

## **SABERES DOCENTES E EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: ASPECTOS FORMATIVOS**

*Claudio Zarate Sanavria* <sup>1</sup>

### **Resumo**

Este trabalho tem como objetivo incentivar reflexões teóricas sobre os saberes docentes e as necessidades formativas no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), que passou por uma grande reestruturação nas últimas duas décadas e teve como um dos seus desdobramentos um aumento expressivo de professores atuando nesta modalidade de ensino. Assim, trazemos uma breve revisão sobre os saberes docentes, com suas classificações, características e elementos mobilizados. Seguimos buscando caracterizar a atuação docente na EPT e as peculiaridades inerentes a quem a ela se dedica e, por fim, alinhavamos os saberes com as necessidades formativas aos professores da EPT, identificando possíveis pressupostos a serem considerados. A maioria dos docentes inicia a carreira sem a compreensão sobre o que é atuar na EPT. Dessa maneira, são muitas as demandas formativas para qualquer docente que nela adentra. Tais necessidades vão desde as questões operacionais, passando por demandas metodológicas e, principalmente, conceituais. A EPT é peculiar em vários sentidos e representa um grandioso ideal de transformação social que só é viável quando há uma consolidação da identidade docente nesse campo de atuação.

**Palavras-chave:** Formação Continuada; Desenvolvimento Profissional; Ensino Médio Integrado.

## **TEACHING KNOWLEDGES AND PROFESSIONAL AND TECHNOLOGICAL EDUCATION: TRAINING ASPECTS**

### **Abstract**

This paper aims to encourage theoretical reflections on teaching knowledge and training needs in the context of Professional and Technological Education (EPT), which has undergone a major restructuring in the last two decades and had as one of its consequences a significant increase in the number of teachers working in this teaching modality. Thus, we present a brief review of teaching knowledge, with its classifications, characteristics and elements mobilized. We continue to seek to characterize teaching performance in EPT and the peculiarities inherent

<sup>1</sup>Doutor em Educação pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). Professor Titular do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS), Campus Nova Andradina. Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT).



to those who dedicate themselves to it and, finally, we align the knowledge with the training needs of EPT teachers, identifying possible assumptions to be considered. Most teachers begin their careers without understanding what it means to work in EPT. Thus, there are many training demands for any teacher who enters it. Such needs range from operational issues to methodological and, mainly, conceptual demands. EPT is unique in several senses and represents a grand ideal of social transformation that is only viable when there is a consolidation of the teaching identity in this field of activity.

**Keywords:** Continuing Education; Professional Development; Integrated Secondary Education.

## 1 Introdução

A formação docente é um campo de vasto conhecimento e constantes questionamentos. No seu bojo, o tema traz sempre diversos olhares sob aspectos muitas vezes comuns a nós que, diariamente, enfrentamos o desafio de conduzir processos de aprendizagens em diferentes modalidades de ensino. Dentre elas, a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) faz-se presente como um campo constituído por bases conceituais próprias e uma razão de existir que demanda um olhar apurado para as práticas educativas que ocorrem nos seus espaços. Apesar de centenária, a educação profissional brasileira passou por uma grande reestruturação nas últimas duas décadas, tendo como maior expoente a criação dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia – Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 –, cujo coletivo constitui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Brasil, 2008).

De acordo com Frigotto (2012, p. 72), “a educação escolar básica – ensino fundamental e médio – tem uma função estratégica central dentro da construção de uma nação no seu âmbito cultural, social, político e econômico [...]”. Tal função demanda produção e apropriação dos conhecimentos mais avançados produzidos pela humanidade. Ramos (2008) destaca que a EPT resulta da busca pela superação da dualidade entre a formação para o trabalho manual e o intelectual. Em complemento, Ciavatta (2012, p. 86) ressalta que tal perspectiva tem suas origens “[...] na educação socialista que pretendia ser omnilateral no sentido de formar o ser humano na sua integralidade física, mental, cultural, política, científico-tecnológica”.

Uma educação dessa natureza precisa ser politécnica; isto é, uma educação que, ao propiciar aos sujeitos o acesso aos conhecimentos e à cultura construídos pela humanidade, propicie a realização de escolhas e a construção de caminhos para a produção da vida (Ramos, 2008, p. 3).

Como um dos seus principais desdobramentos, esse marco histórico na educação brasileira trouxe um expressivo aumento no número de docentes – agora denominados Professores do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT). Atualmente, perto de 50.000 profissionais, em sua maioria, dedicam-se exclusivamente às suas respectivas instituições, presentes em todos os estados brasileiros, com cerca de 656 unidades (Brasil, 2023). Recentemente, o Governo Federal anunciou nova expansão, prevendo a construção de mais 100 campi, o que ampliará ainda mais o número de professores. Nesse contexto, surgem algumas indagações: como é a formação do professor que atua na EPT? Existem conhecimentos prévios ou tudo depende da experiência a ser construída nos seus espaços?

Um aspecto não menos importante relaciona que a expansão rápida dos IFs abriu espaço para centenas e centenas de concursos públicos. Uma geração de jovens bem titulada (nem sempre bem qualificada) que estava contida pelas políticas neoliberais avessas aos concursos públicos e à criação de novas instituições públicas de ensino (Frigotto, 2018, p. 135).

Piaget (1976) diz que toda ideia nova é assimilada por uma antiga. Nessa perspectiva, é importante entendermos que nenhum conhecimento novo “nasce do zero”, ou seja, nós sempre estamos ressignificando algo a partir de tudo que já conhecemos. Somos profissionais com uma trajetória de vida, com uma carreira, e qualquer novo conhecimento, abordagem ou reflexão são trazidos para aquilo que já temos e vivemos, por meio de um processo de assimilação (Piaget, 1976). Para isso, faz-se necessário que estejamos abertos a novas reflexões sobre as nossas práticas.

Nesse sentido, o objetivo deste texto é incentivar reflexões teóricas sobre os saberes docentes e as necessidades formativas no âmbito da EPT. A ideia não é trazer um conhecimento pronto e acabado, uma verdade absoluta, um “checklist” a ser seguido ou uma “receita de bolo”. A intenção aqui é provocar uma inquietação, uma reflexão, um “estalo” de ideias, considerando que, quando devidamente provocados, nós docentes costumamos transformar nossas práticas ao buscarmos respostas às indagações que nos são direcionadas. Por outro lado, quando assumimos uma postura acomodada, estacionamos e não evoluímos em termos de atuação docente. Logo, não temos a ambição – nem a prepotência – de dizer que estamos trazendo premissas incontestáveis e indiscutíveis, mas sim o que pensamos e estruturamos teoricamente, a partir do que temos trabalhado academicamente, tentando provocar essas reflexões nos colegas que se propuserem a fazer esta leitura.

Para melhor compreensão das ideias que aqui pretendemos defender, primeiramente, faremos uma breve revisão sobre os saberes docentes a partir de Tardif (2014), com suas classificações, características e elementos mobilizados. Seguimos buscando caracterizar a atuação docente na EPT e as peculiaridades inerentes a quem nela exerce o seu ofício. Por fim, alinhavamos

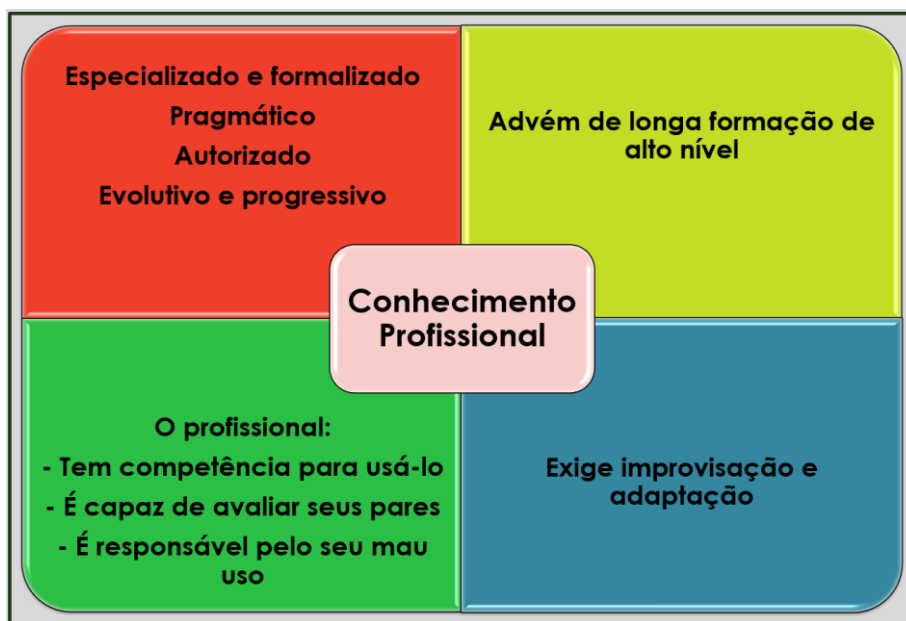
os saberes com as necessidades formativas dos professores da EPT, identificando possíveis pressupostos a serem considerados.

## 2 Saberes docentes: uma breve revisão

Nos embasamos em Tardif (2014) e Tardif e Raymond (2000) para tratarmos dos saberes docentes. Maurice Tardif foi um pesquisador de renome no campo dos saberes e muito trabalhado na área da educação. Ele não foi o único a tratar do tema, existindo várias perspectivas, tais como Gauthier et al. (2013), Therrien (1993, 2007) e Shulman (2005), apontando diferentes nomenclaturas e abordagens, porém todas com ideias em comum.

Tardif (2014) destaca o conhecimento profissional como elemento de desenvolvimento constante e fruto de mobilizações de saberes. A Figura 1 sintetiza os principais aspectos relacionados ao conhecimento profissional.

**Figura 1** – O conhecimento profissional.



Fonte: Adaptado de Tardif (2014).

Segundo Tardif (2014), qualquer tipo de profissional mobiliza saberes extremamente especializados, formalizados e que advém de uma formação de alto nível, muitas vezes universitária. É um conhecimento pragmático, voltado para a solução de situações práticas, ou seja, dada uma situação, tais conhecimentos são mobilizados para tentar atendê-la. Trata-se de conhecimentos autorizados pela sua área, sendo também evolutivos e progressivos. Em outras palavras: não são estáticos.

O caráter dinâmico do conhecimento profissional aponta a necessidade de constante formação, de aprimoramento daquilo que já se sabe e do contato com aquilo que ainda não se conhece. Nesse contexto, entendemos que a formação inicial é elemento importante no processo experiencial pelo qual o professor caminha, porém constitui-se como ponto de partida para um percurso que perdurará durante toda a atuação do profissional.

Como qualquer outro profissional, dentro de sua área de atuação, o professor tem a competência de utilizar o seu conhecimento profissional, também sendo responsável pelo seu mau uso, assim como é capaz de avaliar os seus pares.

O conhecimento profissional também exige uma improvisação e uma grande adaptação porque a situações que precisam ser resolvidas (Tardif, 2014). É por essa razão que a formação continuada deve fugir de modelos prescritivos – de “receitas de bolo” –, uma vez que, na realidade, para resolver uma situação pragmática o professor mobiliza, improvisa, adapta e ressignifica conhecimentos.

No contexto da EPT, considerando a integração de disciplinas clássicas com as chamadas “disciplinas técnicas”, há docentes que já chegam inicialmente formados em alguma licenciatura – tais como Matemática, História, Geografia etc., assim como profissionais de diferentes formações – bacharéis, engenheiros, tecnólogos – que, a partir daquele momento, chegam para iniciarem uma atuação docente. Neste último caso, temos outros tipos de saberes sendo mobilizados, o que trataremos um pouco mais a frente neste artigo.

Os saberes mobilizam conhecimentos, competências, habilidades e atitudes (Tardif, 2014), conforme ilustrado pela Figura 2.

**Figura 2** – Elementos mobilizados pelos saberes.



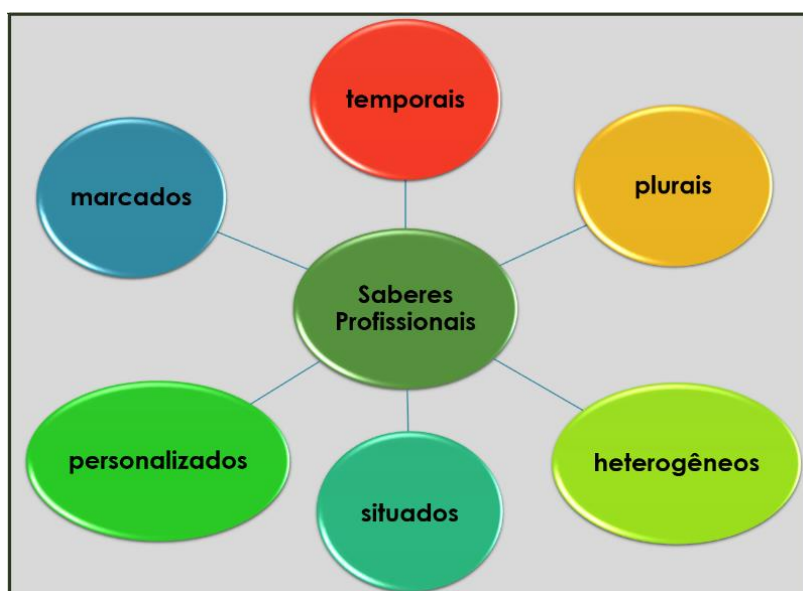
Fonte: Adaptado de Tardif (2014).

De antemão, gostaríamos de esclarecer que não fazemos aqui uma defesa da pedagogia das competências. Não existe um *checklist* atitudinal do bom profissional. No âmbito da EPT, Ramos (2002) trata a temática com maestria e merece ser estudada sempre. O que defendemos é que não podemos falar de saberes ignorando que temos competências para determinadas situações e que estas mobilizam habilidades. Essa é a nossa perspectiva neste texto.

Para Tardif (2014), ao mobilizarem conhecimentos, competências, habilidades e atitudes, os saberes são laborados, ou seja, nós trazemos ao nosso espaço de atuação e, a partir de então, realizamos um processo de transformação, de aplicação, incorporando esse saber à nossa prática. Nós validamos e ressignificamos saberes o tempo todo e, às vezes, esse processo não é perceptível. Constantemente, estamos ressignificando algo, colocando em xeque alguma certeza. Geralmente, ficamos extremamente irritados quando descobrimos que estamos errados em algo. Isso é inerente ao ser humano. Então, a primeira tendência é negação, respaldada por afirmações como “eu sempre fiz assim e deu certo”, “estudei dessa maneira e aprendi”, dentre outras premissas que caem por terra quando entendemos que o estudante de hoje não é o mesmo estudante de ontem e nem será igual ao de amanhã. Nesse contexto, os saberes requerem essa mobilização.

Como principais características, Tardif (2014) estabelece que os saberes são temporais, plurais, heterogêneos, situados, personalizados e marcados, conforme ilustrado na Figura 3.

**Figura 3** – As características dos saberes.



Fonte: Adaptado de Tardif (2014).

Os saberes são *temporais*, ou seja, são construídos através do tempo. Nossa história de vida escolar é trazida para a nossa atuação em sala de aula.



Uma das primeiras profissões que vivenciamos é a docência, como estudantes. Tardif (2014) defende que os primeiros anos de atuação são essenciais para a nossa constituição, para o estabelecimento da nossa identidade docente. Entretanto, apesar de ser decisivo, o início da nossa carreira não é estanque, pois estamos em constante transformação. Assim, ao atuarmos, estabelecemos novas perspectivas para o que trazemos da nossa vida escolar. A nossa carreira é um constante processo de construção.

Ora, se o trabalho modifica o trabalhador e sua identidade, modifica também, sempre com o passar do tempo, o seu “saber trabalhar”. De fato, em toda ocupação, o tempo surge como um fator importante para compreender os saberes dos trabalhadores, na medida em que trabalhar remete a aprender a trabalhar, ou seja, a dominar progressivamente os saberes necessários à realização do trabalho [...] (Tardif; Raymond, 2000, p. 2010).

Os saberes também são *plurais e heterogêneos*, ou seja, provém de diversas fontes. Todos temos uma história de vida própria e diversa dos demais. Logo, nossos saberes são muito individualizados. É como se fosse uma “impressão digital” do professor. Podem existir atuações similares, que sigam a mesma perspectiva, mas não existem dois professores idênticos em termos de atuação.

Os saberes são *situados e personalizados*, ou seja, uma vez que possuímos uma história de vida, temos condições de situarmos nossos saberes, personalizando aquilo que acreditamos, que temos como ideal, trazendo nossos valores e princípios éticos.

Por fim, outra característica dos saberes é que eles são *marcados*, carregando os registros do ser humano. Isso dá um caráter muito complexo à nossa atuação, pois temos que considerar que, mesmo atuando como grupo em sociedade, somos indivíduos. Logo, em sala de aula, ao mesmo tempo em que temos uma atuação coletiva, precisamos respeitar tanto a individualidade dos estudantes quanto a nossa própria individualidade. Tal complexidade nos ajuda a compreender a importância dos processos formativos para a nossa atuação nesse contexto.

Quanto à classificação, Tardif (2014) organiza os saberes em quatro categorias: os *saberes da formação profissional*; os *saberes disciplinares*; os *saberes curriculares*; e os *saberes da experiência*. Os *saberes da formação profissional* advêm da formação inicial e continuada. Eles constituem uma formação científica, trazendo métodos e técnicas legitimados pela área. É o momento no qual ocorre a formação como um profissional, como acontece em qualquer outra profissão. Trata-se do entendimento do que é ser e atuar como professor.

Os *saberes disciplinares* correspondem à área de conhecimento, porém independem da formação de professores. Por exemplo, um biólogo tem os

conhecimentos da biologia, mas não necessariamente os saberes relacionados ao ensino da biologia, ao trabalho pedagógico com tais conhecimentos. Assim, tais saberes relacionam-se à nossa área de conhecimento, mas não implicam em uma organização curricular dos conhecimentos. Nesse sentido, os saberes curriculares representam esse conhecimento sistematizado em currículo, em um programa escolar, com objetivos, conteúdos, métodos para o seu ensino.

Por fim, os *saberes experienciais* são os únicos que não advém da formação inicial, pois dependem do fazer docente e sua atuação em diversas realidades. São saberes que resultam da atividade profissional, sendo desenvolvidos pela vivência de situações específicas. Entretanto, não basta ao professor ter essa experiência. Tardif (2014) diz que a atuação docente precisa mobilizar os saberes. Essa mobilização é que nos permite atuar como docentes.

### **3 A atuação docente na Educação Profissional e Tecnológica**

Retomando nossa experiência pessoal, quando chegamos ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS) em 2010, coube-nos um autoquestionamento: que preparo tínhamos para ali atuarmos? De fato, já tínhamos várias experiências prévias em diversos níveis, modalidades e sistemas de ensino. Entretanto, nenhuma vivência na Educação Profissional e Tecnológica. Naquele momento, deparamo-nos com uma nova proposta, com uma instituição que estava nascendo no nosso estado, o que demandava um entendimento sobre o que era isso.

É importante evidenciarmos que, quando chegamos em algum lugar com experiências prévias, muitas vezes queremos apenas reproduzir o que fazemos, pois isso é confortável e nos mantém em “segurança”. Entretanto, a prática docente não é estática. Ela não fica estacionada e se transforma mesmo quando achamos o contrário. Em outras palavras, no âmbito do IFMS, passados quinze anos, as nossas práticas educativas pessoais não são as mesmas de quando aqui chegamos.

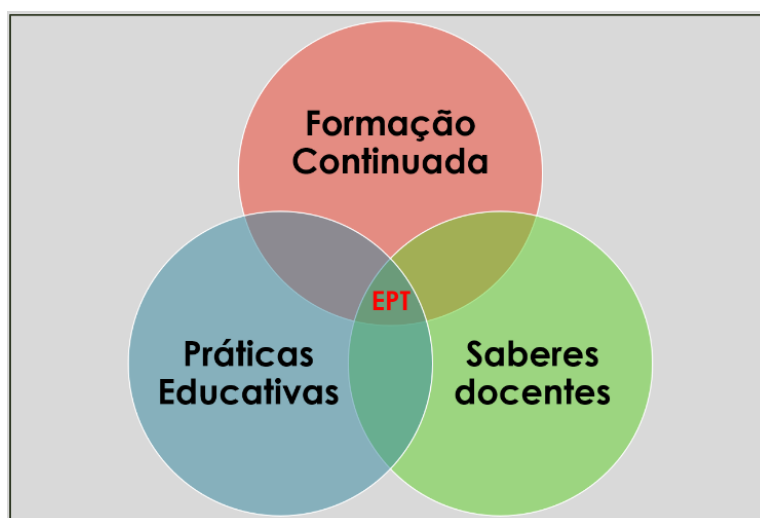
Em nossa trajetória docente, temos a formação inicial, que nos traz os primeiros elementos de atuação, ainda em grande parte influenciados pelas nossas experiências como estudantes, o que nos leva a reproduzir professores que admiramos nessa caminhada. Durante o percurso de atuação, temos a formação continuada como elemento de aperfeiçoamento e reflexão sobre nossas práticas. Temos também a pós-graduação, com a qual buscamos a titulação para progressão na carreira. Em meio a tudo isso, elaboramos a nossa práxis social e cotidiana, pois somos seres historicamente constituídos.

É importante que entendamos que nenhum professor é uma “página em branco”. Mesmo quando inicia sua carreira, sua história pessoal interfere no seu fazer e, conforme suas práticas ocorrem, seus conhecimentos vão sendo ressignificados. Nessa perspectiva, tentaremos falar um pouco dos saberes docentes e das necessidades formativas no contexto da EPT.



Para discutirmos as relações formativas inerentes à EPT, ilustramos na Figura 4 as dimensões envolvidas. Nela, a EPT é uma intersecção entre saberes docentes, práticas educativas e formação continuada. Em síntese: atuar na EPT requer reflexão sobre as práticas, mobilização de saberes e formação continuada. De antemão, sabemos que a formação inicial não nos prepara para atuarmos na EPT. Dessa maneira, é por meio da formação continuada que buscamos esse respaldo.

**Figura 4** – A EPT e suas relações formativas.



Fonte: O autor.

Basicamente, os docentes adentram os institutos federais licenciados, bacharéis e/ou engenheiros. Há professores que já tiveram uma formação inicial docente, assim como bacharéis e engenheiros com experiências docentes anteriores, em outras instituições de ensino, ou que estavam no mundo empresarial e vêm agora para iniciar uma docência. Também há licenciados recém-formados, visto que os concursos públicos requerem apenas graduação como requisito de ingresso, ao contrário das universidades, que costumam exigir formação em nível de pós-graduação.

A partir das nossas experiências acadêmicas, procuramos sintetizar nosso entendimento acerca da atuação docente, posicionando-a no ambiente escolar. A Figura 5 ilustra tal entendimento e destacamos que a sua melhor leitura é “de fora para dentro”, de modo que tenhamos uma visão que parta de uma perspectiva mais ampla, mais geral, até que cheguemos ao ponto mais particular do processo: a atuação docente.

**Figura 5** – A atuação docente na EPT.



Fonte: O autor.

Olhando de um modo mais aberto, a área mais externa representa a escola. Dentro do espaço escolar, temos a atuação docente, representada pela área verde. Assim, defendemos a escola como um espaço vivo, que possui uma infraestrutura e pessoas que nela atuam, com processos que a organizam e regulamentos que a regem. É um espaço que segue leis, decretos, normativas externas e internas. É um espaço a serviço das políticas e, nesse sentido, não é e nunca será neutra (Freire, 2021).

A escola é um espaço que tem uma missão, uma visão e que atua sobre valores, ou seja, tem uma razão de existir, objetivos a alcançar e bases que alicerçam essa busca. Tudo isso constitui o ambiente escolar, sendo este um espaço de tensões, conflitos e lutas. É dentro desse espaço que ocorre a nossa atuação profissional.

Como já destacado, a atuação docente mobiliza saberes. Mais importante do que classificá-los, é necessário mobilizá-los. No contexto dessa atuação, articulamos os saberes da formação profissional com os saberes disciplinares, curriculares e experienciais, em um movimento cíclico e constante, ou seja, continuamente, os saberes são validados, contextualizados, ressignificados e compartilhados. De modo mais amplo, o espaço escolar impacta nessa mobilização, visto que nossa atuação jamais será isolada. Os processos, os regulamentos, as políticas, a missão, a visão e os valores mobilizam também o que fazemos em sala de aula.

Nesse contexto, começamos a refletir sobre os aspectos que se relacionam mais diretamente ao docente que atua na EPT. O primeiro ponto que defendemos é a necessidade de nos enxergarmos como professores da EPT. Nossa área de conhecimento, nossos saberes curriculares e disciplinares

determinam aquilo que trabalhamos em sala de aula, em termos de conteúdo. Entretanto, somos docentes do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico. A natureza da nossa atuação é mais ampla. Estamos no contexto do Ensino Médio Integrado, do Proeja – Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos –, do ensino verticalizado, trabalho como princípio educativo e da pesquisa como princípio pedagógico. Assim, é imprescindível que tenhamos tal entendimento. Nesse âmbito, temos a formação inicial, que trazemos para este espaço, e a formação continuada que, a partir de então, precisamos vivenciar.

#### **4 O docente da educação profissional e tecnológica e suas necessidades formativas**

Retomando a classificação apresentada por Tardif (2014), entendemos que o docente cuja formação inicial é uma licenciatura tem contato e desenvolve os saberes da formação profissional, saberes disciplinares e os saberes curriculares. Em tese, um licenciado em Matemática está preparado para ser professor de Matemática, por exemplo, mas não necessariamente para a docência na EPT em sua essência conceitual.

Para bacharéis, engenheiros e tecnólogos, podemos dizer que são trabalhados saberes da formação profissional, porém sem o foco na docência. Por exemplo, um graduado em Sistemas de Informação tem uma formação para ser analista de sistemas e não para ser professor de informática. De certa forma, os saberes disciplinares também são mobilizados para que ele seja um analista de sistemas. Entretanto, ele não teve, em sua graduação, disciplinas que organizassem o conhecimento da informática de modo curricular e nem que lhe preparassem para trabalhá-los pedagogicamente. Logo, não tem preparo algum para a docência, mesmo dominando tecnicamente sua área de conhecimento. Nesse momento, nos cabe uma indagação: em que momento se dá a formação docente para a EPT?

Por mais que haja uma formação na licenciatura, podemos afirmar que, excetuando-se os que já atuaram previamente em outra instituição, a maioria dos docentes ingressa sem a compreensão sobre o que é atuar na EPT. Dessa maneira, são muitas as demandas formativas para qualquer docente que adentra um instituto federal pela primeira vez. Assim, nos cabe mais uma provocação: *quando, onde e como* formar o docente da EPT?

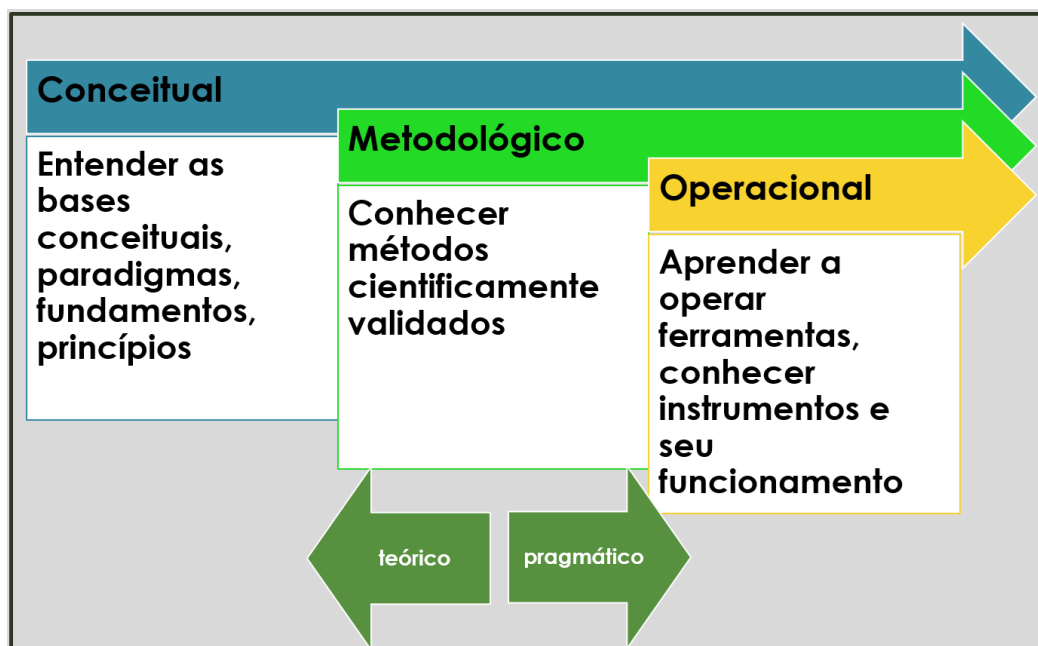
Em termos temporais, temos diferentes momentos com diferentes objetivos. Existe o momento da formação para os que iniciam suas atividades na EPT, assim como o momento para os que nela já atuam há um certo tempo, com necessidades que vão desde aspectos conceituais aos mais operacionais, como veremos um pouco mais à frente.

Quanto ao local, defendemos a escola como espaço de formação (Canário, 1998; Alarcão, 2001), pois o ambiente escolar permite um olhar mais próximo da nossa realidade e, conseqüentemente, uma formação mais coerente

com aquilo que precisamos. Ao mesmo tempo, entendemos que a escola não deve ser o único espaço de formação. O professor deve ter autonomia de buscar, em meios externos, outras experiências formativas. Assim, prioritariamente, a escola deve ser o espaço de formação, porém não o único. O que buscamos fora dela? Titulação, por exemplo.

Organizamos na Figura 6 o entendimento que temos sobre as diferentes necessidades formativas do professor que atua na EPT.

**Figura 6** – Formação continuada e EPT.



Fonte: O autor.

Conforme o esquema apresentado, em termos de formação continuada na EPT temos diversos níveis de necessidades. Todos são válidos e necessários como formação. Quando falamos em formação docente, muitas vezes remetemos o pensamento apenas à questão conceitual. Ela é essencial e deve permear o fazer docente desde o seu início. Porém, não deve se constituir no único aspecto a ser contemplado. Na Figura 6, quando mais à direita estamos, mais pragmática é a nossa necessidade e, quanto mais à esquerda, mais teórica ela se faz.

Em vários momentos, a nossa necessidade formativa é *operacional*, ou seja, necessitamos operar algum equipamento, software, ou dominar uma técnica específica. Um exemplo: consideremos que tenha surgido uma nova linguagem de programação e um docente necessite se apropriar dela para trabalhá-la posteriormente com os seus estudantes de um curso técnico integrado em Informática. O que este professor necessita, neste momento, é compreender a linguagem, sua sintaxe e seus ambientes de desenvolvimento. Trata-se de uma demanda extremamente operacional, técnica, pragmática. Ele

pode assinar um curso *online*, buscar comunidades na internet, cursos livres, cursos de extensão, grupos de estudo com outros colegas que tenham a mesma necessidade, dentre outras possibilidades.

Em outro sentido, existe a necessidade *metodológica*, mais pedagógica. Ainda no exemplo do professor que aprendeu uma nova linguagem de programação: uma vez que ele tenha compreendido os aspectos operacionais dessa linguagem, surgem necessidades sobre como trabalhá-la em sala de aula e isso não é abordado em um curso de caráter operacional. Nesse contexto, ele precisa buscar uma formação que lhe dê um respaldo mais metodológico, em termos pedagógicos, sobre essa linguagem que ele aprendeu. Isso pode estar na sua instituição, ou fora dela. Trata-se de uma busca por métodos cientificamente validados, ou seja: quem já ensinou essa linguagem? Existem artigos e relatos de experiência publicados? Há cursos sobre isso? Gauthier et al. (2013) defendem que os saberes da experiência devem voltar para a formação inicial, para serem cientificamente validados e, a partir disso, comporem a formação inicial da nova geração. Entretanto, existe uma complexidade para que isso se concretize a contento. As publicações acadêmicas e comunidades de práticas acabam sendo um caminho alternativo mais efetivo.

De modo mais amplo, temos a necessidade *conceitual*. Continuando o nosso exemplo: o professor aprendeu a operar a nova linguagem de programação, buscou uma formação sobre como ensiná-la, mas ainda precisa compreender o papel do ensino dessa linguagem de programação na formação que se espera da EPT. Necessita compreender a que esta linguagem servirá, ou seja, quais premissas ele atenderá ao ensiná-la aos seus estudantes. Assim, a formação mais conceitual é a que busca o entendimento de bases conceituais, de paradigmas, de fundamentos teóricos. Dessa maneira, o docente terá mais ferramentas que lhe permitam articular as bases conceituais ao conteúdo operacional por ele apropriado.

Entendemos que não exista uma necessidade formativa mais importante. Logo, defendemos que todas as necessidades aqui apresentadas são válidas, justas e relevantes, com diferentes momentos e enfoques. Constantemente, estamos transitando nessas necessidades e, em muitos casos, é papel do professor buscar a formação adequada para o seu atendimento.

A quem cabe atender as nossas necessidades formativas? Somente a instituição na qual atuamos? Compreendemos ser importante que haja um equilíbrio. Existe a formação institucionalmente estruturada, que parte de uma demanda dela, e existe a formação que surge de uma necessidade particular, individual. Uma instituição sempre vai atuar de um modo mais amplo, mais abrangente, partindo de uma necessidade maior, ofertando uma formação nesse sentido. Nesse contexto, a instituição vai concentrar seus esforços em estruturar formações mais conceituais e metodológicas. Isso não impede que ela atenda a questões particulares, mas é algo mais difícil de ocorrer. Daí a necessidade do equilíbrio, ou seja, que o professor também busque externamente o atendimento de necessidades mais individuais.

Outra fonte interessante de formação são os produtos educacionais desenvolvidos pelos programas de mestrado profissionais relacionados à área de ensino, tais como o ProfEPT (Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica), cujo arcabouço de pesquisas concluídas traz um considerável número de propostas de formação continuada, todas academicamente aplicadas e validadas. Como exemplo, trazemos aqui três trabalhos: Souza (2021); Pereira (2022); e Nascimento (2024).

Souza (2021) desenvolveu uma formação continuada, sob o enfoque colaborativo (Fiorentini, 2019), direcionada para os docentes que atuam na carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, abordando temas conceituais relacionados à EPT. Seu público-alvo constituiu-se prioritariamente de professores iniciantes na carreira, trazendo fundamentos que lhe permitissem entender as bases da EPT e do Ensino Médio Integrado (EMI). Os seus resultados apontam transformações na compreensão destes professores, principalmente sobre o EMI.

Em sua pesquisa, Pereira (2022) implementou uma formação para professores não-licenciados atuantes na EPT, também tendo como enfoque a colaboração e abordando o planejamento de ensino com conteúdo, relacionando-o à Pedagogia Histórico-Crítica (Saviani, 2011; Gasparin, 2012). Como resultado, a pesquisadora constatou mudanças nas concepções dos professores envolvidos, que passaram a reconhecer a EPT como uma modalidade de ensino cujo principal objetivo é a formação integral do estudante para o mundo do trabalho.

Nascimento (2024) elaborou e aplicou uma formação continuada *online* para professores da área de informática, abordando como tema o pensamento computacional (Wing, 2006) como prática educativa. Por meio de atividades que priorizaram a atuação colaborativa entre os seus participantes, foi possível à pesquisadora aferir a construção de novos conhecimentos em relação ao tema, bem como estímulo a novas ideias de abordagens práticas em sala de aula pelos docentes envolvidos.

É importante destacarmos que os três trabalhos aqui descritos têm em comum a formação continuada de professores da EPT e a colaboração como prática para sua realização. Entretanto, ressaltamos a diversidade de abordagens e demandas: o primeiro trabalho focou em professores iniciantes, cuja necessidade pousa sobre as bases conceituais da EPT; o segundo trabalho abordou uma demanda mais metodológica (o planejamento de ensino na EPT); já o último trabalho também permeia questões metodológicas, porém com um grupo bem definido em termos de área (Informática). Em síntese, são propostas que conversam com os aspectos que descrevemos anteriormente acerca das necessidades formativas de professores da EPT.

Em termos de implementação de ações que atendam os diferentes tipos de demandas formativas, precisamos refletir sobre modelos que perduram na educação brasileira. Ainda persiste muito o caráter pontual e prescritivo na formação continuada. Geralmente, o docente inicia uma formação querendo uma “receita do bolo”. Isso é diferente do contato com experiências, uma vez



que uma experiência pode ser ressignificada. Uma pessoa que relata de que maneira ela trabalhou em determinado ponto, apresenta os prós e os contras, relata o que aconteceu e o que deixou de acontecer. Ao professor cabe não apenas tentar reproduzir fielmente o que foi relatado, mas vivenciar a experiência à sua maneira, dentro do processo cíclico que aqui mostramos, validando, transformando aquilo para a sua prática, para atender a sua necessidade pragmática.

Os saberes são dinâmicos, ou seja, a todo momento estão sendo transformados, e isso é saudável. Precisamos fugir um pouco dos modismos, pois isso é diferente de desenvolvimento profissional. No âmbito da EPT, prática é prática, ferramenta é ferramenta. O segredo está na maneira como utilizamos esses recursos e como articulamos esses usos com as bases conceituais da EPT.

Não queremos dizer aqui que novos métodos e ferramentas não devam ser buscados. Pelo contrário, precisamos conhecer o que há de novo, mas sempre procurando o entendimento teórico, dando o nosso sentido a essas ferramentas e métodos para, enfim, incorporá-los às nossas práticas educativas.

Outro elemento que defendemos é o caráter coletivo da nossa formação. Existem necessidades muito específicas, que podem ser buscadas isoladamente por um docente, mas também há demandas que podem ser melhor supridas coletivamente com os colegas. Há diversas possibilidades nesse sentido: grupos de estudo; comunidades de aprendizagem; atuação em rede, etc. Enfim, ações de vivência com o colega, de troca, de compartilhamento, de ressignificação constante.

Por fim, propomos alguns pressupostos a serem considerados nesse contexto de formação continuada de professores da EPT. Em primeiro lugar, ressaltamos que *a autonomia docente precisa ser respeitada*. Somos adultos, profissionais e temos que ter liberdade para a busca da nossa formação. Institucionalmente, pode e deve existir um esforço para que ocorra a formação no espaço escolar, e isso é necessário e importante. Entretanto, ao professor também deve ser possível buscar formações no ambiente externo, tendo autoridade sobre o seu percurso formativo, desde que isso impacte diretamente na aprendizagem e no desenvolvimento humano dos seus estudantes.

Como segundo pressuposto, defendemos que *deve existir um comprometimento pessoal com a formação*, pois não há aprendizado novo se não houver um engajamento do docente com o seu processo formativo. Além disso, *deve ocorrer sempre o incentivo institucional*, isto é, deve-se motivar a formação dos seus docentes estruturando programas, incentivando a aprovação de regulamentos e diretrizes que permitam a formação fora dos espaços, tais como editais de afastamento para pós-graduação, por exemplo. Isso incentiva e mobiliza os profissionais.

Defendemos, também, *a formação na escola, com a escola e pela escola*. Quando ofertada pela instituição, a formação deve ocorrer, sempre que possível, no seu próprio espaço, tendo facilidades e limitações como instrumentos de reflexão sobre as possibilidades de práticas naquele contexto (Alarcão, 2001, 2018). A escola também cresce com o processo formativo quando os professores

buscam dar retorno a ela, por meio do seu fazer. Voltamos para a sala de aula e contribuímos para a EPT, para uma educação omnilateral, para a politecnia, enfim, para os princípios que constituem a nossa instituição.

Outro pressuposto é o *processo colaborativo como elemento de formação* (Fiorentini, 2019). Reconhecemos que a colaboração é a chave para a constituição de novos saberes, principalmente os saberes experienciais, desde que enxerguemos o colega como o principal potencial para o nosso próprio crescimento, respeitando a individualidade, inerente ao ser humano, porém rechaçando o individualismo.

Por fim, defendemos *processos formativos que motivem a reflexão sobre as práticas*. Precisamos analisar criticamente aquilo que fazemos, elaborando processos de reflexão na ação e sobre a ação (Schön, 2000). Temos que ter a humildade sobre o que fazemos. É muito difícil verbalizarmos que erramos, pois não gostamos de admitir fracassos, mas isso é necessário, uma vez que tal iniciativa pode evitar a disseminação de práticas incoerentes com o que defendemos na EPT. Tenhamos sempre em mente que todo resultado é válido para o avanço dos conhecimentos sobre as práticas educativas.

## 6 Considerações Finais

Neste trabalho, procuramos trazer pontos de reflexão acerca da EPT e das necessidades formativas dos seus professores. Focamos aspectos muitas vezes relacionados às nossas experiências pessoais, visto que somos parte deste escopo, ao mesmo tempo em que buscamos respaldo teórico que permitisse corroborar nossas provocações.

Paulo Freire já dizia que educar é ter a consciência do inacabamento. Tal consciência nos leva a buscar a transformação e nos permite avançar como profissionais da educação, sempre. Tenhamos a honestidade de admitir que não sabemos tudo sobre a Educação Profissional e Tecnológica. Isso é diferente do sentimento de incompetência: é termos a consciência de que precisamos sempre de algo a mais para o nosso fazer. Precisamos buscar sempre mais.

Podemos procurar crescimento na nossa própria instituição, que deve ofertar muitas oportunidades para seus servidores, mas também temos a obrigação ética e profissional de buscarmos oportunidades externas. Em suma, não podemos nos acomodar. Dentro de sua individualidade, cada profissional sabe quando tem condições de buscar formação e, claro, lutar para que melhores condições laborais lhe sejam fornecidas, quando estas não ocorrerem. De fato, estamos buscando formação? Estamos aproveitando as oportunidades? Será que a nossa instituição está se esforçando para oferecer oportunidades? Questionemos sempre.

Somos docentes do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico. É preciso que tenhamos essa identidade consolidada, com embasamento conceitual, entendimentos metodológicos e domínio do que for mais atual em nossas

respectivas áreas do conhecimento. A EPT é peculiar em vários sentidos, mas representa um grandioso ideal de transformação social que só é viável quando os seus atores assumem o compromisso com o seu sucesso. Lutemos para que seus frutos sejam sempre profícuos.

## REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. A escola reflexiva. *In*: ALARCÃO, Isabel (org.). **Escola reflexiva e nova racionalidade**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001. p. 15-30.

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **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: Presidência da República [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: 25 jan. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Plataforma Nilo Peçanha**. PNP 2023: ano base 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/pnp>. Acesso em: 31 jan. 2025.

CANÁRIO, Rui. A escola: o lugar onde os professores aprendem. **Psicologia da Educação**, São Paulo, n. 6, p. 9-27, 1998.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise Nogueira (orgs.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 83-106.

FIORENTINI, Dario. Pesquisar práticas colaborativas ou pesquisar colaborativamente? *In*: BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAÚJO, Jussara de Loiola (orgs.). **Pesquisa qualitativa em educação matemática**. 6. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019. p. 49-78.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Concepções e mudanças no mundo do trabalho e o ensino médio. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise Nogueira (Orgs.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 57-82.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Indeterminação de identidade e reflexos nas políticas institucionais formativas dos IFs. In: FRIGOTTO, Gaudêncio (Org.). **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2018. p. 126-149.

GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

GAUTHIER, Clermont; MARTINEAU, Stéphane; DESBIENS, Jean-François; MALO, Annie; SIMARD, Denis. **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente**. 3. ed. Injuí/RS: Editora Unijuí, 2013.

NASCIMENTO, Silvana Aparecida Ataíde do. **O pensamento computacional como prática educativa no ensino médio integrado: o entendimento de professores de informática a partir de uma formação continuada**. 2024. 107f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2024. Disponível em: [https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id\\_trabalho=15532212](https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=15532212). Acesso em: 25 jan. 2025.

PEREIRA, Simone Lorena Tobbin. **O planejamento de ensino na Educação Profissional e Tecnológica: concepções de professores não licenciados da rede estadual de ensino do Paraná a partir de uma formação continuada**. 2022. 229f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2022. Disponível em: [https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id\\_trabalho=11827096](https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11827096). Acesso em: 25 jan. 2025.

PIAGET, Jean. **A equilibração das estruturas cognitivas: Problema central do desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

RAMOS, Marise Nogueira. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

RAMOS, Marise Nogueira. **Concepção do ensino médio integrado**. Texto apresentado em seminário promovido pela Secretaria de Educação do Estado do Pará, 08 e 09 de maio, 2008. Disponível em: <https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2025.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 11. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2011 (Coleção educação contemporânea).

SCHÖN, Donald Alan. **Educando o profissional reflexivo**: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

SHULMAN, Lee S. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. Profesorado. **Revista de Currículum y Formación de Profesorado**, v.9, n. 2, p. 1-30, 2005. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56790202>. Acesso em:

SOUZA, Aline Christiane Oliveira. **Concepções de professores sobre a Educação Profissional e Tecnológica**: uma proposta de formação continuada com enfoque colaborativo. 2021. 142f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2021. Disponível em: [https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.xhtml?popup=true&id\\_trabalho=10808301](https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.xhtml?popup=true&id_trabalho=10808301). Acesso em: 25 jan. 2025.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2014.

TARDIF, Maurice; RAYMOND, Danielle. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Educação & Sociedade**, ano XXI, n. 73, p. 209-244, Dezembro/2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/Ks666mx7qLpbLThJQmXL7CB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 jan. 2025.

THERRIEN, Jacques. O saber social da prática docente. **Educação & Sociedade**, n. 46, Campinas, p. 408-418, 1993.

THERRIEN, Jacques. Os saberes da racionalidade pedagógica na sociedade contemporânea. **Revista Educativa - Revista de Educação**, Goiânia, Brasil, v. 9, n. 1, p. 67-81, 2007. Disponível em: <https://seer.pucgoias.edu.br/index.php/educativa/article/view/75>. Acesso em: 23 abr. 2025.

WING, J. Computational thinking. **Communications of the ACM**, v. 49, n. 3, p. 33, 2006. Disponível em: <https://www.cs.cmu.edu/~15110-s13/Wing06-ct.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2025.

Recebido em: 01 de fevereiro de 2025.

Aceito em: 24 de abril de 2025.

Publicado em: 25 de junho de 2025.

