

# DOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR TECNOLÓGICA: FORMAÇÃO, SABERES E PRÁTICAS DOCENTES EM PERSPECTIVA

*Aldo Pontes*

aldopontes@hotmail.com

Prof. da Faculdade de Tecnologia de Indaiatuba (Fatec Id)

Doutor em Educação (Fe-USP)

## **Resumo**

Este texto tem por objetivo apresentar resultados de uma pesquisa que investigou e mapeou a formação e os saberes docentes dos professores de uma faculdade de tecnologia. Para alcançar nosso intuito, trabalhamos com a pesquisa de levantamento (*Survey*). Os resultados apontam para a distância estabelecida entre os profissionais docentes e as especificidades do cotidiano educativo da Educação Superior Tecnológica, condição que também dificulta que se estabeleça uma identificação com a modalidade e uma reflexão crítica sobre seus saberes, práticas e cultura.

**Palavras-chave:** formação de professores. saberes docentes. processo educativo. educação tecnológica.

## **TEACHERS OF TECHNOLOGICAL HIGHER EDUCATION : EDUCATION , KNOWLEDGE AND PRACTICE TEACHING IN PERSPECTIVE**

### **Abstract**

This paper objective is to present results of a research that investigated and mapped the training and teaching knowledge of teachers of a College of technology. To achieve our goal, we work with the survey research. The results point to the distance established between the teachers professional and educational specifics of everyday Technological Higher Education, a condition that also makes it difficult to establish an identification with the sport and a critical reflection on their knowledge, practices and culture.

**Keywords:** training teaching. teachers knowledge's. technological education. educational process.

## **INTRODUÇÃO**

A Educação Tecnológica surgiu no cenário brasileiro em função dos avanços científicos e tecnológicos observados na segunda metade do século XX, contexto social que revelou a carência por profissionais especializados em determinadas áreas, sujeitos que além de resolver problemas práticos do cotidiano da produção, fossem capazes também de orientar outros profissionais, assumindo funções de gerenciamento e supervisão. (TESSER; OLIVEIRA, 2001).

Assim, por meio da Lei nº5.540/60, especificamente nos seus artigos 18 e 23, o país deu os primeiros passos na constituição dessa modalidade de ensino que, apesar das dificuldades enfrentadas para alcançar respeitabilidade, passou a contribuir sobremaneira para a democratização do saber, especialmente saberes científicos e tecnológicos, indispensáveis para inserção, permanência e ascensão dos sujeitos no concorrido mercado de trabalho.

A partir disso, uma série de outros documentos contribuiu para o processo de consolidação da Educação Tecnológica, como a Resolução do Conselho Federal de Educação (CNE) n.12, em 1980<sup>1</sup>; a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº9394/96) a Regulamentação do CNE, os Pareceres CNE/Comissão Ensino Superior nº436/2001, CNE/Conselho Pleno nº 29/2002 e a Resolução do CNE/CP nº 3/2002. O resultado desse conjunto de documentos legais, a Educação Tecnológica alcançou uma maior visibilidade social, o que acarretou em uma série de transformações no desenho da Educação Tecnológica no Brasil, como por exemplo: a intensificação e a diversificação das ações de formação, que deveriam contemplar os mais diferentes públicos; outras formas de organização e de gestão, compromissadas com o desenvolvimento local e regional; e a necessidade de profissionais docentes dotados tanto de conhecimentos de teor científico e tecnológico, como de vivências de mercado, inerentes às suas áreas também de atuação acadêmica<sup>2</sup>.

Essas especificidades da Educação Tecnológica implicaram ademais que os professores dessa modalidade passassem a ressignificar o conjunto de conhecimentos constitutivos dos seus saberes docentes, embasados na análise, reflexão, intervenção crítica e criativa da atividade docente, atendendo, assim, às Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional que prescrevem o empenho em oferecer uma “[...] educação contínua e autônoma, que desperte no educando a criatividade, a inovação, a criticidade, para que possa desenvolver competências para atuação profissional e em sociedade, em um mundo exigente de produtividade e qualidade dos produtos e serviços”. (TESSER; OLIVEIRA, 2001, p. 11).

Partindo desses pressupostos, neste texto à luz dos estudos de pesquisadores como Sacristán (1995), Tardif (2002), Fullan e Hargreaves (2001), PérezGomez (1997), Lima (2002) e Oliveira (1998), apresentamos e discutimos os resultados de uma

---

<sup>1</sup> Conforme indicação da Cartilha do Tecnólogo (2010).

<sup>2</sup> Com referência ao editorial da Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, jun., 2008.

pesquisa de levantamento (*Survey*) que investigou e mapeou a formação e os saberes dos professores que atuam na Educação Superior Tecnológica em uma faculdade de tecnologia localizada no interior de São Paulo.

Para isso, inicialmente discorremos sobre as culturas docentes e discentes no processo educativo; em seguida, refletimos a respeito da Educação Tecnológica e os saberes docentes; posteriormente, contemplamos os procedimentos metodológicos e trazemos os resultados da pesquisa; por último, tecemos as considerações finais e apresentamos as referências que embasaram o trabalho.

## **ENCONTRO E DIÁLOGO ENTRE CULTURAS DOCENTES E DISCENTES NO PROCESSO EDUCATIVO**

O ensino é uma prática social, não só porque se concretiza na interação entre professores e alunos, mas também porque estes actores reflectem a cultura e contextos sociais a que pertencem. A intervenção pedagógica do professor é influenciada pelo modo como pensa e como age nas diversas facetas da sua vida. (LANGFORD *apud* SACRISTÁN, 1995, p. 66).

Essa citação de Langford (*apud* SACRISTÁN, 1995) nos parece bastante oportuna quando nos propomos pensar sobre os saberes docentes dos professores que atuam na Educação Tecnológica, pois enfatiza dois aspectos imprescindíveis para compreendermos o processo de ensinoaprendizagem mediado por esses profissionais: as culturas (docentes e discentes) e os contextos sociais em que se dá o processo educativo.

Ademais, serve para alertar de que o aluno, assim como o professor, também constituir um sujeito social que não apenas carece construir saberes para o exercício de sua cidadania e a progressão nos estudos, mas sim, e sobretudo, que tem a necessidade desses para ingressar, permanecer e progredir em um mercado de trabalho cada vez mais movido pela aplicação assertiva, criativa e proativa de saberes científicos e tecnológicos.

As instituições de ensino, por constituírem-se como espaços legítimos de encontro e diálogo dos sujeitos do processo educativo, acabam por tornarem-se um lugar de entrecruzamento de uma grande diversidade de culturas: culturas docentes, culturas discentes, culturas institucionais, para citar algumas. São ambientes onde se

desenvolvem processos educativos, mas que, para serem efetivamente legitimadores da construção do conhecimento, é preciso primeiramente que docentes e discentes considerem e respeitem mutuamente as suas respectivas culturas.

Considerando a especificidade da temática a que nos propomos discutir neste texto, e a relação hierárquica desigual que comumente se estabelece entre a cultura docente e a cultura discente, representadas pelas figuras do professor e do aluno, não há dúvida de que o reconhecimento e a atenção dos docentes em relação às culturas discentes concorrem sobremaneira para o êxito do processo de ensino aprendizagem dos alunos, à medida que isso contribui decisivamente para a horizontalização da comunicação educativa e, conseqüentemente, para uma maior aproximação desses atores.

Partindo disso, conjecturamos que, assim como “O professor do ensino técnico profissionalizante deve estar atento ao que mobiliza o desejo dos jovens estudantes na direção de uma habilitação profissional” (SOARES, 2008, p. 08) também deve caracterizar-se a prática docente do professor da Educação Tecnológica.

Para Tardif (2002), diferente do que se pode pensar, o entendimento que temos sobre os nossos alunos resulta de saberes edificados a partir de fontes bastante diversificadas, não apenas daqueles construídos no processo de formação inicial nos espaços da academia.

Segundo esse pesquisador:

[...] ao longo de sua história de vida pessoal e escolar, supõe-se que o futuro professor interioriza certo número de conhecimentos, de competências, de crenças, de valores, etc., os quais estruturam sua personalidade e suas relações com os outros e são reatualizados e reutilizados, de maneira não reflexiva, mas com grande convicção, na prática de seu ofício. (TARDIF, 2002, p. 72).

Apesar de estarmos de acordo com essa afirmação, não podemos perder de vista a responsabilidade que a universidade tem com o processo de formação inicial de professores. Não somente daqueles que buscam atuar nos níveis que constituem a Educação Básica, mas também, e sobretudo, com aqueles que visam atuar na Educação Profissional Tecnológica, pois é no espaço da academia que o futuro professor deve ter acesso a saberes teóricos e práticos fundamentados, que deverão subsidiar sua prática docente, seja qual for o nível de ensino.

Isso também não significa que apenas o acesso aos saberes construídos na academia vai possibilitar uma prática pedagógica eficiente ao professor, pois que, como alerta PérezGomez (1997) não podemos conceber o professor como único responsável pela natureza e qualidade do processo educativo, porque a formação desse não pode ser considerada um domínio autônomo de conhecimento e decisão. A formação dos aprendizes precisa ser pensada como algo mais complexo, que tem a ver com a escola como instituição (pública ou privada) as práticas de ensino, o currículo, os contextos sociais e, sobretudo, os referenciais pedagógicos, e as políticas estabelecidas pelo Estado, visto ser esse que “[...] regula o sistema educacional, bem como sanciona a legislação por meio de medidas da política educacional, que deverão ser seguidas pelo público e pelo privado”. (OLIVEIRA, 2008, p. 51).

Assim, frente à duvidosa qualidade de ensino observada em muitas instituições, culpar e condenar o professor por isso pode ser uma atitude ingênua que leva a outra mais equivocada ainda, a qual concebe modelos de “formação” estanques, como workshops, semanas pedagógicas, encontros, seminários, estratégias que, por si só, deveriam ser capazes de resolver o problema da qualidade de ensino, que supostamente estaria representada nos limites intelectuais e pedagógicos do profissional docente.

Sobre essa questão, considera Sacristán (1995):

Os professores não produzem o conhecimento que são chamados a reproduzir, nem determinam as estratégias e práticas de ação. Por isso, é muito importante analisar o significado da prática educativa e compreender as suas consequências no plano da formação de professores e do estatuto da profissão docente. (p. 68).

Desta maneira, é uma ingenuidade tentar atuar sobre as culturas docentes sem antes compreendê-las e perspectivá-las, “[...] não apenas em termos de conhecimento, de valores, de crenças ou de concepções, mas também de comportamentos e de práticas”. (LIMA, 2002, p. 20). Ainda conforme entende esse pesquisador, parece que deixamos escapar que “[...] fazer e agir é culturalmente tão significativo como sentir e pensar”.

Em consonância com essas considerações, Goodson (*apud* FULLAN; HARGREAVES, 2001, p. 53) chama atenção para o fato de que “[...] os docentes

também são pessoas. Não podemos compreender o ensino ou o educador sem compreender a pessoa que ele é”.

Outro pesquisador convicto dessa premissa é Nóvoa (1997) para ele, a pessoa do professor e sua experiência constituem um dos eixos fundamentais para o bom desempenho do processo de ensino aprendizagem, daí a relevância de se investir tanto na pessoa do docente como no estatuto do seu saber e experiência. Em suas palavras, “A formação não se constrói por acumulação (de cursos de conhecimento ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexão crítica sobre práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal”. (p. 38).

Essa atenção necessária à pessoa do professor, apontada por Lima (2002), Nóvoa (1997) e Goodson (*apud* FULLAN; HARGREAVES, 2001) encontra encaminhamento plausível nos estudos sobre as culturas docentes que, para Andy Hargreaves (*apud* LIMA, 2002, p. 20), caracteriza-se pelo conjunto de “[...] as crenças, valores, hábitos e formas assumidas de fazer as coisas entre comunidades de professores, que se viram obrigados a lidar com exigências e constrangimentos semelhantes ao longo de muitos anos”.

Esse conjunto de reflexões levantadas até aqui nos conduzem inevitavelmente a uma inquietante, mas necessária indagação: quem são e que saberes têm os professores que atuam no contexto da Educação Tecnológica brasileira?

## **APONTAMENTOS SOBRE OS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA E SEUS SABERES**

Uma tentativa de responder a essa intrigante questão é o que encontramos nos estudos de Oliveira (2008); para essa pesquisadora, a primeira referência que deve ser considerada como base dos saberes dos professores é aquela constituída pelo seu capital cultural, o qual foi disponibilizado pelo sujeito e/ou sua família em amplos e sucessivos processos de socialização. Assim, parte considerável desse capital cultural decorre de um investimento pessoal desse professor, acessibilizado por um capital privado.

Em pesquisa realizada por Soares (2011), encontramos uma perspectiva que se aproxima à de Oliveira (2008). Para ele, os professores que atuam na educação profissional das escolas brasileiras, o que também pode ser estendido à Educação

Tecnológica, aprenderam a ensinar, e ainda aprendem, fundamentados (técnica e metodologicamente) em sua própria ação profissional, pelo apreço e pela dedicação que têm a uma determinada profissão. São esses saberes que fazem dele um profissional docente, já que “Não há escola de formação para o profissional do ensino técnico” (inclua-se, também, o ensino tecnológico). “Parece até que tecnologia, indústria, construção, trabalho, profissão, ofício estão à margem daquilo que o sistema educacional brasileiro considera digno de nota”. (p. 08) (inferência nossa).

Importante ressaltar aqui a condição pouco favorável de grande parte dos professores que atuam na Educação Tecnológica, pois mesmo sendo hábeis conhecedores dos conteúdos relativos à sua área de atuação e formação acadêmica, geralmente em nível de bacharelado, em suas práticas docentes observa-se a carência de saberes pedagógicos, comumente oferecidos pelos cursos de licenciatura. Assim, mesmo com a boa qualidade da formação inicial do professor, isso não esgota a hegemonia assumida pelo capital cultural “[...] que ele necessita para se apropriar dos meios necessários à produção de conhecimentos em serviço e à manutenção da sua capacidade intelectual com o intuito de manter uma produção de qualidade”. (ABDALLA, 2006 *apud* OLIVEIRA, 2008, p. 56).

Tendo em vista essa condição, é preciso que seja considerado em relação aos profissionais que atuam na Educação Tecnológica, que esses também se constituem profissionais no dia a dia de sua prática. Afinal, como afirma Tardif (2002, p. 57), “[...] se uma pessoa ensina durante 30 anos, ela não faz simplesmente alguma coisa, ela faz também alguma coisa de si: sua identidade carrega marcas de sua própria atividade, e uma boa parte de sua existência é caracterizada por sua atuação profissional”. Como consequência, esse profissional adquire seu *ethos*, suas próprias ideias, suas funções, seus interesses.

Desse modo, a constituição dos saberes docentes, também na Educação Tecnológica, é proveniente de diversas fontes, “[...] uma boa parte do que os professores sabem sobre o ensino, sobre os papéis do professor e sobre como ensinar provém de sua própria história de vida, principalmente de sua socialização enquanto alunos”. (TARDIF, 2002, p. 68). E isso perdura ao longo de sua carreira docente, pois “[...] tão logo começam a trabalhar como professores, sobretudo no contexto da urgência e de adaptação intensa que vivem quando começam a ensinar, são essas mesmas crenças e maneiras de fazer que reativam para solucionar seus problemas profissionais”. (p. 69).

Esses valores, crenças e maneiras de fazer, ao mesmo tempo em que são usados como fórmula infalível para resolver todos os problemas que emergem do cotidiano educacional, não deixam de prescindir de uma reflexão sobre as situações enfrentadas, pois que, de outra maneira, atitudes dessa natureza também podem confinar a prática docente à mera repetição, a uma rotina limitada e empobrecedora, que pouco contribui para a construção do conhecimento, sobretudo quando consideramos a dinamicidade com que se renovam os conhecimentos científicos e tecnológicos.

Atuando dessa maneira, o professor corre o risco de tornar-se um mero repetidor de saberes e práticas prontas, estantes, desconexas, com pouca ou nenhuma reflexão sobre a sua atividade docente, que deve estar compromissada com os desafios da formação educacional do nosso tempo.

Para melhor compreendermos as implicações da ação desses saberes oriundos de fontes diversas, na formação e nas atividades docentes, recorreremos novamente aos estudos de PérezGomez (1997), para esse pesquisador, essa condição lega ao professor basicamente duas imagens, duas representações que acabam emergindo no meio social, e que podem ser contempladas sob as perspectivas a seguir: uma concepção do professor como o técnico especialista e outra do professor como um prático-autônomo.

No contexto da Educação Tecnológica, carecemos da construção de uma postura docente sensível ao diálogo dessas racionalidades., já que podem ser convertidas em oportunos mecanismos para a construção do conhecimento científico e tecnológico, de competência dessa modalidade de ensino.

Nessa perspectiva, a formação dos profissionais da educação para atender as novas demandas educativas exige mudanças significativas nos processos de formação inicial e/ou continuada, transformações que envolvem repensar conceitos como aprender, ensinar, currículo, habilidades, competências, tempos e espaços de aprendizagem. Além disso, esses processos também não podem mais se limitar a teorias que não dão conta de promover a construção de saberes científicos e tecnológicos.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O percurso metodológico contou com a pesquisa de levantamento (*Survey*) que, por meio da abordagem direta aos sujeitos, possibilita o aprimoramento de ideias ou a



descoberta de percepções dos sujeitos, assim como de grupos em diversas perspectivas. (FREITAS *et al.*, 2000).

Além disso, situada no campo das pesquisas de caráter quantitativo, a pesquisa de *Surveyse* materializa por meio da análise estatística no tratamento dos dados. (GIL, 2002).

A pesquisa foi realizada por meio do questionamento direto ao público-alvo definido. O instrumento utilizado para a coleta de dados foi o questionário estruturado, composto por questões abertas e fechadas.

Assim, fundamentados por uma revisão da literatura sobre o tema, o questionário foi aplicado a 54 professores de uma faculdade de tecnologia localizada no interior de São Paulo, no 2º semestre de 2014.

A partir disso, foi realizada inicialmente uma análise quantitativa, estatística descritiva dos dados, porém não nos limitamos apenas à abordagem quantitativa, somente à tradução em números das opiniões e informações dos sujeitos para serem classificadas e analisadas. Frente aos dados mensurados, buscamos compreender o valor de cada um deles, estabelecendo também uma análise qualitativa.

## **EXERCÍCIO DE PESQUISA E TESSITURAS REALIZADAS**

Os resultados desta pesquisa mostraram que, dos sujeitos que compuseram a investigação, 57,4% são do sexo masculino e 42,6% do feminino. Caracterizam-se em sua maioria pelo estado civil casado (66,6%), 14,8% são solteiros e 18,6% apresentam outros estados civis, como separados e viúvos.

Os sujeitos estão distribuídos nas seguintes faixas etárias: 33,3% têm mais de 50 anos; 14,8% estão entre 22 e 26 anos; 12,9%, entre 42 e 46 anos; 11,1%, entre 31 e 34 anos; 11,1%, entre 46 e 50 anos; 7,4%, entre 38 a 42 anos; 3,7%, entre 26 e 30 anos; 5,7% não identificaram sua faixa etária.

Em relação a renda familiar dos profissionais participantes da pesquisa, 70,3% vivem com mais de nove salários mínimos; 16,6% concentram-se na faixa entre sete e nove salários mínimos; 5,5% concentram-se na faixa entre quatro e seis salários mínimos; 3,7% recebem entre dois e três; não houve ocorrência na faixa de um a três; 3,9% dos sujeitos não se manifestaram em relação a esse quesito.

Apesar de a maioria dos informantes possuir renda familiar acima de nove salários mínimos, em relação aos seus rendimentos provenientes da atividade docente, os sujeitos, em geral (70,5%), manifestaram-se apenas parcialmente satisfeitos com seus rendimentos, pois acreditam que deveriam ser mais valorizados em seus salários; 22,2% consideram-se totalmente satisfeitos com seus rendimentos; já 5,5% estão insatisfeitos com seus rendimentos, aspecto que, para esses, acaba refletindo negativamente em sua atuação profissional; 1,8% não respondeu a questão.

Esse descontentamento, aparentemente injustificado, acaba tornando-se bastante razoável quando atentamos para a natureza do trabalho docente que, muito além de formação inicial e continuada, exige desse profissional um constante estado de alerta diante do sofisticado processo que é ensinar e aprender. Conforme alerta Goodson (*apud* FULLAN; HARGREAVES, 2001, p. 53), “Não podemos compreender o ensino ou o educador sem compreender a pessoa que ele é”.

Quanto à formação dos informantes, 59% dos sujeitos são bacharéis; 22,2% são licenciados e 18,6% são tecnólogos; 1,8% não respondeu a questão. Essa constatação de que mais de 50% dos professores são bacharéis leva-nos a retomar o alerta feito por Abdalla (2006 *apud* OLIVEIRA, 2008) quando considera que, mesmo não desmerecendo a habilidade e a formação desses profissionais, é preciso levar em conta as recorrentes carências de saberes pedagógicos observados nas práticas dos professores provenientes dos cursos de bacharelado.

Ao serem questionados sobre o tempo de formação considerando a formação inicial, as informações prestadas pelos sujeitos foram da seguinte ordem: 5,6% estão formados entre 4 e 6 anos; 12,9% estão formados entre 7 e 10 anos; 14,8% estão formados entre 11 e 15 anos; 16,7% estão formados entre 16 e 20 anos; 33,3% estão formados há mais de 20 anos; 7,4% não responderam.

Posteriormente, indagamos dos sujeitos sobre a sua área de formação, em resposta tivemos que 57,5% são da área de humanas; 40,7% são da área de exatas; 1,8% são da área de biológicas e saúde. Frente a esta questão, observamos que alguns sujeitos tiveram dificuldade em situar a sua área de conhecimento tomando o seu curso de formação como referência, por exemplo, cursos da área de humanas foram identificados como sendo de exatas.

Também quisemos saber se os sujeitos haviam feito cursos de especialização *lato sensu*, as respostas mostraram que 70,3% concluíram cursos dessa natureza; já 29,7% disseram que não frequentaram esses cursos.

Em nível *strictu sensu*, verificamos que 68,5% dos sujeitos são mestres e 29,7% são doutores.

Um dado que merece registro é a natureza das instituições em que esses cursos foram realizados, quase sempre instituições privadas. Essa constatação reafirma o que indica Oliveira (2008) quando afirma que em busca enriquecer os saberes docentes, os professores têm como principal referência o investimento em seu capital cultural, atitude que se reafirma neste exercício de pesquisa. Perpetua-se a cultura do esforço pessoal e do investimento do capital privado nos processos de formação docente.

São profissionais que, em sua maioria, trabalham há mais dez anos no ensino superior. 40,7% tiveram a sua primeira experiência docente em uma instituição de ensino tecnológico. Mas curiosamente, apesar de todo esse tempo dedicado às práticas educativas dessa modalidade de ensino, isso não estava nos planos da maioria dos professores (76%) quando esses optaram por um curso superior. Essa condição remete-nos às reflexões de Tardif (2002) quando alerta que os profissionais docentes não são apenas constituídos em sua formação inicial, mas sobretudo, no dia a dia de sua prática de professor.

Dos profissionais docentes que indicaram observar diferenças substanciais entre a educação superior tradicional e a educação superior tecnológica (92,6%), apenas 53,4% consideram esse aspecto efetivamente nas suas atividades docentes: elaboração das aulas, materiais didáticos, metodologias, avaliações.

Por fim, vimos nesta etapa que, mesmo considerando a valorização social desta modalidade de ensino frente às licenciaturas e bacharelados, e a importância da pesquisa científica e tecnológica para essa modalidade de ensino, os sujeitos manifestaram-se apenas razoavelmente interessados em pesquisas de natureza científica (55,9%), assim como também afirmaram que seus saberes referentes à pesquisa tecnológica são apenas razoáveis (77,8%).

Ainda sobre a pesquisa tecnológica, intrigante observar que quando questionados se tinham interesse em aprender mais por meio de cursos oferecidos pela instituição pesquisada (Fatec) 85,2% dos sujeitos manifestaram total interesse.

Nesses dois últimos blocos de questões, que envolveram a Educação Tecnológica e as práticas docentes de sala e de pesquisa científica e tecnológica, entendemos haver indícios não da falta de compromisso dos professores com as especificidades da Educação Tecnológica, mas sim da persistência de uma cultura assim caracterizada: os professores da educação profissional, em sua maioria, aprenderam a ensinar, e ainda aprendem, fundamentados (técnica e metodologicamente) por sua própria atuação profissional. (SOARES, 2011).

Em última análise, observa-se uma cultura de carência dos sujeitos de referências consistentes e significativas atinentes à Educação Tecnológica, tanto na formação inicial como na formação continuada desses. Assim, frente às dificuldades do cotidiano educativo, outros elementos acabando sobrepondo-se frente às especificidades características dos processos educativos dessa modalidade de ensino, condição que também dificulta que se estabeleça a identificação e uma reflexão crítica sobre a sua prática docente. (NÓVOA, 1997).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao considerarmos os processos educativos que se dão nas instituições de ensino tecnológico, o intuito é que a aprendizagem seja vista, pelos profissionais docentes, como um processo ativo e construtivo, que envolve o aluno em sua totalidade. Para isso, é preciso que esses profissionais estejam atentos e sensíveis às especificidades da Educação Tecnológica, sobretudo às muitas culturas que se encontram circunscritas no contexto dessas instituições de ensino: culturas institucionais, culturas docentes, culturas discentes, dentre outras.

Assim, o processo de formação docente, comumente decorrente do capital privado, como também observado nos dados coletados, não pode limitar-se apenas ao crescimento pessoal e ao aperfeiçoamento profissional, deve estar atento às transformações das culturas discentes e das culturas institucionais, pois é na articulação com essas outras culturas que o professor terá elementos para dinamizar a sua ação pedagógica.

Faz-se relevante também superar outro aspecto observado: é preciso que o profissional docente se reconheça como parte constitutiva da Educação Tecnológica,

como personagem indispensável para que essa alcance seus objetivos formativos. Reconhecer-se integrante é salutar para que identifique de que maneira, com que saberes (teóricos e metodológicos) poderá contribuir para dinamicidade e a eficiência do processo de ensinoaprendizagem oferecido pela instituição em que atua.

Reconhecer-se e assumir-se ator/mediador dos processos educativos proporcionados pela Educação Tecnológica possibilita ao professor lançar mão e articular os saberes mais adequados e viabilizadores dos conhecimentos que deseja construir, de sua intenção pedagógica. Um bom exemplo disso são os conhecimentos ainda frágeis dos sujeitos em relação à pesquisa tecnológica, mecanismo imprescindível para o desenvolvimento dessa modalidade de ensino.

Para finalizar, é preciso que os profissionais docentes da Educação Tecnológica também se assumam como pesquisadores de sua formação, de seus saberes. E isso implica no desenvolvimento de outros processos de investigação como este, para que continuem fomentando reflexões/ações sobre as culturas e os saberes docentes.

## REFERÊNCIAS

**Cartilha do tecnólogo:** o caráter e a identidade da profissão. Associação Nacional dos Tecnólogos – ANT, Brasília: Confea, 2010.

FREITAS, H. et al. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 105-112, jul./set. 2000.

FULLAN, M.; HARGREAVES, A. **Por que é que vale a pena lutar?** O trabalho de equipa na escola. Porto: Porto Editora, 2001.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LIMA, J. **As culturas colaborativas nas escolas:** estruturas, processos, conteúdos. Porto: Porto Editora, 2002.

NÓVOA, A. (Coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.

OLIVEIRA, L. T. de. **A socialização dos professores da educação profissional agrícola na contemporaneidade:** identidades docentes entre permanências, ambiguidades e tensões. 2008, 211 p. (Tese de Doutorado em Desenvolvimento,

Agricultura e Sociedade) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

PÉREZGOMEZ, A. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: NÓVOA, A. (Org.). **Os professores e a sua formação**. 3. ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997. p. 95-114.

**Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. v. 1, n. 1, jun. 2008. Brasília: MEC, SETEC, 2008.

SACRISTÁN, J. G. **Consciência e acção sobre a prática como libertação profissional dos professores**. In: NÓVOA, A. Profissão professor. Porto: Porto Editora, 1995.

SOARES, A.S. A educação profissional e o professor: fazeres e saberes necessários. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SENEPT, 1., 2008, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: CEFET-MG, 2008.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

TESSER, A. R. F.; OLIVEIRA, L. M. T. de. A profissão de tecnólogo: instrumento de Intervenção num mundo do trabalho em Transformação. In: SENEPT - SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, 01-16, 2010, **Anais eletrônicos...** Disponível em: <[http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais\\_2010/Artigos/GT3/A\\_PROFISSAO\\_DE\\_TECNOLOGO.pdf](http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais_2010/Artigos/GT3/A_PROFISSAO_DE_TECNOLOGO.pdf)> Acesso em: 15 dez. 2004.