

Fatores Preditivos de Intenção de Evasão Discente em Cursos Técnicos e Tecnológicos

Predictive Factors of Student Dropout Intention in Technical and Technological Courses

Douglas Filenga
Adriano Maniçoba da Silva
Nalbert Seiji Kikuti Moura

RESUMO

A evasão discente é um tema multifacetado e requer atenção a quais são seus fatores preditivos para sua mitigação. A revisão da literatura disponível sobre o tema permitiu condensar tais aspectos em acadêmicos, institucionais e pessoais em um modelo de variância, testado por meio de Equação Estrutural. Uma amostra não probabilística composta por 214 indivíduos foi utilizada para este fim. Os resultados indicaram que cerca de 38% da intenção de evasão pode ser explicada por três construtos. Aspectos acadêmicos: dificuldade das disciplinas (0,392; $p < 0,001$), Aspectos pessoais: Preferência pela instituição (-0,211; $p < 0,05$) e Situação financeira (0,274; $p < 0,01$). A contribuição teórica a partir dos resultados deste estudo consiste em dois aspectos: a identificação de quais são os fatores que predizem a intenção de evasão e o oferecimento de um instrumento capaz de medir a influência destes fatores. Quanto à contribuição empírica, o estudo permite generalizar os resultados para fortalecer as causas dos fatores identificados, tais como nivelamento ou suporte acadêmico, identidade institucional e programas de aceleração da carreira, respectivamente. As limitações e contribuições para novos estudos foram apontadas nas considerações finais.

Recebido em: novembro, 2023
Aprovado em: setembro, 2024

ABSTRACT

Student dropout is a multifaceted topic that requires attention to its predictive factors for mitigation. The review of the available literature on the subject allowed the condensation of these aspects into academic, institutional, and personal factors in a variance model, tested through Structural Equation Modeling. A non-probabilistic sample consisting of 214 individuals was used for this purpose. The results indicated that about 38% of dropout intention could be explained by three constructs. Academic aspects: difficulty of the courses (0.392; $p < 0.001$), Personal aspects: Preference for the institution (-0.211; $p < 0.05$), and Financial situation (0.274; $p < 0.01$). The theoretical contribution from the results of this study lies in two aspects: iden-

Douglas Filenga 
filenga@ifsp.edu.br
Doutor em Administração
EAESP- FGV-SP
Suzano / SP – Brasil

Adriano Maniçoba da Silva 
eletrônico: adrianoms@ifsp.edu.br
Doutor em Administração
FEA-USP
Suzano / SP – Brasil

Nalbert Seiji Kikuti Moura 
seijnalbert@gmail.com
Graduando em Engenharia de Produção
USP
Suzano / SP – Brasil

ABSTRACT tifying which factors predict dropout intention and offering an instrument capable of measuring the influence of these factors. Regarding the empirical contribution, the study allows the generalization of the results to strengthen the causes of the identified factors, such as academic leveling or support, institutional identity, and career acceleration programs, respectively. Limitations and contributions for future studies were highlighted in the final considerations.

Introdução

O estudo da intenção de evasão discente é parte dos assuntos correlatos à educação e à psicologia. O desenvolvimento dessa intenção decorre para percepção acerca daquilo que ocorre no entorno da vida escolar e no contexto socioeconômico e político. Este estudo buscou elucidar quais fatores são preditivos à intenção de evasão discente. Partiu-se do pressuposto que são múltiplos fatores que compõem a miríade de determinantes à evasão discente. Também notou-se haver na literatura uma lacuna a ser preenchida no tocante a identificação de quais são estes fatores e suas respectivas importâncias. Outrossim, notou-se a ausência de um instrumento capaz de medir o impacto destes fatores. Assim, a exposição da aferição do instrumento é, por si só, uma contribuição que oferece uma importante alternativa para que mais eficazmente se desenvolva o ensino e a aprendizagem em Administração, isto é, a partir da apropriação e aplicação do instrumento pode-se gerenciar o problema da evasão discente antes que ela ocorra. Em síntese, os sinais de quem pretende evadir são possíveis de serem capitados e mitigados com a finalidade de combater a evasão de forma planejada e sistêmica.

Tendo-se em conta que a preocupação com a permanência nos cursos é fundamental para o desenvolvimento dos indivíduos, organizações e nação, o presente estudo aborda especificamente uma análise da intenção de evasão em curso técnico por entender que este nível de escolaridade oferece farto material de análise enquanto objeto de estudo, pois, na maioria das vezes, trata-se de uma população não apenas mais jovem, em amadurecimento, mas, essencialmente, por estudantes que pretendam um ingresso comparativamente aos cursos superiores do tipo bacharel, mais rápido. Ora se a pretensão de se estudar em um nível técnico é ingresso no mercado de trabalho, por que há a intenção de evasão? Este é o fulcro desta

investigação, ou seja, um paradoxo entre aquilo que o estudante deseja e aquilo que ele precisa fazer para alcançar este objetivo. Este cenário se mostra ainda mais relevante dado os atuais níveis de evasão no ensino brasileiro em diversos níveis, como se notará pelo decorrer deste estudo.

Este estudo, além de oferecer a contribuição de se identificar quais são os fatores preditos da intenção de evasão discente e, também, um instrumento validado que seja capaz de medir tais fatores, proporciona um conhecimento bastante significativo do método de pesquisa com o uso de Equações Estruturais. Este método se mostra muito eficaz para análises multifatoriais, como é o caso aqui abordado.

Assim, primeiramente, foi desenvolvido um modelo conceitual tratado como completo onde se posicionou nove variáveis e suas correlações com a intenção. Este modelo conceitual foi desenvolvido a partir de revisão de literatura. Posteriormente foi distribuído um questionário para uma amostra não probabilística, além do que o tratamento dos dados recebeu uma análise pelo método dos mínimos quadrados em Equação Estrutural.

Este processo resultou num modelo resumido que pretende contribuir para os estudos disponíveis sobre o tema. Pela revisão da literatura, descobriu-se uma lacuna a respeito de quais são os aspectos associados à evasão discente com equações estruturais, isto é que investiguem os aspectos de maneira conjunta e não isoladamente como se faz em modelos de Regressão Múltipla. Também foi percebida a oportunidade dessa análise ser em forma de modelos de variância e não processual. Assim, analisando se e quanto uma variável afeta a outra e não em função do tempo 1 ou tempo 2, por exemplo, como é comum em estudo de modelo processuais. Desta maneira, a sequência deste trabalho é a revisão da literatura oferecerá suporte teórico tanto às lacunas descritas, bem como à construção das escalas utilizadas neste estudo.

Revisão da Literatura

A evolução dos estudos acerca da evasão discente tem seu início nos anos 70 nos Estados Unidos que se estabeleceram as bases para se construir e propor modelos teóricos que visassem explicar os fatores preditivos da evasão discente.

Essas bases estão contidas nos postulados por Tinto (1975, 1987) e, que receberam adequações nos anos 80 por Bean (1980,1983). Obviamente como característica de todo modelo, ocorre a questão da regionalidade e que este detalhe exige atenção dos pesquisadores mais atentos, pois sofre influência da cultura, para não dizer muito. Se para Tinto as causas estão relacionadas à integração social, há de se considerar que no caso brasileiro, essa integração ocorre de maneira distinta quando comparada à norte americana, ainda que aquela amostra contenha indivíduos hispânicos, pois estão estariam aculturados segundo as condições de convivência estadunidense.

Esta necessidade de se contextualizar a pesquisa em relação à cultura, por exemplo, já foi identificada por Cabrera, Castaneda, Nora e Hengstler (1992), mas de maneira mais detalhada por Moehlecke (2007), pois este ressalta a diferença entre as tipologias e abre espaço para que esta tipologia relaciona aos aspectos também se relacione à metodologia de análise dos dados, dada a amplitude e quantidade de variáveis por ele aventadas. Esse aspecto revela-se como uma lacuna a ser preenchida pela revisão da literatura disponível.

Ristoff (2005) contribui acerca dos aspectos associados à intenção de evasão discente uma associação com o mercado de trabalho. Tal associação é vista, porém, com cautela, pois o mercado de trabalho tem sofrido enormes transformações quanto às reformas previdenciárias e o teletrabalho, para se elencar apenas dois temas. Além do que, há de considerar as limitações de autorrealização no trabalho. Ou minimamente o que é trabalho e o que é geração de renda que foge ao padrão do mundo tradicional do trabalho.

Outro aspecto importante a se destacar em uma revisão da literatura é o viés pela identificação das famosas taxas de evasão. Embora importantes para fins de gestão, tais taxas carecem de tratamento apropriado e não condizem com a proposição de modelos teóricos e seus respectivos testes, como se propõe neste estudo. Catani (1999), Ribeiro, Moura & Andriola (2003) destacam com clareza o uso inadequado de técnicas de gestão frente à tais taxas.

Para Andriola (2009), com destaque para estudos quantitativos, há destaques para problemas de horário para trabalhar e estudar, influência da família e aspectos institucionais como estrutura física, além de aspetos acadêmicos como a (in)adequação curricular. Mas como o estudo apresenta diferentes visões sobre

o mesmo assunto, também oferece suporte aos aspectos relacionados ao corpo docente, bem como sua disponibilidade de tempo para preparar atividades além da ausência de compromisso em torno dos envolvidos, segunda a visão dos coordenadores do processo. De modo geral, é interessante notar neste estudo que “a maioria dos coordenadores (87%) e dos docentes (74%) entrevistados tem opinião favorável ao resgate da função do professor orientador” além de “ser imprescindível a preparação do corpo docente, a disponibilidade de tempo para a execução dessa atividade e a existência de recursos materiais adequados a tal”. Esta constatação oferece suporte teórico para este estudo tanto na proposição das escalas como na interpretação dos dados obtidos a partir da aplicação do instrumento de coleta de dados.

Ainda sobre a lacuna encontrada na revisão da literatura, agora, porém com foco em intenção e não evasão propriamente dita, percebeu-se a carência de estudos que dessem conta desse também aspecto presente no processo que conduz a evasão discente. Há muitos e diversos estudos que tratam da evasão, mas há muito espaço para se pesquisar sobre a intenção dela, como aqui proposto. Também há diversos estudos que tratam dos aspectos motivadores da evasão para o ensino superior, havendo espaço claro para se pesquisar sobre cursos técnicos e tecnólogos. Para Costa (2009), “o desafio é criar e gerir instrumentos capazes de garantir a permanência discente no ensino superior, quer seja através de reforma curricular, adoção de cotas, programas de financiamentos, bolsas, etc.”, inclusive a proposição de uma escala hierárquica para priorização de instrumentos para este fim. Neste estudo, a proposta não foi identificar as causas que levam a evasão, mas listar hierarquicamente meios para fomentar a permanência, assim, Restaurante universitário, Bolsa primeiro emprego, Bolsa de pesquisa e Bolsa trabalho e Alojamento fazem parte desta relação.

Em pesquisas mais contemporâneas, o preceito perante a pesquisa ser separada por culturas ainda é visto, porém, essa separação é importante para análise específica, enquanto para a análise geral é importante pesquisar onde há uma evasão vigente, para assim, então, a pesquisa seguir adiante da especificidade da correlação que remete essa evasão. Diante disso, é visto que na maioria dos países há uma crescente demanda de evasões, como nos dá União Europeia, os quais englobam os países com maiores investimentos em ensino do mundo e, mesmo as-

sim, se encontram em um grave problema social perante as desistências escolares no ensino médio, desse modo, tentam contornos nacionais e locais para diminuir essa mazela. (Araújo et al, 2020).

As questões relacionadas ao abandono escolar são antigas, têm gênese na colonização. A pedagogia no Brasil continua em desenvolvimento, pois a legislação educacional brasileira ainda é muito recente. O acesso à educação está amplamente relacionado a fatores de interesse político. A falta de investimento em educação de qualidade afeta toda a sociedade, na qual marginaliza o indivíduo evadido (Silveira, 2020). Esses, por sua vez, passam por diversas pressões, na qual o consolidam na sociedade, a qual aparenta se preocupar com os jovens, porém não fazem nada para a quebra desse abandono, não existindo nenhuma ação efetiva do Poder Público para garantir seus direitos sociais que o reduzem das desigualdades sociais (Arruda, 2019). Como visto no momento em que um feito “básico” de ir à escola é algo dificultoso para alguns que moram longe e não são amparados pelo Estado, provendo um transporte escolar, sendo algo determinante para a desistência de alguns alunos (Coutinho, 2020).

Ademais, outro agravante é a necessidade de trabalho precoce dos jovens, pois precisam equilibrar os estudos e sua vida profissional, além de fatores exclusivos. Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em 2022, jovens de 15 a 17 anos, que ainda estavam em idade escolar obrigatória, 79,9% se dedicavam apenas aos estudos e 13% estudavam e trabalhavam, cabendo a esse grupo a designação de serem os mais vulneráveis ao abandono escolar. Portanto, o fato de alunos trabalharem também deve ser levado em conta, tanto pelo seu esforço, bem como, seu tempo de serviço, na qual decaem em sua eficiência escolar, muitas das vezes decorrente da necessidade de compor a renda familiar. Sob esse viés, a reprovação desse aluno é mais favorável, portanto, sua evasão também é vista como possibilidade (Arruda, 2019). Ademais, a evasão não é característica na atual década, mas sim um símbolo do sistema educacional do Brasil e no mundo, ocorrendo em diferentes modalidades e níveis de ensino (Feitosa, 2020). Essa evasão não é apenas vista em ensinos obrigatórios no Brasil, visto também no ensino superior, na qual também tem como característica a desistência do resultado de múltiplos fatores, tornando essa problemática no sistema educacional no país cada vez mais complexa, portanto, importante a ser estudada e trabalhada

(Casiraghi, 2022). Para mais, o ensino superior é uma comunidade cada vez mais heterogênea, exigindo das instituições a necessidade crítica de responder às mais diversas instâncias. Ao começar a graduação, os alunos enfrentam novos desafios não apenas acadêmicos, mas também pessoais, como lidar com o distanciamento de amigos e familiares, administrar seu tempo e recursos, entre outras coisas. Além de haver uma relação direta entre a baixa renda e a manutenção do estudante no curso que podem e/ou agravam o seu desligamento na instituição (Casanova, 2020; Amorim, 2023).

A frequência da criança ou do jovem na escola é fundamental para o seu pleno desenvolvimento na sociedade moderna e na vida política e social (García et al., 2019) Evidente, então, que a evasão não é apenas um problema do aluno, cabendo também à sociedade essa mazela. Ela ocorre por diversos motivos, sejam eles internos ou externos da escola. Assim, é necessário saber o engendro desse problema, para então, estudar os problemas e como deve ser a dinâmica do professor e da escola nesse contexto, os quais podem reformular suas didáticas, inovando e diferenciando o ensino, proporcionando então uma completa validação dos princípios do aprendizado, que construirão uma base aos alunos (Silveira, 2020; Branco, 2020). Adjacente a isso, se faz necessário a criação de políticas públicas que mudem as metodologias escolares para o ensino e principalmente de ensino técnico, incluindo jovens e adultos que não tiveram acesso à escola na idade certa, os quais têm o direito de estudar e garantir uma capacitação profissional, tendo a competência de acessar o mercado de trabalho através dessa habilitação acadêmica (Arruda, 2019).

Outro tópico que deve ser referenciado é a família, que por sua vez, quando bem estruturada, constrói uma boa base ao aluno, não cabendo, assim, apenas ao Estado ou escola/sociedade o problema da evasão (Floriano, 2022).

Segundo dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em 2022, dos 52 milhões de jovens no país, com 14 a 29 anos, 18,3% (9,5 milhões) não completaram o ensino médio, sendo por abandono ou por nunca frequentar a escola. Quando questionados sobre o principal motivo, foi apresentado que 40,2% necessitavam trabalhar e o desinteresse de estudar, com 26,9%. Exclusivamente para as mulheres, foi apresentado a necessidade de trabalhar como fator principal (24,0%), seguido da gravidez (22,45%) e não interesse em estudar (21,5%). Além

disso, 10,3% delas indicaram realizar afazeres domésticos ou cuidar de pessoas como principal motivo de abandono ou nunca frequentado escola, enquanto aos homens foi apresentado um valor inexpressivo sobre os mesmos fatores (0,6%). Diante desses dados, é clara a jornada ampla do jovem, na qual resulta em diversos fatores que o levam ao abandono escolar, sendo difícil estabelecer uma relação de causa e efeito e uma ligação entre os níveis sociais ou locais em que ocorrem (Gómez, 2020). Desse modo, as escolas, como instituições sociais, devem ser construídas para promover o desenvolvimento de crianças e jovens e, portanto, servir como ambiente social de desenvolvimento (Andrada, 2019). Porém, trazendo o âmbito da evasão de Institutos Federais, a aceitabilidade e a oferta de cursos técnicos também interferem no processo de desligamento do aluno na escola, visto que influencia o jeito e o momento no qual ocorre a evasão (Alvarez, 2021).

Destarte, se faz efetivo que a causa é multifacetada e não apenas exclusiva, ou seja, a evasão ocorre por diversos fatores e não necessariamente de um específico (Floriano, 2022). Como em estudo desenvolvido por Temp et al. (2020), destacam-se três fatores principais para a evasão escolar, o desinteresse e falta de perspectivas para formação pelos alunos; os fatores emocionais, na quais autoestima são afetadas por fatores de idade inadequada no ensino e/ou baixo rendimento escolar; e, por fim, a dificuldade de persistir nos estudos e no serviço. Ocasionalmente assim jovens com uma mão de obra barata, que futuramente entrarão no mercado de trabalho, ou que já tenham entrado, na qual têm um salário baixo que muitas das vezes advém da deficiência profissional, assim reforçando um prejuízo para a realidade educacional, além dos impactos pessoais, institucionais e sociais (Floriano, 2022; Carvalho, 2022).

Por pesquisas bibliográficas, as administrações e órgãos governamentais prevêem reformas nessa condição de três formas: a natureza preventiva, onde o foco é incentivar o interesse da maioria dos alunos na aprendizagem e seu desenvolvimento dentro do sistema educacional; intervenção, na qual se intervém quando os alunos em risco de abandono, evitando a quebra com o processo de treinamento; remuneração, visando facilitar e incentivar o retorno daqueles alunos que deixaram o processo de formação antes de alcançar a qualificação em questão (Gómez, 2020). Essas possíveis adequações são fruto do trabalho Poder Público que tenta, de forma inoperante, a redução de taxa de evasões no país

Por fim, é importante citar que a evasão ainda não tem soluções plausíveis. Muitas pesquisas e diretrizes sobre o assunto ainda precisam ser concluídas e implementadas. Existem políticas que visam abordar esse assunto, mas o Estado está se esforçando para fornecer uma pauta consistente e efetiva, de forma ineficaz. Portanto, no Brasil, deve haver conversas verdadeiras e aplicáveis para tais mazelas (Floriano, 2022).

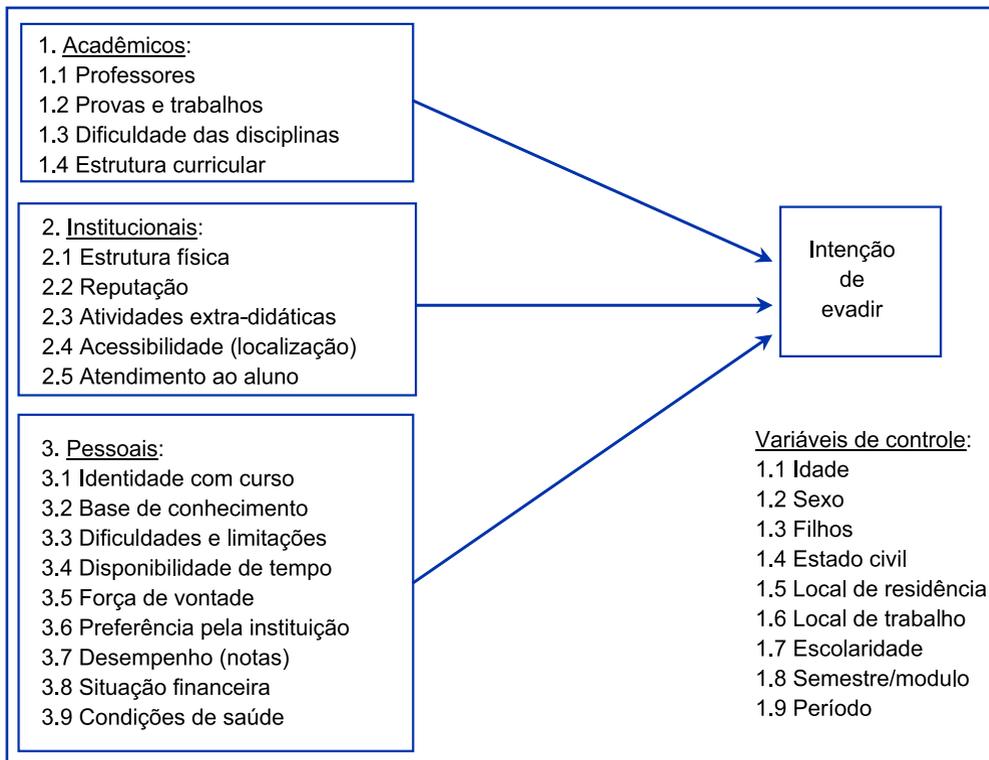
MODELO DE PESQUISA

Nesta seção é apresentado o modelo de pesquisa investigado. A decisão de pesquisa por aplicar esta análise em uma instituição pública de ensino técnico no interior de São Paulo se deu em função da semelhança do modelo de ensino e aprendizagem em Administração ser um modelo padronizado para os demais campi desta rede. O processo, a análise e os resultados poderão servir de base para melhor se entender a intenção da evasão discente em outros cenários. O estudo foi desenvolvido em fases. Resumidamente o estudo cumpriu as etapas formais de pesquisa e validação de um instrumento, tais como, grupo focal, pré-teste e validação. Os dados foram obtidos por meio da aplicação de um questionário eletrônico aos estudantes durante um período que abrangesse uma amostra satisfatória para a análise estatística, isto é, cerca de dois meses. As hipóteses foram formuladas conforme a correlação das variáveis estudadas, tendo como base aquilo que se encontrou na revisão da literatura no tocante aos fatores identificados por outros estudos, porém, neste estudo, tem-se o diferencial de se investigar a intenção e não a evasão propriamente dita.

A Figura 1, apresenta este modelo. Trata-se de um modelo que visa explicar os fatores preditivos da intenção discente de evadir o curso em andamento. Para construção desse modelo, foram realizadas, além da revisão da literatura, pesquisa prévia junto a diversos professores e alunos. Nessa fase inicial da investigação, foram anotadas as percepções de cada um acerca dos possíveis e prováveis fatores preditivos da Intenção de Evasão Discente. Após análise de face e de conteúdo, obteve-se um modelo repleto de fatores que possam estar presentes na investigação.

Como se nota, foram identificados, três grandes grupos que contém os fatores identificados.

Figura 1. Modelo completo de pesquisa para pretensão de fazer curso



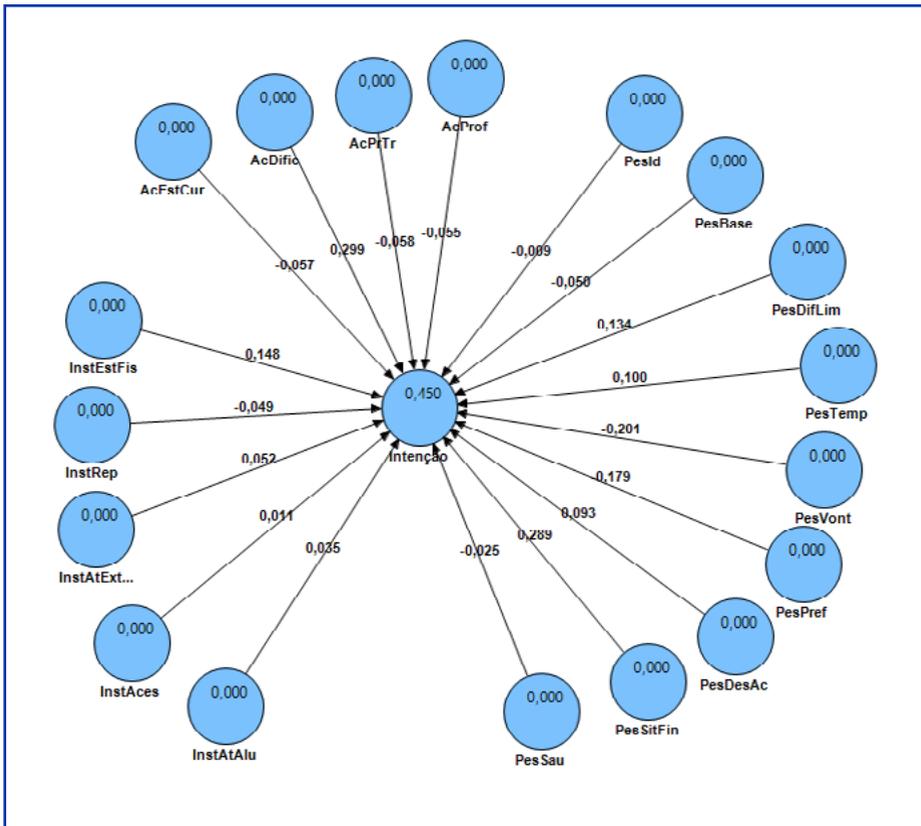
Fonte: Os autores.

Fatores acadêmicos, institucionais e pessoais. Estes são os três fatores resultantes das entrevistas com alunos, professores e funcionários administrativos de uma escola pública de nível tecnológico.

Para se chegar ao modelo de pesquisa mais profundamente analisado neste estudo, passou-se para a fase dois, isto é, testar o modelo junto aos discentes. A Figura 2 indica os resultados obtidos nessa fase. Observa-se que o valor de explicação obtido com este modelo completo, conforme Figura 1, é de 45%. Esse valor apesar de alto, não é suficiente para, em termos de testes estatísticos de modelo, ser considerado válido. É necessário que os devidos testes sejam realizados. Assim procedeu-se neste estudo e buscou-se o teste estatístico de *t de student* pelo *p*-valor, conforme demonstrado pela Figura 3.

Nesta análise, pode-se verificar fragilidade do modelo. Poucos indicadores dentro de cada um dos três fatores apresentaram resultados estatisticamente satisfatórios, isto é, maior ou igual a 1,96, conforme determinado por Hair (2005). Além do que, o número de casos necessários depende da complexidade do modelo. Sugerem-se 200 a 300 casos para cada modelo (Grimm, 1995; Maruyama, 1997). Para Hair Jr. et al. (1998) deve-se ter de 5 a 10 respondentes por parâmetro no modelo. Especificamente para este modelo, são 9 parâmetros para Fatores Pessoais, 4 para Acadêmicos e 5 para os Institucionais, totalizando 18 parâmetros, que exigiria uma amostra maior do que a obtida, além de ser possível que o modelo em si mesmo não passasse nos testes.

Figura 2. Modelo de pesquisa completo para pretensão de fazer curso

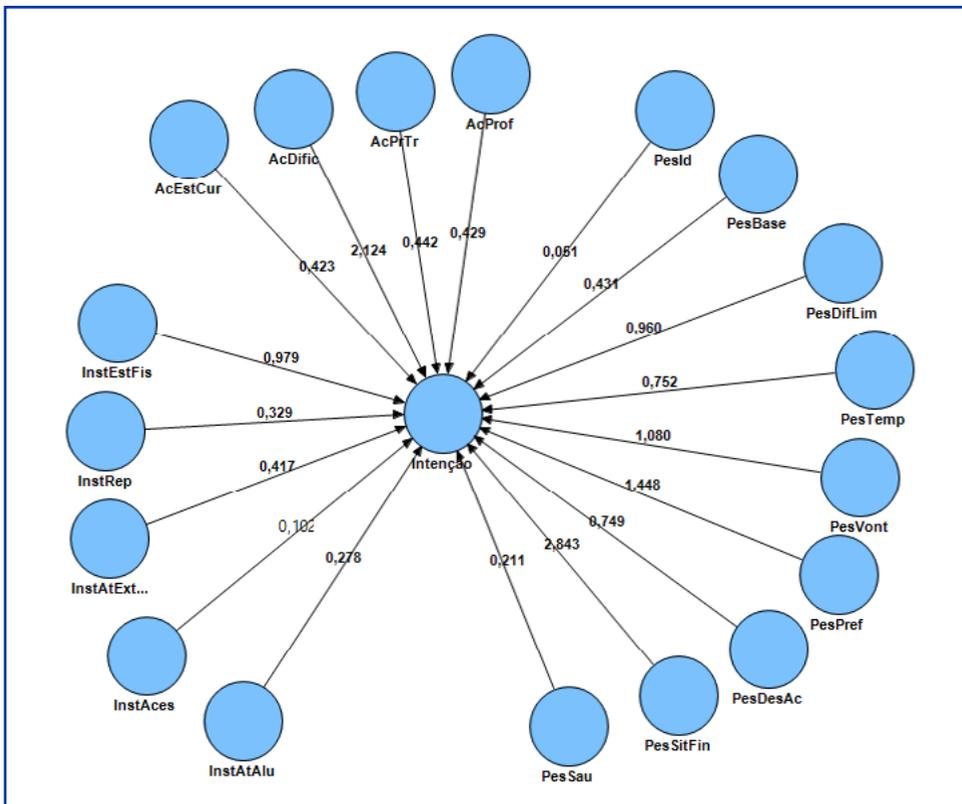


Fonte: SmartPLS.

Verificou-se nesse modelo completo que apenas AcDific (2,124) e PesSitFin (2,843) atendiam ao valor mínimo de 1,96. Porém, notou-se a possibilidade de PesPref (1,448) ter melhor resultado quando da exclusão dos demais parâmetros.

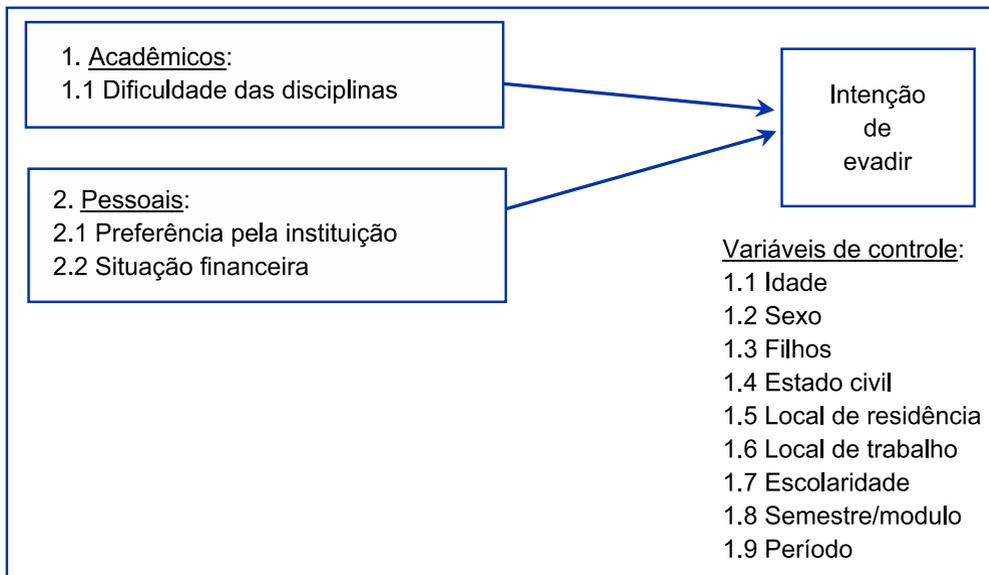
Assim, nova análise foi procedida e chegou a um modelo mais robusto em termos de poucas variáveis e com alto poder preditivo. O modelo final é apresentado na Figura 4. Este modelo foi adotado nesta pesquisa para proceder detalhadamente as análises.

Figura 3. Modelo de pesquisa completo para pretensão de fazer curso com valores *t* de student



Fonte: SmartPLS.

Figura 4. Modelo resumido de pesquisa para pretensão de fazer curso



Fonte: Desenvolvimento próprio.

Nele estão dispostas três variáveis latentes, posicionadas como independentes, isto é, Aspectos acadêmicos: dificuldade das disciplinas, Aspectos pessoais: Preferência pela instituição e, por fim, Aspectos pessoais: Situação financeira. A variável Intenção de evadir foi posicionada como variável dependente. Segundo se propõe, pretende-se investigar quanto da intenção discente de evadir pode ser explicada pelos fatores acadêmicos e pessoais. Os fatores acadêmicos são representados por aspectos relacionados ao conjunto de atributos relacionados ao oferecimento do curso, entre eles, os professores e suas características, as provas e trabalhos, dificuldade das disciplinas e a estrutura curricular.

Assim, a disposição de três hipóteses, próprias da investigação quantitativa, pressupõe primeiramente a correlação entre Aspectos Acadêmicos: Dificuldade das disciplinas e Intenção de evadir. Esta correlação seria positiva e estatisticamente significativa. Assim, quanto maior o aluno percebe a dificuldade das disciplinas, maior também seria a intenção de evadir. Expressa-se esta primeira hipótese a ser testada pela seguinte afirmação:

H1: Existe associação positiva e significativa entre a Dificuldade das Disciplinas e Intenção de Evadir.

Para a segunda hipótese, tendo em vista a possibilidade de p-valor aumentar pela exclusão de outros construtos, conforme já exposto, espera-se que haja um efeito contrário ao da primeira hipótese, isto é, negativo e não positivo. Assim, segundo esta hipótese, quanto maior for o nível de preferência pela escola escolhida para fazer o curso, menor será a intenção de evasão. Esta hipótese decorre em função do entendimento que alunos que indicaram a escola em que estudam como primeira opção comparativamente às demais, tendem a apresentar comportamento favorável à sua permanência e não evadir durante o curso em que estão matriculados. Assim, a afirmativa para a segunda hipótese segue a seguinte formulação:

H2: Existe associação negativa e significativa entre a relação Preferência pela instituição e Intenção de Evadir.

Por fim, a terceira hipótese considera a relação entre Situação financeira e Intenção de Evadir. Nessa relação se considera que quanto mais os alunos discordarem das afirmativas apresentadas sobre a prevalência do emprego sobre os estudos, menor também será a intenção de evadir, conforme se apresenta na Tabela 1. A narrativa desta terceira hipótese segue a seguinte formulação:

H3: Existe associação positiva e significativa entre a relação Situação financeira e Intenção de Evadir.

Tendo sido expostas as três hipóteses a ser testadas no presente estudo, bem como suas devidas considerações acerca de suas formulações, a próxima seção deste trabalho apresenta a metodologia adotada.

Metodologia

Para o desenvolvimento deste estudo adotou-se o método quantitativo na investigação do modelo que visa explicar os fatores preditivos de Intenção de Evasão Discente. Esta metodologia se deu em função de já ter sido feito uma pesquisa prévia exploratória de caráter qualitativo nesta mesma instituição e que se mostrou suficiente para fomentar uma ampliação do estudo para um número maior de indivíduos. Também já fora aplicado o mesmo instrumento de coleta de dados em outra instituição com resultados muito satisfatórios, embora preliminares. Essa investigação ocorreu em dois momentos diferentes por ser um estudo que se aproximava de um levantamento de diferentes períodos de tempo, isto é, longitudinal. Esses fatos representam indícios da viabilidade do instrumento, bem como da técnica utilizada. Os resultados obtidos nestas fases passadas são partes integrantes deste presente estudo, embora, tais resultados não sejam aqui descritos, pois o objetivo tinha como principal característica o fato de se testar o instrumento e não seus resultados, cabendo essa comparação para uma etapa futura.

A operacionalização da obtenção dos dados foi realizada por meio de um questionário contendo quatro escalas concernentes às suas respectivas variáveis latentes. Vale lembrar que para se obter um modelo mais robusto, procedeu-se o processo descrito no item 2. Modelo de pesquisa.

As variáveis são Aspectos Acadêmicos: Dificuldade das Disciplinas; Aspectos Pessoais: Preferência pela instituição e Aspectos Pessoais: Situação financeira. Estas são as variáveis independentes testadas em sua relação com a variável dependente Intenção de Evadir. Cada escala é composta por um grupo de questões, conforme se observa o detalhamento na Tabela 1. Todas as escalas são do Tipo Likert de cinco pontos de concordância (1 = discordo totalmente; 5 = concordo totalmente). As frases que compõem o instrumento, ou seja, as mensurações foram adotadas com base nos fatores constantes na literatura sobre o tema. Com especial destaque em se posicionar tais fatores como antecedentes à evasão e não investigados após ela ter ocorrido.

Tabela 1. Desenvolvimento de escalas e suas bases teóricas

Variável latente e seus indicadores	Base teórica
Aspectos Acadêmicos: Dificuldade das Disciplinas Composta por 4 itens com confiabilidade (Alfa de <i>Cronbach</i>) de 0,89. O respondente indica seu nível de concordância segundo cada afirmativa sobre o nível de dificuldade das disciplinas.	Tinto (1975, 1987); Bean (1980,1983); Andriola (2009); Costa (2009)
<ol style="list-style-type: none">1. O nível de dificuldade das disciplinas é alto demais para mim2. O nível de dificuldade das disciplinas é impossível de ser atendido3. O nível de dificuldade das disciplinas está longe do meu alcance4. O nível de dificuldade das disciplinas ultrapassa minha capacidade	
Variável latente e seus indicadores	Base teórica
Aspectos Pessoais: Preferência pela instituição Composta por 5 itens com confiabilidade (Alfa de <i>Cronbach</i>) de 0,86. O respondente indica seu nível de concordância segundo cada afirmativa sobre a atual instituição de ensino ser sua primeira opção quando comparada à outras.	Catani (1999), Ribeiro, Moura & Andriola (2003) Andriola (2009) Costa (2009),
<ol style="list-style-type: none">1. Minha primeira opção foi estudar no IFSP Boituva2. O IFSP Boituva foi minha primeira opção dentre as demais escolas3. Eu escolhi estudar no IFSP Boituva4. Eu prefiro o IFSP Boituva em comparação com outras escolas5. Eu recomendaria o IFSP Boituva para um amigo	
Variável latente e seus indicadores	Base teórica
Aspectos Pessoais: Situação financeira Composta por 3 itens com confiabilidade (Alfa de <i>Cronbach</i>) de 0,79. O respondente indica seu nível de concordância segundo cada afirmativa sobre sua continuidade no curso estar condicionada à sua situação financeira.	Tinto (1975, 1987); Bean (1980,1983); Andriola (2009); Costa (2009)

1. Minha situação financeira exige priorizar meu emprego em relação aos meus estudos
2. Se hoje eu tiver que escolher entre trabalhar e estudar, escolho o trabalho
3. Eu interromperia meus estudos se for necessário para o meu emprego

Variável latente e seus indicadores	Base teórica
Intenção de Evadir Composta por 4 itens com confiabilidade (Alfa de Cronbach) de 0,91. O respondente indica seu nível de concordância segundo cada afirmativa sobre sua intenção de evadir do curso em andamento.	Cabrera, Castaneda, Nora e Hengstler (1992) Moehlecke (2007), Ristoff (2005)
1. Tenho intenção de interromper meus estudos no IFSP Boituva	
2. Pretendo abandonar meus estudos no IFSP Boituva	
3. Eu sei que não terminarei meus estudos no IFSP Boituva	
4. É provável que eu abandone meus estudos no IFSP Boituva	

A amostra deste presente estudo é não probabilística, isto é, por conveniência e é composta por 214 alunos do Instituto Federal São Paulo (IFSP), Câmpus Boituva, cujas atividades foram iniciadas em 2009. Destes, 58% são homens, 80% da amostra tem idade inferior a 25 anos, 16% têm pelo menos um filho, 15% casados, 32% têm Ensino Médio Incompleto, 35% Ensino Médio Completo. 74% residem em Boituva, 32% já exercem atividade profissional, sendo que destes 32%, 62% em Boituva e 15% em Sorocaba. 60% da amostra estão no primeiro e segundo semestres de um total de seis. 16% estão na modalidade integral. 66% estudam no período noturno.

Quanto ao procedimento de coleta dos dados (questionários), foi divulgado e disponibilizado um link de acesso durante o período próximo a 60 dias, entre os meses outubro e novembro de 2016. Esse link foi disparado a partir da rede de relacionamentos pessoais dos próprios alunos e também por meio de e-mail coletivo pertencente à cada sala. Prática comum entre os estudantes. Não foram aplicados questionários em papel. Devido a configuração do questionário eletrônico exigir que todas as perguntas fossem respondidas para que validasse a resposta, além da dificuldade normal de se obter respostas, não houve dados faltantes e

também se considera que a taxa de retorno foi satisfatória, estimada em torno de 43% do total de alunos do Câmpus. O tratamento dos dados já em convertido em planilha eletrônica, foi procedido segundo as orientações de Hair *et al.* (2005, p. 261), onde se utilizou a função Filtro para proceder às substituições necessárias com o devido controle, mas raros foram os casos de tratamento. Não se localizou valores fora da curva (*outline*) devido ao questionário ter sido concebido com respostas forçadas.

A técnica adotada é quantitativa por meio de Equações Estruturais com *Partial Least Square* (MEEPLS) com o uso do programa SmartPLS 2.0, uma vez que este algoritmo é menos exigente em pressupostos de multicolinearidade e normalidade multivariada. Esta técnica, segundo Hair *et al.* (2005), contempla adequação ao modelo proposto nesta investigação. A vantagem desta técnica em relação à Análise de Regressão Múltipla do SPSS é que ela permite analisar de forma simultânea as relações (caminhos) entre as variáveis. As programações de análise de caminhos “*Path Weighting Scheme*” foram adotadas, pois os resultados do PLS são comparáveis aos de outras técnicas estatísticas (Tenenhaus *et al.*, 2005, p. 203). Considerando que quando as variáveis mensuráveis apresentam pouca quantidade de indicadores, o programa PLS-PM é mais adequado (Chin & Newsted, 1999, p. 333). Além da Confiabilidade, da validade convergente e da validade discriminante, o modelo passou por um teste de “*bootstrapping*” de 500 reamostragens no SmartPLS com a opção “*Individual Changes*”, que apresenta os valores de *t de Student* para cada coeficiente padronizado (*path coefficients*). Quando os valores de *t* são superiores a 1,96, há uma probabilidade de erro inferior a 5% do coeficiente não ser significativo, mas a demonstração de *p-valor* para cada uma das relações estudadas, tratará de detalhar os níveis de significância estatística para cada caso, de onde se originará e suportará as afirmações acerca das hipóteses testadas.

Análise dos Resultados

São apresentados nessa seção três testes estatísticos sobre a validade do modelo investigado. Trata-se de uma investigação empírica sobre quais seriam e como atuam os poderes preditivos sobre a intenção de fazer curso.

Pela Tabela 2 se identifica o primeiro teste que é a Validade Convergente do modelo. Nesta mesma tabela segue o segundo teste que é a Validade Discriminante e, por fim o terceiro que é o teste da confiabilidade de consistência interna. Também se apresenta os efeitos totais do modelo investigado. Cabe ressaltar que foi considerado neste estudo os postulados por Hair *et al.* (2005) de que os pesquisadores devem melhorar a validade e confiabilidade do modelo, reduzindo o erro de medida e visar uma maior veracidade das variáveis analisadas. Este procedimento foi executado quando da transformação de um modelo completo com 18 variáveis independentes e uma variável dependente para um segundo modelo aqui tratado como resumido com apenas três variáveis independentes para a mesma variável dependente. Apesar da redução na quantidade de variáveis independentes ser de cerca de 83%, a perda do poder preditivo foi baixa, isto é, cerca de 7%, ou seja, o modelo completo explicava 45% e o modelo resumido, 38%, além do que, o modelo completo não apresentou significância estatística para as 18 variáveis. Pelo que indicam os dados, esta falta de significância não seria por motivo de tamanho da amostra, pois sendo não probabilística e com um número superior a 100 casos, que é um mínimo exigido pelo programa de computador escolhido para os testes, não haveria razões para este fato. Resta, portanto, rever o instrumento utilizado em busca de ajustes que se façam necessários, como se notará no campo contribuições para próximos estudos, demonstrado na sequência.

Quanto aos valores obtidos nas cargas fatoriais de cada construto, não houve necessidade alguma de eliminação, pois todos os valores foram altos e satisfatórios. O resultado destes procedimentos culminou num modelo robusto e com poder preditivo significativo.

Considera-se que a validade convergente confirma o quanto cada frase ou afirmativa da escala utilizada no modelo está alinhada às demais deste mesmo construto (Hair et al., 2005). O critério da avaliação da Validade convergente é o valor do AVE (Average Variance Extracted), que é a variância média extraída. Ele deve ser maior que 0,5 para cada variável latente do modelo. O resultado obtido foi alto, isto é, bem acima de 0,5 (Chin, 2001), para cada variável constante no instrumento de coleta de dados utilizado, conforme Tabela 2. A obtenção deste resultado resulta de um processo criterioso de construção de escala que passa pela validade de face e de conteúdo feitas por especialistas, entre outros aspectos, desenvolvidos pelos

pesquisadores. Além de que o modelo completo também fora testado em outra instituição de ensino com resultados satisfatórios, embora não publicados. Como explicado, esse resultado mostra que os indicadores (frases do questionário) que medem as variáveis latentes Aspectos Acadêmicos: Dificuldade das disciplinas, Aspectos Pessoais: Preferência pela instituição e Aspectos Pessoais: Situação financeira, respectivamente, convergem para uma mesma variável latente. Em resumo, as afirmativas (variáveis dependentes) relacionadas à variável latente Dificuldade das disciplinas, de fato, medem aquilo que se propõem a medir (AcDific 0,76) e, respectivamente, para Preferência pela instituição (PesPref 0,64), Situação financeira (PesSitFin 0,70) e Intenção de evadir (Intenção 0,79).

O segundo teste estatístico pelo qual passou a investigação do modelo é o da Validade Discriminante que garante o quanto os conceitos medidos são suficientemente inconfundíveis. Hair *et al.* (2005). A validade discriminante do modelo foi desenvolvida pelo critério de Fornell e Larcker (1981), onde a raiz quadrada de AVE deve ser maior que as intercorrelações entre os demais construtos. Observa-se pela disposição apresentada na Tabela 1, que os valores da diagonal (Raiz de AVE) são maiores que as demais intercorrelações, tanto da linha como da coluna. Essa análise demonstra que as variáveis latentes investigadas não se confundem umas com as outras, isto é, para a variável latente AcDific o valor obtido foi 0,87; para Intenção foi 0,89, para PesPref foi (0,80) e para PesSitFin foi (0,84). Todos valores são maiores que 0,51; -0,13; 0,34; -0,30; 0,43 e -0,13 da Matriz de Correlação apresentada na Tabela 2.

Pela proximidade dos valores obtidos para a média e para a mediana, pode afirmar que a distribuição dos dados é aproximadamente simétrica, ou seja, estão dentro do que se considera uma “normal” distribuição ou ainda, que não há valores fora da curva ou comparativamente muito (*outliers*).

Tabela 2. Teste de Validade Convergente, Discriminante e Confiabilidade; estatísticas descritivas do modelo

Variável Latente	1	2	3	4
1-AcDific	0,87			
2-Intenção	0,51	0,89		
3-PesPref	-0,13	-0,30	0,80	
4-PesSitFin	0,34	0,43	-0,13	0,84
AVE	0,76	0,79	0,64	0,70
Confiab. Composta	0,93	0,94	0,90	0,88
R²				0,38
Alfa de Cronbach	0,89	0,91	0,86	0,79
Média	2,16	1,65	3,97	2,60
Mediana	2,00	1,00	4,00	3,00
Desvio Padrão	1,19	1,12	1,25	1,38
Coef. de Variação	55%	68%	31%	53%

Nota: AcDific: Aspectos acadêmicos: dificuldade das disciplinas; Intenção: Intenção de evasão; PesPref: Aspectos pessoais: Preferência pela instituição; PesSitFin: Aspectos pessoais: Situação financeira.

Fonte: Desenvolvimento próprio.

A confiabilidade de consistência interna foi obtida pelo Alfa de Cronbach, cujo limite inferior geralmente aceito é 0,7, mas pode diminuir para 0,60 em pesquisa exploratória, como é o caso (Hair *et al.* 2009:126). Este valor indica que todas as questões de cada variável convergem na direção de medir o construto a que se destinam. Maior rigor quanto a este valor pode ser encontrado em outro parâmetro de Hair *et al.* (2005), para avaliar a confirmação da consistência interna como uma medida que mensura a confiabilidade e solidez entre os construtos de uma variável múltipla. Assim, indicadores de cada construto devem medir e corresponder ao construto com o qual estão relacionados. Neste parâmetro, este valor é considerado suficiente para pesquisas quando está acima de 0,80. Os valores encontrados são todos satisfatórios, isto é, AcDific 0,89; Intenção 0,91, PesPref foi (0,86) e Pes-SitFin (0,79), conforme Tabela 2.

A Confiabilidade do modelo, faz-se a medição pelas cargas fatoriais de cada indicador, que devem ser superiores a 0,7 (Fornell & Larcker, 1981). De acordo

com a Tabela 3, as cargas dos indicadores apresentaram valores superiores a 0,7, demonstrando, assim, a confiabilidade do modelo. Quanto ao procedimento recomendado por Hair *et al.* (2005) de se buscar melhorar a validade e confiabilidade do modelo, entre outros aspectos, eliminando indicadores com valores abaixo de 0,70, tem-se uma exceção feita para PesSitFin1 (0,68) que dada a elevada aproximação com o valor mínimo exigido (0,70) e que, em termos de arredondamento segundo os critérios matemáticos, se pode considerar o valor desta carga fatorial como válido, portanto, decidiu-se nessa pesquisa manter o construto com esse indicador, pois sua retirada pouco afetaria o poder preditivo do modelo, isto é, de 38,2% para 38,7%, sem perda de significância estatística. Também ocorre que em função da manutenção deste indicador permitir que este estudo seja replicado com maior possibilidade de os dados serem equivalentes.

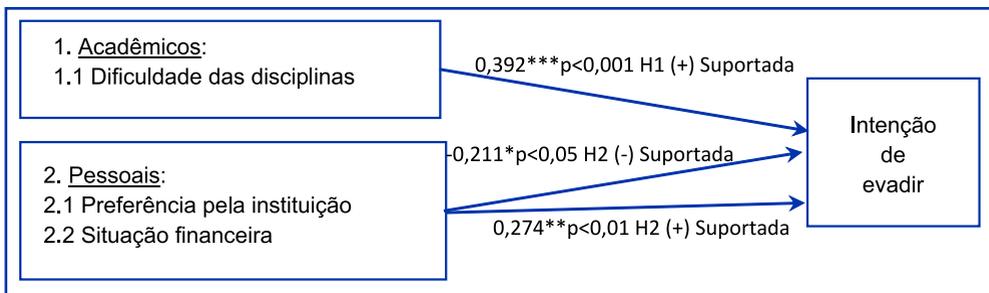
Tabela 3. Confiabilidade do modelo

	AcDific	Intenção	PesPref	PesSitFin
AcDific1	0,78	0,37	-0,02	0,23
AcDific2	0,88	0,43	-0,09	0,35
AcDific3	0,91	0,46	-0,12	0,32
AcDific4	0,90	0,50	-0,19	0,27
Intenção1	0,44	0,92	-0,29	0,39
Intenção2	0,47	0,94	-0,33	0,42
Intenção3	0,45	0,74	-0,09	0,27
Intenção4	0,47	0,93	-0,31	0,43
PesPref1	-0,07	-0,19	0,77	-0,02
PesPref2	-0,04	-0,22	0,82	-0,12
PesPref3	-0,18	-0,26	0,83	-0,13
PesPref4	-0,10	-0,28	0,81	-0,18
PesPref5	-0,10	-0,23	0,76	-0,06
PesSitFin1	0,26	0,25	-0,06	0,68
PesSitFin2	0,30	0,40	-0,14	0,91
PesSitFin3	0,29	0,42	-0,12	0,90

Fonte: Desenvolvimento próprio.

A qualidade do modelo foi confirmada pela avaliação do alto valor obtidos para o R². Ou seja, O modelo investigado é capaz de explicar cerca de 38% (0,382) de Intenção de evasão que, como exposto, representa a possibilidade de interrupção dos estudos. Respectivamente, pela análise de caminhos, essa explicação pode ser percebida pela associação positiva que ocorre entre AcDific e Intenção (0,392; p<0,001) e também por PesSitFin e Intenção (0,274; p<0,01). Enquanto que a relação entre PEsPref e Intenção (-0,211; p<0,05) é negativa, como esperado. A Figura 5 e a Tabela 4, oferecem suporte visual a essa análise.

Figura 5. Análise de Caminhos (PLS) para Pretensão de fazer curso com valores de *t* de Student após aplicada a técnica de Bootstrapping e p-valor



Fonte: Desenvolvimento próprio

Tabela 4. Significância estatística modelo

Relação	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)	Valor-P
AcDific -> Intenção	0,39	0,39	0,10	0,10	4,06	0,0000
PesPref -> Intenção	-0,21	-0,23	0,09	0,09	2,28	0,0226
PesSitFin -> Intenção	0,27	0,27	0,08	0,08	3,30	0,0010

Fonte: Desenvolvimento próprio

A magnitude dos efeitos é representada pelos coeficientes e pela significância estatística desses coeficientes. Os coeficientes foram obtidos por meio do algoritmo do PLS (*Partial Least Square*) e são representados na Figura 5 e também

na Tabela 4. Nas setas que ligam um construto ao outro estão os coeficientes padronizados de caminho (Betas). Dentro do construto Intenção consta o efeito total – R^2 . As relações de caminho encontradas já foram descritas quando se tratou da qualidade do modelo.

Os dados da Tabela 4 oferecem disposição dos valores de *t* de Student obtidos com a análise por *Bootstrapping* para as cargas fatoriais e para os coeficientes padronizados (Betas). Destaca-se o maior valor de caminho encontrado para a relação entre AcDific e Intenção (0,39), pois esta é a mais forte associação do modelo. Tal associação, por ser positiva, em um modelo de variância e não processual, representa que, quanto maior o nível de percepção de dificuldade das disciplinas, maior também será o nível de intenção de evasão dos indivíduos analisados. Assim, os indivíduos afirmam que diante da possibilidade de enfrentar os problemas e desafios da dificuldade das disciplinas, estariam pré-dispostos a abandonar seus cursos. Essa constatação é deveras preocupante, pois não se pode baixar o nível de dificuldade das disciplinas para evitar a evasão discente. A qualidade do curso e da formação dos alunos ficaria seriamente comprometida. Talvez o método de aula, por exemplo, possa ser o caso. Inovar a maneira como se passa o conteúdo, sem, contudo, sobrecarregar o professor com a responsabilidade total e ilimitada de aula show ou coisa semelhante. Deve-se haver interesse e acima de tudo gasto de energia com esforço para aprender, sem este mínimo, não há aula, técnica ou professor que faça milagres. Se houver uma redução no nível percebido da dificuldade das disciplinas que, seja por um melhor e mais adequado preparo com associações de diversas técnicas de ensino-aprendizagem, com esforços de ambas as partes, os resultados podem ser satisfatórios, mas há de se descobrir como criar ânimo nos estudantes que não vêem sentidos e significados no trabalho e, talvez, no dos estudos também, com o já atentam os estudos de Kuenzer (1998) e Antunes (1999). Essa é mais uma constatação da importância das atividades multidisciplinares em, de alguma forma contribuir neste processo. Também se deve levar em conta na formulação de propostas para esta constatação de que a dificuldade das disciplinas causa intenção de evasão o fato de que a solução de tantos problemas, por exemplo, sociais, não está na Educação, mas passa por ela, isto é, a educação em si mesmo não é o objetivo, mas o processo. Isso se for possível separar um do outro. Neste caso, isso foi feito apenas para fins de facilitar o entendimento da

narrativa, pois enquanto estudo científico, pode-se conjecturar, mas não afirmar a respeito daquilo que não se estudou ou, simplesmente, apontar soluções simplistas que não passam de uma falácia.

Já a associação entre PesPref e Intenção (-0,21), por ser de caráter negativo revela que dada uma variação para um maior nível de certeza de que a escolha pela instituição de ensino é a escolha certa, em termos de ser a escola preferida, menor será a intenção de evasão do curso em andamento. Este achado do estudo parece indicar que os indivíduos tendem a valorizar seus cursos também em função de aspectos institucionais. É nesse ponto que os aspectos pessoais se fundem aos institucionais, pois para que uma instituição seja preferida pelos alunos, potenciais ou não, são necessárias diversas ações gerenciais para este fim, tais como histórico, localização e outros indicadores positivos de gestão. Assim, instituições interessadas em controlar os índices de evasão discente devem estar atentas aos aspectos que desenvolvem a percepção de preferência por esta determinada instituição. Ressalta-se o fato de que no modelo completo que deu início a esta investigação (Figura 2 e Figura 3), os Aspectos Institucionais ficaram de fora do modelo reduzido, pois não apresentaram valores satisfatórios. Olhando agora para esta constatação, pode haver uma indicação de que tais aspectos se configurem como pessoais e que estejam no construto Preferências, pois isso se pode inferir a partir dos resultados obtidos.

A terceira relação estudada é entre PesSitFin e Intenção (0,27). Esta relação revela que os indivíduos pesquisados tendem a valorizar mais seus estudos que seus empregos, visto que quanto maior for o nível de concordância com as afirmativas relacionadas à decisão de escolher entre um ou outro, suas indicações revelam que suas prioridades estão em estudar. Há de se considerar que a amostra deste estudo é de indivíduos jovens e, portanto, sem grandes conquistas realizadas no mundo do trabalho. São trabalhadores, potenciais ou pelos menos uma parcela (32%) que, aparentemente, não teriam muito a perder caso se mantivessem estudando e tivessem que optar por priorizar tais estudos em detrimento da atividade profissional. Também se deve considerar que, como exposto, apenas 32% da amostra já exerce atividade profissional, embora ainda não se tenham sido identificadas em detalhe essas atividades, podendo ser empreendedoras, celetistas ou estatutárias, para não se falar em tamanho da organização e demais condições. Esse dado é corroborado pelos estudos de Ristoff (2005) quando se considera o

processo de escolha profissional por parte dos alunos. Outro fato é que por serem jovens na sua maioria (80% da amostra tem idade inferior a 25 anos), provavelmente ainda possuem vínculos com seus familiares de quem podem ser considerados dependentes. Ou seja, são sustentados pelas respectivas famílias e não tem tanta necessidade de se manter empregados como teriam os que já são independentes de suas famílias. Mas é interessante saber que há uma percepção nestes indivíduos acerca da importância do estudo em relação ao trabalho. Pois, ainda que não estejam trabalhando, indicam que preferem estudar. Isto nos permite a possibilidade de interpretar este achado como sendo uma crença de que estudar se associa a uma condição de ter um futuro emprego ou de uma boa perspectiva. Ou mesmo que a atividade profissional é penosa e pouco satisfatória, para não se falar em dinheiro, isto é, salários e benefícios. Mas esta consideração requer uma guinada nos estudos, pois requer uma investigação mais apropriada antes de se fazer conjecturas superficiais e talvez, equivocadas.

Considerações Finais

Técnicas de gestão educacional se associam às de gestão administrativa. Conhecer os aspectos que influenciam a intensão de evasão discente parece estar associada a esses dois aspectos, pois há indícios de que haja influência de fatores pessoais ao aluno, institucionais e acadêmicos, conforme descrito ao longo deste estudo.

Sendo que, dentre os aspectos acadêmicos investigados, dificuldade das disciplinas foi o que se apresentou como o de maior relação. Este fato parece indicar que há uma importante lacuna a ser preenchida por gestores (Corpo administrativo) e por profissionais ligados diretamente à atividade fim (Corpo docente), pois ambos são necessários no processo de ensino-aprendizagem. Por parte do pessoal administrativo, fornecer o apoio às demandas educacionais para o alcance dos objetivos determinados - trabalhar com metas pode fazer parte das medidas adotadas, mas não é a única, sequer a melhor solução. A percepção do corpo docente de que há prontidão do pessoal de apoio pode funcionar como pré-disposição para a inovação, adoção de novas técnicas ou demais medidas que façam para do esforço conjunto para minimizar a evasão discente. Este assunto é tão complexo que, mesmo que se reduza

a evasão, há outros objetivos maiores à vista, como por exemplo, o de melhorar o processo de ensino-aprendizagem. Assim, a redução da evasão não é o objetivo, mas a melhor formação dos estudantes. Ou para se mostrar ainda mais a complexidade deste assunto, até mesmo melhorar ou ampliar o papel da escola na sociedade enquanto formadora de indivíduos e não de mão de obra, pura e simplesmente.

No entanto, o estudo tornou clara a defasagem da literatura sobre o tema de que uma ausência na identificação específica de fatores que representem os sinais que resultarão na evasão discente, Por assim dizer, aqueles discentes que efetivamente evadem o fazem decorridas algumas fases, etapas ou experiências. O presente estudo desenvolveu esta investigação, isto é, partiu do pressuposto que há sinais que resultarão na evasão discente e que tais sinais podem ser captados. A contribuição teórica a partir dos resultados deste estudo consiste em dois aspectos: a identificação de quais são os fatores que predizem a intenção de evasão e o oferecimento de um instrumento capaz de medir a influência destes fatores. Quanto à contribuição empírica, o estudo permite generalizar os resultados para fortalecer as causas dos fatores identificados, tais como nivelamento ou suporte acadêmico, identidade institucional e programas de aceleração da carreira, respectivamente.

Comparando os resultados encontrados neste estudo, nota-se uma coerência com a literatura, embora seja escassa, principalmente no tocante à identificação e mensuração de fatores, ambos objetivos deste estudo. Para Nunes e Silvano (2024), em pesquisa sobre a evasão discente em cursos técnicos, também identificaram que há muitos elementos que influenciam o fenômeno da evasão. Para eles, “destacaram-se as práticas pedagógicas e sua relação com a aprendizagem e a motivação dos alunos” Eles também encontraram como resultados que tais fatores proporcionam “um maior envolvimento com a instituição de ensino”. O seja, os fatores identificados neste estudo estão de acordo com aqueles identificados pelos referidos autores e tais fatores são: a diversidade de fatores, as práticas pedagógicas e a relação com a instituição. Claramente os fatores aqui encontrados, aspectos acadêmicos e pessoais perfazem o conjunto de preditivos ou sinais da intenção de evasão discente em cursos técnicos ligados ao ensino e à aprendizagem em Administração.

Em relação a outros estudos sobre o tema da evasão, destaca-se a dificuldade pessoal dos estudantes sobre estudo e trabalho. O trabalho é de retorno financeiro imediato, enquanto o estudo significa apenas uma probabilidade de um

futuro melhor. Ao fazer esta opção, o estudante calcula não apenas o esforço e o sacrifício em prol de um futuro melhor, mas sua necessidade imediata pelo sustento. As deficiências no processo de ensino e aprendizagem também figuram os fatores presentes na evasão discente. Embora haja relativa coerência dos estudos disponíveis e este presente, nota-se que o hiato aqui explorado enfoca tais fatores como sendo preditivos e não presentes naqueles que já evadiram. Ou seja, a literatura apresenta forte similaridade com os resultados aqui encontrados, mas os posiciona como sendo descobertos por estudantes que, na maioria, já evadiram. O presente estudo contribui ao afirmar que tais fatores já se fazem presentes antes da evasão. Esta descoberta propicia que gestores possam agir de modo planejado e evitar que a evasão anunciada ocorra de fato. (Bastos & Gomes, 2016; Chagas & Oliveira, 2020; Feitosa, 2020)

Outra limitação e contribuição está em buscar melhor e amais amplo entendimento acerca da aparente sobreposição dos fatores pessoais e institucionais presentes no construto “Preferências”. Conforme se poder inferir a partir dos achados deste estudo, as preferências estão condicionadas aos aspectos pessoais do modelo testado, mas parece que a formação da preferência por uma escola passa necessariamente pelos aspectos institucionais, isto é, ligados à localização, fama, por exemplos. E estes aspectos foram medidos e testados de maneira distinta. Haveria como fundir tais aspectos em um modelo revisado e medir, avaliar e comparar os resultados? Acredita-se que sim e seria muito oportuno aos novos pesquisadores, estudos e a própria literatura disponível sobre o tema.

Por fim, há indícios claros de que o tema que trata da intenção de evasão discente é mais um tema multifacetado como aqueles presentes em diversas áreas do saber e que exige estudos mais amplos e profundos, tais como estudos longitudinais e de estudo de casos. Longitudinais a ponto que sejam periódicos ao mesmo tempo que permanentes, jamais eventuais. Ou seja, medir regularmente e de tempos em tempos a influência dos fatores contidos no modelo, face às condições socioeconômicas e políticas do contexto em que se insere a instituição e a sociedade. E estudos de casos que não busquem relatar ocorrências diagnosticadas, mas que se firmem no critério de um estudo de caso deve ter algo de único e tão singular que merece ser investigado a fundo o que acontece ali e possa servir de investigação para a literatura disponível sobre o tema.

Referências

- Alvarez, K. R., Alves, S. C. & Matos, R. P. (2021). Evasão escolar nos cursos técnicos integrados ao ensino médio da Rede Federal: Levantamento de fatores motivacionais e propostas de intervenção. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 6, p. e12510615630-e12510615630.
- Andrada, P. C. et al. (2019). Atuação de psicólogas(os) na escola: enfrentando desafios na proposição de práticas críticas. *Psicologia: ciência e profissão*, v. 39, p. e1877342.
- Andriola, W. B. (2009). Fatores Associados à Evasão Discente na Universidade Federal do Ceará (UFC) de acordo com as Opiniões de Docentes e de Coordenadores de Cursos Wagner Andriola. *REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, v. 7, n. 4, p. 342-355.
- Antunes, R. (1999). *Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho*. São Paulo: Boitempo Editorial.
- Araújo, H. et al. (2020). Una mirada al abandono escolar prematuro en Portugal: realidades, contextos y prácticas. *Educatio Siglo XXI*, v. 38, n. 2 Jul-Oct, p. 109-130.
- Arruda, D. Z. M. (2019). Evasão escolar no ensino técnico: um estudo de caso numa escola técnica do Centro Paula Souza. *Dissertação de mestrado*. UNESP.
- Bastos, O. G. A. & Gomes, C. F. S. (2016). A evasão escolar no Ensino Técnico: entendendo e enfrentando as dificuldades: Um estudo de caso do CEFET-RJ. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, v. 13, n. 32. Disponível em: <http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/viewArticle/1133>.
- Bean, J. P. (1980). Dropouts and turnover: The synthesis and test of a causal model of student attrition. *Research in higher education*, v. 12, p. 155-187.
- Bean, J. P. (1983). The application of a model of turnover in work organizations to the student attrition process. *The review of higher education*, v. 6, n. 2, p. 129-148.
- Branco, E. P. et al. (2020). Evasão escolar: desafios para permanência dos estudantes na educação básica. *Revista Contemporânea de Educação*, v. 15, n. 34, p. 133-155.
- Cabrera, A. F. et al. (1992). The convergence between two theories of college persistence. *The Journal of Higher Education*, v. 63, n. 2, p. 143-164.
- Carvalho, H. S. & Castanho, M. I. S. (2022). A evasão escolar no ensino médio. *Educação Por Escrito*, v. 13, n. 1, p. e40630-e40630.
- Casanova, J. R., Araújo, A. M. & Almeida, L. S. (2020). Dificuldades na adaptação acadêmica dos estudantes do 1º ano do Ensino Superior. *Revista E-Psi*, 9(1), 165-181.
- Casiraghi, B. et al. (2022). O ensino superior num contexto sociocultural de desafios. *Revista E-Psi*, 11 (1), 7-27.
- Catani, A. M. & Oliveira, J. F. (1999). A universidade pública no Brasil: identidade e projeto institucional em questão. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, v. 4, n. 04, p. 31-36.
- Chin, W. W. (2001). Guia do usuário PLS-Graph. CT Bauer College of Business, Universidade de Houston, Estados Unidos, 15, 1-16.
- Chin, W. W. & Newsted, P. R. (1999). Structural equation modeling analysis with small samples using partial least squares. *Statistical Strategies for Small Sample Research*, v. 1, n. 1, p. 307-341.

- Chagas, M. R. & Oliveira, B. A. S. (2020). Determinantes da evasão dos alunos do curso técnico subsequente. *Revista Educação Pública*, v. 20, n. 22, 16 jun.
- Costa, J. F. S. (2009). Um modelo multicritério na universidade pública: hierarquização de instrumentos de incentivo como forma de evitar a evasão discente. *Sistemas & Gestão*, v. 3, n. 1, p. 27-38.
- Ferreira, E. C. S. & Oliveira, N. M. (2020). Evasão escolar no ensino médio: causas e consequências. *Scientia Generalis*, v. 1, n. 2, p. 39-48.
- De Amorim, A. V. et al. (2023). Evasão escolar na educação profissional técnica de nível médio no curso técnico em enfermagem: fatores e reflexões. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, v. 1, n. 23, p. e14095-e14095.
- Feitosa, M. S. (2020). Evasão escolar na educação profissional, científica e tecnológica: reflexões e possibilidades de enfrentamento. *Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica)*. Salgueiro: Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Campus Salgueiro do Instituto Federal do Sertão Pernambucano.
- Floriano, C. R. & Cruvinel, J. J. V. (2022). As Políticas Públicas Educacionais e a Redução da Evasão Escolar no Ensino Médio. *Revista Saúde e Educação*, v. 7, n. 1, p. 15-35.
- Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). *Modelos de equações estruturais com variáveis não observáveis e erro de medição: álgebra e estatísticas*. São Paulo: [Editora].
- Gracia, M. G. & Pavez, A. R. (2019). Por qué faltan los jóvenes a la escuela? Una exploración de la experiencia escolar del alumnado absentista en Cataluña. *Perfiles educativos*, v. 41, n. 165, p. 43-61.
- Gómez, A. B. & Belmonte, M. L. (2020). Evasão escolar, determinantes, políticas educacionais e itinerários subsequentes. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 10, p. e6849109234-e6849109234.
- Grimm, L. G. & Yarnold, P. R. (1995). *Reading and understanding multivariate statistics*. São Paulo: Editora Atlas.
- Hair, J. et al. (2005). *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre: Bookman.
- Hair, J. F. et al. (2009). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman.
- Hair, J. F. et al. (1998). *Análise Multivariada de Dados*. Porto Alegre: Bookman.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. (2023). Em 2022, analfabetismo cai, mas continua mais alto entre idosos, pretos e pardos e no Nordeste. São Paulo: Editora Estatísticas Sociais.
- Kuenzer, A. Z. (1998). As mudanças no mundo do trabalho e a educação: novos desafios para a gestão. In: *Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios*. São Paulo: Cortez, p. 33-57.
- Maruyama, G. (1997). *Basics of structural equation modeling*. São Paulo: Editora Penso.
- Moehlecke, S. (2007). Avaliação institucional no ensino superior: como acompanhar a trajetória dos estudantes de graduação. In: *Simpósio Brasileiro de Política e Administração da Educação*, 23.
- Nunes, E. B. & Silvano, A. M. C. (2024). Práticas Pedagógicas e Evasão Discente: Uma Análise no Curso Técnico. *Educação em Revista*, 40, e36039.
- Ribeiro, E. S., Moura, C. P. & Andriola, W. B. (2003). Evasão discente na Universidade Federal do Ceará: dados relativos aos anos 1999-2000. In: *Encontro de Iniciação Científica e Tecnológica do Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET/CE)*, 3.
- Ristoff, D. (2005). Evasão: exclusão ou mobilidade. [Documento não publicado]. Santa Catarina: Universidade Federal de Santa Catarina.

Temp, H. & Coutinho, R. X. (2020). Evasão escolar no ensino médio: uma análise cienciométrica. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 12, p. e8391210785-e8391210785.

Tenenhaus, M., Vinzia, Y. C. & Lauro, C. (2005). PLS Path Modeling. *Computational Statistics & Data Analysis*, v. 48.

Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of educational research*, 45(1), 89-125.

Tinto, V. (1987). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.