>

41 <https://renapsi.org.br/nossas-solucoes/>



Entrevistamos Aline Ferreira, diretora operacional e Rayane Aparecida Monteiro, gestora educacional, gestoras que apresentaram um panorama de atuação da entidade. Devido ao desenvolvimento e à atuação consolidada no Brasil, a Renapsi buscou parcerias internacionais como é o caso de uma aliança global com a Demà (Barcelona/Espanha) e a Fundação SES (Argentina) e que foi agora expandida para uma atuação com foco no olimpismo, com o lançamento de um programa em outubro/2023, específico sobre os valores olímpicos baseados no que apregoa o Comitê Olímpico Internacional (COI)⁴², denominado de Carteira Olympism365 – Esporte, Educação e Meios de Vida. A metodologia é baseada no desenvolvimento de competências socioemocionais para propiciar meios de vida aos jovens.

De acordo com os dados processados pela Renapsi, dos atuais 26.488 aprendizes ativos no mês de novembro de 2023, há concentração na faixa etária entre 16 a 17 anos, maior representação do gênero feminino, a maioria se declarou pardo ou negro e a renda *per capita* familiar de 70% dos aprendizes variou de 50% até 1 salário mínimo.

Figura 6 - Discentes da aprendizagem por faixa etária

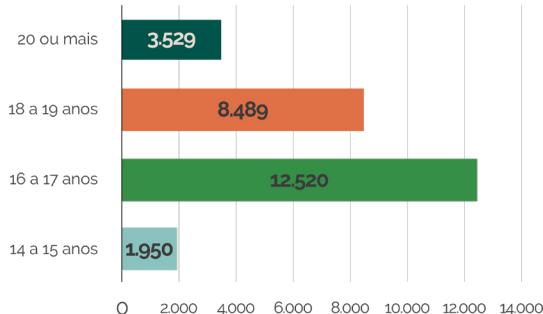


Figura 7 - Discentes da aprendizagem por gênero

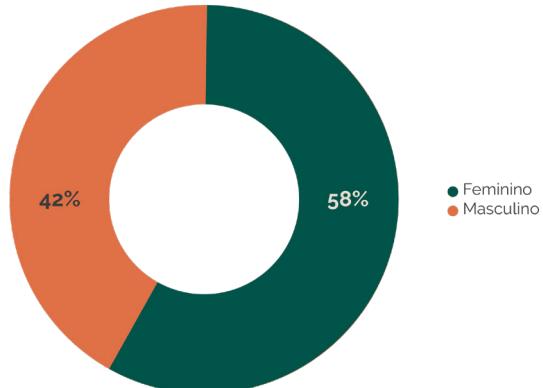


Figura 8 - Discentes da aprendizagem por etnia/cor

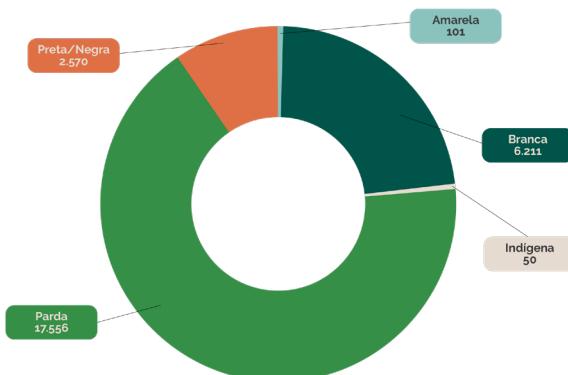
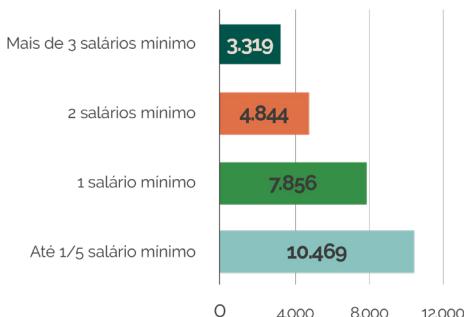


Figura 9 - Discentes da aprendizagem por faixa de renda per capita



Fonte: Perfil dos aprendizes pela Demà Jovem by Renapsi.

4.1 Trajetória institucional e oferta de cursos

A instituição tem como padrão o formato dos cursos composto por 400 horas teóricas e até 2.000 horas práticas, mas depende da área e atividade econômica e da atuação ocupacional. Há uma

⁴² <https://renapsi.org.br/lancamento-olympism365-formacao-jovens-brasil/>



equipe de captação de vagas atuando nos estados onde possui estrutura de atuação e onde se incentiva o cadastro, que está disponível via portal e que fez o banco de dados atingir o patamar de 1 milhão de estudantes, que pode ser mobilizado para recrutar os que se encaixam nas especificidades desejadas pelas empresas. O foco de atuação divide-se em ações para o setor público (60%) e para a iniciativa privada (40%). A Renapsi tanto encaminha os jovens para serem contratados nos moldes da Lei da Aprendizagem, como a própria entidade pode realizar a contratação⁴³.

Em todas as empresas, ou órgãos públicos onde os jovens são encaminhados, há um instrutor/mentor que faz o acompanhamento dos estudantes em estreita parceria entre a entidade e a empresa. Todos os cursos são constantemente atualizados na base do Ministério do Trabalho, e para os estudantes abaixo de 18 anos, a entidade se inscreve nos municípios onde atua no Conselho dos Direitos da Criança e do Adolescente (CNDCA) e posteriormente a validação dos cursos é feita junto ao Ministério do Trabalho no Cadastro Nacional de Programas de Aprendizagem Profissional (CONAP), onde consta toda a proposta pedagógica dos cursos. A entidade tem 550 cursos registrados na base de dados do Ministério do Trabalho e utiliza como critério de seleção: o CadÚnico, Pessoas com Deficiência (PcD) e priorização por grupos raciais e de gênero.

4.2 Inserção dos jovens ao longo dos anos

Atualmente, a entidade tem sob a sua gestão, próximo a 30 mil jovens e ao longo dos 30 anos de existência, 250 mil jovens passaram pela entidade e realizaram atividades com base na Lei da Aprendizagem. Para realizar este acompanhamento, a entidade realizou uma amostragem e que está contida em um relatório denominado "Estudo Investigativo de Impacto Social - uma avaliação de 30 anos de história da RENAPSI". A entidade também organiza uma associação *alumni*, com o objetivo de reunir os estudantes egressos da entidade.

No cadastro apurado para a pesquisa, entre 1996 à 2018, foram selecionados 83 mil, que são compostos de 54% de homens e 46% de mulheres. Em termos metodológicos, foi definido o impacto direto dentro do período de 5 anos após a realização do curso. Segundo o Relatório, 61% dos jovens egressos encontravam-se empregados e o programa ajudou na conclusão do ensino médio de 78,3% dos jovens, ou seja 16,3 p.p maior que a média brasileira, que é de 62%.

Um dado interessante revelado pelas estatísticas da população vulnerável, que é foco dos programas de aprendizagem: $\frac{1}{4}$ dos jovens que concluíram o programa de aprendizagem há 12 anos, considerando-se o ano de 2016, tinham participação na fundação de uma empresa, enquanto a média nacional apurada pelo SEBRAE é de 20,3% (5 pontos percentuais acima da margem apurada pelo órgão).

Por ter uma atuação nacional a partir da sua sede, a Renapsi tem vantagens por oferecer soluções a partir da sua vasta experiência acumulada ao longo dos anos. Além disso, sua forte atuação junto ao setor público e seu amplo banco de candidatos, permite oferecer tempestivamente alternativas às demandas que surgem.

43 As empresas que absorvem aprendizes da Renapsi são: Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, C&A, Sicredi, BRB, Santander, Itaú, Magalu, Riachuelo, Havan, Ambev, GEAP, Pernambucanas, Pepsico, Novo Mundo, Marisol, entre outras.

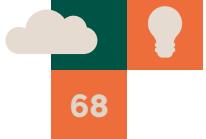


Quadro comparativo dos casos apresentados de Programas de Aprendizagem Profissional

Indicadores	Rede Estadual / CEEP Piauí	Serviço de Aprendizagem SENAI Pirituba	Rede Federal / IFRN	Terceiro Setor / Renapsi
Carga horaria (CH) de formação na empresa; Existência de mentores/instrutores nas empresas;	Programa ainda incipiente, mas há definição da CH e os cursos. Identificou-se forte incentivo para o prosseguimento dos estudos em virtude dos aspectos de vulnerabilidade entre os estudantes e a região de atuação. Identificação das empresas a partir da relação com a fiscalização do MTE. Estudantes do 2º e 3º ano iniciam o processo de aprendizagem.	CH definida e bem planejada. Relação entre a empresa e a entidade formadora de longa data por conta de modelo similar ao EPT Dual. Os estudantes realizam o ensino médio nas escolas da região e iniciam o programa de aprendizagem a partir do 2º ano do ensino médio.	Das 18 escolas de artífices, criadas em 1909, a Escola de Natal estava entre elas. No entanto, a aprendizagem iniciou há pouco tempo. A relação com as empresas é identificada a partir da "busca ativa" por equipes do IFRN, a partir da relação com a fiscalização do MTE. Somente estudantes a partir do 3º ano do ensino médio se matriculam na aprendizagem.	Entidade é bem organizada, pois atua há mais de 30 anos na aprendizagem. Tem portfólio bem definido e foco no setor de comércio e de serviços. Os estudantes passam um dia na escola tendo formação baseada em aspectos sócio-emocionais e acompanhados nas empresas por um instrutor. A entidade não establece o ano do ensino médio para a aprendizagem.
Taxa de conclusão dos contratos de aprendizagem. Taxa de contratação ao término da aprendizagem.	Pelos depoimentos, existe relação definida no acompanhamento dos estudantes, mas ainda é incipiente e segundo a coordenação, a inserção chega a 30% dos egressos que se vinculam às empresas via aprendizagem.	Acompanhamento sistemático dos estudantes. A vantagem de ser um curso de longa tradição, em geral, são egressos da aprendizagem que se tornam instrutores dos estudantes. Percentual elevado de inserção na própria empresa (67%) e elevada taxa de conclusão, superior a 80%.	Em geral, este acompanhamento é feito pelas áreas de RH das empresas. Um cadastro ainda incipiente por parte da escola não permite afirmar os percursos de forma detalhada a partir da conclusão da aprendizagem. Mas infere-se que por volta de 50% dos aprendizes egressos se inserem nas empresas	Entidade mantém um bom cadastro e realizou recentemente ampla pesquisa de acompanhamento dos egressos onde identificou aspectos positivos de impacto dos programas de aprendizagem. Segundo levantamento da entidade, em média, 61% dos egressos encontravam-se empregados 5 anos depois da realização do curso.



<p>Competência dos mentores/instrutores dos aprendizes nas empresas;</p> <p>Métodos de aprendizagem nas empresas.</p>	<p>Devido ao pequeno número de empresas envolvidas e dos cursos existentes, observa-se uma ação ainda embrionária de acompanhamento. As empresas são de pequeno e médio porte.</p>	<p>Por trabalhar com um grupo muito restrito de estudantes, permite realizar uma formação individualizada e focada em cursos muito específicos. Além disso, em geral, os mentores/instrutores são egressos da própria aprendizagem realizada na empresa e egressos do SENAI.</p>	<p>Mesmo sendo ainda incipiente o percurso na aprendizagem, percebe-se que há um envolvimento das partes no acompanhamento e no estímulo de grupos necessitados.</p>	<p>A entidade mantém uma relação de proximidade com as empresas, permitindo o acompanhamento do currículo e das abordagens. E uma preocupação em oferecer oportunidades de inserção após a aprendizagem para os jovens.</p>
<p>Organização dos sistemas de EPT (métodos de cooperação com as empresas);</p>	<p>Embora sendo poucos estudantes envolvidos, percebe-se uma sinergia entre a empresa e a instituição na definição das ofertas.</p>	<p>Critérios muito bem definidos. Tanto a empresa como a escola realizam acompanhamento dos estudantes com encontros anuais.</p>	<p>A maior parte dos estudantes é do ensino médio integrado, onde há uma elevada carga horária. Devido ao leque de opções de cursos de aprendizagem, há uma variedade de tipologias onde se inserem os aprendizes.</p>	<p>O material disponível e os relatos permitem afirmar uma ampla sinergia entre as empresas e a entidade formadora, que mantém um banco de dados bastante amplo de oferta às empresas.</p>



Referências Bibliográficas

Brasil

BRASIL. Lei nº 14.645, de 2 de agosto de 2023. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a educação profissional e tecnológica e articular a educação profissional técnica de nível médio com programas de aprendizagem profissional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/L14645.htm.

BRASIL. Lei nº. 10.097, de 19 de Dezembro de 2000. Altera dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10097.htm.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. *Portaria n. 983, de 26 de novembro de 2008. Institui o Fórum Nacional de Aprendizagem Profissional, com o objetivo de promover o debate sobre a contratação de aprendizes.* Diário Oficial da União, Brasília, 27, nov., 2008. p. 131. Disponível em: http://www.mtb.gov.br/legislacao/portarias/2008/p_20081126_983.pdf.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. *Portaria nº 723, de 23 de abril de 2012.. Cria o Cadastro Nacional da Aprendizagem - CNAP, destinado ao cadastramento das entidades qualificadas em formação técnico-profissional metódica, relacionadas no art. 8º do Decreto nº 5.598, de 1º de dezembro de 2005, buscando promover a qualidade pedagógica e a efetividade social.* Disponível em: <<https://static.poder360.com.br/2023/06/portaria-mte-723-2012-com-alteracoes-1.pdf>>

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria MTP nº 671, de 8 de novembro de 2021. Regulamenta disposições relativas à legislação trabalhista, à inspeção do trabalho, às políticas públicas e às relações de trabalho. Disponível em: <https://in.gov.br/en/web/dou/portaria-359094139>

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Decreto Nº 11.479, de 6 de abril de 2023. Altera o Decreto nº 9.579, de 22 de novembro de 2018, para dispor sobre o direito à profissionalização de adolescentes e jovens por meio de programas de aprendizagem profissional. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/decreto-n-11.479-de-6-de-abril-de-2023-475785616>.

BRASIL. MTE. CATÁLOGO NACIONAL DE PROGRAMAS DE APRENDIZAGEM PROFISSIONAL – CONAP. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/aprendizagem-profissional/arquivos-aprendizagem-profissional/conap-nova-portaria-no671-2021-10-2-22.xlsx>

CASTIONI, R. A educação profissional e tecnológica no Brasil: modelo dual desconectado? In: Caderno do Observatório Nacional do Mercado de Trabalho.1 ed. São Paulo: DIEESE, 2015, v.1, p. 20-35. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/livro/2016/cadernoObservatoNacionalVol1/index.html?page=42>

Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Conif). Diretrizes para a Educação Profissional e Tecnológica do Brasil. Brasília: Conif, 2022. Disponível em: https://portal.conif.org.br/images/Docs/estudos/diretrizes-para-a-educacao-profissional-e-tecnologica-do-brasil_digital.pdf



GEF, Global Education Futures; WSI, WorldSkills International. Future Skills for the 2020s - A New Hope. Amersfoort, PB: GEF, 2020. Disponível em: <https://futureskills2020s.com/#rec272358790>

GOMES, Cândido Alberto. *Diálogos com quem faz: tendências da educação profissional em países participantes da Workskills 2015*. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Brasília, SENAI/DN, 2016, 105p.

IOE. *The youth employment opportunity. Understanding labor Market policies across the G20 and beyond*. International Organisation of Employers (IOE). Belgium, Deloitte. September, 2015.

LOUREIRO, Thiago José de Azevedo. JOVEM APRENDIZ NO IFRN.. In: Anais do Colóquio nacional e colóquio internacional - a produção do conhecimento em educação profissional: em defesa do projeto de formação humana integral. Anais...Natal(RN) IFRN, 2021. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/VIColoquioNacionalIII/ColoquioInternacional/447151-JOVEM-APRENDIZ-NO-IFRN>. Acesso em: 17/11/2023.

MAGALHÃES, Guilherme Lins de; CASTIONI, Remi. Sistema de formação profissional e Lei da aprendizagem no Brasil: ausência de coordenação no limiar da indústria 4.0. Revista do Tribunal Superior do Trabalho, São Paulo, v. 88, n. 3, p. 227-244, jul./set. 2022. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12178/208326>

SCHWARTZMAN, Simon. *Educação média profissional no Brasil: situação e caminhos*. São Paulo : Fundação Santillana, 2016.

STEEDMAN, Hilary. *Overview of apprenticeship systems and issues. ILO contribution the G20 task force on employment*. International Labour Office, Skills and Employability Department, Job Creation and Enterprise Development Department. Geneva, 2014.

VERA, Alejandro; CASTIONI, Remi. Los jóvenes en Latinoamérica. La transición escuela-trabajo como objeto de las políticas públicas. *Boletim Técnico do SENAC*, 2010. V. 37, p. 10-20.

RENAPSI. Estudo Investigativo de Impacto Social - uma avaliação de 30 anos de história da RENAPSI. Rede Pró-Aprendiz. S/ed, 29 pp.

España

ALIANZA para la FP Dual. Fundación Bertelsmann. Madrid. Disponível em: <https://www.fundacionbertelsmann.org/alianza-para-la-fp-dual/>

BENTOLILA, S.; CABRALES, A.; JANSEN, M. "¿Qué empresas participan en la formación profesional dual?". Papeles de Economía Española, 2020, núm. 166, pág. 94. Disponível em: <https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2021/01/Samuel-Bentolila-Antonio-Cabrales-Marcel-Jansen.pdf>

CARRASCO A.; COLOMBO, C.; DE BENITO, I.; SALVANS, G. Buenas prácticas en formación profesional dual em España (14 indicadores europeos de calidad. 102 ejemplos autonómicos), Ministerio de Educación y Formación Profesional y Fundación Bertelsmann, 2021. Disponível em: <https://www.fundacionbertelsmann.org/wp-content/uploads/2021/12/14-BBPPP-FP-ES-OL.pdf>

ECHEVERRÍA, B.; MARTÍNEZ, P. "Estrategias de mejora en la implantación de la Formación Profesional Dual en España". Ekonomiaz – Revista Vasca de Economía, núm. 94, 2018, págs. 178-203. Disponível em: <https://www.euskadi.eus/web01-a2reveko/es/k86aEkonomiazWar/ekonomiaz/downloadPDF?R01HNoPortal=true&idpubl=90®istro=16>

ESPAÑA. Consejo Económico y Social. INFORME 01/2023. La formación dual en España:



situación y perspectivas. Madrid. Abril 2023. Disponible em: <https://www.ces.es/documents/10180/5306984/Info123.pdf>

FUNDACIÓN BERTELSMANN. La Alianza para la FP Dual se consolida como una comunidad de conocimiento para dar voz a los agentes implicados en la FP dual. Madrid: 17 jul. 2023. Disponible em: <https://www.alianzafpdual.es>

GOBIERNO DE ESPAÑA: Plan de Modernización de la Formación Profesional y I Plan Estratégico de Formación Profesional del Sistema Educativo 2019-2022. Madrid: Jul. 2020.

HOMS, O. La implantación en España de la formación profesional dual: perspectivas. Revista Internacional de Organizaciones, [S. l.], n. 17, p. 7-20, 2017. DOI: 10.17345/rio17.7-20. Disponible em: https://www.revista-rio.org/index.php/revista_rio/article/view/209. Acesso em: 21 jul. 2023.

MARHUENDA, F.; CHISVERT, M. J.; PALOMARES-MONTERO, D. La formación profesional dual em España. Consideraciones sobre los centros que la implementan. Revista Internacional de Organizaciones, [S. l.], n. 17, p. 43-63, 2017. DOI: 10.17345/rio17.43-63. Disponible em: https://www.revista-rio.org/index.php/revista_rio/article/view/211. Acesso em: 21 jul. 2023.

MARHUENDA, F.; CHISVERT, M. J.; PALOMARES-MONTERO, D.; VILA Javier. Con «d» de «dual»: investigación sobre la implantación del sistema dual en la formación profesional en españa. Barcelona:UAB. Revista Educar. Vol. 53 Núm. 2 (2017): La Formación Profesional. Disponible em: <https://doi.org/10.5565/rev/educar.821>

SÁNCHEZ, Barrientos Daniel. La relación entre formación y empleo em la FP dual. Implicaciones para la transición escuela-trabajo. 2022. Universitat Autònoma de Barcelona. Programa de Doctorat em Sociologia <<https://ddd.uab.cat/record/265824>> [Consulta: 22 juliol 2023].

SANZ DE MIGUEL, P. "Gobernanza de la formación profesional dual española: entre la descoordinación y la falta de objetivos", Rev. Española de Educación Comparada, 2017, núm. 30, pág. 78. Disponible em: <https://revistas.uned.es/index.php/REEC/article/view/18705/17252>

SEPE. ESPAÑA. *Formación profesional para el empleo: formación profesional dual, contrato para la formación y el aprendizaje*. Madrid, 2016. Disponible em https://www.sepe.es/SiteSepe/contenidos/que_es_el_sepe/publicaciones/pdf/pdf_empleo/2021/Formacion-Profesional-Dual-Contratos-para-la-Formacion-y-el-Aprendizaje/Contratos_FPD-CFA_2021.pdf

VALIENTE, Oscar et al. *Un model de formació dual per Catalunya – Reptes en el disseny i implementació de la reforma*. Barcelona: Fundació Jaume Bofil, Informes Breus 54, 2013.

Alemania

BIBB, Bundesinstitut für Berufsbildung. Datenreport zum Berufsbildungsbericht Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung, 2019.

BIBB, Bundesinstitut für Berufsbildung. BIBB / Europäischer Austausch zur Berufsbildung und grünem Wandel mündet in Kompendium. . [S.l: s.n.], 2023a. Disponible em: <<https://www.bibb.de/de/180514.php>>. Acesso em: 28 set 2023

BIBB. THE GERMAN VET SYSTEM. The dual system: <https://www.bibb.de/en/39.php>

BUSEMEYER, Marius R. Asset specificity, institutional complementarities and the variety of skill regimes in coordinated market economies. Socio-Economic Review, v. 7, n. 3, p. 375-406, Jul 2009.



BUSEMEYER, Marius R.; TRAMPUSCH, Christine. The comparative political economy of collective skill formation. In: BUSEMEYER, M. R.; TRAMPUSCH, C. (Org.). *The Political Economy of Collective Skill Formation*. [S.l.]: Oxford University Press, 2012. p. 3-38. Disponível em: <<http://www.oxfordscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780199599431.001.0001/acprof-9780199599431-chapter-1>>.

CEDEFOP. *The future of vocational education and training in Europe: synthesis report*. Luxembourg: Publications Office. Cedefop reference series; No 125. 2023. <http://data.europa.eu/doi/10.2801/08824>

CEDEFOP; OECD. Apprenticeships for greener economies and societies. Luxembourg: Publications Office. Cedefop reference series, 122. 2022. <https://data.europa.eu/doi/10.2801/628930>

CEDEFOP. *Apprenticeship schemes in European countries: a cross-nation overview*. Luxembourg: 2019. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2801/722857>

CEDEFOP/QEQ. Nota Informativa. https://www.cedefop.europa.eu/files/9117_pt.pdf

CROUCH, Colin; FINEGOLD, David; SAKO, Mari. Are skills the answer? the political economy of skill creation in advanced industrial countries. Oxford ; New York: Oxford University Press, 1999.

CULPEPPER, Pepper David; THELEN, Kathleen. Institutions and colective actors in the provision of training: historial and cross-national comparisons. In: MAYER, K. U.; SOLGA, H. (Org.). *Skill formation: interdisciplinary and cross-national perspectives*. Cambridge ; New York, NY: Cambridge University Press, 2008. p. 21-49.

CULPEPPER, Pepper David. Creating cooperation: how states develop human capital in Europe. Ithaca: Cornell University Press, 2003. (Cornell studies in political economy).

FINEGOLD, David; SOSKICE, David. The failure of training in Britain: Analysis and prescription. Oxford Review of Economic Policy, v. 4, n. 3, p. 21–53, 1988.

GILLINGHAM, John. The "Deproletarianization" of German Society: Vocational Training in the Third Reich. Journal of Social History, v. 19, n. 3, p. 423–432, 1986.

HIPPACH-SCHNEIDER, U.; HUISMANN, A. Vocational education and training in Europe: Germany 2018. . [S.l.: s.n.], 22 Mai 2019. Disponível em: <<https://www.cedefop.europa.eu/en/country-reports/vocational-education-and-training-europe-germany-2018>>. Acesso em: 27 jul 2023.

PATEO, Felipe Vella; SILVA, Sandro Pereira. O sistema alemão de qualificação profissional: complementariedades institucionais e desafios contemporâneos. Revista Tempo do Mundo, n. 28, p. 269–296, 2022.

SOSKICE, David. Reconciling markets and institutions: The German apprenticeship system. In: LYNCH, L. *Training and the private sector: international comparisons*. NBER Comparative labor markets series. Chicago: University of Chicago Press, 1994.

STEGER, Fabian. Teaching Energy Storage Systems in Laboratories: Hands-on versus Simulated Experiments. 2020.

STRIETSKA-ILINA, Olga; HOFMANN, Christine; DURÁN HARO, Mercedes; JEON, Shinyoung. Skills for green jobs: a global view: synthesis report based on 21 country studies/. International Labour Office, Skills and Employability Department, Job Creation and Enterprise Development Department. - Geneva: ILO, 2011.



THELEN, Kathleen Ann; BUSEMEYER, Marius R. Institutional change in German Vocational Education training: From collectivism toward segmentalism. In: BUSEMEYER, M. R.; TRAMPUSCH, C. (Org.). The political economy of collective skill formation. Oxford ; New York: Oxford University Press, 2012.

THELEN, Kathleen Ann. How institutions evolve: the political economy of skills in Germany, Britain, the United States, and Japan. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. (Cambridge studies in comparative politics).

Coreia do Sul

KIS, V. and E. Park. A Skills beyond School Review of Korea, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264179806-en>. 2012.

KUCZERA, Małgorzata; KIS, Viktoria; WURZBURG, Gregory. OECD Reviews of Vocational Education and Training: A Learning for Jobs Review of Korea 2009. [S.l.]: OECD, 2009. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/education/oecd-reviews-of-vocational-education-and-training-a-learning-for-jobs-review-of-korea-2009_9789264113879-en>. Acesso em: 21 jul 2023. (OECD Reviews of Vocational Education and Training).

LEE, Chong Jae (2006) "The Development of Education in Korea: Past Achievement and Current Challenges" Background paper for the East Asia Study Tour for Senior African Education Policy Makers. Organized by World Bank on June 19-23, 2006. Disponível em: <https://www.slideserve.com/JasminFlorian/the-development-of-education-in-korea>

NA, SEUNG IL. Technical and Vocational Education Trends and Issues in Korea. *Trends and Issues in International Technical and Vocational Education in the Indo-Pacific Region*. Taiwan: Technological and Vocational Education Research Center, 2021. Disponível em: <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED616799.pdf#page=195>>. Acesso em: 17 out 2023.

OECD. A Skills beyond School Review of Korea. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2012. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/education/a-skills-beyond-school-review-of-korea_9789264179806-en>. Acesso em: 21 jul 2023.

TVET Country Profiles. Republic of Korea. Compiled in collaboration with the Korea Research Institute for Vocational Education and Training (KRIVET), Republic of Korea. November 2018.

Colômbia

AXMANN, Michael; JAIK, Katharina. Programas de preaprendizaje (PPA) em América Latina y el Caribe durante y después de la crisis de COVID-19. Montevideo: OIT/Cinterfor, 2021. 96p.

CARDINI, Alejandra, e SANCHEZ, Belén. Modelos Curriculares para o Ensino Médio. Desafios e Respostas em Onze Sistemas Educacionais. São Paulo: Metalivros, 2018. Disponível em: <https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2018/12/modelos-curriculares-para-o-ensino-médio.pdf>

CEPAL. Naciones Unidas (2017), Panorama de la educación técnica profesional en América Latina y el Caribe, Publicación de las Naciones Unidas, ISSN 1564-4162. Disponível em 09/05/2021 em: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40920-panorama-la-educacion-tecnica-profesional-america-latina-caribe>

CINTERFOR. (2022). Análisis y recomendaciones para el cierre de Brechas de Capital humano 2022. Paraguay. Disponível em: https://www.oitcinterfor.org/recursos/analisis_recomendaciones_brechasMTSSParaguay



CONGRESO de la REPUBLICA de COLOMBIA. Ley N° 115. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 8 de febrero de 1994. Disponible em: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

CUMSILLE, B. Educación técnico vocacional secundaria: Beneficios y desafíos para los sistemas educativos. Washington: Diálogo Interamericano, CAF. 2016, Janeiro. Disponible em: <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/989>

Departamento Nacional de Planeación (DNP). Lineamientos de política para el fortalecimiento del Sistema de Formación de capital Humano (SFCH). (Documento CONPES 3674). DNP. 2010. Disponible em: http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_col_con3674.pdf

FISZBEIN, Ariel; OVIEDO, María; STANTON, Sarah. Educación Técnica y Formación Profesional en América Latina y el Caribe: desafíos y oportunidades. Caracas. CAF/ El Diálogo, 2018. Disponible em: <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1345>

GONZÁLEZ-VELOSA, Carolina; SHADY, David Rosas. Avances y retos en la formación para el trabajo en Colombia. (Monografía del BID ; 423). BID_Washington-DC, 2016. Disponible em: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Avances-y-retos-en-la-formaci%C3%B3n-para-el-trabajo-en-Colombia.pdf>

Ministério de Educación Nacional. Marco Nacional de Cualificaciones: apuesta de país por los aprendizajes pertinentes y las trayectorias educativas y laborales. Nota Técnica. Bogotá-DC, jun. 2022. Disponible em: https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/Marco-Nacional-de-Cualificaciones.pdf

MORENO CELY, G. A., GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ, R. E. Estudio prospectivo de la tecnología en la educación superior en Colombia al 2050. Universidad & Empresa, 22(38), 160-182. 2020. Disponible em: <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.7583>

MURILLO-VARGAS, G., GONZÁLEZ-CAMPO, C. & URREGO-RODRÍGUEZ, D. Transformación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Colombia 2019-2020. Educación y Humanismo, 22(38), 1-27. 2020. Disponible em: <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.38.3541>

OECD (2020), Colombia, in Education at a Glance 2020: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/b4131a3b-en>

RUSSO, E., Leite, G., Andrada, J., Lorenzo, V. & Oliveira, F. Estudo comparado da Educação Profissional em países da América do Sul: os casos de Brasil, Bolívia, Colômbia e Uruguai. Revista Labor, V.1, n. 24, pp. 563-592, 2020. Disponible em 09/05/2021 em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/55386>

SENA. Cartilla Contrato de Aprendizaje Y Regulación de Cuota. Disponible em: <https://senacertificados.co/contrato-aprendizaje-sen/#>

SEVILLA, María Paola B. Panorama de la educación técnica profesional en América Latina y el Caribe. CEPAL - Serie Políticas Sociales N° 222. Publicación de las Naciones Unidas. Enero de 2017. Disponible em: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40920-panorama-la-educacion-tecnica-profesional-america-latina-caribe>

VELEZ, Adela M. y GAIRÍN, Joaquín. Facilitadores, barreras y oportunidades en la implementación de la formación dual en Colombia. Revista ESPACIOS. Vol. 40 (Nº 19) 2019



Paraguai

MEC. Metas Educativas: Análisis Retrospectivo 2021. Dirección General de Planificación Educativa / Dirección de Estudios y Análisis de Políticas Educativa. Asunción, 2022.

MEC. Plan Nacional de Educación 2024 "Hacia el centenario de la Escuela Nueva de Ramón Indalecio Cardozo". Asunción, Paraguay, 2011.

MEC. Primer acuerdo para el diseño de la estrategia de transformación educativa - Paraguay 2030. Asunción, Paraguay, 2021.

Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social. Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030. Avances y actualización 2021. Asunción, Paraguay, 2021.

SINAFOCAL. Encuesta de Opinión: Interés en cursos de formación y capacitación laboral. Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral. Abril de 2021. Disponible em: https://observatorio.sinafocal.gov.py/application/files/4316/1849/6800/Informe_Encuesta_de_Opinion_2021_vs_final.pdf

UNESCO. World TVET Database: Paraguay [2013] International Centre for Technical and Vocational Education and Training (UNESCO-UNEVOC) Paraguay. Ministry of Education and Culture. [S.l.]: UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education ..., 2013

Webiografia

<https://www.giz.de/en/worldwide/24106.html>

<https://paraguay.ahk.de/es/cooperacion/cooperacion-alemana-de-desarrollo-giz>

<https://blogs.iadb.org/educacion/es/paraguay-jornada-escolar-extendida/>

<https://planipolis.iiep.unesco.org/index.php/en/search/site?f%5B0%5D=countries%3A1175>



Profissionais do Futuro



Por meio da:

