

# REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA NO BRASIL: Reflexões Sobre a Sua Criação à Luz das Propostas Educacionais de Antonio Gramsci

Anthone Mateus Magalhães Afonso<sup>1</sup>  
Wania Regina Coutinho Gonzalez<sup>2</sup>

## RESUMO

A expansão das vagas da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), mediante criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), foi uma das políticas educacionais de maior destaque nos governos Lula (2003-2011). O presente artigo busca analisar a proximidade entre a concepção de EPT implícita na criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e as propostas educacionais de Antonio Gramsci. Tais propostas foram discutidas a partir de pesquisa documental considerando sua historicidade, aspecto fundamental para uma melhor compreensão das formulações teóricas e propostas educacionais à época. No que se refere às possibilidades de aplicação das propostas gramscianas no sistema educacional nacional de EPT, foi analisada a política pública de criação dos IFs a partir da Lei n. 11.892/2008. Verificou-se que o texto legal traz grande aproximação com os ideais gramscianos ao criar institutos especializados com oferta desde a formação inicial e continuada de trabalhadores até a Educação Profissional Tecnológica de Graduação e Pós-Graduação em todos os ramos de investigação e de trabalho científico, em todos Estados do Brasil, um ambiente profícuo para desenvolvimento tanto de uma formação desinteressada como da interessada, com grande ligação entre teoria e prática, estimulando o espírito crítico voltado à investigação empírica.

**Palavras-chave:** concepção de educação; educação profissional e tecnológica; Gramsci; trabalho e educação.

## FEDERAL NETWORK OF PROFESSIONAL, SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL EDUCATION IN BRAZIL: REFLECTIONS ON ITS CREATION IN THE LIGHT OF THE EDUCATIONAL PROPOSALS OF ANTONIO GRAMSCI

## ABSTRACT

The expansion of vacancies in Professional and Technological Education (EPT), through the creation of the Federal Institutes of Education, Science and Technology (IFs), was one of the most prominent educational policies in the Lula administrations (2003-2011). This article seeks to analyze the proximity between the concept of EPT implicit in the creation of the Federal Network of Professional, Scientific and Technological Education and the educational proposals of Antonio Gramsci. Such proposals were discussed based on documentary research considering their historicity, a fundamental aspect for a better understanding of the theoretical formulations and educational proposals at the time. With regard to the possibilities of applying Gramscian proposals in the national EPT educational system, the public policy for the creation of IFs was analyzed based on Law n. 11,892/2008. It was found that the legal text brings great approximation to Gramscian ideals by creating specialized institutes offering everything from initial and continuing training of workers to undergraduate and graduate technological professional education in all branches of investigation and scientific work, in all States of Brazil, a fruitful environment for the development of both disinterested and interested training, with a strong link between theory and practice, stimulating a critical spirit aimed at empirical investigation.

**Keywords:** concept of education; professional and technological education; Gramsci; work and education.

Submetido em: 20/3/2022

Aceito em: 8/5/2022

<sup>1</sup> Autor correspondente: Instituto Federal Fluminense – IFF/Fundação de Apoio à Escola Técnica – Faetec. Rua Doutor Siqueira, Nº 273 – Parque Dom Bosco – CEP 28030130 – Campos dos Goytacazes/RJ, Brasil. <http://lattes.cnpq.br/0038922762994119>. <https://orcid.org/0000-0002-3897-1561>. [anthone.mateus@gmail.com](mailto:anthone.mateus@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro/RJ, Brasil. <http://lattes.cnpq.br/7325750865780788>. <https://orcid.org/0000-0002-4803-909X>

## INTRODUÇÃO

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) “no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia” (BRASIL, 1996). Contempla, de acordo com o parágrafo<sup>3</sup> 2º do artigo 39 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Lei n. 9.394/1996, um amplo leque de atuação abrangendo os cursos: de formação inicial e continuada ou qualificação profissional; de educação profissional técnica de nível médio e de Educação Profissional Tecnológica de Graduação e Pós-Graduação (BRASIL, 1996).

Trata-se de um segmento da educação brasileira que apresenta grande complexidade, abrangendo a oferta desde a educação básica, com cursos de formação inicial e continuada ou de qualificação profissional, passando pelo nível médio, com cursos de educação profissional técnica, até o nível superior com a Educação Profissional Tecnológica de Graduação e Pós-Graduação.

Tal complexidade reside tanto no planejamento, organização e execução de políticas públicas que garantam a articulação das dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia quanto as ações para a efetiva criação de um modelo que seja adequado aos diferentes níveis de ensino previstos nas definições legais.

Precedendo estas questões deve estar a definição da concepção de educação que irá fundamentar todas as decisões e ações no escopo da EPT.

Não se observa na História do Brasil a uniformidade continuada de oferta e de programas de educação profissional sob a égide de apenas uma concepção. Pelo contrário, percebem-se alternâncias entre diferentes modelos e concepções, ora com uma dimensão mais restrita, operacional, de preparação imediata para o trabalho; ora com um viés mais amplo, de uma formação que integra teoria e prática, trabalho manual e intelectual, que considera o trabalho como princípio educativo. Tais alternâncias estão geralmente relacionadas a mudanças de governos, crises estruturais nacionais e/ou internacionais, e se materializam a partir de propostas individuais ou de organizações nacionais e internacionais de vários setores (AFONSO; GONZALEZ, 2019).

No universo de propostas voltadas para uma formação mais ampla do trabalhador, uma formação integral, encontram-se as formuladas por Karl Marx no século 19 e por Antonio Gramsci no século 20. Trata-se de propostas de grande relevância teórica e amplamente discutidas por pesquisadores e gestores educacionais que atuam na EPT em todo o mundo.

Em outro trabalho<sup>4</sup> apresentamos e discutimos as potencialidades e atualidade da proposta educacional de Marx para o desenvolvimento de uma educação politécnica.

E agora, neste artigo, objetivamos discutir a proposta educacional de Antonio Gramsci na defesa do trabalho como princípio educativo e as possibilidades de aplicação no desenvolvimento da EPT nos seus diferentes níveis a partir da instituição

<sup>3</sup> Incluído na LDB pela Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008.

<sup>4</sup> AFONSO; GONZALEZ (2019).

da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPT) no Brasil, compreendendo um sistema educacional orgânico.

Moura (2013) destaca que a proposição de uma escola unitária por Gramsci traz grande contribuição à concepção de formação omnilateral, integral ou politécnica, principalmente no que se refere à dimensão intelectual, que não foi muito trabalhada por Marx.

Resgatamos então os principais conceitos, definições e discussões acerca da proposta educacional de Antonio Gramsci em suas obras e dos seus principais comentadores na primeira parte deste trabalho.

Em seguida, a partir do modelo analítico do ciclo de políticas<sup>5</sup> proposto por Stephen Ball (BOWE; BALL; GOLD, 1992; BALL, 1994), analisamos a política pública educacional de criação da RFEPT a partir da Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008 no contexto da produção de texto, verificando suas concepções e a aproximação com as propostas educacionais de Antonio Gramsci.

## GRAMSCI E O TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO

Gramsci revigora o pensamento marxista de forma a adequá-lo às características da sociedade europeia de capitalismo avançado no início do século 20. Na militância política, promove uma importante distinção entre a organização da sociedade no Oriente e no Ocidente. Para ele, os países do Oriente são aqueles em que o Estado e as estruturas políticas concentram todo o poder e a sociedade civil é pouco organizada, sem capacidade de se contrapor ao poderio do Estado, não restando outra forma de lutar pelo poder se não pela luta armada para lograr poder aos operários, tal como o movimento organizado por Lenin na Revolução Russa de 1917. Já nos países do Ocidente, entende que a sociedade civil possui certa estrutura, organizada e em condições de dividir com o Estado as estruturas políticas institucionais, uma vez que o poder não é concentrado totalmente nesse Estado. Seriam essas as sociedades de capitalismo mais avançado. Nesse contexto, não caberia mais apenas uma luta armada contra o Estado, mas uma luta política do consenso e da persuasão, em que se deveria ganhar a batalha das ideias, realizar uma disputa pela hegemonia. E nesse processo de disputa desempenham papel fundamental os intelectuais, que organizam a cultura.

Gramsci (1978, p. 7) parte da constatação de que “todos os homens são intelectuais, poder-se-ia dizer então; mas nem todos os homens desempenham na sociedade a função de intelectuais”. Com essa afirmação refuta a existência do que chama “não intelectuais”, e justifica que existem diferentes graus de atividade específica

<sup>5</sup> Ball propôs um ciclo contínuo, constituído por cinco contextos que estão inter-relacionados: contexto de influência, contexto da produção de texto, contexto da prática, contexto dos resultados (efeitos) e contexto da estratégia política. O contexto da produção de texto é onde os textos políticos são articulados com a linguagem do público mais geral a que se destinam as políticas públicas educacionais. “Os textos políticos, portanto, representam a política. Essas representações podem tomar várias formas: textos legais oficiais e textos políticos, comentários formais ou informais sobre os textos oficiais, pronunciamentos oficiais, vídeos, etc.” (MAINARDES, 2006, p. 52). É possível que esses textos não sejam internamente coerentes e claros ou sejam também contraditórios e utilizem os termos-chave de modo diverso, pois os textos políticos são o resultado de disputas e acordos, uma vez que os grupos que atuam dentro dos diferentes lugares da produção de textos competem para controlar as representações da política (BOWE; BALL; GOLD, 1992).

intelectual e que “não existe atividade humana da qual se possa excluir toda intervenção intelectual, não se pode separar o *homo faber* do *homo sapiens*” (GRAMSCI, 1978, p. 7). Logo, todo homem desenvolve uma atividade intelectual qualquer, mesmo fora de sua profissão, e contribui para manter ou para modificar uma concepção do mundo.

Aborda então os problemas da criação de uma nova camada intelectual, diferente do tipo de intelectual tradicional, e afirma que “no mundo moderno, a educação técnica, estreitamente ligada ao trabalho industrial, mesmo ao mais primitivo e desqualificado, deve constituir a base do novo tipo de intelectual” (GRAMSCI, 1978, p. 8).

E como formar esses intelectuais? Gramsci traz uma reflexão muito interessante sobre o papel da escola na formação de intelectuais de diversos níveis:

A escola é o instrumento para elaborar os intelectuais de diversos níveis. A complexidade da função intelectual nos vários Estados pode ser objetivamente medida pela quantidade das escolas especializadas e pela sua hierarquização: quanto mais extensa for a “área” escolar e quanto mais numerosos forem os “graus” “verticais” da escola, tão mais complexo será o mundo cultural, a civilização de um determinado Estado. Pode-se ter um termo de comparação na esfera da técnica industrial: a industrialização de um país se mede pela sua capacidade de construir máquinas que construam máquinas e na fabricação de instrumentos cada vez mais precisos para construir máquinas e instrumentos que construam máquinas, etc. O país que possuir a melhor capacitação para construir instrumentos que fabriquem estes instrumentos, este país pode ser considerado o mais complexo no campo técnico-industrial, o mais civilizado, etc. (1978, p. 9).

Nesta passagem, em uma reflexão na qual tece seu pensamento sobre a formação dos intelectuais, já se expressa claramente a atualidade do seu pensamento, abordando especificamente de forma visionária à época os processos de automação industrial que revolucionariam as indústrias e que promovem atualmente grandes mudanças nas relações de trabalho.

Em outro momento, já no cárcere, afirma no caderno 12 – XXIX (1932), em notas sobre intelectuais e escola:

No mundo moderno, a educação técnica, estreitamente ligada ao trabalho industrial, mesmo ao mais primitivo e desqualificado, deve constituir a base do novo tipo de intelectual. Neste sentido trabalhou o semanário *L’Ordine Nuovo*, visando a desenvolver certas formas de novo intelectualismo e a determinar seus novos conceitos; e essa não foi uma das razões menores de seu êxito, pois uma tal colocação correspondia a aspirações latentes e era adequada ao desenvolvimento das formas reais de vida. O modo de ser do novo intelectual não pode mais consistir na eloqüência, motor exterior e momentâneo dos afetos e das paixões, mas numa inserção ativa na vida prática, como construtor, organizador, ‘persuasor permanentemente’, já que não apenas orador puro – mas superior ao espírito matemático abstrato; da técnica-trabalho chega à técnica-ciência e à concepção humanista histórica, sem a qual permanece ‘especialista’ e não se torna ‘dirigente’ (especialista + político) (GRAMSCI, 2001, p. 53).

Percebe-se em Gramsci a referência à técnica-ciência com o mesmo sentido que Marx, e mesmo o próprio Gramsci, posteriormente, chamara de tecnologia.

Inicia-se então uma defesa da ampliação do número de escolas e instituições de alta cultura, sem que esse aumento da quantidade se descole da qualidade, enfocando a importância da difusão da instrução primária e a maior solicitude dos graus intermédios. Atento, contudo, aos problemas do capitalismo, já advertia:

Naturalmente, esta necessidade de criar a mais ampla base possível para a seleção e elaboração das mais altas qualificações intelectuais – ou seja, de dar à alta cultura e à técnica superior uma estrutura democrática – não deixa de ter inconvenientes: cria-se, deste modo, a possibilidade de vastas crises de desemprego nas camadas médias, intelectuais, tal como realmente ocorre em todas as sociedades modernas (GRAMSCI, 1978, p. 10).

Advertência essa que continua tão atual e recorrente e que leva a algumas organizações internacionais, como o Banco Mundial (SHIROMA; MORAES; EVANGELISTA, 2011), a intervirem e exigirem reformulações nos sistemas educacionais de diferentes países como forma de superação de crises, contraditoriamente, prezando pelo enxugamento do sistema educacional e acomodando os interesses do capital, movimento contrário ao de ampliação da educação de base defendido por Gramsci.

À época, constatava que o programa e a organização escolar passavam por uma crise orgânica ampla, que necessitava da orientação geral de uma política de formação dos modernos quadros intelectuais.

A divisão fundamental da escola em clássica e profissional era um esquema racional: a escola profissional destinava-se a classes instrumentais, ao passo que a clássica destinava-se às classes dominantes e aos intelectuais. O desenvolvimento da base industrial, tanto na cidade como no campo, provocava uma crescente necessidade do novo tipo de intelectual urbano: desenvolveu-se, ao lado da escola clássica, a escola técnica (profissional, mas não manual), o que colocou em discussão o próprio princípio da orientação concreta de cultura geral, da orientação humanista da cultura geral fundada sobre a tradição greco-romana. Esta orientação, uma vez posta em discussão, foi destruída, pode-se dizer, já que sua capacidade formativa era em grande parte baseada sobre o prestígio geral e tradicionalmente indiscutido de uma determinada forma de civilização (GRAMSCI, 1978, p. 118).

E é nesse contexto de crise do sistema educacional italiano que Gramsci propõe uma grande reforma, com considerações para todos os níveis, mas com maior ênfase na escola única inicial. Esta escola deveria ser “de cultura geral, humanista, formativa, que equilibre eqüanimemente o desenvolvimento da capacidade de trabalhar manualmente (tecnicamente, industrialmente) e o desenvolvimento das capacidades de trabalho intelectual” (GRAMSCI, 1978, p. 118). E a partir dessa escola única inicial é que os jovens passariam a uma das escolas especializadas ou ao trabalho produtivo. “Nesse sentido o trabalho se torna princípio educativo universal, tanto na fase de formação desinteressada (escola unitária) quanto na da formação especializada (interessada)” (NOSELLA, 2004, p. 168).

Seu objetivo era “integrar teórica e praticamente o mundo do trabalho com o mundo da cultura; a ciência produtiva com a ciência humanista; a escola profissionalizante com a escola desinteressada” (NOSELLA, 2004, p. 65).

Por isso a proposta de um ponto de partida unitário, por meio de uma escola única, pois “se o ponto de partida da epistemologia não fosse integrado, jamais aquela filosofia se livraria do bipolarismo ou da dicotomia” (NOSELLA, 2004, p. 65).

Ponto-chave na educação defendida por Gramsci, a formação cultural não deveria ser tratada dentro de um campo de “cultura abstrata, enciclopédica, burguesa, que efetivamente confunde as mentes trabalhadoras e dispersa sua ação” (NOSELLA, 2004, p. 43). Para ele,

é preciso desacostumar-se e parar de conceber a cultura como saber enciclopédico, para a qual o homem é um recipiente a ser enchido e no qual devem ser depositados dados empíricos, fatos brutos, e desarticulados (...). Esta forma de cultura é realmente prejudicial, sobretudo para o proletariado (...). Esta não é cultura, é pedanteria, não é inteligência, é intelecto; e contra ela com razão se deve reagir. A cultura é algo bem diferente. É organização, disciplina do próprio eu interior, é tomada de posse de sua própria personalidade, é conquistar uma consciência superior, através da qual consegue-se compreender seu próprio valor histórico, sua própria função na vida, seus direitos e seus deveres. Mas tudo isso não acontece por evolução espontânea (...). Esta consciência não se forma pela força brutal das necessidades físicas, e sim pela reflexão inteligente, primeiro de alguns e em seguida de toda uma classe, sobre as razões de certos fatos e sobre os meios melhores para transformá-los de condição de servidão em bandeira de revolta e de reconstrução social. Toda revolução foi precedida por um intenso trabalho de crítica, de penetração cultural, de difusão de idéias (...). O mesmo fenômeno repete-se hoje para o socialismo. É através da crítica à civilização capitalista que se formou ou estamos formando a consciência unitária do proletariado; e crítica quer dizer cultura e jamais evolução espontânea e naturalista (...). Se é verdade que a história universal é uma cadeia de esforços que o homem fez para se libertar dos privilégios, dos preconceitos e das idolatrias, não se compreende porque o proletariado, que outro elo quer acrescentar àquela cadeia, não deva conhecer o como, o porquê e por quem foi precedido, e o proveito que possa tirar deste saber (GRAMSCI, 1980, p. 100-103 *apud* NOSELLA, 2004, p. 44).<sup>6</sup>

Nessa passagem o conceito de cultura é estabelecido de forma clara, mostrando o entendimento de Gramsci como sendo a cultura algo amplo, que passa pela consciência, direitos e deveres, pelo entendimento de seu próprio valor histórico, compreendendo o seu momento em um todo e como, porque e por quem foi precedido. Não se trata simplesmente de saber enciclopédico ou de folclore.<sup>7</sup> Trata-se de um conjunto de saberes que propiciam a visão do todo, contribuindo para uma formação omnilateral tal como também defendida por Marx.

Ainda sobre a cultura, afirma:

<sup>6</sup> GRAMSCI, A. *Cronache Torinesi 1913-1917*. Turim: Giulio Einaudi Editore, 1980.

<sup>7</sup> Folclore é para Gramsci um conceito negativo, uma vez que é constituído pelos resíduos da cultura hegemônica e é sempre “contraditório e fragmentário”; aproxima-se do “provinciano” por ser particularista e anacrônico; representa “uma fase relativamente enrijecida dos conhecimentos populares de uma certa época e lugar” (GRAMSCI, 2001, p. 209).

A palavra cultura tem um significado bastante amplo, a ponto de poder justificar toda liberdade de espírito, mas tem, por outro lado, um conteúdo preciso, pelo qual não se pode enquadrar-se nela senão uma atividade que tenha em si a capacidade de impor-se uma disciplina (GRAMSCI, 1958, p. 481 *apud* MANACORDA, 2008, p. 43).<sup>8</sup>

Essa cultura deveria ser “desinteressada”, contrapondo-se a “interesseiro, mesquinho, individualista, de outra visão, imediatista”. “Nessa direção, resgata ele o sentido de ‘cultura desinteressada’, como sendo uma cultura de ampla visão, séria, profunda, universal e coletiva, que interessa a todos os homens” (NOSELLA, 2004, p. 47).

Quanto à organização da escola unitária ou de formação humanista ou de cultura geral, Gramsci (1978) previa que esta deveria se propor a inserir os jovens na atividade social, depois de tê-los levado a certo grau de maturidade e capacidade, à criação intelectual e a certa autonomia na orientação e na iniciativa. Previa ainda que o Estado assumisse as despesas que até então estavam a cargo das famílias, no que tocava à manutenção dos estudantes. “A escola deveria ser uma escola-colégio, com dormitórios, refeitórios, bibliotecas especializadas, salas aptas ao trabalho de seminário, etc.” (GRAMSCI, 1978, p. 121-122). E o corpo docente deveria ser aumentado, “pois a eficiência da escola é muito maior e intensa quando a relação entre professor e aluno é menor” (GRAMSCI, 1978, p. 121).

Contrapondo-se a um modelo de escola tecnicista, imediatista, Gramsci reivindica uma escola humanista, culta, viva, aberta e livre (NOSELLA, 2004):

Para o proletariado é necessária uma escola desinteressada. Uma escola que dê à criança a possibilidade de se formar, de se tornar homem, de adquirir aqueles critérios gerais necessários para o desenvolvimento do caráter. Uma escola humanista, em suma, assim como a entendiam os antigos e mais próximos homens do Renascimento. Uma escola que não hipoteque o futuro do garoto, nem obrigue sua vontade, sua inteligência, sua consciência e informação a se mover na bitola de um trem com estação marcada. Uma escola de liberdade e livre iniciativa e não uma escola de escravidão e de mecanicidade. Também os filhos dos proletários devem ter diante de si todas as possibilidades, todos os campos livres para poder realizar sua individualidade de forma melhor, e por isso no modo mais produtivo para eles e a coletividade. A escola profissional não pode se tornar uma incubadeira de pequenos monstros mesquinamente instruídos para um ofício, sem idéias gerais, sem cultura geral, sem alma, possuidores apenas de um olhar infalível e de uma mão firme (GRAMSCI, 1980, p. 671 *apud* NOSELLA, 2004, p. 50).<sup>9</sup>

Para além da formação prática, do saber fazer, preocupa-se com o problema de ensinar a estudar, de fazer adquirir os instrumentos lógicos do pensamento, com uma didática de participação ativa, e recorrendo a Engels nas notas pedagógicas esparsas do Caderno 1 – XVI (1929-1930), observa:

<sup>8</sup> GRAMSCI, A. *L'OrdineNuovo*. Turim: Giulio Einaudi Editore, 1958.

<sup>9</sup> GRAMSCI, A. *Cronache Torinesi 1913-1917*. Turim: Giulio Einaudi Editore, 1980.

Também os modos de pensar são elementos adquiridos e não inatos, cuja posse corresponde a uma qualificação profissional. Não possuí-los, não dar-se conta de não possuí-los, não propor-se o problema de adquiri-los através de um aprendizado, equivale a querer construir um automóvel sabendo utilizar, e tendo à disposição, a oficina e as ferramentas de um ferreiro de aldeia (GRAMSCI, 1948, p. 98-98 *apud* MANACORDA, 2008, p. 153).<sup>10</sup>

Essa preparação fazia-se necessária para a formação dos quadros dirigentes que deveriam governar o futuro Estado Proletário, motivo pelo qual defendia a escola única com o problema principal de “formar pessoas de visão ampla, complexa, porque governar é uma função difícil” (NOSELLA, 2004, p. 42).

Pormenorizando a organização da escola unitária, definiu que esta deveria corresponder ao período ocupado à época pelas escolas primárias e médias. Deveriam ser reorganizados o conteúdo e o método de ensino, bem como os vários graus da carreira escolar.

O primeiro grau elementar não deveria ultrapassar três-quatro anos e, ao lado do ensino das primeiras noções “instrumentais” da instrução (ler, escrever, fazer contas, geografia, história), deveria desenvolver notadamente a parte relativa aos “direitos e deveres”, atualmente negligenciada, isto é, as primeiras noções de Estado e da sociedade, como elementos primordiais de uma nova concepção de mundo que entra em luta contra as concepções determinadas pelos diversos ambientes sociais tradicionais, ou seja, contra as concepções que poderíamos chamar de folclóricas.<sup>11</sup> O problema didático a resolver é o de temperar e fecundar a orientação dogmática que não pode deixar de existir nestes primeiros anos. O resto do curso não deveria durar mais de seis anos, de modo que, aos quinze-dezesseis anos, dever-se-ia poder concluir todos os graus da escola unitária (GRAMSCI, 1978, p. 122).

Pretendia-se, com essa proposta de escola unitária, prover as condições para que os alunos compartilhassem noções e aptidões que facilitassem a carreira escolar, tais como o conhecimento da língua literária, daí a proposta de organização como colégio, com vida coletiva diurna e noturna. Além disso, encerrar o dualismo na oferta da educação entre as escolas humanistas (para as elites) e as escolas profissionais (predominantemente manuais para os proletários) era o cerne da sua proposta educativa. Para Gramsci (1978, p. 136), em um diagnóstico da época,

as escolas de tipo profissional, isto é, preocupadas em satisfazer interesses práticos imediatos, tomam a frente da escola formativa, imediatamente desinteressada. O aspecto mais paradoxal reside em que este novo tipo de escola aparece e é louvada como democrática, quando, na realidade, não só é destinada a perpetuar as diferenças sociais, como ainda a cristalizá-las em formas chinesas.

Em contrapartida a esse modelo de múltiplas escolas profissionais para atendimento já na infância, é que sugeria um tipo único de escola preparatória que conduzisse o jovem até a escolha profissional, “formando-o entretanto como pessoa capaz de pensar, de estudar, de dirigir ou de controlar quem dirige” (GRAMSCI, 1978, p. 136).

<sup>10</sup> GRAMSCI, A. *Lettere dal cárcere*. Turim: Giulio Einaudi Editore, 1948.

<sup>11</sup> Folclóricas no sentido de concepções atrasadas de vida.



Verifica-se no pensamento de Gramsci a tentativa de resolução ou proposição de superação de uma realidade que permanece até hoje: um dualismo educacional que oferece escolas imediatistas (ou interessadas) com formação rápida e manual para o trabalho, destinadas aos mais pobres, e escolas com formação mais ampla ou desinteressada com o objetivo de prosseguimento dos estudos para as elites.

A escola unitária proposta por Gramsci também deveria ser criadora. Segundo Gramsci (1978, p. 124), na primeira fase a escola deve disciplinar, nivelar, tentar obter certa espécie de “conformismo”, que ele chamava de “dinâmico”. Já na segunda fase, a criadora, “sobre a base já construída de coletivização do tipo social, tende-se expandir a personalidade, tornada autônoma e responsável, mas com uma consciência moral e social sólida e homogênea”. E justificando ainda o porquê de criadora, trata do “como” promover essa criatividade:

Escola criadora não significa escola de “inventores e descobridores”; ela indica uma fase e um método de investigação e de conhecimento, e não um “programa” pre-determinado que obrigue à inovação e à originalidade a todo custo. Indica que a aprendizagem ocorre notadamente graças a um esforço espontâneo e autônomo do discente, e no qual o professor exerce apenas uma função de guia amigável, como ocorre ou deveria ocorrer na universidade. Descobrir por si mesmo uma verdade, sem sugestões e ajustes exteriores, é criação (mesmo que a verdade seja velha) e demonstra a posse do método; indica que, de qualquer modo, entrou-se na fase da maturidade intelectual na qual se pode descobrir verdades novas. Por isso, nesta fase, a atividade escolar fundamental se desenvolverá nos seminários, nas bibliotecas, nos laboratórios experimentais; é nela que serão recolhidas as indicações orgânicas para a orientação profissional (GRAMSCI, 1978, p. 124-125).

Gramsci propõe com a escola unitária uma nova relação entre trabalho intelectual e trabalho industrial, não apenas na escola, mas em toda a vida social, refletindo em todos os organismos de cultura. Uma escola intelectual e manual, que coloque “o menino em contato, ao mesmo tempo, com a história humana e com a história das ‘coisas’, sob o controle do professor” (GRAMSCI, 1978, p. 142).

Nosella (2004, p. 71-72) resume bem o sentido que Gramsci dava à relação escola-trabalho, ao afirmar:

Não é fazendo uma horta dos fundos da escola, nem instalando num canto da sala de aula uma velha máquina de torneiro mecânico que se realiza, para Gramsci, a autêntica escola do trabalho. O trabalho moderno organicamente se une à escola quando consegue inspirar nesta seu espírito de laboriosidade, seu método disciplinar produtivo e de precisão, sua ética de solidariedade universal com os interesses objetivos de todos, sua lógica produtiva de organização de muitos para um só fim. Esse fim, obviamente, deverá ser diferente, pois escolas produzem algo diferente das fábricas, como aliás também estas não produzem todas a mesma coisa. A escola produz fundamentalmente o trabalho intelectual; a fábrica, trabalho material. Ou seja, a organicidade entre fábrica e escola ocorre (deve ocorrer) em nível de método (no sentido mais profundo) e não em nível de técnicas ou de fim imediato. Em outras palavras, a escola se inspira no trabalho industrial moderno como seu princípio pedagógico, não certamente deixando de ser escola (nem parcialmente) e sim concretizando-se como uma escola historicamente moderna, isto é, tendencialmente socialista, centrando-se na idéia de efetivar a liberdade concreta e uni-

versal do homem. E os operários quando vão à escola, não vão para continuar a produzir os mesmos produtos que na fábrica produziam e sim para entender mais profundamente sua fábrica, seu instrumento de trabalho e sua organização produtiva, numa perspectiva histórica, universal e política. Assim a escola fica escola e a fábrica fica fábrica, só que a primeira torna-se “escola-do-trabalho” enquanto pertence espiritualmente ao mundo do trabalho e pelo trabalho é inspirada; e a oficina torna-se oficina de trabalhadores “intelectuais” porque passou a ser oficina iluminada, humanizada e potencializada pela escola.

Nesse contexto, preparar para o trabalho não era em primeiro lugar uma questão de aprendizagem técnica, nem mecânica preparação para o mercado, era antes de qualquer coisa a aprendizagem dos hábitos adequados para lidar ou lutar no mundo do trabalho. E esses valores do trabalho deveriam informar todo o processo educativo-escolar, desde a 1ª infância até o 3º grau (NOSELLA, 2004).

Ainda como objetivo, a escola unitária de Gramsci propõe transformar em liberdade o que hoje é necessidade. Trata-se, portanto, de uma escola da liberdade, na qual se ensina a ser livre.

É a liberdade forjada no e pelo trabalho moderno, administrado pelo próprio trabalhador, o qual produz e define a política de produção e de distribuição. É a liberdade do corpo que incorporou – com disciplina – a técnica e por esta se expressa mais profunda e plenamente (NOSELLA, 2004, p. 180).

E nesse aspecto de liberdade, além da abordagem do estudo da tecnologia, percebe-se clara aproximação com outras propostas educacionais:

Marx, Lenin e Krupskaya defendiam a politecnicidade em oposição à formação monotécnica e irreversível do trabalhador; apontavam para a tecnologia porque a grande indústria e a ciência moderna possuem um núcleo lógico de valor universal, que é a própria essência da tecnologia e cuja posse intelectual habilita o trabalhador à compreensão geral do modo produtivo moderno. Nesse sentido a ‘moderníssima ciência da tecnologia’ (Marx) representou um passo adiante para o trabalhador em direção à sua libertação. (...) Essa liberdade não é resultado espontâneo da evolução; deve ser estudada, compreendida, resgatada, concretizada e ensinada: por isso, sua conquista é o objetivo último da escola de Gramsci (NOSELLA, 2004, p. 185-186).

Krupskaia, mulher de Lenin, já havia apresentado proposta escolar semelhante no opúsculo “Materiais para a revisão do programa do Partido”, escrito após a VII Conferência do Partido Operário Social-Democrático Russo (posteriormente partido Comunista – Bolchevista), no qual afirmava no parágrafo dedicado à escola unitária:

Instrução gratuita e obrigatória, geral e politécnica (que dê a conhecer, na teoria e na prática, todos os principais ramos da produção) para todos os jovens dos dois sexos até os dezesseis anos; estreita ligação entre o ensino e o trabalho socialmente produtivo (MANACORDA, 2008, p. 163).

E como pretendia uma ampla mudança no sistema de ensino, Gramsci desenvolveu sua proposta educacional para além da escola unitária.

No Ensino Superior, previa uma mudança na atuação das universidades e academias, que até então operavam de forma independente uma da outra. Teceu muitas

críticas às academias, que eram responsáveis, segundo ele, pela separação entre a alta cultura e a vida, os intelectuais e o povo. Para Gramsci (1978), as academias deveriam se tornar a organização cultural dos elementos que, após a escola unitária, passariam para o trabalho profissional, bem como fazer um terreno de encontro entre os do trabalho profissional e os universitários. Defendia ainda a criação de “institutos especializados em todos os ramos de investigação e de trabalho científico” (GRAMSCI, 1978, p. 125-126), para os quais os elementos sociais empregados no trabalho profissional poderiam colaborar e encontrar todos os subsídios necessários para qualquer forma de atividade cultural que pretendiam desenvolver.

Todas essas instituições de Ensino Superior ou especializado, como chamava, deveriam ser reorganizadas para uma atuação sistêmica, uma unificação dos vários tipos de organizações culturais existentes (academias, institutos de cultura, círculos filológicos, etc.) integrando o trabalho acadêmico tradicional que se expressa principalmente na sistematização do saber passado ou em buscar fixar uma média do pensamento nacional como guia da atividade intelectual a atividades ligadas à vida coletiva, ao mundo da produção e do trabalho (GRAMSCI, 1978).

Diagnosticando que as academias e outras organizações culturais existentes à época funcionavam como cemitérios da cultura, sugeriu ser útil possuir uma lista completa desses organismos, dos assuntos tratados em seus trabalhos e publicados em suas “atas”, de modo que sua produção não fosse perdida. Defendia ainda uma colaboração bem próxima, “estreita”, entre esses organismos e as universidades, bem como com as escolas superiores especializadas de qualquer tipo (GRAMSCI, 1978).

Num plano mais geral, entendia que a universidade deveria, como tarefa humana, educar os cérebros para pensar de modo claro, seguro e pessoal, “libertando-os das névoas e do caos nos quais uma cultura inorgânica, pretensiosa e confusionista ameaçava submergi-los, graças a leituras mal absorvidas, conferências mais brilhantes do que sólidas, conversações e discussões sem conteúdo” (GRAMSCI, 1978, p. 145). Afirmava ainda que a disciplina universitária deveria ser considerada um tipo de disciplina para a formação intelectual, realizável também em instituições não universitárias em sentido oficial.

Em sentido amplo, a proposta educacional de Gramsci associava teoria e prática, contrapondo-se a uma formação reducionista, imediata e manual. Trata-se de uma educação do ensino e da cultura voltada para a tecnologia (técnica-ciência), estudando os princípios da ciência e suas aplicações práticas, incluindo tanto o trabalho técnico intelectual quanto o técnico manual, em todos os níveis de um sistema educacional orgânico.

Suas reflexões e proposições continuam vivas e atuais, realimentando os ideais dos que defendem uma formação mais ampla, humana, onnilateral, não voltada apenas para as especificidades e particularidades das funções ocupacionais nas indústrias ou empresas, sob os interesses do capital.

E na proposição de uma escola que tenha o trabalho como princípio educativo, em um sistema orgânico com oferta nos diferentes níveis, remete-nos à possibilidade real de aplicação na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

## **REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA: POSSIBILIDADES E POTENCIALIDADES PARA APLICAÇÃO DAS PROPOSTAS EDUCACIONAIS DE GRAMSCI**

A RFEPT foi criada no ano de 2008, em 29 de dezembro, a partir da publicação da Lei n. 11.892. Este ato normativo criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), reformulando a rede federal de EPT existente, transformando ou integrando as Escolas Técnicas Federais (ETFs) e/ou Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets) em IFs, conforme definido na Seção I do capítulo II.

Em meio a um processo intenso de expansão da rede que previa a construção de centenas de novas unidades federais de EPT, este ato garantiu maior organicidade e outorgou aos IFs criados, bem como à Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e aos Cefets Celso Suckow da Fonseca e de Minas Gerais (que optaram pela não transformação em IFs), maior autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

No Artigo 2º dessa lei é apresentada a definição do que seriam os IFs:

Art. 2º Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei.

§ 1º Para efeito da incidência das disposições que regem a regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de educação superior, os Institutos Federais são equiparados às universidades federais.

§ 2º No âmbito de sua atuação, os Institutos Federais exercerão o papel de instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais.

§ 3º Os Institutos Federais terão autonomia para criar e extinguir cursos, nos limites de sua área de atuação territorial, bem como para registrar diplomas dos cursos por eles oferecidos, mediante autorização do seu Conselho Superior, aplicando-se, no caso da oferta de cursos a distância, a legislação específica (BRASIL, 2008).

Desta definição, alguns pontos devem ser destacados:

Os IFs foram caracterizados como instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de EPT nas diferentes modalidades de ensino. Foi ampliado o leque de atuação dessas instituições que, até então, apresentavam algumas dificuldades na atuação no Ensino Superior, tais como na autorização para oferta de cursos de Bacharelado, Licenciaturas e de Pós-Graduação, bem como no registro de diplomas dos alunos formados em seus cursos superiores. Por um longo período, ainda como Cefets, essas instituições necessitavam efetuar o registro dos seus diplomas em universidades federais, o que burocratizava todo processo e aumentava os custos dessas atividades.

Foi garantida, ainda, a equiparação com as universidades federais no que diz respeito à regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de educação superior. Por essa definição, as instituições e os cursos dessa rede federal deveriam passar pelos mesmos procedimentos nacionais de avaliação promovidos pelo Ministério da Educação (MEC) para a educação superior.

Verifica-se grande aproximação com a proposta de Gramsci para criação dos “institutos especializados em todos os ramos de investigação e de trabalho científico” para oferta de Ensino Superior, sendo essa nova rede ainda mais complexa por compreender desde a educação de formação inicial e continuada ou qualificação profissional até a Educação Profissional Tecnológica de Graduação e Pós-Graduação.

Essa complexidade fica evidenciada também na definição de suas finalidades e características, prevendo uma atuação ampla no escopo da EPT conforme estabelecido no Artigo 6º:

Art. 6º Os Institutos Federais têm por finalidades e características:

I – ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II – desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

III – promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infra-estrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;

IV – orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;

V – constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;

VI – qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII – desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII – realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

IX – promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente (BRASIL, 2008).

No inciso I, na definição da oferta de EPT em todos os seus níveis e modalidades, verifica-se a ratificação do atendimento aos diversos setores da economia, com ênfase não apenas no desenvolvimento socioeconômico local e regional, diferentemente do que era defendido pela então Secretaria Nacional de Educação Tecnológica – Senete<sup>12</sup> (BASTOS, 1991) no início dos anos 1990, mas também no âmbito nacional, o que confere uma nova perspectiva de atuação dessa rede. Na configuração inicial da década de 90, a defesa era por instituições com forte vocação para o local e regional e com grande

<sup>12</sup> Em 1991, a Senete, atual Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec), elaborou a proposta de criação de um Sistema Nacional de Educação Tecnológica em paralelo ao Sistema Nacional de Educação, entre um conjunto de ações do governo de Fernando Collor de Mello. Para maior aprofundamento nesta proposta, sugerimos a leitura de Afonso (2017).

aproximação com os setores produtivos, sem nenhuma referência a uma atuação mais ampliada e com vistas ao desenvolvimento social, para além do econômico. Aliás, a dimensão social é contemplada em vários incisos desse artigo 6º, uma diferença de concepção de EPT emergente nessa lei de criação da RFEPCT.

Também deve ser destacada a defesa de uma educação profissional e tecnológica não apenas como processo educativo, mas também investigativo, de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais, reforçando a defesa do desenvolvimento de pesquisa aplicada da rede federal. Além do disposto no inciso II, define ainda no inciso V que os IFs sejam centros de excelência na oferta do ensino de Ciências, em geral, e de Ciências Aplicadas, estimulando o desenvolvimento do espírito crítico, voltado à investigação empírica. No inciso VIII claramente é defendido novamente o desenvolvimento da pesquisa aplicada, bem como a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico, ou seja, uma instituição diversificada de ensino e de pesquisa em diferentes segmentos, um ambiente profícuo para o desenvolvimento tanto de uma formação desinteressada como da interessada nos diferentes níveis e programas da EPT em aproximação com as propostas de Gramsci.

No inciso VI, reforça o papel dos IFs na oferta de cursos de Licenciaturas na área das Ciências, contribuindo para capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino, reafirmando o seu papel na formação de professores.

E não apenas o ensino e a pesquisa eram incentivados. No inciso VII era definido ainda o papel de desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica, determinando a atuação dessas instituições no tripé ensino, pesquisa e extensão como atividades sistemáticas e balizadoras de suas políticas.

No último inciso é previsto ainda o desenvolvimento e transferência de tecnologias sociais, notadamente voltadas à preservação do meio ambiente. Trata-se de uma novidade nas definições do escopo de atuação dessas instituições que, apesar de continuarem a qualificação para o trabalho mediante a articulação da técnica e da tecnologia, não deveriam atender apenas às exigências do mercado, mas também ao social.

Fica claro nas definições legais o incentivo ao desenvolvimento de uma formação humana com grande ligação entre teoria e prática e a constituição de unidades de ensino que sejam centros de excelência na oferta do ensino de Ciências, em geral, e de Ciências Aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica. A aproximação com a sociedade, em oposição ao distanciamento das academias conforme denunciado e criticado por Gramsci, aparece também na definição de desenvolvimento de programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica e da realização e estímulo à pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico, bem como a partir da vocação para promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

No Artigo 7º, já na seção III, foram definidos os objetivos dos IFs de acordo com as finalidades e características apresentadas no Artigo 6º:

Art. 7º Observadas as finalidades e características definidas no art. 6º desta Lei, são objetivos dos Institutos Federais:

I – ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;

II – ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;

III – realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;

IV – desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;

V – estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional e

VI – ministrar em nível de educação superior:

a) cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;

b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas à formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional;

c) cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;

d) cursos de pós-graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento; e

e) cursos de pós-graduação *stricto sensu* de Mestrado e Doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica (BRASIL, 2008).

Este artigo descreve de forma pormenorizada todos os objetivos de atuação dos IFs dentro do espectro da sua complexidade com atuação nos diferentes níveis da EPT.

Entre os objetivos apresentados estão a oferta de cursos técnicos de nível médio, destacando a prioridade para a forma integrada, mas não excluindo as concomitantes e subsequentes. A priorização dos cursos técnicos integrados faz-se importante a partir da possibilidade de desenvolvimento de uma formação integral, que associe teoria e prática, formação intelectual e manual, tendo o trabalho como princípio educativo em oposição a uma formação tecnicista e imediatista para atendimento ao mercado de trabalho.

Também estão previstos os cursos de educação inicial e continuada dos trabalhadores em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da EPT. Na educação superior estão definidas as ofertas dos cursos superiores de tecnologia, cursos de Licenciatura e programas especiais de formação pedagógica, cursos de Bacharelado e Engenharia, cursos de Pós-Graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização

e cursos de Pós-Graduação *stricto sensu* de Mestrado e Doutorado. Tem-se então um ambiente profícuo para a formação dos intelectuais de diversos níveis, em consonância com o proposto por Gramsci (1978), com uma alta complexidade da função intelectual em virtude do número de escolas especializadas e pela sua hierarquização em numerosos graus verticais.

Foram previstos ainda como objetivos o desenvolvimento de pesquisas aplicadas e projetos de extensão, um conjunto de atividades abrangente e que promove a EPT em todos os níveis de ensino. A esse respeito, nos incisos III e IV, deve-se destacar o que se espera das atividades de pesquisa e de extensão, conforme definido na lei. Não se trata apenas de pesquisar e fazer projetos de extensão, mas de promover pesquisas que tenham seus benefícios estendidos à sociedade e de desenvolver atividades de extensão em articulação com o mundo do trabalho e diferentes segmentos sociais. Não basta desenvolver técnicas e tecnologias, mas para além disso deve-se contribuir para a inclusão social e promover o desenvolvimento da tecnologia a serviço da sociedade e do mundo do trabalho.

Cumpra-se destacar a utilização de “mundo do trabalho” ao invés de “mercado de trabalho” no texto legal. Hobsbawm (1987) explica no livro que consagrou o termo, *Mundos do Trabalho*, sua visão ampliada de formação além da atividade laboral no sentido estrito, incluindo também as condições de vida do trabalhador com seus vínculos políticos e culturais (CIAVATTA, 2013).

Já em relação à expressão “mercado de trabalho”, segundo Ciavatta (2013, p. 285):

[...] o mercado refere-se ao lugar de compra e venda de mercadorias, no caso do “mercado de trabalho”, espaço social onde os capitalistas compram a força de trabalho dos trabalhadores que não detêm meios de produção. Nos termos de Marx (1980):<sup>13</sup> “Assim, a força de trabalho só pode aparecer como mercadoria no mercado, enquanto for e puder ser oferecida ou vendida como mercadoria pelo seu próprio possuidor, pela pessoa da qual ela é a força de trabalho” (p. 187). O que tem um significado bastante diferente da compreensão de “mundo do trabalho”.

E para delimitar o papel estratégico dessas instituições que atuam em todos os níveis da educação profissional e tecnológica, além de desenvolver pesquisa aplicada e projetos de extensão, o Artigo 8º definiu os percentuais mínimos de oferta dos cursos e programas prioritários para a rede, reforçando o seu papel na educação profissional técnica de nível médio e de formação de professores nos campos das ciências, garantindo a verticalização do ensino e evitando distorções que pudessem levar alguns IFs a oferta em apenas um determinado nível ou modalidade da EPT:

Art. 8º No desenvolvimento da sua ação acadêmica, o Instituto Federal, em cada exercício, deverá garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender aos objetivos definidos no inciso I do caput do art. 7º desta Lei, e o mínimo de 20% (vinte por cento) de suas vagas para atender ao previsto na alínea b do inciso VI do caput do citado art. 7º.

<sup>13</sup> MARX, K. *O capital*. Crítica da economia política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980. 2 v.



§ 1º O cumprimento dos percentuais referidos no caput deverá observar o conceito de aluno-equivalente, conforme regulamentação a ser expedida pelo Ministério da Educação.

§ 2º Nas regiões em que as demandas sociais pela formação em nível superior justificarem, o Conselho Superior do Instituto Federal poderá, com anuência do Ministério da Educação, autorizar o ajuste da oferta desse nível de ensino, sem prejuízo do índice definido no caput deste artigo, para atender aos objetivos definidos no inciso I do caput do art. 7º desta Lei (BRASIL, 2008).

Ainda nesse Artigo 8º é importante destacar dois pontos: o conceito de aluno-equivalente e as condições de exceção para o ajuste dos percentuais de oferta definidos.

O conceito de aluno-equivalente, peça-chave para a definição do número de vagas em cada nível de ensino, inclusive para o acompanhamento dos percentuais mínimos de oferta de cursos técnicos e de formação de professores, bem como da relação do número de alunos por professor estabelecida no Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 e do cálculo de orçamento anual de cada instituição, foi determinado pela Portaria MEC n. 818, de 13 de agosto de 2015<sup>14</sup> (BRASIL, 2015a), que regulamenta o conceito de aluno-equivalente e de relação aluno por professor, e da Portaria Setec n. 25, de 13 de agosto de 2015 (BRASIL, 2015b), que traz a definição de conceitos e o estabelecimento de fatores para fins de cálculo dos indicadores de gestão das instituições da rede federal. Com essas definições é possível calcular a equivalência entre os alunos de diferentes cursos, nos distintos níveis e modalidades considerando as suas cargas horárias e o fator de esforço dos cursos que leva em consideração a quantidade de aulas práticas que demandam menor relação aluno por professor.

O outro ponto a ser destacado na lei de criação dos IFs trata das condições de exceção para o ajuste dos percentuais de oferta definidos, nos casos das regiões em que as demandas sociais pela formação em nível superior justificarem. Para isso, deverá ter aprovação expressa do Conselho Superior do IF com anuência do MEC de modo a autorizar o ajuste da oferta desse nível de ensino. Trata-se de uma medida necessária dada a alta capilaridade e heterogeneidade da rede, o que revela unidades de ensino localizadas em regiões com baixíssimo desenvolvimento social e econômico, em que existe grande demanda por cursos técnicos de nível médio e não existe procura por Ensino Superior, bem como outros casos de uma busca muito grande por Ensino Superior, geralmente devido a sua localização no interior ou em localidades de difícil acesso que não possuem universidades públicas ou privadas na região. Neste último caso, o aumento da oferta do Ensino Superior deverá ser feito sem implicar prejuízo das vagas para os cursos técnicos de nível médio.

Ficou definida, também nessa lei, a estrutura organizacional dos IFs, garantindo a participação e gestão democrática a partir do estabelecimento e composição dos órgãos superiores do Colégio de Dirigentes e do Conselho Superior, ação importante que garante de fato uma maior autonomia institucional. Recentemente, como parte de um conjunto de iniciativas que visavam a restringir a autonomia das instituições federais de ensino, incluindo os IFs e Universidades Federais, foi publicada a Medida Provisória (MP), 914

<sup>14</sup> Posteriormente atualizada e revogada pela Portaria n. 1.162 de 9 de novembro de 2018 (BRASIL, 2018).

de dezembro de 2019 (BRASIL, 2019). A partir desta MP foi redefinido o processo de escolha dos dirigentes das universidades federais, dos Institutos Federais e do Colégio Pedro II. De acordo com o artigo 6º desta MP, o reitor seria escolhido e nomeado pelo presidente da República entre os três candidatos com maior percentual de votação, sem a obrigatoriedade de nomeação do candidato mais votado, contrariando o previsto no artigo 12 da Lei 11.892 de 2008 que criou os IFs. Após intensa pressão da comunidade escolar e da sociedade, a MP não foi pautada nas casas legislativas e perdeu a eficácia após 120 dias de sua publicação.

Até 2019<sup>15</sup> a rede federal contava com 661 unidades de ensino (*campi*) distribuídas entre as 27 unidades federadas do país (BRASIL, 2022). De 1909 a 2002 foram construídas 140 escolas técnicas no país e entre 2003 e 2019 as demais unidades.

Em 2019, a Rede Federal está composta por 38 Institutos Federais, 2 Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefet), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), 22 escolas técnicas vinculadas às universidades federais e o Colégio Pedro II (BRASIL, 2022).

Outro aspecto importante é a quantidade de municípios atendidos pela rede, o que demonstra o crescimento da capilaridade da EPT ao longo dos anos. Até 2002, apenas 119 municípios eram atendidos. Em 2010 esse número já tinha mais que dobrado, chegando a 321 municípios. Depois chegou a 511 em 2014 e alcançou a marca de 568 em 2016,<sup>16</sup> interiorizando a rede e fazendo a EPT chegar a municípios que até então não contavam com qualquer iniciativa federal na educação, conforme pode ser observado no Gráfico 1. Considerando que o Brasil contabiliza o número de 5.570 municípios de acordo com o IBGE (BRASIL; IBGE, 2022), o governo federal alcançou uma importante marca: para cada dez municípios do país, um possui *campus* da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Gráfico 1 – Quantidade de municípios atendidos com a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica



<sup>15</sup> Informação mais atualizada disponível no site do MEC em 20/3/2022.

<sup>16</sup> As informações de número de municípios atendidos pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica não foram atualizadas no site do MEC, estando disponíveis até o ano de 2016. Só foi atualizado até 2019 o número de unidades de ensino (*campi*), saindo de 644 em 2016 para 661 em 2019.

Lei n. 12.711, de 29 de agosto de 2012 (BRASIL, 2012), que definiu o estabelecimento de cotas para ingresso nas universidades federais e nas instituições de ensino técnico de nível médio.

Essa forte capilaridade, construindo unidades da rede em todo o país, chegando até o interior dos Estados, atende às parcelas mais pobres, que dificilmente teriam condições financeiras para se deslocar e permanecer em outras cidades que já ofertavam EPT ou Ensino Superior público de Graduação. Trata-se de uma expansão planejada e associada a diversas outras políticas de valorização da EPT desenvolvidas em grande medida entre os anos de 2003 e 2016 e que fortaleceram a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica com uma nova concepção de educação, que muito se aproxima da proposta de Antonio Gramsci, criando institutos especializados em todos os ramos de investigação e de trabalho científico distribuídos em todo o país (GRAMSCI, 1978).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da discussão dos principais conceitos e propostas educacionais formuladas por Antonio Gramsci, em uma pesquisa comprometida com a historicidade, constatou-se a atualidade de suas ideias a partir da análise no contexto da produção de texto (BALL, 1994), da criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica no ano de 2008 e da potencialidade de suas aplicações nas instituições que a compõe.

O texto legal de criação dos IFs traz uma grande aproximação com os ideais gramscianos ao criar institutos especializados com oferta desde a formação inicial e continuada de trabalhadores até a Educação Profissional Tecnológica de Graduação e Pós-Graduação em todos os ramos de investigação e de trabalho científico, em todos os Estados do Brasil, ampliando o número de *campi* e de cidades atendidas. E sendo uma instituição de EPT diversificada de ensino, de pesquisa e de extensão em diferentes segmentos e níveis de ensino, torna-se um ambiente profícuo para o desenvolvimento tanto de uma formação desinteressada quanto da interessada em aproximação com as propostas de Gramsci. Uma rede para a formação dos intelectuais de diversos níveis, com uma alta complexidade da função intelectual em razão do número de escolas especializadas e pela sua hierarquização em numerosos graus verticais.

Também é observado nas definições legais o incentivo ao desenvolvimento de uma formação com grande ligação entre teoria e prática e a constituição de unidades de ensino que sejam centros de excelência na oferta do ensino de Ciências, em geral, e de Ciências Aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica. Claramente é feita a opção por um modelo de aproximação com a sociedade, em oposição ao distanciamento das academias, conforme denunciado e criticado por Gramsci, incluindo o desenvolvimento de programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica e da realização e estímulo à pesquisa aplicada, à produção cultural, ao empreendedorismo, ao cooperativismo e ao desenvolvimento científico e tecnológico, com vocação para promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

E especificamente na oferta de cursos técnicos de nível médio, destaca-se a prioridade para a forma integrada, materializando a possibilidade de desenvolvimento de uma formação integral, que associe teoria e prática, formação intelectual e manual, tendo o trabalho como princípio educativo em oposição a uma formação tecnicista e imediatista para atendimento às exigências do mercado de trabalho.

Verificados no contexto da produção de textos (BALL, 1994), os vários pontos de aproximação com as propostas de Gramsci e as possibilidades e potencialidades, desejamos e lutamos pela sua materialização na rede, o que poderá ser verificado no contexto da prática em outras pesquisas nos diferentes *campi* espalhados por todo o país. E que seja de fato uma educação do Trabalho, da Ciência e da Tecnologia voltada para a formação omnilateral do trabalhador.

## REFERÊNCIAS

- AFONSO, Anthone Mateus Magalhães. *Educação profissional tecnológica de Graduação: concepção de educação nas políticas públicas para formação de tecnólogos no Brasil e em cursos ofertados no Estado do Rio de Janeiro*. 2017. 316 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro, 2017.
- AFONSO, Anthone Mateus Magalhães; GONZALEZ, Wania Regina Coutinho. KARL MARX: educação tecnológica/politécnica e a atualidade das suas reflexões. *Plurais Revista Multidisciplinar*, v. 4, n. 3, p. 149-169, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.29378/plurais.2447-9373.2019.v4.n3.170-185>. Acesso em: 20 mar. 2022.
- BALL, Stephen J. *Educational reform: a critical and post-structural approach*. Buckingham: Open University Press, 1994.
- BASTOS, João Augusto de Souza Leão de Almeida. *A educação técnico-profissional: fundamentos, perspectivas e prospectiva*. Brasília: Senete; MEC, 1991.
- BOWE, Richard; BALL, Stephen J.; GOLD, Anne. *Reforming education & changing schools: case studies in Policy Sociology*. London: Routledge, 1992.
- BRASIL; IBGE. *Panorama Brasil*. 20 mar. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>. Acesso em: 20 mar. 2022.
- BRASIL. *Lei nº 9.394*, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 20 mar. 2022.
- BRASIL. *Lei nº 11.892*, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF, 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm). Acesso em: 20 mar. 2022.
- BRASIL. *Lei nº 12.711*, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Brasília, DF, 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm). Acesso em: 20 mar. 2022.
- BRASIL. Medida provisória nº 914, de 24 de dezembro de 2019. Dispõe sobre o processo de escolha dos dirigentes das universidades federais, dos institutos federais e do Colégio Pedro II. Brasília, DF, 2019. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/Mpv/mpv914.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/Mpv/mpv914.htm). Acesso em: 20 mar. 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Expansão da Rede Federal*. 27 de maio de 2016. Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>. Acesso em: 19 jun. 2017.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica*. 20 de março de 2022. Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>. Acesso em: 20 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. *Portaria nº 818*, de 13 de agosto de 2015. Regulamenta o conceito de Aluno-Equivalente e de Relação Aluno por Professor, no âmbito da Rede Federal Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília, DF, 2015a. Disponível em: [http://redefederal.mec.gov.br/images/stories/pdf/port\\_818.pdf](http://redefederal.mec.gov.br/images/stories/pdf/port_818.pdf). Acesso em: 19 jun. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. *Portaria nº 1.162*, de 9 de novembro de 2018. Regulamenta o conceito de Aluno-Equivalente e de Relação Aluno por Professor, no âmbito da Rede Federal Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília, DF, 2018. Disponível em: [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/49743904](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/49743904). Acesso em: 20 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. *Portaria nº 25*, de 13 de agosto de 2015. Define conceitos e estabelece fatores para fins de cálculo dos indicadores de gestão das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília, DF, 2015b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/setembro-2015-pdf/21991-portaria-n25-2015-setec-pdf>. Acesso em: 20 mar. 2022.

CIAVATTA, Maria. A historicidade da formação de tecnólogos. In: MOURA, Dante Henrique (org.). *Produção de conhecimento, políticas públicas e formação docente em educação profissional*. 1. ed. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2013. p. 271-306.

GRAMSCI, Antonio. *Cadernos do cárcere*. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001. Vol. 2.

GRAMSCI, Antonio. *Os intelectuais e a organização da cultura*. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Civilização Brasileira, 1978.

HOBBSAWM, Eric J. *Mundos do trabalho*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

MAINARDES, Jefferson. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 27, n. 94, p. 47-69, jan./abr. 2006.

MANACORDA, Mario Alighiero. *O princípio educativo em Gramsci: americanismo e conformismo*. Campinas, SP: Editora Alínea, 2008.

MOURA, Dante Henrique. Ensino Médio e educação profissional no Brasil nos anos 2000: movimentos contraditórios. In: MOURA, Dante Henrique (org.). *Produção de conhecimento, políticas públicas e formação docente em educação profissional*. 1. ed. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2013. p. 141-200.

NOSELLA, Paolo. *A escola de Gramsci*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

SHIROMA, Eneida Oto; MORAES, Maria Célia Marcondes de; EVANGELISTA, Olinda. *Política educacional*. 4. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2011.

Todo conteúdo da Revista Contexto & Educação está  
sob Licença Creative Commons CC – By 4.0