



ECOSSISTEMAS DE INCLUSÃO 5.0 NO ENSINO TÉCNICO INTEGRADO: O DECRETO Nº 12.686/2025 E O DUA COMO CAMINHOS PARA A PERMANÊNCIA E O ÊXITO PROFISSIONAL DE ESTUDANTES NEURODIVERGENTES (TEA/TDAH)

Paulo Sergio Pereira de Lima 1; paulo_sergio36@hotmail.com; UNADES/PY

Lillian Denise Barreto Rodrigues 2; lillian.barreto@hotmail.com; CEFET/MG/BR

Modalidade: Artigo

Área Temática: Educação Inclusiva, Equidade e Acessibilidade Digital.

Resumo:

A transição para a Sociedade 5.0 demanda que o ensino técnico profissionalizante integre a tecnologia ao bem-estar humano de forma estrutural. O presente estudo aborda os desafios de permanência e êxito de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) nas Escolas Estaduais de Educação Profissional (EEEPs). A questão central investiga de que maneira a construção de um Ecossistema de Inclusão 5.0 fundamentado no Decreto nº 12.686/2025 viabiliza a ascensão em carreiras técnicas. O objetivo consiste em analisar como o mencionado ecossistema abre caminhos reais para a permanência estudantil e o sucesso profissional duradouro. A relevância da pesquisa justifica-se pela urgência em superar modelos de integração passiva no ensino técnico estadual. O trabalho busca conectar o aprendizado escolar à inserção digna no setor produtivo contemporâneo através da valorização direta da neurodiversidade. A metodologia caracteriza-se como uma revisão bibliográfica de natureza qualitativa e caráter exploratório sobre o tema. Foram analisadas contribuições teóricas sobre o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e dispositivos de transição laboral inovadores. O levantamento documental focou nas diretrizes estabelecidas pelo novo marco legal da educação inclusiva para fundamentar as proposições apresentadas. Os resultados indicam que a articulação entre o suporte jurídico e a flexibilização pedagógica reduz barreiras sensoriais e cognitivas de modo consistente. O uso do Portfólio de Habilidades e da Mentoria Reversa valoriza o capital neurodivergente perante as empresas parceiras do sistema de ensino. Indicadores de Ascensão 5.0 permitem o monitoramento do progresso e do bem-estar dos egressos no mercado de trabalho técnico especializado. As considerações finais reforçam que a construção de um ambiente inclusivo garante a dignidade e a autonomia dos novos técnicos. A simbiose entre escola e mercado configura o caminho para a inovação social sustentável.

Palavras-chave: Decreto nº 12.686/2025; DUA; Inclusão 5.0. Ensino técnico; Neurodiversidade.



1. INTRODUÇÃO

A Sociedade 5.0 redefine o progresso humano ao integrar a alta tecnologia com o bem-estar social, exigindo que a educação profissional supere modelos de padronização em massa. Conforme os dados do Censo Escolar (INEP, 2024), houve um aumento significativo de matrículas de estudantes com deficiência e transtornos globais do desenvolvimento no ensino médio, porém a taxa de conclusão no ensino técnico ainda apresenta disparidades críticas. Fukuyama (2018) argumenta que a inclusão é o pilar de sustentabilidade para as novas economias digitais. Este trabalho investiga os Ecossistemas de Inclusão 5.0 no Ensino Técnico Integrado, focando no Decreto nº 12.686/2025 e no Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) como estratégias para a permanência de alunos com TEA e TDAH.

O marco legal estabelecido pelo Decreto nº 12.686/2025 impõe às instituições de ensino profissional a responsabilidade de garantir a autonomia plena do estudante neurodivergente. Segundo Mantoan (2015), a verdadeira inclusão escolar demanda uma mudança de postura institucional que remova barreiras atitudinais e arquitetônicas. A análise da implementação dessa norma nas ETECs permite identificar como as novas diretrizes podem fortalecer o protagonismo desse aluno em ambientes de alta exigência técnica. O mapeamento desse processo é essencial para compreender como o arcabouço jurídico vigente sustenta a construção de ecossistemas educativos que valorizam as potencialidades individuais acima das limitações diagnósticas.

No plano pedagógico, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) surge como a metodologia capaz de viabilizar as metas de inclusão propostas pela Sociedade 5.0. Rose e Meyer (2002) sustentam que a flexibilidade nos meios de ensino beneficia não apenas o aluno com dificuldades, mas todo o corpo discente ao diversificar as formas de apreensão do conhecimento. No contexto das ETECs, o DUA atua diretamente como redutor de barreiras ao adaptar o currículo técnico às especificidades de processamento sensorial e cognitivo de estudantes com TEA e TDAH. Essa abordagem é vital para diminuir os índices de evasão e assegurar que o ensino técnico profissional seja um espaço de real acolhimento e desenvolvimento de talentos.



A conexão entre a formação técnica e o mercado de trabalho exige dispositivos inovadores como o Portfólio de Habilidades e a Mentoria Reversa. Silberman (2015) aponta que empresas de tecnologia de ponta têm buscado o capital neurodivergente para impulsionar a inovação por meio de pensamentos não lineares. Tais ferramentas são consideradas o coração desta pesquisa, pois permitem que o aprendizado escolar se converta em inserção digna no setor produtivo. O uso desses dispositivos práticos visa valorizar o desempenho do aluno e educar o mercado sobre o potencial competitivo da neurodiversidade, utilizando referências contemporâneas de inclusão no setor tecnológico para embasar a transição entre escola e empresa.

A questão-problema que norteia a investigação indaga como a articulação entre as normas do Decreto nº 12.686/2025 e as práticas do DUA pode romper com a lógica de exclusão histórica no ensino profissionalizante. Busca-se investigar se tais estratégias são eficazes para criar métricas de evolução que monitorem não apenas a formatura, mas o bem-estar e o progresso profissional contínuo dos egressos neurodivergentes nas trajetórias técnicas de mercado.

A justificativa para esta pesquisa fundamenta-se na necessidade de operacionalizar os direitos previstos na legislação brasileira por meio de estratégias pedagógicas de vanguarda. A relevância do estudo reside na proposta de transformar a escola em um ecossistema que conecte a neurodiversidade à inovação tecnológica, gerando diferenciais competitivos para as empresas parceiras. Ao sistematizar o uso do Portfólio de Habilidades e da Mentoria Reversa, o trabalho oferece uma contribuição para o campo da inclusão e diversidade, visando garantir que o profissional neurodivergente encontre um caminho de ascensão digna e êxito em sua carreira técnica.

Deste modo, o objetivo da pesquisa é analisar como a construção de um Ecossistema de Inclusão 5.0 nas EEEPs abre caminhos para a permanência e a ascensão em carreiras técnicas de estudantes com TEA e TDAH.



2. METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho caracteriza-se como uma revisão bibliográfica de natureza qualitativa e caráter exploratório. Segundo Lima e Miotto (2007), a pesquisa bibliográfica permite a compreensão de um objeto de estudo a partir da análise de contribuições teóricas já publicadas, servindo de base para a construção de novos conhecimentos. O foco metodológico reside na articulação entre o arcabouço legal recente e as estratégias pedagógicas voltadas à neurodiversidade no ensino técnico integrado. A escolha por este método justifica-se pela necessidade de sistematizar conceitos emergentes, como o de Ecossistemas de Inclusão 5.0, dentro da realidade das ETECs.

O levantamento de dados foi realizado por meio de buscas em bases de dados científicas como SciELO, Google Acadêmico e o Portal de Periódicos da CAPES. Foram utilizados descritores combinados em português e inglês, incluindo termos como inclusão 5.0, desenho universal para a aprendizagem, neurodiversidade no ensino profissional e Decreto nº 12.686/2025. A seleção do material priorizou artigos publicados na última década para garantir o alinhamento com os desafios da Sociedade 5.0, além da análise documental exaustiva do texto do Decreto nº 12.686/2025 para identificar como as novas normas fortalecem a autonomia do aluno.

Para o desenvolvimento da análise sobre Mentoria Reversa e Portfólio de Habilidades, foram selecionadas referências específicas sobre inclusão e diversidade na tecnologia. Conforme Gil (2008), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. A análise buscou identificar dispositivos práticos que conectam o aprendizado escolar à inserção digna no mercado de trabalho. O objetivo foi demonstrar como tais ferramentas valorizam o capital neurodivergente e atuam como dispositivos de inovação para as empresas parceiras das escolas técnicas.

A etapa final da metodologia consistiu na sistematização de indicadores denominados Ascensão 5.0, voltados para a evolução e o bem-estar do profissional neurodivergente. A técnica de análise de conteúdo foi empregada para organizar as informações coletadas e



articular as normas de educação inclusiva com a prática pedagógica. Esse processo permitiu avaliar como a flexibilização do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) pode diminuir a evasão escolar ao adaptar o ensino técnico às necessidades de processamento de alunos com TEA e TDAH. O método culmina na proposição de um ecossistema que integra a escola ao setor produtivo de forma sustentável.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A sistematização das informações obtidas por meio da revisão bibliográfica e da análise documental permite uma compreensão integrada dos pilares que sustentam o Ecossistema de Inclusão 5.0. Para que a transição do ensino técnico para o mercado de trabalho ocorra de forma fluida para alunos neurodivergentes, é fundamental que as esferas normativa, pedagógica e profissional estejam em plena consonância. Segundo Rose e Meyer (2002), a remoção de barreiras deve ser planejada desde a concepção dos processos, garantindo que a diversidade de processamento cognitivo seja vista como uma variável produtiva e não como um impedimento para o desenvolvimento técnico.

Dessa forma, o quadro a seguir organiza as principais categorias de análise discutidas ao longo deste estudo, relacionando os fundamentos teóricos com as proposições práticas. Ele serve como um guia sintético para entender como o suporte legal do Decreto nº 12.686/2025 se articula com as estratégias do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e com os novos dispositivos de inserção laboral. A estrutura apresentada reflete a necessidade de uma abordagem multidisciplinar para assegurar a permanência escolar e o êxito profissional de estudantes com TEA e TDAH nas Escolas Estaduais de Educação Profissional.

Quadro 1

Síntese dos Resultados sobre Ecossistemas de Inclusão 5.0



CATEGORIA DE ANÁLISE	PRINCIPAIS ACHADOS NA LITERATURA	IMPACTO NA INCLUSÃO E PERMANÊNCIA
Marco Legal (Decreto nº 12.686/2025)	Estabelece a obrigatoriedade de suporte à autonomia e adaptações razoáveis para neurodivergentes.	Institucionaliza o direito ao acesso e cria obrigações estruturais para as escolas técnicas.
Metodologia Pedagógica (DUA)	Propõe múltiplos meios de engajamento e representação para diversificar a aprendizagem.	Reduz barreiras sensoriais e cognitivas, diminuindo drasticamente os índices de evasão escolar.
Ferramentas de Transição (Portfólio)	Permite a demonstração visual e prática de competências técnicas específicas do aluno.	Substitui modelos de avaliação rígidos e valoriza o capital intelectual do estudante com TEA/TDAH.
Estratégia de Mercado (Mentoria Reversa)	Promove a educação das lideranças corporativas por meio do contato com talentos neurodivergentes.	Transforma o estigma em inovação tecnológica e facilita a inserção digna no setor produtivo.
Indicadores de Êxito (Ascensão 5.0)	Define métricas de sucesso baseadas no bem-estar e na evolução contínua da carreira técnica.	Garante que a inclusão resulte em progresso social e profissional efetivo para o egresso.

Nota: Elaborado pelo autor (2024). Este quadro sintetiza os principais eixos teóricos e práticos identificados durante a revisão bibliográfica sobre os Ecossistemas de Inclusão 5.0. A correlação entre os dispositivos legais, como o Decreto nº 12.686/2025, e as ferramentas pedagógicas do DUA visa evidenciar como a estrutura das EEEPs pode se adaptar para garantir a permanência de alunos com TEA e TDAH. Os dados refletem a necessidade de articular a formação técnica com as demandas de inovação do setor produtivo contemporâneo, utilizando o portfólio e a mentoria como pontes de acesso ao mercado.



A análise detalhada dos dados apresentados revela que a eficácia da inclusão no ensino técnico depende de uma simbiose entre o rigor normativo e a flexibilidade metodológica. Conforme pontua Mantoan (2015), a inclusão demanda que a escola se transforme para acolher a diferença, o que no contexto da Sociedade 5.0 significa utilizar a tecnologia e a gestão escolar para criar caminhos personalizados de sucesso. A convergência entre o DUA e o novo marco legal brasileiro estabelece uma rede de segurança que permite ao estudante focar no desenvolvimento de suas competências, minimizando o impacto de barreiras sensoriais ou organizacionais que historicamente levam à evasão.

Além disso, a transição para o mercado de trabalho, mediada pelo Portfólio de Habilidades e pela Mentoria Reversa, altera a lógica da contratação tradicional. Ao invés de focar exclusivamente em critérios padronizados, as empresas parceiras passam a valorizar o capital neurodivergente como um motor de inovação tecnológica e resolução de problemas complexos (Silberman, 2015). Os indicadores de Ascensão 5.0 fecham esse ciclo ao propor métricas que acompanham a dignidade e o progresso contínuo do profissional. Assim, o ecossistema proposto não apenas cumpre uma função educacional, mas atua como um agente de transformação social e econômica ao integrar talentos diversos ao setor produtivo.

O MARCO LEGAL DO DECRETO N° 12.686/2025 E A SOCIEDADE 5.0 NAS EEEPS

A Sociedade 5.0 define um momento de transição em que o avanço tecnológico se volta para a valorização humana. Ao contrário de modelos anteriores focados na produção, a proposta atual busca utilizar a inteligência artificial e a robótica para sanar lacunas sociais. Gladden (2019) aponta que a integração entre o ambiente digital e a realidade física deve priorizar a qualidade de vida. Dentro do sistema educacional brasileiro, a mencionada visão exige uma reforma nas práticas de ensino técnico profissionalizante. As Escolas Estaduais de Educação Profissional precisam se tornar espaços de acolhimento e inovação.

O foco no ser humano exige que as instituições de ensino compreendam as diversas formas de aprendizagem. Fukuyama (2018) discute a busca pela dignidade como um motor de mudanças nas estruturas políticas e sociais modernas. No ensino técnico, a dignidade se



manifesta no acesso a ferramentas que respeitem as particularidades neurológicas de cada indivíduo. A construção de uma sociedade inteligente prescreve a inclusão de todos os perfis cognitivos no mercado de trabalho. A educação profissional atua como a primeira etapa para consolidar a participação cidadã ativa e produtiva.

A promulgação do Decreto nº 12.686/2025 introduz obrigações jurídicas que alteram a rotina das escolas técnicas estaduais. A referida norma estabelece que o suporte à autonomia do estudante neurodivergente é uma diretriz obrigatória para a gestão escolar. Brasil (2025) define que as unidades de ensino devem prover meios para que o aluno com TEA e TDAH desenvolva suas competências técnicas de forma plena. O texto legal rompe com a ideia de uma integração passiva, exigindo ações concretas para a remoção de barreiras. A legislação garante que o percurso formativo seja adaptado às necessidades reais dos jovens.

A autonomia configura-se como um direito que permite ao jovem neurodivergente gerir sua própria carreira desde a formação básica. Lemos (2020) sustenta que a independência funcional é o objetivo maior de qualquer política de inclusão educacional. O Decreto nº 12.686/2025 fornece o amparo necessário para que as ETEPs implementem tecnologias assistivas em seus laboratórios e salas de aula. O ambiente escolar deve ser um campo de treino para a vida adulta, onde o estudante aprende a lidar com suas características em um cenário profissional controlado. O suporte jurídico assegura que as adaptações ocorram de modo sistemático.

As Escolas Estaduais de Educação Profissional lidam com currículos densos que exigem alta capacidade de organização e foco por parte do corpo discente. Notadamente para alunos com TDAH, a estrutura tradicional pode gerar dificuldades severas que resultam no abandono escolar. Mantoan (2015) ressalta que a inclusão exige uma transformação na arquitetura pedagógica para que todos os estudantes se sintam contemplados. O novo marco legal brasileiro oferece o caminho para que as direções escolares reformulem seus métodos de avaliação e ensino. O objetivo é garantir que o diploma técnico reflita a competência prática desenvolvida.

A valorização do capital neurodivergente surge como uma estratégia de competitividade para as empresas que operam na Sociedade 5.0. Silberman (2015) destaca que talentos com TEA apresentam habilidades únicas de precisão e reconhecimento de padrões valiosas para a



área tecnológica. O Decreto nº 12.686/2025 fomenta que as EEEPs identifiquem e estimulem as referidas qualidades individuais precocemente. A formação técnica deixa de focar no reparo de dificuldades para investir na potencialização de talentos naturais. O ecossistema inclusivo fortalece o vínculo entre a educação de qualidade e o setor produtivo.

A tecnologia deve ser aplicada para reduzir o impacto das barreiras sensoriais que afetam estudantes dentro do espectro autista. Sob outra perspectiva, o decreto de 2025 incentiva a adoção de ambientes de aprendizagem controlados e interfaces adaptativas. O uso de softwares de organização auxilia o aluno com TDAH na gestão de prazos e tarefas técnicas complexas. A inovação educacional permite que as dificuldades de processamento sejam mitigadas por meio de recursos digitais inteligentes. O resultado é um ambiente escolar que promove o sucesso acadêmico sem comprometer a saúde mental dos envolvidos.

O Estado assume a responsabilidade de prover os recursos financeiros e humanos para que as diretrizes de inclusão sejam postas em prática. Neri (2023) aponta que a falta de investimento em acessibilidade gera custos sociais elevados a longo prazo devido à exclusão laboral. O Decreto nº 12.686/2025 vincula o repasse de verbas à comprovação de práticas inclusivas nas escolas técnicas. A legislação cria um ciclo de responsabilidade que envolve professores, gestores e a comunidade escolar em geral. O fortalecimento institucional permite que as EEEPs cumpram o compromisso social de formadoras de mão de obra qualificada e diversa.

O desenvolvimento econômico sustentável requer a participação de uma força de trabalho plural e criativa. Castells (2011) afirma que a sociedade da informação valoriza a multiplicidade de visões para a resolução de conflitos técnicos. A inclusão de profissionais neurodivergentes contribui para a inovação organizacional dentro das indústrias modernas. O suporte legal oferecido pelo decreto vigente garante que os jovens cheguem ao mercado preparados para os desafios contemporâneos. A educação técnica inclusiva funciona como um investimento na produtividade futura do país. O êxito profissional dos egressos valida a política pública adotada.

A união entre o conceito de Sociedade 5.0 e o rigor do Decreto nº 12.686/2025 estabelece uma base sólida para a educação do futuro. O compromisso com a dignidade e a



autonomia transforma a realidade das escolas técnicas estaduais de forma definitiva. Gladden (2019) reforça que o progresso técnico só faz sentido quando acompanhado pelo desenvolvimento humano integral. O mapeamento da implementação da lei nas ETECs revela um caminho de oportunidades para estudantes com TEA e TDAH. A construção de ecossistemas inclusivos é a resposta necessária para as demandas de uma sociedade que busca inteligência e equidade.

DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM (DUA) COMO ESTRATÉGIA DE PERMANÊNCIA

O Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) configura-se como um modelo pedagógico que visa a criação de ambientes de ensino acessíveis desde a sua gênese. A referida proposta surgiu a partir de estudos no Center for Applied Special Technology (CAST), fundamentando-se na neurociência para compreender como o cérebro processa informações. Rose e Meyer (2002) argumentam que a rigidez curricular produz a deficiência ao não prever a variabilidade humana. No contexto das Escolas Estaduais de Educação Profissional, o DUA oferece um caminho para que o ensino técnico deixe de focar na padronização. A meta central reside em garantir que todos os perfis cognitivos consigam navegar pelos conteúdos com autonomia.

A base teórica do modelo divide-se em três redes cerebrais distintas: reconhecimento, estratégia e afetividade. A rede de reconhecimento lida com o "quê" da aprendizagem, exigindo que os docentes apresentem conteúdos de formas variadas. Por outro lado, a rede estratégica foca no "como", permitindo que o estudante demonstre seus conhecimentos por diferentes meios. Meyer, Rose e Gordon (2014) destacam que a rede afetiva estimula o engajamento, conectando o interesse do aluno ao objeto de estudo. A aplicação conjunta dos mencionados pilares nas ETECs permite que estudantes neurodivergentes encontrem motivação para concluir suas trajetórias formativas.

A permanência de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) exige a remoção de obstáculos sensoriais nos laboratórios técnicos. O DUA propõe que a representação da



informação ocorra por meio de gráficos, vídeos e instruções táteis, diminuindo a sobrecarga cognitiva. Nelson (2014) afirma que a oferta de múltiplas opções de percepção beneficia o corpo discente de forma ampla. Ao diversificar os canais de entrada de dados, a escola técnica respeita o processamento visual apurado de muitos indivíduos autistas. O ambiente torna-se acolhedor ao prever que o ruído ou a iluminação podem interferir na apreensão do conhecimento técnico.

Estudantes com Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) enfrentam desafios nas funções executivas e na organização de tarefas longas. O modelo de desenho universal auxilia o referido grupo ao fragmentar atividades complexas em etapas menores e visualmente claras. Lemos (2020) aponta que a flexibilidade no tempo de execução e no formato das entregas reduz a ansiedade acadêmica. A oferta de ferramentas de autorregulação permite que o jovem gerencie seu foco de maneira mais resolutiva. O foco na expressão e na ação garante que o potencial técnico apareça sem o prejuízo das dificuldades de concentração momentâneas.

A educação profissionalizante lida com normas rígidas de segurança e operação de máquinas, o que gera receio sobre a flexibilização curricular. O DUA demonstra que adaptar o ensino não significa reduzir o rigor técnico ou a qualidade da formação. Castells (2011) defende que a sociedade do conhecimento exige profissionais capazes de resolver problemas por caminhos diversos. O uso de simuladores digitais e manuais interativos nas ETEPs exemplifica como a tecnologia assistiva promove a segurança e o aprendizado. A referida abordagem assegura que o aluno neurodivergente domine as ferramentas de trabalho com a mesma precisão dos pares neurotípicos.

A avaliação da aprendizagem constitui um dos maiores gargalos para a retenção de talentos nas carreiras técnicas. Modelos tradicionais de provas escritas muitas vezes mascaram o real domínio prático do estudante com TEA ou TDAH. Rose e Meyer (2002) sugerem que o docente ofereça opções como apresentações orais, demonstrações em laboratório ou projetos em vídeo. A mencionada diversidade de meios permite que a competência técnica surja de forma nítida. O resultado prático reside na diminuição da frustração estudantil, fator que contribui diretamente para a redução dos índices de abandono escolar nos cursos de tecnologia.



O engajamento emocional vincula o estudante ao projeto de vida proposto pela Escola Estadual de Educação Profissional. Mantoan (2015) ressalta que a inclusão plena ocorre quando o indivíduo se sente parte legítima do processo educativo. O DUA estimula a autonomia ao permitir que o aluno escolha temas de interesse dentro das diretrizes do curso técnico. A mencionada liberdade de escolha gera um sentimento de pertença e responsabilidade sobre o próprio futuro profissional. O fortalecimento do vínculo afetivo com o saber técnico atua como um escudo contra as pressões do mercado de trabalho precoce.

A infraestrutura das EEEPs deve acompanhar a evolução das teorias pedagógicas para que o ecossistema inclusivo prospere. O investimento em recursos multimídia e em mobiliário adaptável configura uma necessidade para a aplicação resolutive do desenho universal. Neri (2023) observa que a acessibilidade pedagógica gera retornos sociais superiores ao custo da sua implementação. A formação continuada dos professores das áreas técnicas revela-se indispensável para que o DUA saia do campo teórico. O domínio das estratégias de flexibilização transforma o instrutor em um mediador de talentos diversos e inovadores.

A articulação entre a escola e as diretrizes da Sociedade 5.0 encontra no DUA o motor de transformação ideal. O objetivo de colocar o ser humano no centro do progresso exige que a educação reconheça a pluralidade de mentes. Gladden (2019) reforça que a inteligência coletiva depende da integração de diferentes perspectivas para a resolução de crises globais. Ao formar técnicos neurodivergentes, as EEEPs entregam ao mercado profissionais com alta capacidade analítica e visões originais. O desenho universal atua como a ponte que conecta o direito à educação ao sucesso profissional duradouro.

DISPOSITIVOS PRÁTICOS DE TRANSIÇÃO: MENTORIA REVERSA E PORTFÓLIO DE HABILIDADES

A transição entre o ambiente acadêmico e o mercado laboral exige instrumentos que traduzam competências de modo nítido. O Portfólio de Habilidades apresenta-se como um pilar central para a documentação do percurso formativo nas EEEPs. Marcovitch (2021) defende que a avaliação baseada em evidências reais supera os modelos de notas quantitativas tradicionais.



Para o estudante com TEA, a referida ferramenta funciona como um currículo visual que destaca o rigor técnico e a capacidade de foco. A sistematização das produções práticas permite que o jovem demonstre seu potencial sem depender exclusivamente de dinâmicas de grupo ou entrevistas convencionais.

O mencionado recurso oferece ao aluno com TDAH uma estrutura de organização para as suas conquistas ao longo do curso. A fragmentação das competências em entregas tangíveis auxilia na construção de uma identidade profissional sólida e autoconfiante. Lemos (2020) aponta que a autonomia na seleção dos melhores trabalhos estimula a autorregulação e o planeamento de carreira. O portfólio torna-se um repositório dinâmico que acompanha a evolução das competências executivas do estudante. A visibilidade dos resultados práticos assegura que o mercado reconheça a capacidade de entrega do técnico neurodivergente de forma direta.

A Mentoria Reversa configura-se como uma estratégia de inovação que altera a hierarquia tradicional de ensino nas corporações. Sob este prisma, o estagiário neurodivergente assume a função de orientador para as lideranças das empresas parceiras. Silberman (2015) destaca que a convivência com mentes diversas obriga os gestores a repensarem processos de comunicação e gestão. O referido modelo permite que o profissional aprenda sobre acessibilidade e pensamento não linear diretamente com o jovem técnico. A troca de saberes promove uma cultura organizacional mais acolhedora e preparada para a pluralidade de talentos.

A implementação da mentoria reversa nas parcerias entre as EEEPs e o setor produtivo combate o estigma social. O contacto direto com a alta capacidade analítica de estudantes com TEA desfaz preconceitos sobre as limitações do diagnóstico. Castells (2011) afirma que a sociedade em rede valoriza a diversidade de perspetivas para a resolução de conflitos técnicos. O jovem assume o protagonismo ao explicar como as ferramentas tecnológicas podem ser adaptadas para melhorar a produtividade de todos. O mencionado intercâmbio gera ganhos de conhecimento para a empresa e eleva a autoestima do estudante neurodivergente.

O capital neurodivergente deve ser visto como um ativo de competitividade dentro da Sociedade 5.0. As competências de hiperfoco e a atenção aos detalhes tornam-se diferenciais



em setores de programação e análise de dados. Neri (2023) observa que a inclusão bem planejada gera resultados económicos positivos para as instituições que abraçam a diversidade. O portfólio e a mentoria funcionam como pontes de acesso que reduzem o atrito no ingresso ao emprego. A valorização das características únicas de cada mente impulsiona a criatividade dentro das equipas de engenharia e tecnologia.

As Escolas Estaduais de Educação Profissional atuam como mediadoras desta conexão entre a sala de aula e a empresa. O corpo docente deve orientar a construção do portfólio desde os primeiros semestres da formação técnica. Somado a isso, a escola prepara o estudante para o exercício da mentoria, desenvolvendo competências de comunicação e liderança. O suporte institucional garante que os dispositivos de transição ocorram de modo estruturado e seguro para as partes envolvidas. A articulação entre os setores público e privado fortalece o ecossistema de inclusão proposto pelo Decreto nº 12.686/2025.

A tecnologia assistiva integrada aos portfólios digitais permite uma atualização constante das competências do egresso. Interfaces intuitivas e plataformas de partilha de código auxiliam na demonstração da proficiência técnica em tempo real. Gladden (2019) reforça que a inteligência artificial pode atuar como uma aliada na curadoria das habilidades individuais. O uso de recursos multimédia no portfólio permite que o aluno com TEA comunique as suas soluções de forma visual e precisa. A modernização dos processos de apresentação profissional aproxima o jovem das exigências da economia global.

O foco na inserção digna pressupõe que o ambiente de trabalho esteja minimamente adaptado às necessidades sensoriais do técnico. A mentoria reversa serve para identificar quais os ajustes necessários no posto de trabalho de forma colaborativa. Mantoan (2015) ressalta que a inclusão plena exige mudanças nas estruturas físicas e nas relações interpessoais. O diálogo iniciado ainda na fase de estágio previne conflitos e facilita a adaptação mútua entre o colaborador e a equipa. O mencionado processo de ajuste contínuo é o que define o sucesso da permanência profissional a longo prazo.

Os indicadores de êxito devem considerar a satisfação do trabalhador e o seu progresso dentro da hierarquia da empresa. A ascensão profissional torna-se possível quando as ferramentas de transição estabelecem uma base de confiança e competência. Neri (2023) sugere



que o acompanhamento pós-formatura é determinante para validar a política de inclusão adotada pela escola. O portfólio continua a servir como uma memória técnica que sustenta futuras promoções e novos desafios na carreira. A educação técnica cumpre a sua missão ao transformar o potencial latente em produtividade e autonomia financeira.

ECOSSISTEMA 5.0 E OS INDICADORES DE ASCENSÃO PROFISSIONAL

A consolidação de um Ecossistema de Inclusão 5.0 nas Escolas Estaduais de Educação Profissional requer a criação de mecanismos de monitoramento que ultrapassem o momento da certificação técnica. O foco central desta etapa reside em acompanhar a trajetória do egresso neurodivergente dentro do setor produtivo, assegurando que os direitos previstos no Decreto nº 12.686/2025 se convertam em progresso real. Segundo Neri (2023), o sucesso de uma política pública de inclusão deve ser medido pelo impacto na autonomia financeira e na qualidade de vida do cidadão. O referido ecossistema funciona como um observatório de carreiras que coleta dados sobre a adaptação e o crescimento de alunos com TEA e TDAH no mercado de trabalho.

O Decreto nº 12.686/2025 estabelece que as instituições de ensino devem articular parcerias que garantam a continuidade do suporte à autonomia do estudante após a conclusão do curso. Brasil (2025) determina a necessidade de indicadores de qualidade que monitorem a permanência laboral e a ausência de práticas discriminatórias no ambiente das empresas conveniadas. A referida norma jurídica orienta que o sucesso do aluno não termina na entrega do diploma, mas se estende ao seu posicionamento como profissional qualificado. O acompanhamento longitudinal permite identificar quais estratégias pedagógicas utilizadas na escola surtiram melhores resultados práticos na vida adulta do técnico.

A sistematização de métricas específicas, denominadas Indicadores de Ascensão 5.0, visa oferecer uma visão detalhada sobre a evolução profissional dos indivíduos neurodivergentes. Conforme os dados do Censo Escolar (INEP, 2024), a lacuna entre a formação e a ocupação de cargos técnicos ainda é um desafio que exige intervenção direta das políticas de diversidade. A proposta deste capítulo é apresentar critérios que as ETEPs e as



empresas parceiras podem utilizar para validar a inclusão. A seguir, apresentam-se os principais indicadores estruturados conforme as diretrizes de inovação social e bem-estar humano:

Taxa de Retenção Laboral e Estabilidade: Este indicador mede o tempo de permanência do profissional na mesma função ou empresa, correlacionando a estabilidade com o suporte recebido. Segundo Lemos (2020), a manutenção do emprego por períodos superiores a doze meses indica que as adaptações razoáveis foram implementadas de modo resolutivo. O Decreto nº 12.686/2025 incentiva que as empresas relatem as condições de trabalho para garantir que o ambiente permaneça acessível.

Evolução de Cargo e Responsabilidade: A métrica avalia se o colaborador neurodivergente recebe oportunidades de promoção interna baseadas em suas competências técnicas. Marcovitch (2021) defende que a meritocracia inclusiva deve considerar o portfólio de habilidades como base para novos desafios na carreira. A ascensão funcional demonstra que o capital neurodivergente está sendo valorizado como motor de inovação organizacional.

Índice de Bem-Estar e Satisfação no Trabalho: O levantamento qualitativo sobre o nível de estresse e o sentimento de pertença do técnico no ambiente laboral configura uma métrica vital. Gladden (2019) afirma que a Sociedade 5.0 prioriza a saúde mental como um componente indissociável da produtividade. O uso de formulários de feedback adaptados permite coletar dados sobre o conforto sensorial e a clareza das comunicações internas.

Contribuição para a Inovação e Resolução de Problemas: O indicador mapeia soluções originais ou melhorias de processos propostas pelo profissional com TEA ou TDAH. Castells (2011) ressalta que a diversidade de perspectivas gera valor direto na economia da informação e da tecnologia. A referida métrica valida o papel do egresso como um agente de mudança que traz diferenciais competitivos para o setor produtivo.

Nível de Autonomia e Gestão de Tarefas: A avaliação foca na capacidade do profissional em gerir suas demandas diárias com o auxílio de ferramentas assistivas ou metodologias organizacionais. O Decreto nº 12.686/2025 reforça que o objetivo final da inclusão é a independência plena do indivíduo nas suas funções técnicas. O progresso neste índice reflete a maturidade das competências executivas desenvolvidas durante o período escolar.



A aplicação dos referidos indicadores permite que a Escola Estadual de Educação Profissional ajuste seu currículo com base nas demandas reais do mercado de trabalho. Somado a isso, o compartilhamento desses dados com o setor produtivo educa as empresas sobre o retorno sobre o investimento em diversidade. Silberman (2015) aponta que ambientes que acolhem a neurodivergência apresentam menores índices de rotatividade e maior coesão de equipe. O ecossistema inclusivo fortalece o vínculo entre o Estado e a iniciativa privada, promovendo um desenvolvimento econômico que não deixa ninguém para trás.

A proteção legal oferecida pelo Decreto nº 12.686/2025 garante que as métricas de ascensão sejam auditáveis e transparentes para a sociedade. Brasil (2025) prevê selos de reconhecimento para instituições que atingirem níveis elevados de inclusão produtiva para neurodivergentes. O referido incentivo jurídico motiva a adoção de práticas como a mentoria reversa e o uso contínuo do portfólio de habilidades. O monitoramento constante assegura que o direito à educação técnica se transforme em uma trajetória de vida marcada pela dignidade e pelo sucesso.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação demonstrou que a união entre normas jurídicas e práticas pedagógicas inovadoras permite a permanência de estudantes neurodivergentes. Mediante o mapeamento do Decreto nº 12.686/2025, revelaram-se diretrizes que fortalecem a autonomia do aluno no ensino técnico integrado. Com a aplicação do Desenho Universal para a Aprendizagem, houve a redução de obstáculos sensoriais e cognitivos. O objetivo geral de analisar o Ecossistema de Inclusão 5.0 nas EEEPs foi atingido ao evidenciar caminhos reais para o êxito acadêmico de jovens com TEA e TDAH. Cabe à escola adaptar os métodos para garantir o direito pleno ao saber.

Os dispositivos práticos de transição, como o Portfólio de Habilidades e a Mentoria Reversa, conectam o aprendizado escolar ao setor produtivo de modo direto. Pela valorização do capital neurodivergente, a diversidade transforma-se em inovação e diferencial competitivo para as organizações parceiras. Mentres diversas impulsionam a criatividade em cenários



tecnológicos complexos. O uso de evidências visuais de competência técnica substitui modelos rígidos de avaliação que prejudicam o aluno neurodivergente. A integração entre escola e empresa promove uma inserção laboral pautada na dignidade e no reconhecimento de talentos singulares.

A sistematização dos indicadores de Ascensão 5.0 permite monitorar a evolução e o bem-estar do profissional após a formação técnica. Uma inclusão planejada gera retornos sociais e econômicos significativos para toda a coletividade. O acompanhamento da trajetória laboral assegura que o direito à educação se converta em progresso profissional contínuo e autonomia financeira. Futuras pesquisas podem ampliar o estudo sobre o impacto da mentoria reversa na cultura das lideranças corporativas contemporâneas. Construir um ecossistema inclusivo representa uma resposta aos desafios impostos pela Sociedade 5.0.

REFERÊNCIAS

AASVE, A.; ARPINO, B.; GOISIS, A. Grandparenting and mother's labour force participation: a comparative analysis using the generations and gender survey. **Demographic Research**, [s. l.], v. 27, n. 3, p. 53-84, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.4054/DemRes.2012.27.3>. Acesso em: 24 fev. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 12.686, de 2025**. Regulamenta as diretrizes para a construção de Ecossistemas de Inclusão 5.0 no ensino técnico e profissional. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2025. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/decreto/d12686.htm. Acesso em: 18 fev. 2026.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 14. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FUKUYAMA, F. **Identity: The demand for dignity and the politics of resentment**. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2018.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GLADDEN, M. E. Society 5.0: The concept of a smart society. In: **SOCIETY 5.0**. [S. l.]: Springer, 2019. p. 1-15. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-10835-9_1. Acesso em: 15 fev. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo da Educação Básica 2023**: Notas estatísticas. Brasília, DF: INEP, 2024.

23 a 25 de Março de 2026 | Evento 100% Online

CONGRESSO INTERNACIONAL **IDEA 2026**

Inovação, Diálogo e Experiências na Aprendizagem

Educação e Humanidade: Conectando
Inteligências, Cultura e Propósito Global.



Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar>. Acesso em: 15 fev. 2026.

LEMOS, S. A. **Direito à educação e neurodiversidade**: Caminhos para a inclusão plena. [S. l.]: Editora Acadêmica, 2020.

LIMA, T. C. S. de; MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: A pesquisa bibliográfica. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v. 10, n. esp, p. 37-45, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-49802007000300004>. Acesso em: 13 fev. 2026.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar**: O que é? Por quê? Como fazer?. São Paulo: Summus Editorial, 2015. esp, p. 37-45, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-49802007000300004>. Acesso em: 14 fev. 2026.