

Situação: O preprint não foi submetido para publicação

# A influência das Práticas Pedagógicas Docentes na Evasão Discente no Curso Técnico

Everton Barbosa Nunes, Antônio Marcos da Costa Silvano

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.2840>

Submetido em: 2021-08-23

Postado em: 2021-08-26 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

ARTIGO

## A INFLUÊNCIA DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOCENTES NA EVASÃO DISCENTE NO CURSO TÉCNICO

EVERTON BARBOSA NUNES<sup>1</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0515-7037>

ANTÔNIO MARCOS DA COSA SILVANO<sup>2</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7097-3674>

**RESUMO:** A Educação Profissional e Tecnológica brasileira, nos últimos anos, principalmente de 2000 a 2016, vem passando por transformações oriundas de políticas públicas elaboradas visando a sua expansão e reestruturação. Frente a essas transformações, as escolas profissionalizantes são desafiadas a repensar e ressignificar a forma como mantêm elo com a sociedade. Vários aspectos precisam ser observados e questionados no sentido de contribuir para a permanência e sucesso dos discentes nas escolas profissionais. A evasão discente é um dos problemas enfrentados no ensino profissional, influenciada por diversos fatores que pesam na decisão do aluno em permanecer ou não no curso. Dentre esses elementos, destacam-se as práticas pedagógicas e sua relação com a aprendizagem e a motivação dos alunos, proporcionando um maior envolvimento com a instituição de ensino. O trabalho teve como objetivo analisar as influências das práticas pedagógicas docentes na evasão dos discentes no Curso Técnico de Eletromecânica do IFCE/ *Campus* Avançado do Pecém. A referida pesquisa foi classificada, metodologicamente, como aplicada, com uma abordagem qualitativa, com características exploratórias e desenvolvida por meio de levantamento bibliográfico, estudos de casos e relatos de experiência. Os resultados obtidos possibilitaram uma melhor compreensão da ocorrência da evasão no referido curso, elencando as suas possíveis motivações. Foi verificada a grande importância das práticas pedagógicas para a permanência dos discentes no curso, pois contribuem de forma significativa para o processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** educação profissional, evasão, práticas pedagógicas.

### THE INFLUENCE OF TEACHING PEDAGOGICAL PRACTICES ON STUDENT EVASION IN THE TECHNICAL COURSE

**ABSTRACT:** In recent years, Brazilian Professional and Technological Education, mainly from 2000 to 2016, has undergone transformations from public policies elaborated in order to expand and restructure. Facing these transformations, vocational schools are challenged to rethink and resignify the way they maintain a link with society. Several aspects need to be observed and questioned in order to contribute to the permanence and success of students in professional schools. Student dropout is one of the problems faced in professional education, influenced by several factors that weigh on the student's decision to stay or not in the course. Among these elements, pedagogical practices and their relationship with students' learning and motivation stand out, providing greater involvement with the educational institution. The objective of this study was to analyze the influences of teaching pedagogical practices on the evasion of students in the Electromechanics Technical Course of IFCE/ *Advanced Campus* of Pecém.

---

<sup>1</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. Pecém, Ceará (CE), Brasil, <[everton.nunes@ifce.edu.br](mailto:everton.nunes@ifce.edu.br)>

<sup>2</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. Cedro, Ceará (CE), Brasil, <[marcos.silvano@ifce.edu.br](mailto:marcos.silvano@ifce.edu.br)>

This research was classified, methodologically, as applied, with a qualitative approach, with exploratory characteristics and developed through bibliographic survey, case studies and experience reports. The results obtained allowed a better understanding of the occurrence of evasion in this course, allocated their possible motivations. It was verified the great importance of pedagogical practices for the permanence of students in the course, as they contribute significantly to the teaching and learning process.

**Keywords:** vocational education, evasion, pedagogical practices.

## **LA INFLUENCIA DE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE ENSEÑANZA EN LA EVASIÓN ESTUDIANTIL EN EL CURSO TÉCNICO**

**RESUMEN:** En los últimos años, la educación profesional y tecnológica brasileña, principalmente de 2000 a 2016, ha sufrido transformaciones a partir de políticas públicas elaboradas con el fin de expandirse y reestructurarse. Frente a estas transformaciones, las escuelas vocacionales tienen el reto de repensar y resignificar la forma en que mantienen un vínculo con la sociedad. Varios aspectos necesitan ser observados y cuestionados para contribuir a la permanencia y el éxito de los estudiantes en las escuelas profesionales. El abandono escolar es uno de los problemas a los que se enfrenta la formación profesional, influenciado por varios factores que pesan en la decisión del estudiante de permanecer o no en el curso. Entre estos elementos, destacan las prácticas pedagógicas y su relación con el aprendizaje y la motivación de los estudiantes, proporcionando una mayor implicación con la institución educativa. El objetivo de este trabajo fue analizar las influencias de las prácticas pedagógicas docentes en la evasión de los estudiantes en el Curso Técnico de Electromecánica del IFCE/ *Campus* Avanzado de Pecém. Esta investigación fue clasificada, metodológicamente, como aplicada, con un enfoque cualitativo, con características exploratorias y desarrollada a través de levantamiento bibliográfico, estudios de caso e informes de experiencia. Los resultados obtenidos permitieron una mejor comprensión de la ocurrencia de evasión en este curso, asignando sus posibles motivaciones. Se verificó la gran importancia de las prácticas pedagógicas para la permanencia de los estudiantes en el curso, ya que contribuyen significativamente al proceso de enseñanza y aprendizaje.

**Palabras clave:** enseñanza profesional, evasión, prácticas pedagógicas.

## INTRODUÇÃO

O cenário da educação profissional brasileira está em constante transformação, desde seu início, voltado para os anseios do mercado de trabalho com cunho mais assistencialista, até os dias atuais (ARAUJO; SANTOS, 2018). A Educação Profissional e Tecnológica (EPT), presente no Brasil desde o ano de 1906, traz, em sua gênese, a oferta de educação destinada “às classes menos favorecidas”, cujo objetivo era gerar mão de obra qualificada para a indústria e para o setor agrícola. A EPT se constituía com a finalidade de contribuir para a aceleração do processo de industrialização. No início dos anos 2000, foram registrados aumentos significativos tanto no que diz respeito ao acréscimo do número de instituições como na expansão da oferta de vagas. Em 2002, havia 140 escolas, esse número aumentou para 356 em 2010, passou para 578 em 2014, chegando a 644 em 2016 (BRASIL, 2016).

No entanto, em paralelo com o aumento de oferta de matrículas, também, foi observado um acréscimo na evasão dos discentes nas escolas profissionais. Esse aumento do número de matrículas, na rede federal, trouxe consigo o surgimento de barreiras (vulnerabilidade socioeconômica, ensino básico deficitário, aprendizagem deficitária etc.) para a permanência dos discentes até o final do curso, acarretando, conseqüentemente, o aumento da taxa de evasão. Logo, a evasão é um dos grandes problemas das instituições de ensino, podendo, ainda, refletir no mercado de trabalho, no que diz respeito à oferta insatisfatória do número de novos profissionais. Além de todas as evidentes conseqüências negativas do abandono da escola na vida de uma pessoa, a evasão, também, está relacionada com a maior perda de recursos pela instituição e maior custo para a sociedade.

O IFCE/ *Campus* Avançado do Pecém se caracteriza por apresentar turmas bastante heterogêneas, discentes com dificuldade na aprendizagem, principalmente, com deficiência em matemática e em língua portuguesa, além da quantidade significativa de alunos que trabalham no contraturno, levantamento este realizado pela Coordenação de Controle Acadêmico (CCA) e Coordenação de curso. Também, foram observados índices elevados de evasão nos últimos semestres do Curso Técnico Subsequente de Eletromecânica, ocasionando grande preocupação no estudo e aprofundamento desse tema. Os campi do IFCE possuem realidades bem distintas, sendo que, no *Campus* Avançado do Pecém, não há trabalhos consolidados que façam levantamentos relacionados à evasão em termos quantitativos e detecção de causas, apesar de esforços sistemáticos para minimizar esse problema.

Nesse cenário, são observados descontentamentos relevantes por parte dos discentes devido à dificuldade de conciliar trabalho e estudos, resultando na redução da aprendizagem. O *campus* está inserido em um complexo industrial, sendo frequente+ alunos entrarem no mercado de trabalho no decorrer do curso, sendo necessária a adaptação pedagógica dos docentes, de modo a evitar a evasão desses alunos. As práticas pedagógicas e o processo de ensino-aprendizagem são fatores primordiais no combate à evasão, sendo uma preocupação alarmante dos docentes no *campus* do Pecém.

Por outro lado, diversos docentes relataram dificuldades de adequação de suas metodologias por causa das características do *campus*, algo incomum em outras experiências prévias. Dessa forma, faz-se necessário identificar e compreender a correlação entre as práticas pedagógicas e fatores motivadores da evasão e, assim, contribuir para o enriquecimento da literatura no tema. Moreira, Lamber e Castro (2018) verificaram que fatores individuais, como dificuldade em conciliar o trabalho com os estudos e dificuldades no processo ensino-aprendizagem, são primordiais para a evasão discente, enfatizando mais ainda a preocupação na abordagem desses temas.

Vale ressaltar que, nos últimos anos, aumentaram os esforços do IFCE no combate à evasão nos cursos nas diversas modalidades. Uma das ações foi a elaboração do Plano Estratégico para Permanência e Êxito dos Estudantes (PPE), que tem como objetivo fortalecer a qualidade do ensino através de ações de incentivo à permanência e à promoção acadêmica. Em atendimento às metas supramencionadas estabelecidas no PNE (Plano Nacional de Educação), o IFCE tem como meta institucional elevar, gradualmente, até 2024, a sua taxa de conclusão média dos cursos técnicos de nível médio e de graduação para 90% (noventa por cento), ofertados nas formas presencial e a distância.

Partindo-se desse pressuposto, é fundamental, para o processo de desenvolvimento econômico e social do nosso país, a realização de estudos com a finalidade de levantar informações e

indicadores da educação profissional no Brasil. A realização desta pesquisa se faz importante no sentido de gerar informações acerca da evasão discente e, assim, contribuir para que sejam elaboradas estratégias para a melhoria desse indicador no IFCE. Logo, é importante a realização deste estudo, de modo a colaborar com resultados referentes à evasão, auxiliando o IFCE na elaboração de planos e ações para combater a evasão. Existem diversos estudos sobre esse tema, mas o aprofundamento é essencial, pois há peculiaridades e políticas específicas para cada situação, que contribuem para a permanência dos discentes (MEIRA, 2015; NASCIMENTO, 2019).

A evasão é um fenômeno complexo com múltiplas causas interrelacionadas e que pode ocasionar insucesso escolar. Isso revela a urgência de estudos na área para que se criem estratégias eficazes, passando pelo acompanhamento dos resultados. A pesquisa tem, portanto, como objetivo verificar a correlação das práticas docentes na evasão discente no Curso Técnico Subsequente de Eletromecânica do IFCE/ *Campus* Avançado do Pecém.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na segunda seção, será abordado o fenômeno da evasão discente no ensino profissional tecnológico, a sua diversificada conceituação e alguns modelos elaborados por autores mais referenciados na área. Posteriormente, foi relatada a importância das práticas pedagógicas docentes e sua influência na redução da evasão discente, mostrando alguns aspectos e conceitos importantes na relação ensino-aprendizagem.

### Evasão discente

Segundo Santos (2013), um dos primeiros estudos realizados para examinar questões relacionadas ao abandono estudantil foi realizado, em 1938, por John McNeely, em nome do Ministério do Interior e do Departamento de Educação dos Estados Unidos. Em diversos países, como França, Reino Unido e Suécia, a preocupação com o fenômeno da evasão foi mais significativa, ocorrendo, desde então, a evolução dos estudos na área. Conforme Adachi (2009), no caso brasileiro, toma-se como marco formal, para o estudo da evasão discente, o ano de 1995, quando foi instituída a Comissão Especial para Estudo da Evasão, pela Secretaria de Educação Superior/ Ministério da Educação (SESu/ MEC). No entanto, apesar do reconhecimento da complexidade do fenômeno da evasão, pouco era feito para a redução da sua ocorrência, os esforços institucionais eram insuficientes, limitados a um simples monitoramento do nível de matrículas, raramente, envolvendo tentativas sistemáticas para avaliação dos padrões de permanência dos estudantes (CISLAGHI, 2008).

Apenas na década de 1970, foi que surgiram as primeiras teorias sobre o fenômeno da evasão, elaboradas por estudiosos que buscaram identificar a motivação dos alunos para a decisão de abandonar, entre eles: Spady (1970), Tinto (1975), Bean (1980), Pascarella (1980) e Astin (1984). O primeiro pesquisador a propor um modelo causal para o abandono escolar, Spady, tomou como referência, para a elaboração do seu pensamento, a Teoria do Suicídio, elaborada pelo sociólogo Émile Durkheim. O Modelo do Processo de Abandono leva em consideração, além do contexto familiar, outros cinco aspectos que intervêm no processo de abandono escolar: potencial acadêmico, congruência normativa (consiste no modo como os objetivos, interesses e personalidade do estudante interagem com as normas institucionais), avaliações de desempenho, desenvolvimento intelectual e suporte em amizades (como ocorrem as relações do aluno com as demais pessoas do sistema universitário, sejam elas colegas, funcionários ou docentes). Quanto maior o nível de satisfação do estudante, mais consolidado será o seu comprometimento com a instituição (SANTOS, 2013).

O modelo proposto por John Bean, em 1980, foi elaborado tomando como base o modelo comportamental de Price e Müller, modelo este desenvolvido com o intuito de explicar a rotatividade dos empregados nas organizações. Para Bean, o desgaste dos alunos é análogo à rotatividade nas organizações de trabalho, em outras palavras, os estudantes deixam as instituições por razões semelhantes às que levam os funcionários a deixarem o trabalho nas organizações. Além disso, o autor foca na determinação dos reais motivos que levam um aluno a abandonar uma instituição em particular. As

experiências vividas pelo aluno, como as relações de amizade, as disciplinas do curso e os aspectos qualitativos da instituição, podem exercer influência ao modificarem crenças e ideologias (ALMEIDA, 2009).

Vicent Tinto é considerado um dos pesquisadores mais atuantes da área e tem embasado boa parte das investigações realizadas sobre a temática da evasão. Tinto ressalta que o seu Modelo de Integração do Estudante foi o primeiro a estabelecer conexões explícitas entre o abandono estudantil (involuntário e voluntário) e o ambiente da instituição. O estudante entra na escola levando consigo suas características: background familiar, atributos individuais e escolaridade anterior, essas características irão influenciar o seu compromisso inicial na instituição e o seu objetivo de obter a graduação. No ano de 1993, Tinto acrescentou ao seu modelo componentes como: ajustamento, dificuldade, incongruência, isolamento, finanças, aprendizagem e obrigações ou compromissos externos. Cislighi (2008) pondera que esses componentes foram acrescentados porque o autor passou a reconhecer a importância dos fatores externos à instituição e a relevância dos aspectos financeiros para a ocorrência da evasão.

Ernest T. Pascarella, em parceria com Patrick T. Terenzini, elaborou, em 1980, o Modelo de Desgaste do Estudante. Para desenvolverem esse modelo, os autores tomaram como base o Modelo de Integração de Tinto e levaram em consideração, especialmente, as interações ocorridas dentro do ambiente acadêmico. Esse modelo considera a existência de fatores individuais e que interagem entre si, delineadores da interação dos alunos com a instituição de ensino, são eles: experiências, que considera o convívio dentro e fora das salas de aula e fator educacional, relacionado ao desempenho acadêmico, notas, integração, desenvolvimento intelectual e pessoal (PASCARELLA, 1980).

Alexander Astin (1984), após uma série de estudos realizados sobre a temática da permanência estudantil, elaborou a Teoria do Envolvimento do Estudante. O envolvimento está relacionado com a quantidade de energia física e psicológica que o aluno dedica à sua experiência acadêmica. O autor exemplifica que um aluno altamente envolvido é aquele que dedica energia considerável para estudar, passa muito tempo no *campus*, participa ativamente das organizações de alunos e interage, frequentemente, com membros do corpo docente e com outros alunos. Inversamente, um aluno tipicamente não envolvido negligencia estudos, passa pouco tempo no *campus*, abstém-se de atividades extracurriculares e tem pouca frequência de contato com professores e com outros alunos.

Na tentativa de entender como essa problemática decorre, a Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras distinguiu a evasão em: evasão de curso, evasão da instituição e evasão do sistema. A evasão de curso é pertinente ao aluno que se desliga do curso em situações diversas, tais como: abandono (deixa de matricular-se), desistência (oficial), transferência ou reopção (mudança de curso), exclusão por norma institucional. Já a evasão da instituição se refere ao estudante que se desliga da instituição na qual está matriculado e, por fim, a evasão do sistema está relacionada ao estudante que abandona de forma definitiva ou temporária o ensino.

Bueno (1993) conceitua evasão como a postura ativa do aluno que decide, por sua própria liberdade, desligar-se do curso. O conceito de evasão escolar, de acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Nacionais Anísio Teixeira (INEP) (1998), difere-se do termo abandono. O abandono se caracteriza pela saída do estudante da escola e seu posterior retorno, já a evasão, por sua vez, significa a saída definitiva do estudante da escola. Ristoff (1999, p. 125) pontua que:

Parcela significativa do que chamamos de evasão, no entanto, não é exclusão, mas mobilidade, não é fuga, mas busca, não é desperdício mas investimento; não é fracasso – nem do aluno, nem do professor, nem do curso ou da instituição – mas tentativa de buscar o sucesso ou a felicidade, aproveitando as revelações que o processo natural do crescimento dos indivíduos faz sobre as suas verdadeiras potencialidades.

A partir de estudos e discussões sobre esse assunto, o IFCE optou por analisar a evasão sob a ótica do curso por considerar que é a granularidade que mais permite se aproximar de suas causas, possibilitando uma análise mais completa acerca de todas as possibilidades de saída do estudante da instituição. Conforme orientação do documento norteador mencionado, as variáveis que corroboram com a retenção e evasão por curso se classificam em três categorias, a saber: fatores individuais, internos e externos à instituição (IFCE, 2017).

No ensino profissional tecnológico, há vários trabalhos que relatam as principais causas de evasão, sendo sempre necessária uma maior investigação, pois algumas causas, apesar de conhecidas, são mais significativas do que outras, dependendo de diversas variáveis. Dentre esses fatores, podemos destacar: dificuldades de conciliar trabalho com estudos, deficiências no processo de ensino e aprendizagem, professores despreparados, desmotivação, identificação com o curso, reprovações, falta de perspectiva de emprego, baixo rendimento acadêmico, dentre outros (BASTOS; GOMES, 2014; SOUZA, 2014; SILVA FILHO e ARAÚJO; MEIRA, 2015).

### **Práticas pedagógicas docentes**

A formação de professores e a educação, especialmente a partir dos anos 90, estiveram presentes nas reformas educacionais promovidas pelo governo federal. A própria Lei de Diretrizes da Educação Nacional sinaliza as bases para as novas políticas de formação de professores (BRASIL, 1996). Muitas vezes, os bacharéis se tornaram professores da educação profissional técnica sem ter formação específica para a docência. Os docentes da EPT enfrentam desafios relacionados às mudanças organizacionais, que afetam as interrelações profissionais, aos efeitos das inovações tecnológicas sobre as atividades de trabalho, ao aumento das exigências de qualidade e à exigência de maior atenção às questões éticas e de sustentabilidade (MOURA, 2008).

Nos últimos anos, pesquisas foram realizadas de forma a mensurar os fatores que mais impactavam no desempenho dos discentes. Esses estudos mostraram que o docente foi o principal elemento que mais afeta a aprendizagem dos alunos. Foi possível constatar que o efeito professor teve maior influência que até mesmo fatores como a escola, a família e as situações socioeconômicas dos alunos (GAUTHIER; BISSONNETTE; RICHARD, 2014).

A relação da prática docente com os diversos saberes não se reduz a uma simples função de transmissão, deve-se ter uma preocupação com o processo de transposição, com a transformação do saber científico em saber escolar. Os estudos postulados por Pimenta (2012) classificam os saberes da docência em três categorias, que denomina de: saberes das experiências, saberes dos conhecimentos e saberes pedagógicos, que são essenciais para a condução do trabalho do professor em sua prática. O docente da EPT deve ter um perfil ancorado, sobretudo, no trabalho coletivo e interdisciplinar. É um pressuposto básico que esses profissionais tenham uma perspectiva crítica e reflexiva, assumindo a tecnologia orientada para a responsabilidade social, de modo que permita ao estudante ser um trabalhador proativo, com capacidade de resolver problemas (TARDIF, 2014).

Esse novo perfil dos educadores é essencial para a formação discente de forma mais ampla, integral e completa. Sem a conscientização do papel docente, nesse sistema, não haverá resultados satisfatórios no desenvolvimento do estudante. Nessa relação de aprendizagem, está a interdisciplinaridade, um conceito bastante abordado e inserido nos últimos anos. A interdisciplinaridade está associada com a conexão entre as disciplinas, não ocorrendo hierarquia entre elas. Possui uma base articulada e integrada, promovendo no indivíduo uma compreensão multidimensional de mundo, na qual não consegue distinguir o natural do cultural, mas sim ir além deles (NICOLESCU, 2001).

É notória a importância das práticas pedagógicas no processo de aprendizagem, sendo um grande desafio, pois são primordiais ações eficientes de modo a contribuir para uma maior motivação dos discentes. É interessante o aluno ser colocado como elemento central no processo de aprendizagem, sendo o responsável não apenas por aprender, mas por ensinar e participar efetivamente de todo o processo e o professor, como um outro elemento essencial, encarregado de nortear e orientar nesse sistema. Muitas ações são importantes na construção de uma escola verdadeiramente inclusiva, de maneira que a escola se adapte ao estudante, não o inverso. Não se deve pensar em um ensino homogêneo, pois cada região, cada escola, cada turma, cada aluno possui sua especificidade (AFONSO; GONZALEZ, 2016).

A didática se refere ao “saber fazer” ou “como fazer” durante o percurso de mediação pedagógica em sala de aula, contemplando elementos fundamentais dos processos de ensino e de aprendizagem. Logo, é necessário relacionar o conjunto de competências teóricas e técnicas que lhe possibilitem fazer conexões entre conhecimentos adquiridos na universidade e o exercício docente

futuro, de tal modo que atenda aos objetivos e às finalidades do processo educacional da educação básica (GAUTHIER; BISSONNETTE; RICHARD, 2014).

Uma das concepções de ensino e de aprendizagem mais aplicada é a de Ausubel, que consiste em aprendizagem significativa (RODRIGUES, 2017). Ele foi um representante do cognitivismo e surgiu quando a teoria behaviorista predominava. Na teoria de Ausubel, o professor compartilha o conhecimento e há uma socialização das experiências dos discentes sobre um determinado tema. Os alunos organizam os elementos de forma hierárquica, em que conceitos específicos são ligados aos gerais. Portanto, é primordial que o docente torne o material significativo, pois, se não for, os estudantes vão incorporar as informações à estrutura cognitiva, terão aprendizagem mecânica (RODRIGUES, 2013). A teoria afirma que a construção de conhecimentos ocorre quando a nova informação interage com os conceitos já consolidados na estrutura cognitiva do aprendiz, dando significado ao conteúdo (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1968).

David Ausubel não fala apenas na aprendizagem significativa, ele menciona, também, a aprendizagem mecânica ou repetitiva ou, ainda, memorística ou automática. Nesse conceito de aprendizagem, o autor nos apresenta “como sendo aquela em que novas informações são aprendidas praticamente sem interagirem com conceitos relevantes existentes na estrutura cognitiva, sem ligarem conceitos subsunçores específicos” (MOREIRA, 2006, p. 16). Embora entenda que existem duas formas de aprendizagem: significativa e mecânica, Ausubel não estabelece uma separação entre elas. É preciso entender que são contínuas e que a aprendizagem significativa deve ser preferencial frente à aprendizagem mecânica.

A tecnologia é uma ferramenta essencial na educação, de forma a proporcionar um melhor processo de aprendizagem aos alunos. É notório que a educação vem sofrendo com a falta de interesse dos discentes por diversas razões e, muitas vezes, os docentes não observam como essa geração é distinta, com suas peculiaridades. É preciso atender às necessidades da realidade atual, de tal modo que temos que, primeiramente, entender esse novo modelo de relação aluno/ professor. A utilização de metodologias ativas é relevante, pois há possibilidade de transformar aulas em experiências de aprendizagem mais vivas e significativas para os estudantes, desenvolvendo autonomia e protagonismo. Logo, é importante a adequação dos professores a esse novo cenário, acarretando uma mudança do perfil docente (BACICH; MORAN, 2017).

A utilização de tecnologias não representa uma solução única para minimizar a evasão discente, porém consiste em uma possibilidade dinâmica e interativa, sendo necessário o aproveitamento adequado por parte dos docentes em relação ao potencial didático-pedagógico dos recursos digitais (ALMEIDA; VALENTE, 2011). O saber digital é complexo e indispensável, não apenas em relação à contribuição no processo de aprendizagem, mas nas dificuldades no que se refere ao domínio de tecnologias para a execução de tarefas relativas à docência.

Na prática pedagógica, o ensinar e o aprender requerem suportes de teorias que embasam a nossa prática. É importante considerar a relação dos conteúdos apresentados em sala de aula e sua relevância para a vida real do aluno e as especificidades de seu cotidiano. Portanto, é preciso reconhecer a relação entre os contextos (socioeconômico, cultural, político) e as diferentes formas de se perceber o homem. Assim, o fenômeno educativo, ou seja, a prática do professor em sala de aula, poderá ser apresentada de diferentes formas, caso seja influenciado por uma ou outra concepção. Nessa perspectiva, é de grande importância o papel do professor no processo de ensino e sua relação com a evasão discente.

## **METODOLOGIA**

Foram realizados relatos de experiências em diversos aspectos de práticas pedagógicas, além da descrição de ações de intervenção realizadas de forma conjunta, de modo a verificar a contribuição na redução da evasão discente. Quanto à abordagem, a pesquisa é qualitativa, pois há preocupação com aspectos da realidade, centrando-se na compreensão e explicação dos fenômenos, de modo a identificar e analisar os dados. Denzin e Lincoln (2011) afirmam que a análise qualitativa busca obter dados descritivos de pessoas, lugares e processos interativos que acontecem por meio do contato direto do

pesquisador com aquilo que está sendo estudado, sendo a compreensão dos fenômenos dada segundo a perspectiva dos sujeitos participantes.

Em relação aos objetivos, esta é exploratória, sendo que envolve levantamento bibliográfico e experiências práticas com o problema, além da análise de exemplos. A finalidade é realizar levantamento de informações e não obter conclusões estatísticas. Conforme Gil (1991), pesquisas exploratórias pretendem facilitar a familiaridade do pesquisador com o problema objeto da pesquisa, para permitir a construção de hipóteses ou tornar a questão mais clara.

Quanto à natureza dos resultados, esta é aplicada, em que se propõe a gerar conhecimentos para a aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos (GANGA, 2012). Tem o objetivo de produzir conhecimentos para aplicação na prática e dirigida à busca da verdade em situação particular (KAUARK, MANHÃES e MEDEIROS, 2010). Quanto aos procedimentos, a pesquisa pode ser classificada como um estudo de caso, conceituado por Gil (2002, p. 54) como o “estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”. É um procedimento técnico mais adequado quando se almeja saber o motivo de determinados eventos, sobre os quais o pesquisador não exerce controle (YIN, 2014).

Primeiramente, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre os temas abordados na pesquisa. Posteriormente, foram solicitados dados da evasão do curso, através do Coordenação de Controle Acadêmico (CCA) para análise dos dados do período de 2017.2 a 2020.1. O objeto de estudo é o Curso Técnico Subsequente de Eletromecânica do IFCE/ *Campus* Avançado do Pecém. O Curso Técnico em Eletromecânica possui, em sua matriz curricular, disciplinas propedêuticas aplicadas ao mercado profissional (organizadas a partir das áreas de conhecimentos), além das disciplinas de formação técnica e profissional, incluindo práticas laboratoriais e estágio supervisionado realizado em empresas/ indústrias que desenvolvem atividades nesse setor. A elaboração da matriz curricular tem como referência as Diretrizes Curriculares Nacionais, as Diretrizes Institucionais e os Padrões de Qualidade estabelecidos pelo Ministério da Educação – MEC. Os resultados serão relatados através de uma análise de dados por meio da análise de conteúdo (MORAES; GALIAZZI, 2016).

O currículo do curso visa garantir a formação humana, ética e profissional, objetiva constituir-se em instrumento que oportunize aos alunos adquirirem as competências previstas no perfil profissional e desenvolver valores éticos, morais, culturais, sociais e políticos que os qualifiquem a uma atuação profissional que contribua com o desenvolvimento pessoal, social e científico. Na carga horária flexível (300 h), as atividades visam consolidar a formação do estudante, garantindo proximidade ao mercado de trabalho e ao processo produtivo local, como por exemplo: atividades práticas em laboratórios, participação em projetos de pesquisa e de extensão, colaboração na organização de eventos voltados à formação profissional, visitas técnicas, desenvolvimento de projeto integrador, dentre outras ações.

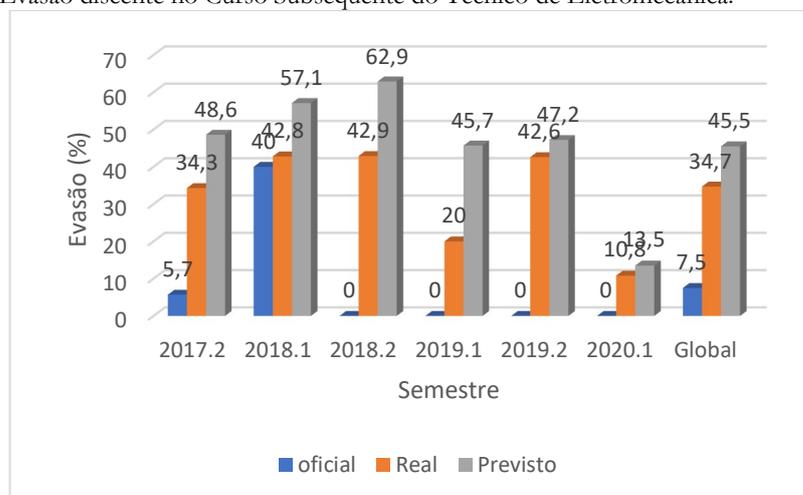
## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foi realizado um levantamento da evasão do Curso Técnico de Eletromecânica com base nos dados fornecidos pela Coordenação de Controle Acadêmico do *Campus* Avançado do Pecém (Figura 1). O número total dos alunos matriculados no curso, no período analisado, foi de 213 alunos. Vale salientar a variação dos resultados de evasão obtidos de modo oficial e real, de modo que foi considerado oficial o cenário em que os alunos possuem situação de matrícula como abandono. Por outro lado, considerou-se como real os valores obtidos de discentes que realizaram o trancamento de curso ou abandonaram informalmente e que não possuem perspectiva de retorno à instituição. Por fim, foi considerado o termo “previsto”, referente àquela situação de alunos que realizaram trancamento, mas que estão dispostos a retornar, no entanto, sem previsão. Logo, há a possibilidade de evasão, pois o percentual de retorno de alunos após trancamento é reduzido.

O acompanhamento desse fenômeno deve ser contínuo, sendo uma política usual do *campus*, de modo que é sugerido encaminhamento para a CTP dos nomes de discentes que tiverem as primeiras faltas na disciplina. Esse diagnóstico é importante no combate à evasão, dando resultados satisfatórios em alguns casos. Muitas vezes, uma conversa preliminar é suficiente para manter o aluno na instituição.

Por exemplo, na turma 2019.2, houve ausência de 10 discentes no período de apenas uma semana, resultando em ações instantâneas baseadas nos relatos das reuniões de conselho de classe e comunicação direta de docentes à CTP/ Coordenação.

Figura 1 – Evasão discente no Curso Subsequente do Técnico de Eletromecânica.



Fonte: elaborada pelo autor.

Por outro lado, muitos docentes não tinham experiência em ministrar aulas em um curso técnico subsequente com percentual elevado de alunos no mercado de trabalho, algo relatado em reuniões. Por isso, os servidores devem estar cientes de que muitos alunos trabalham e, muitas vezes, por motivo de escala, faltam de forma frequente. Nesse contexto, são necessárias ações que ocasionam em mudanças de práticas pedagógicas, porém é observado certo grau de resistência por parte dos docentes na aplicação de novos métodos. As dificuldades na docência são comuns, muitos possuem pouco tempo na carreira acadêmica e outros não possuem experiência com aulas em turmas de ensino técnico subsequente.

A solução dos problemas inerentes da evasão depende de uma colaboração conjunta e de um entendimento da importância por parte de todos os servidores. A abertura dada aos docentes para contribuição e construção de uma boa instituição são fatores essenciais, porém é uma visão relativamente nova, em que os servidores não devem ser apenas executores de tarefas provenientes da gestão. O trabalho em conjunto é imprescindível, não sendo viável uma autonomia relativa, mas um espaço para diálogos, debates e discussões. As relações são construídas pelo respeito às diferenças, valorização dos indivíduos e reflexão no coletivo (BERALDO, PELOZO, 2007). Essas relações com o objetivo de crescimento do curso são fundamentais, sendo importante uma gestão participativa, democrática, algo realizado no *Campus* do Pecém, passando pela direção geral e coordenadores.

Toda essa conjuntura, presente no projeto pedagógico do curso, deve ser aplicada de forma contundente, de modo a poder proporcionar uma maior motivação aos estudantes, reduzindo os problemas de evasão. Dessa maneira, deve-se ter uma maior conscientização dos docentes, para contribuírem para uma formação mais ampla dos discentes, com senso crítico, reflexão, solução de problemas, com uma maior interação/diálogo entre professor e aluno. Essas ações passam pelas práticas pedagógicas que colaboram para o melhor processo de aprendizagem e uma formação integral, com aplicação de metodologias ativas, interdisciplinaridade, maior autonomia dos discentes, maior preocupação com transposição didática, entendimento das especificidades de cada aluno e turma, de maneira a alcançar resultados satisfatórios na formação dos discentes.

Foram previstas e realizadas algumas ações conjuntas ao longo dos semestres com o objetivo de favorecer no âmbito do processo de ensino e aprendizagem para redução do fenômeno da evasão discente, sendo baseadas em propostas do Plano Estratégico para Permanência e Êxito do Estudantes do IFCE (2017-2024). A princípio, é notável a evasão dos alunos a partir dos primeiros obstáculos observados durante o curso. Dessa forma, é importante a inclusão de plano de estudo individual para

esses casos específicos. Esse trabalho ainda não é realizado no *campus*, sendo que foram constatados resultados satisfatórios no *Campus* Itapipoca. Outra ação importante foi a realização do encontro pedagógico 2020.1, com o tema: “Práticas pedagógicas: os desafios e os processos de desenvolvimento e inovação possíveis”. Também, foi realizada uma palestra, com o título: “Educação para o século XXI: metodologias ativas e tecnologias digitais em sala de aula”, além da apresentação do meu tema de especialização com posterior debate.

São realizados no *campus*, na primeira semana de aula, pela CTP, seminários que abordam temas como: gestão de tempo e disciplinas de estudo. No entanto, não foram verificados resultados benéficos com a utilização de apenas um encontro. Logo, foi sugerido acompanhamento contínuo, de modo a incentivar mais os alunos, principalmente, para alunos que trabalham no contraturno, que necessitam da boa gestão de estudos. Além disso, devido ao cansaço físico e mental dos alunos, é interessante a disponibilidade de projetos que contribuem para a promoção da saúde. Estão sendo realizadas ações pelo professor de Educação Física, sendo, também, ampliado o projeto Qualidade de Vida para os discentes, já destinado para servidores.

A heterogeneidade das turmas, característica do IF, impõe-nos muitos desafios. Esses aspectos tornam o processo de transposição ainda mais complexo, pois o mesmo não se repete, não é algo rígido com resultados sempre consistentes. Por exemplo, em Jaguaribe, tinham cursos subsequentes e concomitantes, que não tinham muitos problemas com evasão, em que, geralmente, quando acontecia, era ocasionada por falta de transporte. Em Itapipoca, o curso era integrado, cujas principais causas de evasão estavam relacionadas com problemas de vulnerabilidade socioeconômica.

Um dos desafios é a transformação do saber científico em saber escolar, levando em conta que há alunos recém-promovidos do ensino médio, outros que não estudam há um longo tempo, discentes que já possuem formação técnica e muitos já profissionais do setor metalmeccânica. Ou seja, há alunos provenientes do ensino médio e, no outro extremo, alunos já casados, com idade mais avançada. Dessa forma, essa adequação, em um ambiente distinto, com deficiências diferentes, é bastante desafiadora.

No semestre 2019.2, por exemplo, foi realizado um ajuste na disciplina de Desenho Técnico Mecânico, em que seria necessário realizar algumas alterações para não tornar mais elevada a evasão do curso ainda no primeiro semestre. Uma das atitudes foi a redução de atividades a serem realizadas em casa e acréscimo de atividades em sala de aula, acarretando bons resultados. Muitos alunos trabalham e seria uma forma de realizarem as atividades sem prejudicar o aprendizado, pois era notável que muitos não conseguiam destinar um tempo extenso para os estudos em casa. No entanto, ações isoladas podem ser ineficazes, sendo essenciais práticas em conjunto para uma maior efetividade no combate à evasão.

O perfil discente, também, acarreta mudanças do papel docente em sala de aula. O entendimento de determinados conceitos é importante na educação em todos os níveis, algo complexo, mas essencial no processo de aprendizagem. É importante os docentes entenderem suas especificidades e diferenças. Como foi relatado anteriormente, há grande variação de idade dentre os discentes, sendo que devemos estar preparados para tais situações. Na andragogia, os alunos têm experiência, relacionam utilidade para a vida pessoal ou profissional, buscam a autoestima, satisfação, qualidade de vida, cuja aprendizagem é facilitada e reflexiva. Os alunos questionam o que estão estudando, para que e como poderão utilizar esse conhecimento no futuro (RECHLINSKI e SCHWERTNER, 2017).

A heutagogia é uma ramificação da andragogia, relacionando-se com a autoaprendizagem, em que o discente é responsável pelo conhecimento, escolhendo métodos. Pode ter contribuição da tecnologia no processo de aprendizagem, com o objetivo de incentivar a criatividade, a autonomia e a liberdade para a autogestão da aprendizagem. Por fim, a gerontagogia está relacionada com a educação de idosos, que se fundamenta no desenvolvimento do conhecimento e criatividade, em que se tem como característica uma abordagem especializada, visão interdisciplinar e busca de soluções provenientes de debates (JOYE, 2013). Assim, essa adequação, em um ambiente distinto, com deficiências diferentes, é bastante desafiadora.

Uma situação interessante observada foi no semestre 2018.2, em que um dos alunos tinha mais de 50 anos. Apesar dos desafios na aprendizagem, foram superadas todas as dificuldades, além, também, da conciliação do trabalho com o estudo. Vale salientar que as diferenças individuais crescem

com a idade, a educação de adultos deve considerar as diferenças de estilo, tempo, lugar e ritmo de aprendizagem (FROTA, 2010).

Em 2019, o profissional concluiu o curso e foi contratado por uma empresa terceirizada, que realiza serviços de manutenção elétrica no próprio *Campus* do Pecém, uma conquista bastante gratificante para o aluno, mas também para todos os servidores. Esse perfil de aluno possui outra motivação para buscar o conhecimento, sendo necessária uma abordagem mais cuidadosa e especializada. Logo, a atuação deve ser moldada de acordo com a característica da turma e com a diferença entre alunos. A despreocupação ou desconhecimento dos docentes em relação a essa realidade pode contribuir e intensificar os problemas da evasão.

A aplicação de tecnologias digitais contribui para o aprendizado, visto que são constatados maior atenção e interesse por parte dos alunos. A tecnologia é uma ferramenta essencial na educação, uma vez que proporciona um melhor processo de aprendizagem aos alunos. Portanto, é importante a adequação dos docentes nesse novo cenário, acarretando uma mudança do perfil docente, sendo um desafio para nós e para os alunos, de modo que devem se familiarizar com as ferramentas existentes. Cada vez mais, os alunos se distanciam daquele modelo cartesiano, de ser um elemento passivo no processo de aprendizagem. Essas ferramentas podem favorecer a autonomia dos alunos, estimular curiosidade e aumentar a interação em sala de aula. Dessa forma, a construção do conhecimento pode acontecer com o apoio das tecnologias.

Nas minhas práticas pedagógicas, tenho utilizado diversas ferramentas e os resultados são satisfatórios como complemento às outras atividades realizadas. Essa transição é um obstáculo, pois somos influenciados a replicar as práticas de docentes, quando não se utilizavam metodologias ativas. Tenho aplicado aprendizagem em pares, sala de aula invertida e estudo baseado em solução de problemas. Outra ação é a abordagem de estudo de caso sobre algum problema específico observado em algum trabalho profissional. Essa atividade tem o objetivo de estimular a tomada de decisões, aproximando o aluno da realidade. Esses desafios estimulam muito os discentes, principalmente, aqueles que já possuem certa experiência na área, porque contribui com a criatividade, curiosidade, aumentando seus horizontes na solução de problemas.

O incentivo aos alunos para ensinar seus colegas é bastante utilizado, o que auxilia na fixação da aprendizagem. Por exemplo, na disciplina de Tecnologia Mecânica, era demonstrada, para um dos membros de determinada turma, a realização de atividades práticas, como: corte, furação, dentre outros processos. Posteriormente, esse aluno realizava a prática e ensinava aos outros colegas de turma. Consequentemente, estes ensinavam para a turma seguinte. Esse procedimento proporcionou uma boa aprendizagem na realização das práticas com bom *feedback* dos alunos.

Por fim, após um maior entendimento sobre as metodologias ativas, têm sido utilizadas ferramentas auxiliares, um ensino híbrido com a inserção de tecnologias para facilitar a aprendizagem dos alunos. A utilização do Google Classroom e kahoot tem proporcionado excelentes resultados, em que muitos solicitam a utilização dessas ferramentas, pois possibilitam maior aprendizagem e maior motivação na busca de conhecimento em um determinado componente curricular. Logo, observo bons resultados e acredito que seja um bom caminho para melhorar a aprendizagem dos alunos no ensino profissional e tecnológico, motivando-me a aprender mais sobre as diversas técnicas existentes.

Como relatado anteriormente, a aplicação da concepção de Ausubel tem trazido bons resultados. Um dos exemplos recentes se refere ao componente curricular “Noções de Soldagem”, pertencente ao curso FIC (Formação Inicial e Continuada) de Montador Mecânico, que pode ser aplicado no curso técnico. Esse curso se caracteriza por ter discentes com experiência nas indústrias de metalmeccânica, sendo uma área bastante ampla. Na primeira aula, é questionado sobre o entendimento de soldagem, de modo a verificar a presença de algum conhecimento prévio. Posteriormente, são questionados conceitos e aplicações. Dessa forma, a maioria que já possui um conhecimento prévio obtém respostas mais satisfatórias. A partir daí, são relacionados conceitos com outras definições, aplicações e problemas.

Outra ação realizada é a inserção de conceitos de outras áreas do conhecimento, por exemplo, relacionando efeitos da energia de soldagem nas propriedades do aço, assim, associando conhecimentos preliminares de materiais para construção mecânica. A aplicação da interdisciplinaridade

é importante na aplicação da teoria de Ausubel com integração de diversos componentes curriculares. A mudança por parte do docente não é simples, há algumas barreiras em relação à prática interdisciplinar, como: a insegurança quanto a tratar um conteúdo que abrange outra disciplina, a falta de tempo para estudo pessoal e com os colegas de outras disciplinas para que sejam realizadas estratégias interdisciplinares e a carga horária exaustiva.

Em relação à avaliação, é importante um acompanhamento contínuo de aprendizagem, a fim de detectar possíveis problemas decorrentes de alguma técnica mal-empregada, pois a avaliação não pode ser engessada, uma vez que pode mudar de acordo com a turma. E, algumas vezes, detectar problemas na metodologia decorrente de utilização de textos inapropriados, falta de preparação e/ou planejamento. Logo, o docente deve servir como uma ponte entre o aprendiz e a aprendizagem, tendo funções bem mais amplas, sendo mais complexa a atividade docente, acarretando uma maior preparação.

Assim, são evidentes as diversas dificuldades para consolidar a formação dos docentes, que possuem um impacto direto na formação dos nossos alunos. Portanto, para que o trabalho aconteça, é necessário, também, que os profissionais ligados à instituição de ensino estejam sensibilizados com a problemática da evasão. Dessa forma, para ser possível obter o resultado esperado, os discentes devem ter um diálogo aberto com os docentes, para que se possa entender todas as dificuldades, com apoio da coordenação de ensino e técnico-pedagógica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi notável a grande importância das práticas pedagógicas para a permanência dos discentes no curso, pois contribuem de forma significativa para o processo de ensino e aprendizagem, mas é evidente, ainda, a realização de mais ações para reduzir a evasão do curso, apesar da preocupação e realização de diversas atividades para minimizar esse fenômeno, não estão sendo suficientes para reduzir de forma considerável esse problema.

Foi verificada a necessidade de capacitar professores com programas de reciclagem pedagógica, não apenas visando a melhoria das metodologias utilizadas, mas também do relacionamento existente entre professores e alunos; elaborar e executar programas de permanência e êxito; aumentar a oferta de bolsas, como: auxílio formação, monitoria, PIBIC Jr.; ampliação de eventos para divulgação do curso; intensificação de ações de reorientação dos estudantes que já se encontram inseridos no ambiente acadêmico e que apresentam incertezas sobre a permanência no curso e discussões constantes sobre as grades curriculares.

A formação inicial e continuada para os docentes serve como base para estarmos mais aptos para lidarmos com essas e outras situações, ampliando nossa visão sobre posicionamento em sala de aula. Há muitos docentes que tiveram experiência apenas na indústria, outros que atuaram apenas no ensino superior e alguns que fizeram a transição de graduado diretamente para a sala de aula. Além disso, a rotatividade de docentes proveniente de remoção, concurso, redistribuição, por exemplo, enfatiza a importância de um trabalho que deve ser feito de forma contínua em cada campus.

A evasão é silenciosa e se mostra somente no ato final para muitos professores que não acompanham de perto e atentamente seus alunos. Vale ressaltar que são necessários estudos para avaliar os principais fatores de evasão (reprovação, trabalho simultâneo, desconhecimento da profissão, metodologia docente, relacionamento com discentes, deficiência no ensino básico etc.), pois irão contribuir para traçar diretrizes para reduzir os descontentamentos e dificuldades dos estudantes, visto que, muitas vezes, não sabemos que ações realizar por não termos dados para realizar algum planejamento mais específico.

## REFERÊNCIAS

ADACHI, Ana Amélia Chaves Teixeira. *Evasão e evadidos nos cursos de graduação da Universidade Federal de Minas Gerais*. 2009. 214 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

AFONSO, A. M. M.; GONZALEZ, W. R. C. *Educação Profissional e Tecnológica: análises e perspectivas da LDB/1996 à CONAE 2014. Ensaio: avaliação de políticas. públicas Educacionais*, Rio de Janeiro, v.24, n. 92, p. 719-742, jul./set. 2016.

ALMEIDA, Regina Célia Santos de. *Evasão discente no curso de estilismo e moda da UFC*. 2009. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Gestão do Ensino Superior) – Mestrado Profissional em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2009, 207 f.

ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. *Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?* São Paulo: Paulus, 2011.

ASTIN, A. Student involvement: a developmental theory for higher education. *Journal of College Student Personnel*, v. 25, n. 4, p. 297-308, 1984.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. *Educational psychology: a cognitive view*. New York: Ed. Holt, Rinehart and Winston, 1968.

BACICH, Lilian; MORAN, José. *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Penso, Porto Alegre, 2018.

BASTOS, O. G. A.; GOMES, C. F. S. *A evasão escolar no Ensino Técnico: entendendo e enfrentando as dificuldades: Um estudo de caso do CEFET-RJ*. Disponível em: <<http://www.inovarse.org/node/2046>>.

BEAN, J. P. Dropouts and turnover: the synthesis and test of a causal model of student attrition. *Research in Higher Education*, v. 12, n. 2, p. 155 – 187, 1980.

BERALDO, F.; PELOZO, R. C. B. A Gestão Participativa na Escola Pública: Tendências e Perspectivas. *Revista Científica Eletrônica de Pedagogia*, Garça, v. 10, n. 5, p.1-8, jul. 2007. Semestral.

BRASIL. Ministério da Educação. *Centenário da rede federal de educação profissional e tecnológica*. Brasília. DF, 2016. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico\\_educacao\\_profissional.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf)>.

IFCE, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. *Plano estratégico para permanência e êxito dos estudantes do IFCE*. Pró-reitoria de ensino, 2017. 159p.

CISLAGHI, Renato. *Um modelo de sistema de gestão do conhecimento em um framework para a promoção da permanência discente no ensino de graduação*. 2008. 258 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. *The SAGE handbook of qualitative research*. 4. Ed. SAGE Publications, 2011. 766 p.

FROTA, Irandir Rodrigues. *Andragogia na educação profissional: Contribuições e Desafios*. 2010. 59 f. Monografia (Especialização) - Curso de Curso de Especialização em Docência do Ensino Superior da Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Informe estatístico do MEC revela melhora do rendimento escolar*, 1998. Acesso em: 22 maio 2016.

GANGA, Gilberto Miller Devós. *Trabalho de conclusão de curso (TCC) na engenharia de produção: um guia prático de conteúdo e forma*. São Paulo: Atlas, 2012.

GAUTHIER, Clermont; BISSONNETTE, Steve; RICHARD, Mario. *Ensino explícito e desempenho dos alunos: a gestão dos aprendizados*. Tradução: Stephania Matousek. Petrópolis: Vozes, 2014.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1991.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo, Atlas, 2002, 175 p.

JOYE, Fabrice Marc. *Teorias da aprendizagem da juventude e da idade adulta*. Fortaleza: SETEC/IFCE, 2013. Cap. 2. p. 38-56. Módulo 1.

KAUARK, Fabiana da Silva; MANHÃES, Fernanda Castro; MEDEIROS, Carlos Henrique. *Metodologia da pesquisa: um guia prático*. Itabuna, Via Litterarum, 2010, 96 p.

MEIRA, C. A. *A evasão escolar no ensino técnico profissionalizante: um estudo de caso no Campus Cariacica do Instituto Federal do Espírito Santo*. Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil. 2015.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. *Análise textual discursiva*. 3. ed. Editora Unijuí, v.1, 2016. 264 p.

MOREIRA, MARCO A. (2006). *A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação em sala de aula*. Brasília: Editora da UnB.

MOREIRA, L. K. R; LAMBERT, A. S.; CASTRO, R. C. A. M. Educação profissional e tecnológica: permanência e evasão em foco. *Revista Brasileira de Educação e Saúde*, Pombal, v. 8, n. 4, p. 48-53, 2018.

MOURA, Dante Henrique. A Formação de Docentes para a Educação Profissional e Tecnológica. *Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica*, v. 1, nº 1. p. 25-38, 2008. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/2863/1004>>. Acesso em: set. 2019.

NASCIMENTO, Eduardo do. *A formação docente e o impacto da busca ativa na permanência e êxito da educação profissional e tecnológica*. 2019. 25 f. Monografia (Especialização em Docência para EP), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Santa Catarina, 2019.

NICOLESCU, B. *O manifesto da transdisciplinaridade*. 2. ed. São Paulo: Triom, 2001.

PASCARELLA, E. Student-faculty informal contact and college outcomes. *Review of Educational Research*, v. 50, n. 4, p. 545-595, 1980.

PIMENTA, Selma Garrido. *Formação de professores: identidade e saberes da docência*. In: PIMENTA, Selma Garrido. Saberes pedagógicos e atividade docente. 8ed. São Paulo: Cortez, 2012.

RECHLINSKI, Milene Duarte; SCHWERTNER, Suzana Feldens. *Andragogia na Educação Profissional*. 2017. 20 f. TCC (Graduação) - Curso de Docência na Educação Profissional, Universidade do Vale do Taquari - Univates, Lajeado, 2017.

RISTOFF, Dilvo. *Universidade em foco: reflexões sobre a educação superior*. Florianópolis: Insular, 1999. 240 p.

RODRIGUES, Andrea Maria Rocha. *Aperfeiçoamento em Docência na Educação Profissional nos Níveis Básico e Técnico: Trabalho Pedagógico por Projetos Interdisciplinares de Ensino*. Fortaleza, SETEC/IFCE, 2013, 74 p.

RODRIGRES, Maria de Fátima de Andrade. *Aprendizagem significativa e sua importância para motivação no ensino aprendizagem*. Monografia do Curso de Pedagogia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 2017.

SANTOS, Patrícia Vaz Sampaio. *Adaptação à universidade dos estudantes cotistas e não cotistas: relação entre vivência acadêmica e intenção de evasão*. Dissertação (Mestrado em Psicologia) Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.

SILVA FILHO, R. B., ARAÚJO, R. M. L. Evasão e abandono escolar na educação básica no Brasil. *Educação Por Escrito*, Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. 35-48, jan.-jun. 2017.

SOUZA, Juriana Ana da Silveira. *Permanência e evasão escolar: um estudo de caso em uma instituição de ensino profissional*. Dissertação (mestrado profissional) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação/CAEd. Programa de Pós-Graduação em Educação, 2014. 152 p.

SPADY, W. G. Dropouts from higher education: an interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*, Holanda, v. 1, p. 64-85, 1970.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. Vozes, Petrópolis, Rio de Janeiro, 2014.

TINTO, V. Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, v. 45, n. 1, p. 89-125, 1975.

YIN, Robert. K. *Estudo de Caso: planejamento e métodos*. 5. ed. Porto Alegre, Bookman, 2014, 320 p.

## **CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES**

Everton Barbosa Nunes contribuiu para coleta de dados, metodologia, análise e interpretação dos dados e escrita do texto. Antônio Marcos da Costa Silvano contribuiu para a redação do artigo e revisão crítica.

## **DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE**

Os autores declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

## Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores concordam que caso o manuscrito venha a ser aceito e postado no servidor SciELO Preprints, a retirada do mesmo se dará mediante retratação.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.