

FORMAÇÃO TÉCNICA DO PRONATEC E SUA CONSONÂNCIA COM A VISÃO DAS EMPRESAS E O PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS ALUNOS DO MUNICÍPIO DE ARAPIRACA

TECHNICAL TRAINING OF PRONATEC AND ITS ALIGNMENT WITH THE VISION OF COMPANIES AND THE SOCIOECONOMIC PROFILE OF STUDENTS IN THE MUNICIPALITY OF ARAPIRACA

FORMACIÓN TÉCNICA DEL PRONATEC Y SU CONSONANCIA CON LA VISIÓN DE LAS EMPRESAS Y EL PERFIL SOCIOECONÓMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL MUNICIPIO DE ARAPIRACA

Mahely Corrêa Bezerra¹

Lenivaldo Manoel de Melo²

Gabriela Ferreira de Albuquerque³

RESUMO: Este artigo analisa a realidade da empregabilidade entre estudantes dos cursos técnicos do Pronatec em Administração e Comércio de uma escola estadual de Arapiraca/AL. A pesquisa busca responder se há alinhamento entre a formação técnica oferecida pelo Pronatec, as políticas públicas vigentes e as demandas do mercado de trabalho local? O objetivo central é constatar o nível de empregabilidade desses estudantes, relacionando-o ao perfil dos matriculados incluindo faixa etária e etnia e aos mecanismos, impactos e desafios relacionados à acessibilidade aos estágios profissionalizantes. A investigação adotou abordagem qualitativa, fundamentada em marcos legais, e quantitativa, com base em dados estatísticos institucionais da escola e da 5ª GERE, além de uma pesquisa de campo realizada com 106 empresas da região, utilizando questionário estruturado com escala Likert de 1 a 5. Os resultados indicam que os estudantes e suas famílias pertencem majoritariamente a estratos sociais vulneráveis. A percepção empresarial sobre a formação técnica revela a importância do alinhamento entre as competências desenvolvidas nos cursos e as exigências do mercado. Conclui-se que, embora os cursos técnicos contribuam para a qualificação dos jovens, ainda persistem barreiras significativas para sua inserção efetiva no mercado de trabalho.

1

Palavras-chave: Empregabilidade juvenil. Educação técnica. Pronatec. Mercado de trabalho local.

ABSTRACT: This article analyzes the reality of employability among students enrolled in the Pronatec technical courses in Administration and Commerce at a state school in Arapiraca, Alagoas. The research seeks to answer whether there is alignment between the technical training offered by Pronatec, current public policies, and the demands of the local labor market. The central objective is to determine the level of employability of these students, relating it to their demographic profile, including age group and ethnicity, and to the mechanisms, impacts, and challenges associated with access to professional internships. The investigation adopted a qualitative approach, grounded in legal frameworks, and a quantitative approach, based on institutional statistical data from the school and the 5th Regional Education Management Office (5ª GERE), as well as a field survey conducted with 106 companies in the region using a structured questionnaire with a Likert scale from 1 to 5. The results indicate that the students and their families mostly belong to socially vulnerable groups. The business sector's perception of technical training highlights the importance of aligning the competencies developed in the courses with the demands of the labor market. The study concludes that although technical courses contribute to the qualification of young people, significant barriers to their effective insertion into the labor market still persist.

Keywords: Youth employability. Technical education. Pronatec. Local labor market.

¹Mestre em Administração de Empresas, professora UAB, Uneal.

²Professor Assistente, Universidade Estadual de Alagoas, Uneal.

³Cursando Mestrado Profissional em Matemática - UFAL, professora, Seduc-AL.

RESUMEN: Este artículo analiza la realidad de la empleabilidad entre los estudiantes de los cursos técnicos del Pronatec en Administración y Comercio de una escuela estatal de Arapiraca, Alagoas. La investigación busca responder si existe alineación entre la formación técnica ofrecida por el Pronatec, las políticas públicas vigentes y las demandas del mercado laboral local. El objetivo central es constatar el nivel de empleabilidad de estos estudiantes, relacionándolo con el perfil de los matriculados, incluyendo franja etaria y etnia, y con los mecanismos, impactos y desafíos vinculados al acceso a las prácticas profesionales. La investigación adoptó un enfoque cualitativo, fundamentado en marcos legales, y cuantitativo, basado en datos estadísticos institucionales de la escuela y de la 5ª GERE, además de un trabajo de campo realizado con 106 empresas de la región mediante un cuestionario estructurado con escala Likert de 1 a 5. Los resultados indican que los estudiantes y sus familias pertenecen mayoritariamente a estratos sociales vulnerables. La percepción empresarial sobre la formación técnica revela la importancia de la alineación entre las competencias desarrolladas en los cursos y las exigencias del mercado laboral. Se concluye que, aunque los cursos técnicos contribuyen a la cualificación de los jóvenes, aún persisten barreras significativas para su inserción efectiva en el mercado de trabajo.

Palabras clave: Empleabilidad juvenil. Educación técnica. Pronatec. Mercado laboral local.

INTRODUÇÃO

A perspectiva da empregabilidade exige ação crítica, proatividade e valorização das diferentes formas de aprendizagem, tal qual a abordagem de pedagógica de Paulo Freire. Nos cursos técnicos da área de Gestão & Negócios das escolas estaduais em tempo integral de Arapiraca/AL, o protagonismo estudantil fortalece a preparação para o mercado de trabalho, alinhando práticas empresariais e promovendo esforços conjuntos e responsabilidades partilhadas, com os demais autores do mercado e sociedade civil, em dimensões sociais, econômicas, culturais e familiares (Alves; Medeiros; Melo, 2020).

Na esfera das políticas públicas voltadas à educação, cidadania e juventude, a pesquisa busca entender como os cursos técnicos ofertados através do Pronatec⁴ atendem às necessidades demandadas pelo mercado de trabalho e contribuem para a promoção do primeiro emprego, da estabilidade de renda e da inclusão produtiva dos jovens arapiraquenses.

Neste âmbito da problematização: Se existe alinhamento entre a formação técnica do Pronatec, as políticas públicas vigentes e as necessidades do mercado de trabalho de Arapiraca? E sobre os desafios da empregabilidade entre estudantes do ensino técnico, torna-se importa salientar a caracterização escolar a partir de dados da ficha biográfica dos alunos, do Censo Escolar e de registros administrativos como o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados

⁴ Pronatec - O Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego é um programa do Governo Federal do Brasil.

(CAGED) - Portaria nº 1.127/ 2019. E na pesquisa de campo que geram dados primários na área da empregabilidade, dados da Junta Comercial e dos cursos técnicos ofertados pelo Pronatec.

No sentido da pesquisa, o objetivo central é determinar o nível de empregabilidade desses estudantes, relacionando-o ao perfil dos matriculados incluindo faixa etária e etnia e aos mecanismos, impactos e desafios relacionados à acessibilidade aos estágios profissionalizantes, considerando os dados estatísticos, socioeconômicos e educacionais disponíveis.

Justifica-se em razão de avaliar como os cursos técnicos das escolas estaduais de Arapiraca, estão formando e promovendo a inclusão produtiva de forma efetiva. Para tal, mapeia-se o perfil socioeducacional dos estudantes, avaliar a percepção empresarial sobre a formação técnica, e por fim propõe-se políticas públicas para fortalecer a inserção no primeiro emprego técnico perante a evolução do desemprego juvenil.

No âmbito das condições sociais, do papel do Estado e das políticas públicas este trabalho permitiu refletir sobre a articulação entre ensino e mercado de trabalho, a formação técnica pelas empresas evidencia uma forte concordância no alinhamento do conhecimento e na prioridade de contratação versus as persistentes barreiras para a inserção efetiva dos estudantes no mercado local.

De acordo com o IBGE, o município de Arapiraca apresenta um IDHM de 0,649 (2010), ocupando a 3.136ª posição dos 5.565 municípios do Brasil. Considerado médio, com indicadores que ainda refletem desigualdades em áreas como renda, trabalho e educação, políticas educacionais voltadas à formação técnica integrada ao ensino médio podem contribuir para elevar o capital humano local, reduzir vulnerabilidades e ampliar o acesso a empregos estáveis.

Na metodologia foi utilizada a triangulação de dados para validar a relação entre formação técnica e empregabilidade local, compõem o Universo da pesquisa as seguintes dimensões: Formação do Pronatec oferece nos cursos técnicos, visão da empresarial das 106 empresas local, perfil socioeconômico do estudante vinculado ao Pronatec em escolas do município de Arapiraca. Para a primeira dimensão foram analisados o perfil dos cursos ofertados e os objetivos da formação, a segunda dimensão foram os dados primários e mistos na visão do perfil empresarial local e sua definição acerca quesito empregabilidade, na terceira dimensão fechando a triangulação com a análise das fichas biográficas de 73 alunos que caracteriza o aluno e sua família, do projeto de Vida.

Tal diálogo catalisa a reflexão do papel do Estado e das políticas públicas na promoção do primeiro emprego, da articulação entre instituições de ensino, e o setor produtivo, bem como

a construção de estratégias educacionais e laborais que assegurem credibilidade, estabilidade e justiça social.

2. A Educação na Formação Técnica: Fundamentos e Perspectivas

A educação gratuita e de qualidade é uma das ferramentas mais poderosas para transformar o mundo. Ao receber o Prêmio Nobel da Paz em 2014, quando enfatizou que lutar pelo acesso universal à educação é fundamental para fortalecer os jovens, salvar vidas e construir um futuro mais justo e pacífico. Ainda neste discurso direcionado aos líderes mundiais, Malala diz que “um professor, um livro, uma caneta e uma criança podem mudar o mundo”, (Yousafzai, Malala e Lamb, 2021, p. 340).

A Teoria do Capital Humano e a visão da formação técnica como investimento que aumenta a produtividade e a empregabilidade. A pesquisa mostrou que 83% das empresas concordam com o alinhamento curricular, indicando que os cursos técnicos poderão atender às demandas imediatas do setor produtivo. (Frigotto e Ramos, 2005), a educação profissional tem sido historicamente destinada às camadas populares, como forma de “adaptação funcional” da classe trabalhadora às demandas do capital no “mercado de trabalho e promover a modernização industrial” (Brasil, 2014).

4

A educação como instrumento de justiça social e paz, portanto, não é apenas um direito, mas uma arma pacífica contra a desigualdade, a ignorância, e a opressão. O Presidente Nilo Peçanha, 1909, criou as primeiras escolas técnicas que tiveram origem no início do século XX, 1909, no Brasil, com a criação da Lei nº 1.606 / 1951, Técnica de Comércio de Alagoas, e do Decreto nº 7.566 / 1909, Escolas de Aprendizes Artífices, voltadas à formação profissional básica como estratégia de desenvolvimento econômico e a inclusão social.

No trabalhar para viver ou manutenção da existência humana e de sua família advém de tempos remotos vê-se (Piletti 2010, p. 23) que “[...] o ensino e a aprendizagem são tão antigos quanto a própria humanidade”, referindo-se à necessidade de as tribos primitivas ensinarem os seus filhos a caçar e sobreviver em um ambiente hostil, numa produção comunal de comunismo primitivo.

Em épocas difíceis, vivia-se do que se produzia. O trabalho artesanal predominava e o conhecimento era transmitido de pai para filho, (Saviani, 2007, p.154) “(...) lidando com a natureza, relacionando-se uns com os outros, os homens educavam se e educavam as novas gerações.” A Era Vargas, fase ditatorial, 1937: A Carta Constitucional apresentou indícios de uma organização ou

preocupação com o ensino profissional ao tratar do “ensino pré-vocacional voltado às classes menos favorecidas” art.129 (Brasil, 1937).

A formação no Brasil destinada ao trabalhador, (Fonseca, 1961, p. 68 apud Ministério da Educação, 2009), desde a colonização: “os primeiros aprendizes de ofícios os índios e os escravos, e “habitou-se o povo de nossa terra a ver aquela forma de ensino como destinada somente a elementos das mais baixas categorias sociais”. Na sociedade capitalista, as transformações produtivas ampliaram as exigências do trabalho. A formação técnica surgiu como alternativa à educação superior, vinculada sobretudo a jovens de baixa renda. O parecer nº 76/1975 instituiu a “habilitação básica” para o mercado, reforçando essa lógica. Em 1982, a Lei nº 7.044 extinguiu a obrigatoriedade da profissionalização no segundo grau, restringindo-a às instituições especializadas (Brooke, 2012).

A “educação é vida” sendo uma síntese de um processo histórico no qual a educação se constituiu como instrumento de preservação, adaptação e transformação da existência humana. Acerca da Lei nº 9.394/1996, Lei Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a educação deve promover o desenvolvimento integral do educando, preparando-o para a cidadania e para o mundo do trabalho. “(...)A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (Brasil, 1996, Art. 2º).

5

O novo ensino médio tecnológico, lei nº 14.945/2024, por meio dos itinerários formativos o estudante pode escolher parte do que vai estudar, entre os métodos tradicionais e as abordagens modernas, a educação atual vive um momento de convergência, na busca por uma formação mais profissional no ensino médio, sem renunciar à missão principal de formar o sujeito em seu desenvolvimento multidimensional: intelectual, moral, físico e social.

O ensino técnico do Pronatec enfrenta o desafio de formar adolescentes em meio a intensas mudanças cognitivas, emocionais e sociais. O engajamento em atividades construtivas nessa fase favorece desempenho acadêmico, bem-estar e menor risco de comportamentos nocivos (Jetha; Segalowitz, 2012). As competências executivas: planejamento, organização, estratégias, proatividade e autocontrole (Schwartzman; Simon, 2016) se desenvolvem nesse processo e, com apoio familiar, contribuem para o amadurecimento integral do jovem.

A exemplo de (Santos, Maria Betania. 2023), relata sobre o apoio familiar na vida e trajetória do cantor João Gomes e a importância da mãe, das avós, do irmão, dos tios no seu sucesso como cantor, em sua citação fala: “João sempre pede benção” antes de viajar, “eu sempre

cativei cuidar das pessoas que amo”, embora tenha fama a proximidade familiar o fez ser forte, demonstrando que a educação fez toda a diferença no seu estado emocional.

A participação das famílias na educação escolar, (Cunha et al., 2005) “(...) *um papel poderoso na formação dessas habilidades, contribuindo tanto com atributos genéticos quanto com condições ambientais pré e pós-natais, que interagem para determinar as habilidades, comportamento e talentos das crianças*”, estes estudos de caso por diferentes regiões do Brasil, fez toda a diferença e é um fator decisivo para o desempenho e maior motivação dos alunos, se a intervenção for feita suficientemente cedo, traz melhor rendimento e aumento dos vínculos entre escola e comunidade.

Os desafios como a falta de tempo, baixa escolaridade dos pais e comunicação ineficaz ainda limitam esta sinergia (Freire, 2018; Oliveira & Costa, 2019, Silva et al., 2020). No momento que as escolas alcançarem um modelo de desempenho e qualidade do ensino, e atingirem a expectativa das famílias, com diretores, professores e alunos comprometidos em se mobilizar para chegar aos objetivos, os resultados serão melhores (Heckman e Neal, 1996). Já sobre o uso de tecnologia nas escolas ou a proibição do celular, Lei nº 15.100/2025, veio para regular o seu uso e garantir que contribua e não dificulte o processo de aprendizagem, uma geração mais consciente, conectada e saudável.

O Banco Mundial (2002b apud 2003, p. 65) destaca o alinhamento horizontal entre mercado de trabalho e qualidade da educação, promovendo colaboração entre setor empresarial e instituições de capacitação locais. A trajetória da empregabilidade revela mudanças nas responsabilidades atribuídas ao Estado e ao indivíduo: entre 1950 e 1970 prevaleceu a ideia de pleno emprego como dever estatal, sustentado por políticas públicas e estabilidade laboral. A partir dos anos 1980, com o avanço do neoliberalismo, o trabalhador passa a ser visto como gestor da própria carreira, em constante busca por qualificação e inserção, surgindo a chamada “empregabilidade de iniciativa” (Gazier, 2001).

A empregabilidade (J. Augusto Minarelli, 1995), é multifacetada e vai além da competência técnica, apoiando-se em sete fundamentos: adequação vocacional, competência profissional, idoneidade ética, saúde, estabilidade financeira, fontes alternativas de renda e rede de relacionamentos. Embora prevaleça o discurso individual, o Estado ainda contribui com oportunidades por meio de cursos técnicos e programas como o Pronatec.

3. Nos Resultados Determinar o Nível de Empregabilidade desses Estudantes

O diagnóstico dos dados coletados em Arapiraca/AL mostra que, embora os cursos técnicos em Administração e Comércio estejam alinhados à Lei nº 14.945/2024 (Novo Ensino Médio), persistem lacunas nas dimensões da escolha profissional, infraestrutura escolar e inserção no mercado local. As políticas educacionais ainda reforçam a dualidade estrutural: formação superior voltada às elites e formação técnica destinada à empregabilidade imediata, suas implicações sociopolíticas e transformação social.

Em conformidade com a Lei do Jovem Aprendiz (Lei nº 10.097/2000), empresas de médio e grande porte são obrigadas a contratar jovens aprendizes entre 14 e 24 anos, concedendo de 5% a 15% das vagas que exigem formação profissional. Com o objetivo de promover a integração dos alunos ao mercado de trabalho, conciliando a educação e prática. A empresa que não cumprir a lei pode resultar em penalidades, como multas e a assinatura de Termos de Ajuste de Conduta (TAC).

Os dados revelam ainda que há uma demanda no mercado de Arapiraca por mão de obra técnica, com relevância nas áreas de Administração e Comércio, com 11.861 empresas registradas pela junta comercial em 2024, de 21.650 empresas ativas 2025. Assim deve haver por parte dos Diretores, Coordenadores e Supervisores, fazer a ponte por estágios local, já que os estudantes estão sendo treinados pelos professores para atuarem no setor mais versátil da cidade.

No entanto é importante refletir sobre a estrutura das escolas que estão ofertando a formação técnica, onde muitas vezes os professores não conseguem executar aulas de computação, por exemplo, por falta de computadores nas escolas de Arapiraca. A aplicabilidade desta formação tem tudo para ter sucesso, visto que o número de empresas em Arapiraca é elevado, com currículos alinhados às necessidades reais do mercado, que muitas vezes podem ser obstáculos entre a escola e o mundo do trabalho.

Embora o nível de background dos alunos influencie o processo de adaptação às mudanças do mercado, é o conteúdo técnico e prático ministrado no ensino médio que se revela como elemento-chave para prepará-los. A inclusão produtiva da população com idade produtiva ou ativa, (Silva, Sandro Pereira, 2020), em articulação com as demais políticas de proteção social, com o propósito de ter autonomia de renda e combater a pobreza intergeracional. É destacado em CEPAL, 2019a. que pontua que os programas de inclusão produtiva têm uma diversidade de serviços, como a formação educacional básica, a capacitação técnica e a profissionalizante.

A formação técnica e profissional tem sido amplamente defendida como estratégia para ampliar a empregabilidade e a produtividade dos jovens, como mencionado no (Banco Mundial, 1996, p. 29), “a formação especializada pode aumentar a produtividade e a renda no mercado de trabalho, mas somente se a especialização for utilizada de forma eficaz no emprego”, notadamente em contextos de vulnerabilidade social, com oportunidades reais de inserção profissional, autonomia e desenvolvimento socioeconômico.

Tabela 1 – Número de alunos que estudam na área de Gestão e Negócio por Escolas de Arapiraca -AL, em 26 de junho de 2025.

<i>Escolas da 5ª GERE</i>	<i>Curso de Gestão e Negócio</i>	<i>Alunos de Gestão e Negócio</i>
<i>E.E. SENADOR RUI PALMEIRA / Arapiraca -AL.</i>	<i>TECNICO EM MARKETING</i>	<i>35</i>
<i>E.E. DEPUTADO GILVAN BARROS / Girau do Ponciano-AL.</i>	<i>TECNICO EM ADMINISTRAÇÃO</i>	<i>35</i>
<i>EEM INTEGRAL INTEGRADO A ED PROFISS PROFª IZAURA ANTONIA DE LISBOA / Arapiraca - AL.</i>	<i>TECNICO EM ADMINISTRAÇÃO, TECNICO EM COMERCIO</i>	<i>70</i>
<i>E.E. DE EDUCACAO BASICA COSTA REGO/ Arapiraca -AL</i>	<i>TECNICO EM CONTABILIDADE,</i>	<i>35</i>
<i>E.E. PROFº JOSE MOACIR TEOFILO/ Arapiraca -AL</i>	<i>TECNICO EM ADMINISTRAÇÃO, TECNICO EM COMERCIO</i>	<i>70</i>
<i>ESCOLA ESTADUAL FRANCISCO APÓSTOLO DE LIRA / Feira - Grande-AL.</i>	<i>TECNICO EM ADMINISTRAÇÃO</i>	<i>35</i>
<i>E. E. PROFESSORA GRACIENE ALENCAR MONTEIRO/TAQUARANA-AL</i>	<i>TECNICO EM COMERCIO</i>	<i>35</i>
<i>Total</i>		<i>315</i>

Fonte: Dados fornecidos pelas escolas públicas em Tempo Integral, credenciadas pelo MEC a ofertar os cursos técnicos da área de gestão e negócio - Pronatec, pela 5ª Gere do Município. Consultado em 26 de junho de 2025.

Na tabela 1, área de Gestão & Negócio, cursos técnicos do Pronatec, por meio dos cursos FIC ou presenciais, contribui para atender a força de trabalho pouco qualificada, o capital. Cursos ofertados pela 5ª Gere, encontra-se escolas da zona rural e da cidade de Arapiraca, com Técnico em Administração, Técnico em Comercio, Técnico em Marketing, e Técnico em Contabilidade relacionando com a empregabilidade nas cidades que estão sendo ministradas as aulas, com um total de 35 alunos por turma e chegando a um total de 315 alunos beneficiados, sabendo que há desistência ou transferência e até concluírem.

Haja vista (Pereira, 2023), o Pronatec, acesso gratuito, contribui diretamente para suprir a carência de força de trabalho qualificada, especialmente entre pessoas de baixa renda, instrumento de inclusão produtiva, deveres partilhados entre o indivíduo e o Estado, na empregabilidade, desenvolvimento socioemocional, estimulando vocações, competências, geração de renda, empreendedorismo e o desenvolvimento integral do indivíduo, qualificação de jovens e adultos, como agente ativo de sua trajetória.

Inspirados por países da Ásia Oriental e membros da OCDE, muitos sistemas educacionais têm buscado integrar o conteúdo tecnológico à educação geral e, ao mesmo tempo, ampliar a formação geral dentro da educação profissional no ensino médio, (Nobre, M.2025). Visando preparar os estudantes para o mundo do trabalho que vive em constante transformação, sem abrir de mão de uma formação crítica e cidadã.

Além disso, (Jetha e Segalowitz, 2012), destacam que adolescentes que participam de atividades construtivas, como projetos escolares, esportes, arte ou voluntariado, tendem a apresentar melhor desempenho acadêmico, maior bem-estar emocional e menor propensão a comportamentos de risco, como uso de drogas ou violência. As políticas educacionais que promovem currículos integrados e ambientes escolares engajadores não apenas ampliam as oportunidades de empregabilidade futura, mas também contribuem para o desenvolvimento integral dos jovens.

A empregabilidade é compreendida de diferentes formas: Minarelli, J. Augusto 1995, responsabilidade individual na autogestão da carreira, no seu protagonismo profissional e destaca sete dimensões que vão além de diplomas, fortalecendo o indivíduo diante das incertezas do mercado, com enfoque humanista-individual. Alberto, 2005, ressalta a interação entre estratégias pessoais, políticas empresariais e condições de mercado.

Nos estudos de (Nader & Oliveira, 2005) criticam a lógica neoliberal que responsabiliza o indivíduo pelo desemprego, com enfoque na crítica social, responsabilidade estrutural no estado, no mercado e na desigualdade social, por vez a culpabilização do trabalhador e o silenciamento da desigualdade social. (Gazier. B. 2001) propõe uma visão intermediária, equilibrando fatores individuais e contextuais, enfoque estrutural evolutivo. No modelo neoliberal dos anos 1980, ainda dominante, valorizam-se proatividade e adaptação, mas em cenários de precarização.

4. Relação com o Perfil dos Matriculados, Incluindo Faixa Etária e Etnia

A partir, das fichas biográficas/caracterização, 73 alunos de uma escola, escolha única – dos 315 matriculados, estudantes dos cursos técnicos em Administração e Comércio, escola integral estadual de Arapiraca/AL. Indicando um cenário de grande vulnerabilidade social, 26 alunos do 1º ano, 22 da turma 2º ano, são beneficiários do Bolsa Família. Entre as disciplinas que os alunos apresentam mais dificuldades são: matemática 18 – 2º ano, 24 – 1º ano, em inglês 10 – 2º ano, 02 – 1º ano e Física 06 – 2º ano e português 02 – 1º ano, pode influenciar na assimilação

dos conteúdos técnicos. Nos dados que representam sonhos de profissões, com destaque para carreiras como Direito 05 – 2º ano, 10 – 1º ano, Engenharia 02 – 2º ano e (01) – 1º ano, Carreira Militar 04 – 2º e 05 – 1º ano, ambos e em Administração; medicina, tendo o desejo estabilidade no futuro.

Na leitura crítica do perfil familiar dos estudantes revela um cenário de baixa escolarização parental e predominância de ocupações informais ou agropecuárias. Entre os pais, destacam-se agricultores (8 e 7), pedreiros e trabalhadores de serviços gerais (4 e 3), mecânicos (1 e 2), padeiros e pasteleiros (2 e 3), barbeiros (2), motoristas (2), vendedores (2) e apenas (1) professor. No caso das mães, a maioria se identifica como donas de casa ou trabalhadoras sem vínculo formal, incluindo domésticas, babás e cozinheiras (15 e 17), agricultoras (5 e 10), além de cabeleireiras (2) e vendedoras (3), lares marcados por vulnerabilidade econômica, o que impacta diretamente.

Na Tabela 2, referente às turmas de 1º e 2º ano/2025, observa-se que os pais apresentam baixo nível de escolaridade, sobretudo entre os homens: Analfabetos (5 e 4), Ensino Fundamental incompleto ou completo (15 e 13), Ensino Médio completo (7 e 7), Ensino Médio incompleto (4 e 2) e superior (0 e 11). Constata-se que 80% não concluíram o ensino médio, o que se reflete em menores habilidades acadêmicas no ambiente familiar e pode influenciar, positiva ou negativamente, a motivação dos filhos para estudar, impactando seu desempenho e persistência em aprender.

10

Tabela 2 – Perfil Socioeducacional Familiar dos Estudantes – 1º e 2º ano do Técnico/ 2025.

Indicador	Profissões mais comuns dos pais	Profissões mais comuns das mães	Faixa etária dos pais	Escolaridade e dos pais	Escolaridade das mães	Ausência ou óbito de pais
Frequência Observada	Agricultor (15), Pedreiro & Serviço gerais (7), Mecânico (3), Padeiro e Pasteleiro (5), Barbeiro (2), Motorista (2), Vendedor (2) Professor (1)	Dona de casa ou doméstica-Baba e cozinheira(32), Agricultora (15), Cabeleireira (2), Vendedora (3)	30–60 anos	Analfabeto(9) ou Fund. (In)ou completo (28), Ens. Médio (14) Ens. Médio incompleto (6) Superior (1)	Analfabeto (7), Fund. (In)ou completo (30) ou Médio incompleto (13) Superior incompleto (2)	Pelo menos 1 pai já falecido
Análise Preliminar	Atividades ligadas ao setor informal ou agricultura familiar	Predomínio do trabalho não remunerado ou informal	Pais com idade ativa, mas com baixa escolarização	Poucos casos de Ensino Médio completo; raríssimos com formação superior	Poucas mães com Ensino Superior; maioria com até o ensino fundamental	Pode impactar diretamente nas condições emocionais e econômicas dos estudantes

Fonte: Própria autoria. Dados do projeto de vida - Fichas biográficas. Consultado em 27 de junho de 2025.

Atualmente, os estudantes do ensino técnico alcançam um nível escolar superior ao de seus pais, mas muitos acreditam que não ingressarão na universidade, projetando concluir o

curso e entrar diretamente no mercado de trabalho. Apenas um número reduzido de jovens do 1º e 2º ano manifesta interesse em prosseguir os estudos, concorrendo a vagas em cursos como Direito (10 e 5) e carreiras militares (4). Esse cenário reforça a importância da escola como espaço de promoção da mobilidade social e de ampliação das perspectivas de futuro.

Figura 1 – Visita dos Cursos Técnica em Administração e em Comércio.



Fonte: Arquivo da pesquisa. Mineradora Vale Verde, 23 e 30 de julho de 2025. Consultado em 30 de julho de 2025.

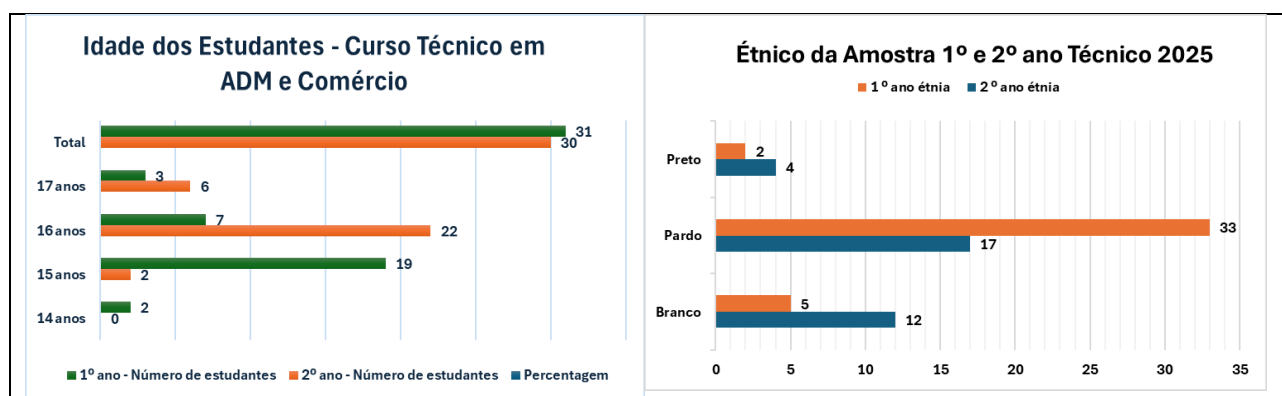
Para incentivar os alunos de 15 a 18 anos a permanecerem no ensino técnico, figura 1, é necessário envolvê-los ativamente na formação, estimulando projetos em equipe, palestras e visitas técnicas a empresas, ações voltadas ao empreendedorismo, divulgação de estágios e fortalecimento do protagonismo juvenil, que é basilar na função educativa, socioemocional e emancipadora da escola.

Visto em (De Siqueira, Kleber; & Cavalcanti, Adriana. 2025), maneiras inovadoras de produzir sentido ao dia a dia da sala de aula, possibilidades semióticas, em especial “aqueles ligados à cultura juvenil e às redes sociais, com o uso de memes, histórias em quadrinho, cartoons e outros gêneros combinados, potencializando os gêneros clássicos ou levando ao surgimento de outros”, contribuindo no aumento do aprendizado e na produtividade dos alunos.

Através do ECA, Lei nº 8.069/1990, que premeia à proteção integral de crianças, de até 12 anos incompletos e dos adolescentes de 12 a 18 anos, nos direitos fundamentais como vida, saúde, educação, lazer, cultura e convivência familiar e na responsabilidade compartilhada entre família, sociedade e Estado, em (Bezerra, M. C., Melo, L. M. de, Silva, L. da, Duarte Neto, J. G., & Silva, M. A. da. 2024). De acordo a Resolução CNJ nº 295/2019 e a Portaria nº 1.127/2019, visitas técnicas escolares na mesma comarca exigem apenas autorização dos pais, sem necessidade judicial, desde que acompanhados por professores, garantindo a integridade física dos menores.

A amostra etária, gráfico 1 - é majoritariamente organizada por estudantes de 15 anos (61%) – 1º ano do Ensino Médio Técnico em Comércio, já a turma do 2º ano do Ensino Médio Técnico em ADM – 16 anos (73%), que condiz com a faixa etária típica. Nesta análise dos efeitos da formação técnica sobre o início da vida profissional, onde alguns jovens estão prestes a vivenciar estágios, entrevistas de emprego ou decisões sobre o futuro acadêmico. Os alunos de 14 anos – 07 alunos (6%) do 1º ano, 15 anos – 07 alunos (7%) do 2º ano representam um grupo menor, possivelmente ingressantes no ensino técnico, enquanto os de 17 anos – 07 alunos (23%) do 1º ano, 06 alunos (20%) do 2º ano.

Gráfico 1 – Perfil Etário e Étnico da Amostra 1º e 2º ano Técnico em Comércio e Administração



Fonte: Própria autoria. Professora da turma. Consultado em 27 de junho de 2025.

No perfil Étnico a grande parte dos alunos são pardos tanto na turma do 1º e 2º ano Técnico em Comércio e em Administração, na turma de administração 2º ano - 2º ano - vê-se 12 alunos brancos (36,4%), 17 pardos (51,5%) e 04 pretos (12,1%), na sua declaração étnica. Ainda neste contexto a turma do 1º Técnico em Comércio há 05 brancos (12,5%), 33 pardos (82,5%) e 02 negros (5%).

Num total de alunos do 1º e 2º ano que responderam ao estudo biográfico (62) alunos, com média de irmãos por alunos, tendo 5 alunos do 2º ano – (2) irmãos e 08 alunos do 1º ano, e 6 alunos do 2º ano – (3) irmãos e 07 alunos do 1º ano, a maior quantidade de irmãos, 3 alunos do 2º ano – (7) irmãos e 01 alunos do 1º ano, 01 aluno do 1º ano com (8) irmãos, 12 alunos do 2º ano – (1) irmão e 07 alunos do 1º ano, e por fim menor quantidade, 4 do 2º ano – sem irmãos (0) e 03 alunos do 1º ano.

4.1 E aos Mecanismos, Impactos e Desafios dos Estágios Profissionalizantes

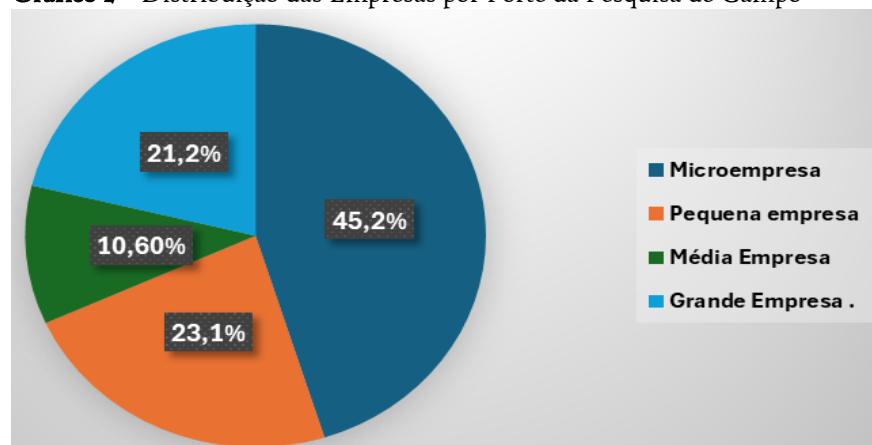
As empresas demonstram um consenso significativo em relação ao valor da formação técnica, Tabela 3. A afirmação de que “a formação técnica confere aos candidatos uma base de conhecimento mais alinhada com as necessidades imediatas da empresa” obteve o maior índice de concordância, com 83,0% dos respondentes nos níveis mais altos (4 e 5). Nos dados três e quarto das organizações (77,3%) reconhecem que candidatos com formação técnica apresentam maior preparo prático para o desempenho das funções. Sobre a vantagem competitiva e a eficiência proporcionadas por esses profissionais: cerca de dois terços das empresas afirmam que candidatos técnicos possuem prioridade clara na contratação (66,6%) e demandam menos tempo de treinamento e adaptação (66,7%), a percepção de que a formação técnica resultados mais rápidos e eficazes.

Tabela 3 – Percepção Empresarial sobre Candidatos Técnicos (Escala Likert 1-5) 1º e 2º ano

Afirmção (Questão)	Forte Concordância (Níveis 4 e 5)	Nível de Concordância Média (Nível 3)	Forte Discordância (Níveis 1 e 2)
1. Prioridade na Contratação (105 respostas)	66,6% (37,1% no 4 + 29,5% no 5)	19,00%	14,3% (5,7% no 1 + 8,6% no 2)
2. Maior Preparo Prático (106 respostas)	77,3% (35,8% no 4 + 41,5% no 5)	12,30%	10,4% (3,8% no 1 + 6,6% no 2)
3. Conhecimento Alinhado (106 respostas)	83,0% (41,5% no 4 + 41,5% no 5)	6,60%	10,4% (4,7% no 1 + 5,7% no 2)
4. Indicador de Proatividade (106 respostas)	74,5% (34,9% no 4 + 39,6% no 5)	12,30%	13,2% (6,6% no 1 + 6,6% no 2)
5. Menor Tempo de Treinamento (105 respostas)	66,7% (34,3% no 4 + 32,4% no 5)	17,10%	16,2% (8,6% no 1 + 7,6% no 2)

Fonte: Própria autoria. Pesquisa de campo na cidade de Arapiraca, 106 empresas, em 2 de novembro de 2025.

Gráfico 2 – Distribuição das Empresas por Porte da Pesquisa de Campo



Fonte: Própria autoria. Pesquisa de campo na cidade de Arapiraca, em 2 de novembro de 2025

No gráfico 2, Empresas que responderam à pesquisa de campo, Microempresa 45,2%, Pequena empresa 23,1%, Média Empresa 10,6%, Grande Empresa 21,2%. Sendo assim as microempresas representam quase metade da amostra (48 de 106), as pequenas empresas somam cerca de um quarto (24), as médias empresas são minoria (11), as grandes empresas têm presença significativa (23), mas ainda menor que as micro, a maioria afirmou que é importante haver alinhamento entre as demandas empresariais e a formação técnica, especialmente no que diz respeito às vivências do dia a dia da empresa, a exemplo do Grupo Coringa e a Merconplas - grandes empresas e com um papel relevante na geração de emprego da região.

Nos dados solicitados pelo portal gov. a Junta comercial, em 12 de agosto de 2025, os 05 setores de atividades com maior número de empresas de Arapiraca, o setor do Comércio com 11.861 ou 43,66%, Indústrias de transformação com 2.285 ou 8,41%, Alojamento e alimentação com 2.224 ou 8,18%, Transporte, armazenagem e correio com 1.960 ou 7,22%, outras atividades de serviços 1.719, sendo 73,8% do total de empresas registradas (considerando 21.650). Os setores que representam o coração da economia local, sem dúvidas, é o setor do comércio, que individualmente responde por mais da metade das lojas registradas. No que tange o papel das Empresas na Geração de Empregos e renda, há a criação de postos de trabalho de forma direta, ou seja, empresa familiar, ME – Microempresa ou EPP – Empresa de Pequeno Porte (Lei Complementar nº 123/2006), estas geram 70% dos empregos formais no Brasil, ME e EPP foram responsáveis por cerca de 1,2 milhão de novas vagas, do Ministério do Trabalho e Emprego, são os principais empregadores em qualquer economia.

O setor da construção de Arapiraca com 1.673 lojas, a cidade está vivenciando um momento de dinamismo urbano e expansão imobiliária, que demonstram haver um crescimento no setor imobiliário e infraestrutura na cidade de Arapiraca. Os dados pontuam que os setores do comércio e serviços pessoais, como moda, alimentação e cuidados estéticos e materiais de construção tem maior presença.

Os setores com maior número de empresas no estado de alagoas o primeiro lugar seria o Comércio com 117.942 que representa 40% do setor, o setor de Alojamento e alimentação com 30.890 representa 10%, o setor de Transporte, armazenagem e correio com 24.714 representa 8%, o setor da Indústrias de transformação com 23.453 representa 8%, outras atividades de serviços com 20.150 representa 7%; estes segmentos representam 73%, de todas as entidades registradas no estado, revelando um cenário dinâmico e diversificado que demanda mão de obra qualificada.

Ao examinar os dados de Arapiraca no CAGED (2021) revelam desigualdades de gênero no mercado formal, homens ocupando 23.102 vínculos, enquanto as mulheres 19.545 vínculos, com maior participação masculina na indústria de transformação e nos serviços industriais de utilidade pública. No comércio, 64,4% dos postos são masculinos, enquanto as mulheres se destacam nos serviços (56,3%) e na administração pública (62,4%). Na área de Gestão e Negócios, a disparidade é maior entre jovens de 18 a 24 anos: 4.230 vínculos masculinos contra 3.486 femininos, cerca de 17,5% a menos para elas. Esses resultados reforçam a necessidade de políticas públicas de qualificação profissional com recorte de gênero, promovendo maior equidade na inserção laboral.

Essa tendência do CAGED por idade, destes 12% dos jovens entre 16 e 19 anos foram contratados de carteira assinada em Arapiraca, em 2024, já em 2021 entre 25 e 29 anos, com a diferença de 19,86% dos homens empregados, e se mantém na faixa dos 30 a 39 anos, onde as mulheres representam 17,9% a menos de vínculos formais em comparação aos homens. Em 2024 o número de empregados 45.392 em Arapiraca, em 2023 contabilizou 14.806 admissões e 13.030 desligamentos, com um resultado de 1.776 vagas no mercado de trabalho. Como destacam as autoras, “a trajetória profissional é marcada por elementos que transcendem o diploma técnico” (Duarte; Alves, 2017, P. 139).

A formação técnica e o impacto na sociedade, ressalta-se que o ingresso no mercado de trabalho, garantindo a empregabilidade dos estudantes do Ensino Médio Técnico seja alinhada, embora persistam desafios diante da falta de políticas de orientação e articulação escolar com o setor produtivo. Em Arapiraca/AL, os dados revelaram que a maioria dos alunos vem de famílias de baixa renda e baixa escolaridade, muitas ligadas ao trabalho informal ou agrícola. Assim torna-se fundamental que os cursos técnicos, além da qualificação profissional, apoiem a construção de projetos de vida, ampliem a consciência crítica e promovam inclusão produtiva.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada confirma que a educação profissional ofertada pelo Pronatec em Arapiraca ainda reflete a dualidade estrutural apontada por Frigotto, Ramos e Saviani (2005, 2007), na qual a formação técnica tende a priorizar a empregabilidade imediata da juventude trabalhadora, em detrimento de uma formação integral e crítica. Os dados socioeconômicos, os documentos legais e as informações da junta comercial evidenciam, contudo, que a educação

profissional, quando ofertada em tempo integral constitui um importante vetor de inclusão social, qualificação e mobilidade para estudantes provenientes de contextos vulneráveis.

Espera-se um cenário de transformação neste perfil educacional das famílias que cerca de 80% dos pais ou responsáveis não concluíram o ensino médio, em vulnerabilidade educacional intergeracional, reforça o papel estratégico da escola técnica como instrumento de mobilidade social, ao romper ciclos de baixa escolaridade e instabilidade econômica. A formação técnica é uma possibilidade de inserção produtiva e autonomia.

Olhando a inclusão produtiva juvenil e às políticas públicas, por meio das fichas biográficas dos alunos, do Censo Escolar, registros do CAGED, e dos cursos ofertados pelo Pronatec, percebe-se uma forma e mecanismo de melhoria da condição de vida do estudante através da formação e da empregabilidade. Podendo as escolas serem um vetor do desenvolvimento regional com bolsas da SEDUC-Pronatec, que atuam na implementação de polos de articulação entre o saber técnico e a inserção produtiva no regional, do setor produtivo local, na justificativa, que o setor do comércio de Arapiraca conta com 11.861 mil empresas registradas, relevância social e regional desta pesquisa.

No fortalecer conclui-se que a educação técnica no Brasil requer mais do que ampliação de vagas: exige investimento em políticas públicas intersetoriais, valorização docente, revisão curricular e, sobretudo, compromisso com a transformação social e com o direito à educação de qualidade para todos. Em síntese será necessária uma articulação melhor entre as instituições. Entende-se que a análise ora posta possui limitações próprias de sua trajetória científica e constitui, inclusive, uma indicação de lacunas para pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS

1. ALAGOAS. Lei nº 1.606, de 26 de outubro de 1951. Dispõe sobre a criação da Escola Técnica de Comércio de Alagoas. Diário Oficial do Estado de Alagoas, Maceió, 1951.
2. ALBERTO, Maria Angélica. A noção de empregabilidade: origens e usos. Revista Trabalho & Educação, v. 14, n. 2, 2005. Disponível em: Revista Trabalho & Educação – UFMG.
3. ALVES, M. O.; MEDEIROS, F. P. A.; MELO, L. B. Levantamento do estado da arte sobre Aprendizagem Baseada em Problemas na Educação a Distância e Híbrida. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (SBIE), 2020. p. 61-71.
4. BANCO MUNDIAL. Aprendizaje permanente en la economía global del conocimiento: desafíos para los países en desarrollo. Washington, US: Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 2003.

5. BANCO MUNDIAL. Aprendizaje permanente en la economía global del conocimiento: desafíos para los países en desarrollo. Washington, US: Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 2003.
6. BANCO MUNDIAL. Prioridades y estrategias para la educación: examen del Banco Mundial. El desarrollo en la práctica. Washington, US: Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 1996.
7. BANCO MUNDIAL. Prioridades y estrategias para la educación: examen del Banco Mundial. El desarrollo en la práctica. Washington, US: Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 1996.
8. Bezerra, M. C., Melo, L. M. de, Silva, L. da, Duarte Neto, J. G., & Silva, M. A. da. (2024). INFÂNCIA E O DIREITO A FELICIDADE: ESCOPO LEGAL E A REDE DE APOIO EM ARAPIRACA. *Revista Contemporânea*, 4(6), e4277. <https://doi.org/10.56083/RCV4N6-145>.
9. BRASIL. Conselho Federal de Educação. Parecer nº 76/1975. Fixa normas para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1975.
10. BRASIL. Constituição Federal de 10 de novembro de 1937. Artigo 129. Disponível em: Jusbrasil – Art. 129 da Constituição Federal de 1937. Acesso em: 11 jul. 2025.
11. BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Portal de Periódicos. Brasília: CAPES, [s.d.]. Disponível em: <https://www.periodicos.capes.gov.br>. Acesso em: 7 dez. 2025.
12. BRASIL. Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. Cria nas capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário gratuito. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 23 set. 1909.
13. BRASIL. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nºs 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei nº 8.036, de 11 de maio de 1990, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990; e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 15 dez. 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm. Acesso em: 7 dez. 2025.
14. BRASIL. Lei nº 14.945, de 31 de julho de 2024. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o ensino médio, e as Leis nºs 14.818, de 16 de janeiro de 2024, 12.711, de 29 de agosto de 2012, 11.096, de 13 de janeiro de 2005, e 14.640, de 31 de julho de 2023. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 jul. 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2024/Lei/L14945.htm. Acesso em: 7 dez. 2025.
15. BRASIL. Lei nº 15.100, de 13 de janeiro de 2025. Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino

- da educação básica. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 14 jan. 2025. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2025/Lei/L15100.htm>. Acesso em: 7 dez. 2025.
16. BRASIL. Lei nº 7.044, de 18 de outubro de 1982. Altera dispositivos da Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes à profissionalização do ensino de 2º grau. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 out. 1982.
17. BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm>. Acesso em: 7 dez. 2025.
18. BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 20 jun. 2025.
19. BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. Portaria nº 1.127, de 14 de outubro de 2019. Dispõe sobre a substituição do CAGED e da RAIS pelo eSocial. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 15 out. 2019. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-1.127-de-14-de-outubro-de-2019-222419364>>. Acesso em: 7 dez. 2025.
20. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica.
21. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED. Brasília: MTE, 1965. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/caged>>. Acesso em: 7 dez. 2025.
22. Brasília: MEC/SETEC, 2014. Disponível em: <<https://web.arapiraca.al.gov.br/2023/11/caged-arapiraca-tem-saldo-positivo-de-1-776-empregos-em-2023/>>. Acesso em: 5 dez. 2025.
23. CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). Resolução nº 295, de 13 de setembro de 2019. Dispõe sobre a Política de Atenção Integral à Saúde de Magistrados e Servidores do Poder Judiciário. Diário da Justiça Eletrônico: Brasília, DF, 16 set. 2019. Disponível em: <<https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/atos-normativos?documento=295>>. Acesso em: 7 dez. 2025.
24. CUNHA, Flávio et al. Interpreting the Evidence on Life Cycle Skill Formation. In: HANUSHEK, Eric; MACHIN, Stephen; WÖSSMANN, Ludger (Eds.). Handbook of the Economics of Education, v. 1. Dordrecht: Elsevier, 2006. p. 697–812.
25. DE SIQUEIRA, Kleber Saldanha; CAVALCANTI DOS SANTOS, Adriana. Gêneros discursivos no ensino da Física: uma revisão sistemática da literatura. Revista Insignare Scientia - RIS, Brasil, v. 8, n. 1, p. e15059, 2025. DOI: 10.36661/2595-4520.2025v8n1.15059.
26. DUARTE, Aline Fonseca Reggiani; ALVES, Shyrllleen Christieny Assunção. Trajetórias profissionais de técnicos de nível médio. Revista Brasileira de Iniciação Científica, v. 4, n. 1,

- p. 128–151, jan./mar. 2017. FONSECA, Celso Suckow. História do Ensino Industrial no Brasil. Rio de Janeiro: Escola Técnica, 1961.
27. FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa. 54. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2018.
28. GAZIER, B. Empregabilidade de iniciativa: o trabalhador como gestor da própria carreira. In: GAZIER, B. Empregabilidade: conceitos e políticas. São Paulo: Cortez, 2001. GAZIER, Bernard. Employability—The Complexity of a Policy Notion. In: GAZIER, B. (Ed.). Employability: Concepts and Policies. Brussels: European Employment Observatory, 2001.
29. HECKMAN, James J.; NEAL, Derek. Coleman's Contributions to Education: Theory, Research Styles and Empirical Research. In: CLARK, Jon (Ed.). James S. Coleman. London: The Falmer Press, 1996. p. 88–112.
30. IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2010: Atlas de Desenvolvimento Humano Disponível em: <<http://atlasbrasil.org.br>>. Acesso em: 7 dez. 2025.
31. JETHA, Michelle K.; SEGALOWITZ, Sidney J. Adolescent brain development: implications for behavior. Elsevier, 2012.
32. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1993.
33. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017
34. MINARELLI, J. A. Empregabilidade: o caminho das pedras. São Paulo: Gente, 1995.
35. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Histórico da educação profissional no Brasil. Brasília: MEC/SETEC, 2009. Disponível em: Texto versão final - Ministério da Educação. Acesso em: 10 ago. 2025.
36. NADER, Fernanda Milne-Jones; OLIVEIRA, Lúcia Barbosa de. Empregabilidade: uma análise histórica e crítica. Revista Trabalho & Educação, v. 14, n. 2, p. 149–162, 2005. Disponível em: Revista Trabalho & Educação – UFMG.
37. NOBRE, M. Ásia acelera uso estratégico de IA na educação. Valor Econômico, São Paulo, 27 nov. 2025. Disponível em: <<https://valor.globo.com/opiniao/coluna/asia-acelera-uso-estrategico-de-ia-na-educacao.ghtml>>. Acesso em: 7 dez. 2025.
38. OCDE - ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Education at a Glance 2024: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing, 2024. Disponível em: <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/09/education-at-a-glance-2024_5ea68448/coocad36-en.pdf>. Acesso em: 7 dez. 2025.
39. OLIVEIRA, J.; COSTA, M. Educação profissional e políticas públicas no Brasil. São Paulo: Cortez, 2019.

40. PEREIRA, Jheiny Kézia. PRONATEC como instrumento de qualificação profissional: uma análise do caso do município de Arapiraca. 2023. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração Pública) – Universidade Federal de Alagoas, Campus Arapiraca, Arapiraca, 2023. Disponível em: <https://udio.arapiraca.ufal.br/repositorio/publicacoes/4965>. Acesso em: 5-11-2-25.
41. PILETTI, C. Didática geral. 24. ed. São Paulo: Ática, 2010.
42. SANTOS, Maria Betania. João e Betinha: o encontro das estrelas. 1. ed. Arapiraca: Editora Performance, 2023. Organizado por Lucicleide. ISBN 978-65-5366-202-5.
43. SAVIANI, Dermeval. História das ideias pedagógicas no Brasil. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2007. p.154.
44. SCHWARTZMAN, Simon. Educação média profissional no Brasil: situação e caminhos. São Paulo: Fundação Santillana, 2016.
45. SILVA, A.; PEREIRA, R.; SOUZA, L. Educação técnica e empregabilidade juvenil: desafios contemporâneos. Recife: UFPE, 2020.
46. SILVA, Sandro Pereira (2020). A inclusão produtiva como eixo de política de proteção social: Contexto latino-americano e questões para a realidade brasileira, Texto para Discussão, No. 2605, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília, <https://doi.org/10.38116/td2605>.
47. SILVEIRA, C. R. Metodologia da pesquisa: fundamentos e práticas. Porto Alegre: [Editora], 2011.
48. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS (UNEAL). Biblioteca Digital da UNEAL. Arapiraca: UNEAL, [s.d.]. Disponível em: <https://www.uneal.edu.br/biblioteca-digital>. Acesso em: 7 dez. 2025.
49. YOUSAFZAI, Malala; LAMB, Christina. Eu sou Malala: a história da garota que defendeu o direito à educação e foi baleada pelo Talibã. Tradução de Denise Bottmann. São Paulo: Companhia das Letras, 2021.