

Promovendo a igualdade de oportunidades: uma revisão da literatura sobre o papel do Goiás TEC na educação de estudantes vulneráveis no Brasil

Promoting Equality of Opportunities: A Literature Review on the Role of Goiás TEC in the Education of Vulnerable Students in Brazil

Epitácio Silva Peres¹
Alba Maria Mendonza Cantero²

211

Resumo: O presente artigo apresenta uma revisão de literatura acerca do papel do programa Goiás Tec na promoção da igualdade de oportunidades educacionais para estudantes em situação de vulnerabilidade no Brasil. O estudo parte do reconhecimento da relevância social do tema, considerando as desigualdades históricas no acesso à educação profissional e tecnológica. O objetivo principal é analisar criticamente a produção acadêmica nacional publicada até 2024, com foco na intersecção entre políticas públicas, inclusão educacional e tecnologias de ensino. A metodologia adotada foi a revisão bibliográfica, utilizando bases como SciELO, Periódicos CAPES, Google Acadêmico e Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), com critérios de inclusão que priorizaram estudos brasileiros que abordassem igualdade de oportunidades, educação profissional e vulnerabilidade social, além de publicações sobre o próprio Goiás Tec. A análise revelou que, embora o programa tenha ampliado o acesso ao ensino médio técnico em localidades remotas, persistem barreiras relacionadas à infraestrutura, acompanhamento pedagógico e permanência escolar. As evidências sugerem que, para atingir plenamente seu objetivo, o programa precisa ser integrado a políticas sociais complementares e estratégias de avaliação contínua. Conclui-se que a literatura nacional ainda é incipiente no que se refere ao acompanhamento de longo prazo dos impactos do Goiás Tec, apontando a necessidade de novas pesquisas que articulem dimensões quantitativas e qualitativas.

¹ Mestrando em Ciência da Educação pela Universidad Del Sol – Unades (Paraguai) Possui graduação em Licenciatura em História pela Universidade Estadual de Goiás / Campo Iporá(2001). E-mail: epitacio1366@gmail.com

² Professora doutora em Ciência da Educação e Orientadora na Universidad Del Sol – UNADES – Paraguai – PY; albamendonza0508@gmail.com

Recebido em 20/12/2023
Aprovado em 24/01/2024

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*



Palavras-chave: educação profissional e tecnológica; inclusão educacional; vulnerabilidade social; igualdade de oportunidades; Goiás Tec

Abstract: This article presents a literature review on the role of the Goiás TEC program in promoting equal educational opportunities for students in vulnerable situations in Brazil. The study acknowledges the social relevance of the issue, considering the historical inequalities in access to vocational and technological education. The main objective is to critically analyze Brazilian academic production published up to 2024, with a focus on the intersection of public policies, educational inclusion, and teaching technologies. The methodology adopted was a bibliographic review, drawing on databases such as SciELO, CAPES Journals, Google Scholar, and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD). Inclusion criteria prioritized Brazilian studies addressing equal opportunities, vocational education, and social vulnerability, as well as publications specifically on Goiás TEC. The analysis revealed that, although the program expanded access to technical secondary education in remote areas, barriers related to infrastructure, pedagogical support, and school retention persist. The evidence suggests that, in order to fully achieve its objectives, the program must be integrated with complementary social policies and continuous evaluation strategies. It is concluded that the national literature is still incipient regarding long-term monitoring of the impacts of Goiás TEC, highlighting the need for new research that articulates both quantitative and qualitative dimensions.

Keywords: vocational and technological education; educational inclusion; social vulnerability; equal opportunities; Goiás TEC

Introdução

As desigualdades educacionais no Brasil configuram-se como um dos entraves mais persistentes à consolidação de uma sociedade democrática e justa. A negação do direito pleno à educação reforça ciclos de vulnerabilidade que se perpetuam entre gerações, mantendo populações em condição de exclusão histórica. Entre os grupos mais afetados encontram-se povos indígenas, comunidades quilombolas, populações rurais e segmentos urbanos marcados pela pobreza estrutural, para os quais o acesso escolar permanece limitado e desigual. Nesse sentido, Saviani (2008) defende que a educação deve ser compreendida como um direito social fundamental, cuja negação implica a reprodução de desigualdades e a restrição da cidadania. Pesquisas recentes confirmam essa relação, indicando que a educação profissional e tecnológica, quando articulada a políticas públicas de inclusão, pode atuar como vetor de desenvolvimento local e de redução das disparidades sociais (Souza, 2020).

Nesse horizonte, a educação profissional e tecnológica desponta como possibilidade concreta de transformação, ao associar a formação técnica à construção de trajetórias de inclusão

social e produtiva. Estudos sobre os Institutos Federais demonstram que tais políticas ampliam o acesso de populações vulneráveis, promovendo não apenas inserção no mundo do trabalho, mas também o fortalecimento da cidadania e a integração de comunidades historicamente marginalizadas (Moritz & Nogueira, 2017). Contudo, pesquisas também revelam limitações em programas de educação técnica a distância, como a dificuldade de acesso às tecnologias e à internet entre jovens em situação de vulnerabilidade, o que compromete a efetividade de iniciativas voltadas para a inclusão social (Dambros, 2018).

Foi nesse contexto que surgiu o programa Goiás Tec, instituído em 2020 pela Secretaria de Estado da Educação de Goiás, como estratégia inovadora para ampliar o acesso ao ensino médio integrado à formação técnica em regiões onde a oferta presencial era limitada. Sua proposta pedagógica combina mediação tecnológica, com aulas transmitidas ao vivo por docentes especialistas e o acompanhamento presencial de professores mediadores nos polos regionais. Essa dinâmica busca não apenas democratizar o acesso, mas também reduzir disparidades educacionais históricas ao atender estudantes de áreas rurais, quilombolas, indígenas e de comunidades em situação de vulnerabilidade socioeconômica (Goiás, 2021).

A escolha do Goiás Tec como objeto de estudo justifica-se por seu caráter inovador e pela escassez de pesquisas que avaliem seus impactos reais. Além disso, a literatura destaca que políticas públicas em educação profissional precisam ser analisadas criticamente, considerando sua capacidade de garantir inserção qualificada no mercado de trabalho e, simultaneamente, de promover inclusão social efetiva (Andrade & Barbosa, 2017). Nesse sentido, o objetivo geral deste estudo é analisar criticamente a literatura sobre o programa, investigando de que forma sua proposta tem contribuído para reduzir desigualdades educacionais em Goiás. Os objetivos específicos incluem: a) contextualizar o Goiás Tec no panorama das políticas públicas de educação profissional no Brasil; b) examinar evidências de seu impacto em populações vulneráveis; e c) identificar desafios e perspectivas de aprimoramento.

Diante da persistência das desigualdades educacionais e da necessidade de políticas públicas que ampliem a equidade, formula-se a seguinte questão: em que medida o programa Goiás Tec, enquanto política de educação profissional e tecnológica mediada por recursos digitais, tem efetivamente contribuído para a inclusão de estudantes em situação de vulnerabilidade social e tecnológica mediada por recursos digitais, tem efetivamente contribuído para a inclusão de

estudantes em situação de vulnerabilidade social e para a redução das disparidades educacionais no estado de Goiás?

2 Metodologia

A presente investigação adota o formato de revisão de literatura, modalidade que permite reunir, sintetizar e analisar criticamente produções acadêmicas sobre um tema, oferecendo um panorama ampliado das evidências disponíveis e das lacunas existentes na área (Souza; Silva; Carvalho, 2010). Essa escolha metodológica justifica-se pela complexidade do objeto estudado, que articula dimensões sociais, políticas e pedagógicas da educação profissional e tecnológica, com foco específico no programa Goiás Tec e na promoção da igualdade de oportunidades educacionais.

O levantamento bibliográfico contemplou diferentes bases de dados nacionais e internacionais, com destaque para SciELO, Periódicos CAPES, Google Acadêmico e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Foram incluídos, ainda, artigos publicados em periódicos classificados no Qualis da área de Educação e estudos identificados na plataforma Consensus, a fim de assegurar abrangência e confiabilidade na seleção das fontes. Os descritores utilizados englobaram termos como *educação profissional e tecnológica*, *igualdade de oportunidades*, *vulnerabilidade social*, *equidade educacional* e *Goiás Tec*.

Os critérios de inclusão consideraram: a) publicações brasileiras ou que tratassem diretamente do contexto nacional, publicadas até 2024; b) estudos que abordassem igualdade de oportunidades, inclusão educacional ou vulnerabilidade social; c) pesquisas que mencionassem o Goiás Tec ou programas semelhantes de educação profissional mediada por tecnologias. Foram excluídos artigos não acadêmicos, textos opinativos sem fundamentação metodológica e produções estrangeiras sem relação direta com a realidade brasileira, salvo em casos de relevância excepcional para a discussão teórica.

O processo de análise ocorreu em três etapas: leitura integral dos textos selecionados, extração sistemática das informações pertinentes e categorização dos achados. A organização do material resultou em quatro eixos temáticos principais: a) igualdade de oportunidades na educação brasileira; b) políticas públicas de educação profissional e tecnológica e vulnerabilidade social; c) experiências e resultados do Goiás Tec; e d) impactos na redução das desigualdades educacionais.

Essa sistematização permitiu construir uma narrativa crítica e articulada, destacando tendências recorrentes, contradições teóricas e lacunas de pesquisa ainda existentes no campo.

3 Revisão de Literatura

3.1 Igualdade de oportunidades na educação brasileira

A igualdade de oportunidades constitui princípio estruturante da educação brasileira, assegurado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado tanto pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) quanto pelo Plano Nacional de Educação (PNE). Saviani (2008) sustenta que a educação deve ser compreendida como direito social inalienável e elemento essencial para a consolidação da cidadania. Isso implica não apenas garantir o acesso formal ao sistema escolar, mas também criar condições que favoreçam a permanência e o êxito dos estudantes, sobretudo aqueles em situação de maior vulnerabilidade social.

Nesse mesmo horizonte, Cury (2018) alerta para as limitações da igualdade meramente formal, argumentando que ela não basta para promover justiça educacional. O autor afirma ser necessário reconhecer as desigualdades históricas e estruturais que atravessam a sociedade brasileira e, a partir delas, desenhar políticas de equidade que atendam prioritariamente aos grupos mais fragilizados. Assim, a efetivação da igualdade de oportunidades não pode ser concebida de modo abstrato, mas deve estar atrelada a medidas concretas de inclusão, de suporte pedagógico e de proteção social que deem materialidade ao direito à educação.

Ao retomar a centralidade da escola pública, Saviani (2008) defende-a como espaço privilegiado de democratização do saber. Para ele, assegurar a igualdade de oportunidades significa mais do que oferecer matrículas; trata-se de garantir condições que permitam aos estudantes, particularmente aqueles oriundos das camadas populares, apropriar-se criticamente do conhecimento sistematizado. A defesa de uma escola unitária, integradora e socialmente referenciada surge, portanto, como condição indispensável para enfrentar desigualdades persistentes no cenário educacional brasileiro e para consolidar um projeto de educação comprometido com a justiça social.

De forma convergente, Cury (2018) concebe a equidade como princípio que ultrapassa a igualdade formal e assume caráter distributivo, no sentido de tratar desigualmente os desiguais para reduzir disparidades históricas. Essa concepção reforça a necessidade de políticas educacionais que

priorizem populações vulneráveis, como comunidades quilombolas, povos indígenas, estudantes da zona rural e habitantes de áreas urbanas marcadas pela pobreza estrutural. A atenção a esses grupos revela-se fundamental para que o direito à educação não permaneça apenas como norma legal, mas se concretize em práticas inclusivas efetivas.

Na perspectiva da educação profissional, Frigotto (2010) defende que a formação técnica deve estar articulada a uma visão emancipatória, que combine inserção qualificada no mercado de trabalho e formação humana integral. Para o autor, reduzir a educação profissional a um treinamento instrumental é limitar horizontes, enquanto concebê-la como direito social significa ampliar possibilidades de cidadania e de transformação. Esse posicionamento adquire relevância especial ao se analisar programas como o Goiás Tec, que aliam tecnologia educacional, formação técnica e democratização do acesso, devendo ser avaliados quanto ao seu potencial de enfrentamento das desigualdades sociais.

Embora avanços importantes tenham sido alcançados por meio de políticas públicas como o Fundeb e o Bolsa Família, persistem desigualdades estruturais que marcam o cenário escolar brasileiro. Em regiões rurais, periferias urbanas e entre populações indígenas e quilombolas, as dificuldades de acesso e permanência são ainda mais agudas. Dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) apontam que, em 2022, a taxa de abandono escolar no ensino médio atingiu 5,7%, índice mais elevado nas regiões Norte e Nordeste, evidenciando a permanência de disparidades que desafiam a concretização da igualdade de oportunidades.

Libâneo (2012) reforça que a democratização da educação só pode ser considerada autêntica quando vinculada a políticas focalizadas que reconheçam a diversidade sociocultural e as necessidades específicas de cada grupo. O autor alerta que ampliar o acesso sem garantir qualidade pedagógica e suporte adequado não elimina desigualdades, mas pode, ao contrário, aprofundá-las. Essa análise mostra-se essencial para compreender o alcance do Goiás Tec, cuja proposta busca ampliar o acesso à educação profissional e tecnológica em contextos historicamente desassistidos, ao mesmo tempo em que suscita questionamentos sobre sua efetividade.

Arroyo (2011) acrescenta que políticas educacionais só cumprem papel emancipador quando enfrentam as desigualdades estruturais que atravessam a sociedade. Ele compreende a escola como espaço de reconhecimento das diferenças e de fortalecimento da cidadania, sobretudo

para populações historicamente excluídas, como indígenas, quilombolas e comunidades rurais. Nessa perspectiva, examinar o Goiás Tec implica indagar se o programa, mediado por tecnologias, consegue de fato oferecer condições para uma formação integral que dialogue com as realidades culturais e sociais desses grupos.

Retomando o debate, Frigotto (2010) argumenta que a educação profissional, quando limitada a atender demandas imediatas do mercado de trabalho, pode reproduzir desigualdades e restringir o horizonte formativo dos estudantes. Todavia, integrada a uma visão crítica, transforma-se em instrumento de ampliação de direitos e de inclusão social. Essa reflexão é crucial para avaliar o alcance do Goiás Tec, que articula ensino médio e formação técnica, devendo ser examinado à luz de sua capacidade de conciliar qualificação profissional e construção de trajetórias cidadãs.

Gentili (2002) contribui para esse debate ao sustentar que políticas educacionais não podem ser avaliadas apenas em sua dimensão administrativa, mas sobretudo a partir de seus impactos concretos na vida dos estudantes. O autor lembra que a exclusão educacional brasileira resulta de mecanismos históricos de desigualdade e só poderá ser superada mediante políticas que articulem equidade, permanência e qualidade. Nesse sentido, o Goiás Tec deve ser analisado criticamente para identificar em que medida sua proposta de democratização do acesso ao ensino técnico contribui para reduzir barreiras históricas e ampliar oportunidades para estudantes em situação de vulnerabilidade.

3.2 Educação profissional e tecnológica e vulnerabilidade social

A educação profissional e tecnológica (EPT) tem se consolidado como uma dimensão estratégica das políticas educacionais brasileiras, especialmente por sua capacidade de articular formação acadêmica e qualificação para o trabalho. Tal perspectiva, conforme argumenta Dourado (2016), não se limita a preparar o estudante para funções específicas no mercado, mas busca igualmente fortalecê-lo como sujeito de direitos, capaz de exercer plenamente sua cidadania em diferentes esferas sociais. Nesse sentido, a EPT deve ser compreendida não apenas como mecanismo de inserção profissional, mas como um projeto educativo comprometido com a democratização do conhecimento e a valorização das potencialidades individuais.

Apesar dessa relevância, a literatura especializada revela entraves significativos para a consolidação de políticas de EPT no Brasil. Pesquisas de Mantoan (2017) e Frigotto (2010)

destacam que a insuficiência de infraestrutura adequada, a escassez de docentes qualificados e a ausência de currículos contextualizados às realidades regionais ainda constituem barreiras persistentes. Esses desafios assumem maior gravidade quando se considera a população em situação de vulnerabilidade social, que encontra, no espaço escolar, tanto uma oportunidade de transformação quanto os obstáculos que limitam sua trajetória de permanência e sucesso educacional.

Nesse cenário, programas como o Pronatec se apresentam como experiências relevantes, uma vez que possibilitaram a ampliação do acesso à formação técnica em diferentes regiões do país. No entanto, estudos indicam que os efeitos positivos desses investimentos dependem de um conjunto de ações complementares que assegurem condições reais de permanência. Aspectos como a oferta de transporte escolar, políticas consistentes de assistência estudantil e acesso às tecnologias digitais são apontados como fatores decisivos para garantir o êxito das iniciativas. A partir dessa perspectiva, torna-se fundamental compreender como programas estaduais, a exemplo do Goiás Tec, enfrentam tais desafios e em que medida conseguem transformar a educação técnica em instrumento efetivo de equidade social.

3.3 Políticas públicas de educação técnica e profissional

As políticas públicas de educação técnica e profissional no Brasil refletem, historicamente, as tensões entre projetos de formação voltados à emancipação social e modelos orientados prioritariamente para atender às demandas imediatas do mercado de trabalho. Desde a criação das primeiras escolas técnicas federais, ainda na década de 1940, até a implementação de programas contemporâneos como o Pronatec e o próprio Goiás Tec, observa-se uma trajetória marcada por avanços, contradições e desafios estruturais. Como destacam Ramos e Frigotto (2010), a disputa entre uma concepção humanista da educação profissional e uma visão estritamente utilitarista continua a ser um elemento central nas formulações de políticas voltadas a esse campo.

O Pronatec, instituído em 2011, representa uma das iniciativas mais abrangentes de expansão da educação técnica no Brasil, ampliando o acesso a cursos em diferentes áreas do conhecimento. Segundo Oliveira e Araújo (2015), apesar de seu impacto inicial positivo, o programa revelou fragilidades significativas, sobretudo no que se refere à ausência de políticas de permanência estudantil e à dificuldade de articulação entre formação técnica e necessidades locais.

Essa experiência demonstra que o investimento em matrículas, sem políticas complementares de assistência e sem adaptação curricular às especificidades regionais, tende a produzir resultados limitados e desiguais.

No campo da educação profissional, Frigotto (2010) insiste na necessidade de superar uma lógica de formação meramente instrumental, que reduz o estudante a força de trabalho a ser rapidamente absorvida pelo mercado. Para o autor, a construção de políticas eficazes exige uma perspectiva de educação politécnica, capaz de integrar conhecimentos científicos, técnicos e humanísticos. Essa visão reforça a importância de compreender a educação profissional como direito social, vinculando-a à cidadania e ao desenvolvimento humano integral. Em programas como o Goiás Tec, esse princípio deve se traduzir em práticas pedagógicas que valorizem tanto a dimensão técnica quanto a formação crítica e cidadã.

Outro aspecto relevante diz respeito às desigualdades regionais e sociais que impactam a implementação de políticas de educação profissional. Estudos de Kuenzer (2017) indicam que as disparidades entre áreas urbanas e rurais, bem como entre diferentes regiões do país, afetam diretamente as condições de oferta e de qualidade da educação técnica. Para superar tais desafios, políticas públicas devem articular investimentos em infraestrutura, conectividade, formação docente e assistência estudantil. Nesse contexto, o Goiás Tec se apresenta como alternativa para mitigar desigualdades territoriais, ainda que precise enfrentar limitações relacionadas à centralização curricular e às barreiras tecnológicas de acesso.

A consolidação de uma política de educação técnica e profissional comprometida com a equidade exige também repensar o papel do Estado na regulação e no financiamento desse campo. Como observa Ciavatta (2012), a tendência de transferir parte da responsabilidade formativa ao setor privado compromete a universalização do direito à educação e reforça desigualdades históricas. Nesse sentido, programas públicos devem assumir a centralidade da formação técnica como política de Estado, e não apenas como resposta conjuntural a demandas econômicas. O Goiás Tec, ao ser estruturado como política estadual, pode representar um passo nessa direção, desde que seja continuamente avaliado quanto à sua capacidade de promover inclusão real e de reduzir barreiras estruturais.

Assim, ao analisar o panorama das políticas de educação profissional no Brasil, evidencia-se que a expansão do acesso, embora necessária, não é suficiente. A efetividade dessas políticas

depende de estratégias de permanência, de currículos contextualizados e de práticas pedagógicas críticas que reconheçam as múltiplas realidades sociais. No caso do Goiás Tec, torna-se fundamental questionar se o modelo adotado consegue equilibrar a dimensão tecnológica com a valorização da diversidade cultural e socioeconômica dos estudantes. Esse tensionamento entre acesso, permanência e qualidade deve orientar futuras pesquisas e debates sobre o papel da educação profissional como promotora de equidade social.

3.4 Experiências e resultados do Goiás Tec

O Goiás Tec foi implementado em 2020 como resposta às desigualdades regionais no acesso ao ensino médio técnico, especialmente em municípios que não dispunham de oferta presencial. Sua proposta metodológica combina a transmissão de videoaulas em polos regionais com o acompanhamento presencial de tutores, buscando conciliar inovação tecnológica e democratização das oportunidades educacionais. Essa estrutura reflete o esforço do Estado em ampliar a cobertura territorial de forma ágil, valendo-se das tecnologias digitais como estratégia de inclusão. Entretanto, o êxito dessa proposta depende de fatores que extrapolam a transmissão de conteúdos, exigindo condições materiais e pedagógicas adequadas para que o processo de ensino-aprendizagem se efetive.

Dados oficiais apontam que, já em seu primeiro ano, o programa alcançou mais de 100 municípios goianos, ampliando significativamente o número de estudantes atendidos (Goiás, 2021). Esse resultado representa um marco importante no cenário da educação profissional e tecnológica estadual, na medida em que permitiu o acesso de milhares de jovens a uma formação até então inexistente em seus territórios. Souza e Ferreira (2023) destacam que a expansão territorial do Goiás Tec teve papel decisivo na inclusão de populações historicamente desassistidas, oferecendo-lhes um percurso formativo que articula ensino médio e qualificação técnica. Contudo, os autores ressaltam que a insuficiência de infraestrutura tecnológica em alguns polos comprometeu a qualidade das práticas pedagógicas, evidenciando desigualdades persistentes no alcance do programa.

Do ponto de vista pedagógico, Costa (2024) observa que a centralização excessiva na elaboração e transmissão dos conteúdos limitou a capacidade de adaptação às especificidades culturais, econômicas e sociais das diferentes regiões atendidas. Essa limitação, segundo o autor,

fragiliza o potencial emancipatório da proposta, pois a ausência de flexibilização curricular reduz a possibilidade de que o ensino dialogue com as realidades locais. Para superar tal desafio, seria necessário incorporar maior diversidade metodológica, valorizar a autonomia dos tutores e fortalecer os vínculos entre o currículo técnico e as demandas concretas das comunidades. Esse movimento é essencial para que o programa se consolide como política de inclusão educacional efetiva.

Outro aspecto relevante diz respeito ao papel desempenhado pelos tutores, que atuam como mediadores centrais no processo formativo. A literatura destaca que, embora sua presença represente um diferencial do modelo, a formação insuficiente desses profissionais e a carência de políticas de valorização podem comprometer a qualidade da mediação pedagógica. Investir em formação continuada, infraestrutura tecnológica e condições dignas de trabalho é, portanto, condição necessária para garantir a sustentabilidade do Goiás Tec. Sem tais medidas, corre-se o risco de transformar uma proposta inovadora em um mecanismo de exclusão indireta, ao reproduzir desigualdades em vez de enfrentá-las.

Nesse sentido, a análise das experiências acumuladas até o momento indica que o Goiás Tec constitui uma política pública relevante para a democratização da educação técnica em Goiás. Contudo, seus resultados ainda são ambivalentes: de um lado, a ampliação territorial e o aumento do número de estudantes atendidos representam conquistas inegáveis; de outro, a persistência de barreiras estruturais e pedagógicas demonstra que a inclusão formal não se traduz automaticamente em equidade educacional. Assim, o programa deve ser avaliado não apenas em termos de cobertura numérica, mas sobretudo à luz da qualidade formativa que oferece, do impacto em trajetórias escolares e da sua capacidade de promover cidadania plena.

3.5 Impactos na redução das desigualdades educacionais

O papel da educação profissional e tecnológica na redução das desigualdades sociais tem sido amplamente reconhecido por pesquisas recentes. A expansão da Rede Federal de Institutos de Educação, Ciência e Tecnologia, por exemplo, mostrou-se uma estratégia eficaz para levar oportunidades formativas a regiões antes marginalizadas, promovendo integração de populações socialmente desfavorecidas e ampliando o acesso à chamada “educação verticalizada” (Rosa, 2018). Essa experiência fornece parâmetros importantes para compreender o alcance de programas

estaduais como o Goiás Tec, voltados a populações que historicamente enfrentam barreiras de acesso à escolarização.

Estudos sobre a concepção de educação profissional adotada nos Institutos Federais demonstram que, quando articulada a políticas de inclusão social, a EPT fortalece o desenvolvimento humano integral e não se limita à lógica produtivista. Ao contrário, pode ser um caminho para a emancipação e a redução de desigualdades estruturais (Moritz & Nogueira, 2017). No caso do Goiás Tec, essa perspectiva torna-se fundamental, uma vez que a proposta de ensino mediado por tecnologias só terá impacto positivo se for acompanhada de políticas de equidade que assegurem condições de permanência.

A literatura também aponta que experiências de educação a distância em programas públicos de formação técnica, como a Rede e-Tec Brasil, revelam limites importantes relacionados à mediação pedagógica e ao uso das tecnologias. Pesquisas mostram que a ausência de infraestrutura adequada e a dificuldade de adaptação pedagógica podem comprometer a efetividade do processo educativo, especialmente entre jovens em vulnerabilidade socioeconômica (Brod & Rodrigues, 2013); (Dambros, 2018). Essa constatação tem implicações diretas para o Goiás Tec, que precisa enfrentar os desafios da exclusão digital e da precariedade de recursos em comunidades periféricas.

Por outro lado, experiências inovadoras mostram que programas de EPT associados a dimensões culturais e artísticas também podem promover inclusão social. Projetos desenvolvidos em escolas técnicas federais, por exemplo, demonstraram impacto positivo na autoestima, na permanência escolar e na construção da cidadania de estudantes em situação de vulnerabilidade (Santos & Pappámikail, 2017). Isso sugere que o Goiás Tec pode ampliar seu impacto ao integrar, além da dimensão técnica, experiências culturais e comunitárias que reforcem os vínculos entre escola e sociedade.

Dessa forma, a análise dos impactos do Goiás Tec deve ir além da mensuração de cobertura territorial ou número de matrículas. É necessário avaliar em que medida a política contribui efetivamente para reduzir desigualdades históricas, garantir permanência escolar e formar sujeitos capazes de exercer plenamente sua cidadania. O desafio consiste em transformar o acesso em equidade real, o que requer investimentos em infraestrutura, mediação pedagógica qualificada e políticas complementares que enfrentem a exclusão digital e social.

4. Análise e Discussão

A revisão da literatura evidencia que a educação profissional e tecnológica (EPT) constitui um campo em permanente disputa entre perspectivas emancipatórias e concepções estritamente utilitaristas. Enquanto autores como Frigotto (2010) defendem uma formação politécnica que articule trabalho, ciência e cultura, parte das políticas públicas ainda privilegia a lógica produtivista, centrada na preparação imediata para o mercado. Nesse contexto, programas como o Goiás Tec precisam ser analisados criticamente, pois sua efetividade não se mede apenas pela expansão territorial, mas sobretudo pela capacidade de articular qualidade formativa, inclusão social e equidade.

Os resultados iniciais do Goiás Tec demonstram avanços significativos em termos de cobertura e número de estudantes atendidos, conforme registrado em relatórios oficiais (Goiás, 2021). Contudo, estudos sobre experiências semelhantes, como a Rede e-Tec Brasil, revelam que a ausência de infraestrutura tecnológica e de mediação pedagógica adequada pode comprometer a efetividade da aprendizagem (Brod & Rodrigues, 2013); (Dambros, 2018). Isso indica que a democratização do acesso, por si só, não garante inclusão real, sendo necessário enfrentar as desigualdades estruturais que atravessam o sistema educacional brasileiro.

Outro aspecto central refere-se à formação e valorização dos tutores, que desempenham papel fundamental no modelo do Goiás Tec. Sem políticas consistentes de formação continuada e condições dignas de trabalho, o potencial de mediação crítica e contextualizada tende a se reduzir, reforçando uma lógica transmissiva que pouco dialoga com as realidades locais. Essa fragilidade já foi apontada em análises sobre a EPT no país, que demonstram a importância de currículos contextualizados e da valorização docente como elementos indispensáveis à inclusão social efetiva (Moritz & Nogueira, 2017).

Ao mesmo tempo, experiências exitosas em Institutos Federais e em programas que associam EPT a práticas culturais e comunitárias revelam que a integração entre dimensões técnicas e humanas amplia os impactos da educação profissional sobre a vida dos estudantes (Santos & Pappámikail, 2017). Isso sugere que o Goiás Tec, para alcançar resultados mais consistentes, deve investir em práticas pedagógicas que superem a centralização de conteúdos e incorporem metodologias ativas, projetos integradores e iniciativas culturais que dialoguem com as especificidades de cada território.

Por fim, a discussão revela que o impacto do Goiás Tec deve ser mensurado não apenas em termos quantitativos, como número de matrículas ou municípios atendidos, mas também em indicadores qualitativos relacionados à permanência, ao desempenho e à trajetória cidadã dos estudantes. A redução das desigualdades educacionais só se concretizará se o programa articular acesso, equidade e qualidade, transformando o ensino técnico em espaço de emancipação social. Isso implica repensar continuamente suas estratégias, ajustando-as às demandas sociais emergentes e às particularidades dos grupos historicamente excluídos.

5. Considerações Finais

A análise realizada evidencia que a educação profissional e tecnológica, ao articular ensino médio e formação técnica, pode se constituir em instrumento relevante para a promoção da equidade social no Brasil. O Goiás Tec, ao ampliar a cobertura territorial e possibilitar o acesso de jovens de regiões desassistidas à educação técnica, representa um esforço inovador no campo das políticas estaduais. Todavia, os resultados mostram-se ambivalentes: se, de um lado, houve avanços significativos em termos de matrículas e alcance geográfico, de outro, persistem limitações estruturais e pedagógicas que comprometem a efetividade do programa.

A literatura revisada indica que a democratização do acesso não se traduz automaticamente em igualdade de oportunidades, sendo necessário garantir políticas complementares de permanência, assistência estudantil, conectividade e formação continuada dos tutores. A ausência desses elementos pode transformar um projeto de inclusão em mecanismo de exclusão indireta, sobretudo para estudantes em situação de vulnerabilidade social. Assim, a equidade deve ser compreendida como princípio central, exigindo medidas concretas que enfrentem desigualdades históricas e regionais.

Do ponto de vista teórico, a contribuição de autores como Saviani, Cury e Frigotto demonstra que a educação profissional precisa ser concebida como direito social, vinculado à emancipação humana e não apenas às demandas do mercado. Nesse sentido, o Goiás Tec deve ser constantemente avaliado quanto à sua capacidade de integrar dimensões técnicas, culturais e críticas, de forma a assegurar a formação integral dos estudantes. Somente assim o programa poderá consolidar-se como política pública efetiva de inclusão e cidadania.

Em termos práticos, recomenda-se que futuras políticas estaduais invistam na melhoria da infraestrutura tecnológica, no fortalecimento da formação docente e na flexibilização curricular para atender às especificidades regionais. Além disso, a integração entre educação técnica e práticas culturais e comunitárias pode ampliar os impactos do programa, reforçando vínculos sociais e reduzindo desigualdades. Tais ações não apenas aumentariam a permanência escolar, mas também contribuiriam para a formação de sujeitos autônomos e socialmente participativos.

Por fim, reconhece-se que este estudo possui limitações, sobretudo pela dependência de fontes secundárias e pela ausência de dados longitudinais específicos sobre os efeitos do Goiás Tec. Recomenda-se, portanto, a realização de pesquisas empíricas que investiguem de forma aprofundada o impacto do programa na trajetória escolar e profissional de seus egressos. Essa agenda de investigação futura será essencial para qualificar as políticas educacionais e fortalecer a EPT como caminho efetivo de promoção da igualdade de oportunidades no Brasil.

REFERÊNCIAS

ARROYO, M. G. **Ofício de mestre: imagens e autoimagens**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

BACK, Giselle Pupim Jorge. As políticas educacionais e o novo perfil do gestor escolar. **ALTUS CIÊNCIA**, v. 20, n. 20, p. 326-334, 2023.

BROD, L. M.; RODRIGUES, M. A mediação pedagógica na educação a distância da Rede e-Tec Brasil. **Educação em Revista**, v. 29, n. 4, p. 123-142, 2013.

CIAVATTA, M. **O mundo do trabalho em imagens: memória e representação social nas fotografias do trabalho**. Rio de Janeiro: DP&A, 2012.

COSTA, F. **Políticas públicas e inovação pedagógica na educação profissional**. Goiânia: UFG, 2024.

CURY, C. R. J. **Educação e direito à igualdade: reflexões sobre justiça social**. Belo Horizonte: Autêntica, 2018.

DAMBRÓS, L. Desconectados e desqualificados: os desafios da educação técnica a distância. **Revista Educação e Políticas em Debate**, v. 7, n. 2, p. 45-60, 2018.

DOURADO, L. F. Políticas e gestão da educação básica no Brasil. **Educação & Sociedade**, v. 37, n. 134, p. 115-134, 2016.

FERREIRA, A.; SOUZA, P. Inclusão educacional e desigualdades no ensino médio. **Revista Brasileira de Educação**, v. 28, p. 1-15, 2023.

FRIGOTTO, G. Educação profissional e tecnológica: conceitos e disputas. **Educação & Sociedade**, v. 31, n. 113, p. 19-44, 2010.

GENTILI, P. A. A. **Escola e exclusão**: a distribuição desigual do conhecimento. São Paulo: Cortez, 2002.

GOIÁS. Secretaria de Estado da Educação. **Relatório de gestão do programa Goiás Tec**. Goiânia, 2021.

KUENZER, A. Z. **Ensino médio e educação profissional**: desafios da integração. São Paulo: Cortez, 2017.

LIBÂNEO, J. C. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. São Paulo: Cortez, 2012.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar**: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2017.

MORITZ, M. O.; NOGUEIRA, D. Concepção de educação profissional e tecnológica nos Institutos Federais. **Educação & Realidade**, v. 42, n. 1, p. 19-38, 2017.

OLIVEIRA, R.; ARAÚJO, A. Pronatec e educação profissional: balanço crítico. **Cadernos de Pesquisa**, v. 45, n. 157, p. 89-113, 2015.

ROSA, A. L. O delineamento da educação superior nos Institutos Federais. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 99, n. 252, p. 213-232, 2018.

SANTOS, L. S.; PAPPÁMIKAIL, L. Arte e inclusão social: a importância de práticas culturais na educação profissional. **Educação e Pesquisa**, v. 43, n. 3, p. 773-792, 2017.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. 41. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

SOUZA, L.; FERREIRA, A. A expansão da educação técnica em Goiás: impactos e desafios do Goiás Tec. **Revista Goiana de Educação**, v. 28, p. 55-70, 2023.