

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

EDEVALDO RODRIGUES CARNEIRO

**EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: O CENÁRIO DA EVASÃO ESCOLAR NO CURSO
TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET - EM EAD**

DISSERTAÇÃO

PONTA GROSSA

2020

EDEVALDO RODRIGUES CARNEIRO

**EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: O CENÁRIO DA EVASÃO ESCOLAR NO CURSO
TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET - EM EAD**

**Professional education: the scene of school evasion in the Technical Course in
Internet Computing - in EAD**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciência e Tecnologia, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson

PONTA GROSSA

2020



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam a devida crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Ponta Grossa



EDEVALDO RODRIGUES CARNEIRO

**EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: O CENÁRIO DA EVASÃO ESCOLAR NO CURSO TÉCNICO EM
INFORMÁTICA PARA INTERNET - EM EAD**

Trabalho de pesquisa de mestrado apresentado como requisito para obtenção do título de Mestre Em Ciência E Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Área de concentração: Ciência, Tecnologia E Ensino.

Data de aprovação: 13 de Novembro de 2020

Prof Antonio Carlos Frasson, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof Danislei Bertoni, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof Fabricio Enembreck, Doutorado - Pontifícia Universidade Católica do Paraná (Pucpr)

Prof Lourival Aparecido De Gois, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.a Sandra Regina Gardacho Pietrobon, Doutorado - Universidade Estadual do Centro-Oeste

Documento gerado pelo Sistema Acadêmico da UTFPR a partir dos dados da Ata de Defesa em 30/11/2020.

Dedico este trabalho aos meus pais, José e Luiza, pelos estímulos aos meus estudos. A minha esposa Elaine, meus filhos Gabriella, Matheus e Larissa pela compreensão nos momentos de ausência.

AGRADECIMENTOS

A DEUS, pelo dom da vida, força, perseverança e coragem que me fizeram vencer mais esta etapa da minha existência.

A minha família, em especial, aos meus pais, José Luiz Carneiro (em memória) e Luiza Rodrigues Carneiro, que sempre me incentivaram a estudar;

A minha esposa Elaine Cristina Iansen pelo carinho, apoio incondicional, incentivo e paciência nas minhas ausências;

Aos meus filhos Gabriella de Oliveira Carneiro, Matheus Iansen Carneiro e Larissa Iansen Carneiro, razão do meu viver;

Ao meu orientador Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson, pela compreensão e sabedoria com que me guiou nesta trajetória;

Aos meus colegas de sala e aos integrantes do Grupo de Pesquisa Educação a Distância: Formação docente para o Ensino de Ciência e Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal de Paraná, Câmpus Ponta Grossa.

Aos servidores da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR Câmpus Ponta Grossa, pelos ensinamentos e procedimentos necessários à obtenção dos requisitos para o desenvolvimento desta dissertação;

Aos alunos desistentes do Curso Técnico em Informática para Internet, ofertado pelo Câmpus Ponta Grossa da UTFPR.

Aos alunos do Câmpus Ponta Grossa da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, que participaram da etapa de validação do Produto Educacional.

Ao Diessy Soares Oppata pelo desenvolvimento técnico do Produto Educacional.

Aos meus amigos Rogério Ranthum e Fabio Edenei Mainginski pelo apoio técnico no desenvolvimento desta pesquisa.

Gostaria de deixar registrado, também, o meu reconhecimento aos meus irmãos Luiz, João, Otaviano, Ivone, Eugênia, Elias, Edna e Sérgio, pois acredito que, mesmo distante, contribuíram com orações para que eu pudesse vencer esse desafio.

Enfim, a todos os que por algum motivo contribuíram para a realização desta pesquisa.

“Para nós os grandes homens não são aqueles
que resolveram os problemas, mas aqueles que
os descobriram”. (Albert Schweitzer)

RESUMO

No sistema educacional brasileiro uma das temáticas que tem preocupado os dirigentes das Instituições de Ensino está relacionada à evasão escolar, a qual leva os alunos a abandonar seus estudos antes da conclusão da etapa. Nesta conjuntura tem-se a Rede e-Tec Brasil, com a finalidade de desenvolver a educação profissional e tecnológica na modalidade a distância. Neste sentido, objetiva-se neste trabalho investigar o fenômeno da evasão escolar no Curso Técnico em Informática para Internet, ofertado pelo Câmpus Ponta Grossa da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), na modalidade a distância. Para atender ao presente objetivo, esta pesquisa centra-se nos determinantes de uma pesquisa aplicada, qualitativa, com ênfase em um estudo de caso. A amostra em estudo é representada por 371 (trezentos e setenta e um) alunos desistentes da primeira e segunda edições do curso Técnico em Informática ofertado pela UTFPR - Câmpus Ponta Grossa em parceria com instituições de ensino da esfera estadual situadas nos municípios de Porto Amazonas, Teixeira Soares, Reserva, Ivaí, Figueira, Balsa Nova, Curiúva, Apucarana, Cornélio Procópio e Guarapuava. Os dados foram obtidos junto ao Sistema de Controle Acadêmico da referida instituição. Para a coleta de dados, foi utilizada a técnica do questionário, composto por 20 (vinte) questões. A análise dos resultados foi realizada por meio da escala tipo Likert de cinco pontos. O resultado da análise realizada nas respostas dos participantes da pesquisa evidenciou que as dificuldades com o uso da tecnologia para acessar e navegar na plataforma MOODLE podem ser consideradas umas das principais razões que levaram os alunos a evadir do referido curso, com destaque para a dificuldade em utilizar o computador e o sistema disponibilizado para troca de conhecimento. A par desse resultado, o produto educacional apresentado centra-se em um Tutorial de auxílio aos usuários da plataforma MOODLE, que facilitará o acesso e a navegação na mesma, contribuindo para troca de conhecimento no contexto do processo ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Evasão escolar. Educação a distância. Cursos técnicos. MOODLE.

ABSTRACT

Considering Brazilian educational system, school dropout is one of the issues that worries leaders of Educational Institutions the most. One of the efforts provided by Brazilian leadership was to create professional and technological education through distance education modality, the so called e-Tec Brasil Network. Its main purpose is to develop professional and technological education through distance education in order to overcome school dropout. This study fits its purpose as it proposes a case study of one of the courses offered by e-Tec Brasil Network: Technical Course of Computer Science for Internet, provided by Federal University of Technology of Paraná State (UTFPR) - Ponta Grossa Campus and it aims to evaluate and investigate school dropout phenomenon. The Technical Course of Computer Science for Internet works in partnership with state-level educational institutions located in the municipalities of Porto Amazonas, Teixeira Soares, Reserva, Ivaí, Figueira, Balsa Nova, Curiúva, Apucarana, Cornélio Procópio and Guarapuava. As an applied and qualitative research, a five-point Likert scale questionnaire, with 20 (twenty) questions, was applied to 371 (three hundred and seventy-one) students who have dropped out the first and second editions of the Computer Science course. Analysis have shown that the difficulties with the use of technology to access and navigate on the MOODLE platform can be considered one of the main reasons that led students to evade. Results also point out that the difficulty in using a computer and the available system in order to exchange knowledge. For such reason, this study presents a Tutorial Video which main objective it to help MOODLE users by giving detailed information on accessing and navigating the platform, facilitating the knowledge exchange in any teaching-learning context.

Key words: School dropout. Distance Education. Technical courses. MOODLE

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa do estado do Paraná.....	58
Figura 2 - Introdução ao Tutorial.....	81
Figura 3 - Conceito.....	81
Figura 4 - Endereço MOODLE UTFPR.....	82
Figura 5 - Sítios de busca.....	82
Figura 6 - Tela de login.....	82
Figura 7 - Painel de controle do usuário.....	83
Figura 8 - Busca por disciplina(a).....	83
Figura 9 - Busca por disciplina(b).....	83
Figura 10 - Busca por disciplina(c).....	84
Figura 11 - Busca por disciplina(d).....	84
Figura 12 - Busca por disciplina(e).....	84
Figura 13 - Busca por disciplina(f).....	85
Figura 14 - Ferramentas de interação e recurso.....	85
Figura 15 - Atividade de interação online(a).....	85
Figura 16 - Atividade de interação online(b).....	86
Figura 17 - Atividade de interação quiz(a).....	86
Figura 18 - Atividade de interação quiz(b).....	86
Figura 19 - Atividade de interação quiz(e).....	87
Figura 20 - Atividade de interação quiz(f).....	87
Figura 21 - Atividade de interação quiz (g).....	87
Figura 22 - Atividade de interação quiz (h).....	88
Figura 23 - Atividade de interação quiz (i).....	88
Figura 24 - Atividade de interação quiz (j).....	88
Figura 25 - Autores.....	89

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Faixa etária	66
Gráfico 2 - Razões para escolha do curso	66
Gráfico 3 - Grau de escolaridade	69
Gráfico 4 - Inserção de modulo auxiliar	70
Gráfico 5 - Acesso à plataforma MOODLE	72
Gráfico 6 - Ferramentas de auxílio	75
Gráfico 7 - Índices de concordância	76
Gráfico 8 - Faixa etária (validação do produto)	90
Gráfico 9 - Conhecimento da plataforma MOODLE antes de ingressar na UTFPR ..	90
Gráfico 10 - Não conhecia a plataforma MOODLE antes de ingressar na UTFPR ...	91
Gráfico 11 - Conhecia parcialmente a plataforma MOODLE antes de ingressar na UTFPR	91
Gráfico 12 - Contribuiu para reduzir as limitações da Plataforma	92
Gráfico 13 - Necessidade de recorrer ao Tutorial.....	92
Gráfico 14 - Satisfação quanto aos aspectos metodológicos	93
Gráfico 15 - Adequação quanto à clareza, ao conteúdo e à pertinência	93
Gráfico 16 - Indicação do Tutorial	94

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Índices de evasão escolar para o período compreendido entre 2010 e 2013	35
Tabela 2 - Instituições por índice de evasão em cursos livres não corporativos no ano de 2015	35
Tabela 3 - Concluintes do Curso Técnico em Informática para Internet (UTFPR-PG).....	36

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL	16
2.2 O FENÔMENO DA EVASÃO ESCOLAR.....	26
2.3 EVASÃO ESCOLAR NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.....	34
2.4 TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.....	45
3 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA DA PESQUISA.....	55
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA	55
3.2 LOCAL	58
3.3 POPULAÇÃO.....	59
3.4 COLETA DE DADOS	59
3.4.1 Validação do Instrumento de Coleta de Dados.....	60
3.4.1.1 Avaliadores	61
3.5 AVALIAÇÃO DO QUESTIONÁRIO PILOTO	63
3.6 CRITÉRIOS DE ANÁLISE	64
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	65
5 PRODUTO EDUCACIONAL	80
5.1 TUTORIAL EM IMAGENS	81
5.2 VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL	89
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	96
REFERÊNCIAS.....	99
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	106
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO PARA ANÁLISE DOS AVALIADORES.....	109
APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA.....	114
APÊNDICE D - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO.....	120
APÊNDICE E - AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA	124

1 INTRODUÇÃO

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), presente em 13 municípios¹ do Paraná, traz como escopo em seu Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI a missão de “promover a educação de excelência por meio do ensino, pesquisa e extensão, interagindo de forma ética e produtiva com a comunidade para o desenvolvimento social e tecnológico” (UTFPR, 2019a).

Em consonância com os pressupostos emanados pelo Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Câmpus Ponta Grossa da UTFPR oferta o Curso Técnico Subsequente em Informática para Internet para alunos que concluíram o ensino médio, com a missão de formar profissionais em Informática para Internet capaz de mobilizar e articular, com pertinência, conhecimentos, habilidades e atitudes para atuar com criatividade e flexibilidade.

Neste sentido, a UTFPR Câmpus Ponta Grossa, no ano de 2009, iniciou a oferta de Cursos Técnicos Subsequentes, na modalidade a distância, com a missão de atuar como agente de inovação dos processos de ensino-aprendizagem possibilitando o acesso à Educação Pública por intermédio da Rede e-Tec Brasil e Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC).

A Rede Escola Técnica Aberta do Brasil (e-TEC), instituída pelo Decreto 7.589, de 26 de outubro de 2011 (BRASIL, 2011), tem como finalidade o desenvolvimento e a ampliação da educação profissional pública e gratuita utilizando a modalidade de educação a distância (EaD), promovendo a oferta de cursos técnicos para regiões menos contempladas com o sistema de ensino tradicional.

O projeto pedagógico do e-Tec do Câmpus Ponta Grossa da UTFPR prevê um prazo de quatro semestres letivos para a formação do aluno em cada edição, sendo que a primeira turma teve início no ano de 2009, a terceira e última turma em 2015, a qual encontrava-se em andamento na época da coleta de dados.

Os cursos técnicos subsequentes² na modalidade EaD da UTFPR oferecem formação profissionalizante, têm duração prevista de dois anos e atribuem Diploma

¹ Curitiba, Ponta Grossa, Pato Branco, Dois Vizinhos, Francisco Beltrão, Medianeira, Santa Helena, Toledo, Guarapuava, Campo Mourão, Londrina, Apucarana e Cornélio Procópio.

² Técnico em Açúcar e Alcool, Técnico em Eletrônica, Técnico em Informática para Internet, Técnico em Logística, Técnico em Manutenção e Suporte em Informática e Técnico em Meio Ambiente.

de Técnico ao aluno que concluir com êxito todas as disciplinas previstas no projeto, incluindo o Estágio Curricular Obrigatório.

Entretanto, dentre os problemas encontrados pela instituição, tem-se a evasão escolar, a qual pode ser considerada como um fator preocupante pelos envolvidos na modalidade, objeto de nosso estudo. Comparativamente esse fato também se encontra presente em outras instituições que oferecem esta modalidade de ensino, conforme dados oriundos do Censo EaD Brasil de 2015.

Em termos quantitativos, o Censo EaD Brasil (BRASIL, 2015) registrou que 40% das instituições que ofereceram cursos regulamentados totalmente a distância apresentaram uma taxa de evasão escolar entre 26 e 50% dos ingressantes; 28% das instituições variaram entre 11 a 25%; 16% das instituições entre 6 e 10%; e 9% das instituições entre 0 e 5%. Sendo que 7% das instituições registraram uma taxa entre 51% e 75%.

A EaD, modalidade de ensino caracterizada pela flexibilidade de horários, facilidade de acesso em localidades remotas, alcance de um número ilimitado de alunos, menor custo financeiro, menor deslocamento, entre outras, vem conquistando espaço nas instituições de ensino nas mais diversas áreas do conhecimento. No entanto, a falta de engajamento escolar tem corroborado o fenômeno da evasão escolar, fato este oriundo de fatores como a dificuldade de uso das tecnologias digitais, falta de acesso a alunos das áreas rurais e periferias, falta de percepção da importância dos estudos entre outros.

Neste cenário, deve-se voltar as atenções para a disseminação das informações quanto às vantagens de que as pessoas mais escolarizadas estão melhor preparadas para o mercado de trabalho, tendem a se envolver menos com crimes, são capazes de formar famílias mais estáveis, além de estarem melhor preparados para engajarem nos assuntos públicos. Percebe-se ainda que jovens que abandonam os estudos podem ficar mais expostos às vulnerabilidades sociais.

Desta forma pode-se considerar que a evasão escolar tem influência direta nos problemas econômicos e sociais da humanidade. Nesta lógica, cabe às instituições tornarem seus projetos de curso mais atraentes, de modo que os alunos permaneçam até a conclusão da etapa.

A realização de um estudo prévio para elaboração do projeto do curso, bem como a disponibilização de ferramentas que possam auxiliar o aluno para uso das tecnologias digitais, podem contribuir para a redução dos índices de evasão escolar.

Para tanto, o problema que se apresenta está centrado na ocorrência de evasão escolar nos cursos Técnicos de Informática para Internet, assim apresentado: Quais são as causas da evasão escolar no Curso Técnico em Informática para Internet, ofertado pelo Câmpus Ponta Grossa da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), na modalidade a distância?

Para atender ao pressuposto aventado no referido problema, tem-se como objetivo geral investigar o fenômeno da evasão escolar no Curso Técnico em Informática para Internet, ofertado pelo Câmpus Ponta Grossa da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), na modalidade a distância.

Para a consecução do objetivo geral, o presente estudo centrou-se em:

- a) Perquirir a opinião dos estudantes evadidos a respeito do processo ensino-aprendizagem do referido curso;
- b) Analisar os fatores condicionantes da evasão escolar atribuídos ao aluno;
- c) Avaliar os fatores institucionais que contribuem para evasão escolar;
- d) Elaborar um Tutorial de auxílio aos usuários da plataforma MOODLE (Ambiente de Aprendizagem Dinâmico Orientado a Objetos Modulares).

A Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) vem assinalando frequentemente, por meio do Censo Ead. BR, que a evasão escolar tem perturbado consideravelmente as instituições que adotaram a educação a distância como uma das modalidades a ser ofertada à comunidade acadêmica.

Os censos publicados por essa entidade no período compreendido entre os anos 2012 e 2016 demonstram que os índices de evasão escolar em 2014 alcançaram em média “25% nas diferentes modalidades da EaD” (ABED, 2015, p. 8). Dentre as razões alegadas para esse fenômeno da evasão escolar, pode-se apontar: a falta de tempo para estudar e participar ativamente do curso; dificuldade para se adequar à tecnologia; conciliação das responsabilidades laborais com as atividades acadêmicas.

Apesar dos programas implantados pelos governos, no intuito de incentivar os avanços na educação brasileira, o cenário ainda é preocupante. Neste contexto considera-se que as causas estejam relacionadas às questões ligadas a saúde, cultura, economia e até mesmo à falta de inovações dentro das modalidades de ensino praticadas pelas instituições.

Cabe salientar que a procura pelo Curso Técnico em Informática para Internet ofertado pelo Câmpus Ponta Grossa da UTFPR pode ser considerada excelente,

tendo em vista o número de alunos ingressantes em cada edição (Tabela 3), no entanto o número de alunos que evadem é motivo de preocupação.

Ante ao exposto, a presente pesquisa justifica-se pela necessidade de se desenvolver projetos inovadores que visem à melhoria do quadro que se apresenta e pela importância de se buscar alternativas para conter o fenômeno da evasão escolar no ensino profissionalizante brasileiro.

Diante dessa problemática, o tema “A Evasão Escolar no Ensino Profissionalizante” tornou-se objeto desta pesquisa, em nível de mestrado.

Visando atender aos pressupostos desta pesquisa, organizacionalmente, esta encontra-se particionada em cinco capítulos, a seguir apresentados:

O primeiro capítulo aborda a Introdução, bem como o problema da pesquisa, objetivo geral, objetivos específicos e a justificativa da pesquisa.

O Referencial Teórico é o segundo capítulo e está dividido em quatro seções, assim descrito: primeira seção - Educação Profissional no Brasil; segunda seção - Evasão Escolar; terceira seção - Evasão Escolar na Educação a Distância e quarta seção - Tecnologia digital da Informação e Comunicação na Educação a Distância.

Os determinantes da trajetória metodológica da pesquisa adotados para a execução deste trabalho compõem o terceiro capítulo, o qual está assim estruturado: delineamento da pesquisa, local, população, coleta de dados, validação do instrumento de coleta de dados, questionário para análise dos avaliadores, avaliação do questionário piloto e critérios de análise.

O quarto capítulo trata da Análise dos Resultados, resultante das informações coletadas por meio do instrumento de coleta de dados.

O quinto capítulo traz o Produto Educacional, desenvolvido no decorrer desta pesquisa e apresentado como alternativa para redução dos índices de evasão escolar.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

No contexto educacional, a evasão escolar está presente nas instituições, causando preocupações para aqueles que vivenciam essa realidade e ao mesmo tempo tem como missão apresentar alternativas para contornar os efeitos advindos desse fenômeno.

Dentro dessa problemática, têm-se as razões pelas quais os alunos deixam de frequentar a escola, muitas vezes sem deixar sinais do real motivo da decisão.

Parte-se da perspectiva de que o abandono escolar, na maioria das vezes, está ligado a problemas sociais, econômicos, emocionais ou problemas relacionados a limitações técnicas, que por sua vez acabam por impedir a evolução dentro daquilo que lhes foi proposto pela instituição.

Ao assim visualizar, entende-se que a disponibilização de ferramentas para auxiliar alunos com dificuldades de navegação na plataforma MOODLE está relacionando a capacidade que a instituição possui de mantê-los vinculados até a conclusão do curso, que é fundamental para a sociedade em geral.

Para discutir esta temática, organizou-se um referencial teórico centrado na Educação Profissional no Brasil; Evasão Escolar; Evasão Escolar na Educação a Distância e na Tecnologia digital da Informação e Comunicação na Educação a Distância.

2.1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL

A educação profissional no Brasil tem como marco inicial o ano de 1909 e a criação da Secretaria de Estado em 1930. Logo a seguir (1931), foi criado o Conselho Nacional de Educação em um período de instabilidades e incertezas na sociedade brasileira, gerados por apoiadores do então Presidente da República Getúlio Vargas.

Nesse clima tem-se ainda a reforma do então Ministro da Educação e Saúde Francisco Campos, que promoveu mudanças significativas na educação brasileira. Em 1937, o ensino técnico passa a ser considerado elemento estratégico no desenvolvimento da economia e provoca melhorias na vida dos trabalhadores.

Nesse ano, as Escolas de Aprendizes e Artífices foram transformadas em Liceus Industriais, sendo que na década de 1940 ocorreu a Reforma Capanema,

quere estruturou o sistema educacional brasileiro, período em que ocorreu a criação do SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial).

Com o advento da Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional - LDBEN - 4024/61, a educação profissional foi equiparada ao ensino acadêmico. Dessa forma, o ensino profissional tornou-se equivalente aos cursos secundários para fins de ingresso na graduação (BRASIL, 1961).

Em 1978, surgiram os primeiros Centros Federais de Educação Tecnológica nos estados do Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais, com a finalidade de formar engenheiros e tecnólogos para o mercado (BRASIL, 1978).

Em mais de 100 anos de história, a educação profissional teve seus momentos de glória, dentre os quais pode-se citar a transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET) em Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), por meio da Lei n. 11.184, de 7 de outubro de 2005, podendo ser considerado um dos marcos do ensino profissionalizante no Brasil (BRASIL 2005b).

No intuito de compreender a educação profissional, busca-se neste momento resgatar os contextos históricos dos instrumentos legais que deram suporte a essa modalidade de ensino no Brasil, considerando-se desde a criação das Escolas de Aprendizes e Artífices, por meio do Decreto n. 7.566, de 23 de setembro de 1909 (BRASIL, 1909), até a publicação da Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017 (BRASIL, 2017), denominada “Lei do Novo Ensino Médio”.

A história da educação profissional registra uma sucessão de atos legais, que remontam ao ano de 1909, quando o então Presidente da República Nilo Peçanha assinou o Decreto n. 7.566, de 23 setembro de 1909 (BRASIL, 1909), dando origem a dezenove Escolas de Aprendizes Artífices, entre as quais encontrava-se a Escola de Aprendizes e Artífices do Paraná, atual Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), cujo objetivo centrava-se na oferta de ensino profissionalizante voltada para aqueles que a sociedade considerava como os “desafortunados” da época, a saber: “Art. 1º. Em cada uma das capitães dos Estados da Republica o Governo Federal manterá, por intermedio do Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio, uma Escola de Aprendizes Artifices, destinada ao ensino profissional primario gratuito”³.

³ Seguiu-se a escrita do documento original.

A publicação do referido ato foi considerada um marco inicial do ensino profissionalizante, científico e tecnológico de abrangência nacional. A partir desse momento, o país passou a contar com uma instituição, que podia de certa forma contribuir como agente de transformações na sociedade.

Posteriormente a esse ato, o então Chefe do Governo Provisório da República dos Estados Unidos do Brasil, Getúlio Vargas, cria a Secretaria de Estado, por meio do Decreto n. 19.402, de 14 de novembro de 1930 (BRASIL, 1930), com o nome de Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública, instituindo logo a seguir a Inspeção do Ensino Profissional Técnico. Esse ato tinha como objetivo estabelecer regras para direção, orientação e fiscalização do Ensino Profissional, com vistas à uniformização dos processos administrativos e de ensino de todas as instituições vinculadas a esse Ministério.

Em 1931, criou-se o Conselho Nacional de Educação, por meio do Decreto n. 19.850, de 11 de abril de 1931 (BRASIL, 1931a), com o objetivo de assessorar o então Ministro Francisco Luís da Silva Campos na administração e direção da educação em todo o território nacional. Concomitante a este, o governo federal publica o Decreto n. 20.158, de 30 de junho 1931 (BRASIL, 1931b), o qual veio organizar as modalidades em nível médio e superior, juntamente com a regulamentação da profissão de contador.

Analisando esse período da história educacional brasileira, pode-se observar, na década de 1930, os momentos de instabilidades e incertezas pelos quais a sociedade brasileira passava. Momentos estes provocados por grupos políticos e revolucionários que queriam transformar o país de acordo com seus ideais. Na época, o então Presidente da República Getúlio Vargas teve a percepção de que a educação poderia ser um instrumento que os levaria à superação dessa fase conturbada.

Diante desse contexto, uma das ações governamentais foi a adoção de sistemas de supervisão das Escolas de Aprendizes e Artífices, por meio da Inspeção do Ensino Profissional Técnico, que era vinculada ao recém-criado Ministério da Educação e Saúde Pública. Desta forma, os momentos de dificuldades começaram a ser superados.

Outro fato marcante nesse período foi a reforma de Francisco Campos, Ministro da Educação e Saúde, no governo Vargas até 1932, que oportunizou mudanças curriculares tornando-os mais rígidos, por meio de uma fiscalização severa.

Dentre o escopo de sua reforma, Francisco Campos, promoveu a reforma do ensino em nível secundário e universitário em todo o país.

Aliada aos objetivos da história da Educação Profissional no Brasil tem-se a Constituição de 1937 (BRASIL, 1937a), a qual passa a considerar o ensino técnico como elemento estratégico no desenvolvimento da economia e fator capaz de proporcionar melhores condições de vida para a classe trabalhadora. Tal fato foi essencial na formação cidadã dos brasileiros, pois oportunizava a aquisição de novos conhecimentos visando à participação do homem nas discussões econômicas, políticas e sociais que se faziam presentes no contexto nacional.

Com a assinatura da Lei n. 378, de 13 de janeiro de 1937 (BRASIL, 1937b), o governo federal transformou as Escolas de Aprendizes e Artífices em Liceus Industriais, criadas em 1909. “Art. 37. A Escola Normal de Artes e Offícios Wenceslau Braz e as escolas de aprendizes artífices, mantidas pela União, serão transformadas em lyceus, destinados ao ensino profissional, de todos os ramos e grãos”⁴.

Além dessa transformação nominal, a mesma lei previa a construção de novas instituições, em diversos níveis e graus, com intuito de propagar a Educação Profissional por todo o território nacional. Nesse período percebe-se uma reorganização da modalidade, bem com um avanço da Educação Profissional no Brasil.

Com o advento da Constituição Brasileira de 1937 (BRASIL, 1937a), houve mudanças no ensino profissional. O Artigo 129 da referida constituição determina as atribuições do Estado, das empresas e das entidades de classe no que se refere à formação profissional dos desafortunados ao definir que:

O ensino pré-vocacional profissional destinado às classes menos favorecidas é em matéria de educação o primeiro dever de Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais. É dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera da sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados. A lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado, sobre essas escolas, bem como os auxílios, facilidades e subsídios a lhes serem concedidos pelo Poder Público.

⁴Seguiu-se a escrita do documento original.

Esse ato constitucional, que impõe às empresas o dever de formar seus colaboradores, culminou na aprovação de anteprojeto de lei denominado “Lei Orgânica do Ensino Médio Industrial ou Reforma Capanema”, assinado pelo então Presidente da República Getúlio Vargas por intermédio do Decreto-Lei n. 4.073, de 30 de janeiro de 1942 (BRASIL, 1942a).

A Reforma Capanema caracterizou-se por articular as ideias do então Presidente Getúlio Vargas com seus projetos políticos sendo implantados em uma época de ditadura que ficou denominada como Estado Novo (MENEZES; SANTOS 2001). Efetuada por intermédio do Decreto n. 4.127, de 25 de fevereiro de 1942 (BRASIL, 1942b), a Reforma Capanema reestruturou o sistema educacional brasileiro. No que tange à Educação Profissional, as principais mudanças foram:

- O ensino profissional passa a ser considerado de nível médio;
- O ingresso nas escolas industriais passa a depender de exames de admissão;
- Os cursos são divididos em dois níveis: curso básico industrial, artesanal, de aprendizagem e de mestria, e o segundo, curso técnico industrial.

Com isso, buscou-se a adesão das indústrias para manutenção dos cursos profissionalizantes. Uma das iniciativas importantes que ocorreu na educação profissional foi a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), contribuindo para formação de mão de obra qualificada para o mercado de trabalho.

Nessa caminhada histórica, a educação profissional passou por dificuldades e transformações em sua trajetória, culminando em mais uma mudança de nomenclatura, configurando assim um marco da consolidação da educação profissional brasileira.

Alicerçada em teorias reflexivas e democráticas, essa contextualização histórica desde 1930 até o ano de 1959 pode, de certa forma, favorecer um entendimento crítico a respeito do ensino profissionalizante no Brasil, contribuindo de sobremaneira para a construção de uma cultura voltada para Educação Profissional. Dando continuidade a este resgate histórico, em 1959, essas escolas passaram a ser denominadas Escolas Industriais Técnicas (EITs) e, posteriormente, Escolas Técnicas Federais (ETFs) com autonomia pedagógica e administrativa.

Em consonância com essas culturas, ocorreram avanços na sociedade brasileira, dentre eles: a criação do Departamento de Cultura e Recreação da cidade de São Paulo em 1935 e criação do Ministério da Educação e da Saúde em 1934. E, como sempre, a educação contribuiu de maneira significativa para essa nação. O ensino técnico profissional tornou-se essencial para a expansão econômica do país, seguindo os modelos adotados pelas escolas técnicas dos países industrializados da época.

Em 1961, com o advento da Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional - LDBEN (BRASIL, 1961), a educação profissional ganhou um novo status, em razão de que a mesma foi equiparada ao ensino acadêmico. Esse fato por si só pode ser considerado como um avanço dessa modalidade no Brasil.

Com isso, o ensino profissional passou a considerar a equivalência entre os cursos técnicos e cursos secundários para fins de ingresso em curso superior. O Decreto n. 60.731, de 19 de maio de 1967 (BRASIL, 1967), transfere as Fazendas Modelo do Ministério da Agricultura para o Ministério da Educação e Cultura, que passam a funcionar como escolas agrícolas.

Juntamente aos avanços da economia na década de 1970, ocorreu um aumento expressivo na oferta dos cursos técnicos profissionalizantes. Essa década ficou caracterizada pelas transformações na educação profissional que definiram os moldes da modalidade que perduraram por um longo período, características essas que conduziram a modalidade na transição militar para o regime democrático na década de 1980.

Nesse cenário foi publicada a Lei n. 6.545, de 30 de junho de 1978 (BRASIL, 1978), que transformou as Escolas Técnicas Federais de três unidades da federação brasileira (PR, MG e RJ) em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), cujo objetivo era a disponibilização de engenheiros de operação e tecnólogos para o mercado de trabalho.

Dando continuidade aos atos legais que envolvem a educação profissional no Brasil, a Lei n. 8.948, de 8 de dezembro de 1994, institui o Sistema Nacional de Educação Tecnológica, transformando gradativamente as Escolas Técnicas Federais (ETFs) e as Escolas Agrotécnicas Federais (EAFs) em CEFETs (BRASIL, 1994).

A ampliação da oferta da educação profissional surgiu da parceria entre os governos Estaduais, Municipais, do Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não governamentais, que ficaram com a responsabilidade da manutenção e

administração das novas instituições de ensino profissional. É notória, nesse momento, a intenção do governo em dividir com as demais organizações a responsabilidade pela formação profissional.

O lugar de destaque alcançado pelos CEFETs conduziu-os ao posto de unidades padrão de referência da Rede Federal de Ensino Profissional, Científico e Tecnológico. Com base nos modelos adotados pelas ETFs, EAFs e com vistas à necessidade de preparar o país para a revolução tecnológica ocorrida nas décadas de 1980 e 1990, os CEFETs investiram em tecnologia e metodologias de ensino visando à formação de mão de obra eficiente para atuar no mercado de trabalho da época.

A LDBEN - 9.394/96, no capítulo III, apresenta a educação profissional integrada às diferentes formas de educação (ao trabalho, à ciência e à tecnologia). A proposta que ela traz conduz ao desenvolvimento permanente das competências para a vida bem-sucedida (BRASIL, 1996).

A educação profissional pode ser considerada uma das alternativas de adequação das demandas sociais. Ela possibilita que o trabalhador/aluno estude e trabalhe concomitantemente. Neste sentido, a educação profissional pode ser vista como uma ferramenta de melhoria da capacidade competitiva para concorrer no mercado de trabalho. Pode-se considerar ainda que a mesma pode proporcionar melhorias das condições de vida, que é fundamental para o desenvolvimento do país.

O Decreto n. 2.208, de 17 de abril de 1997 (BRASIL, 1997), promoveu uma alteração do § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da LDBEN em termos de normatização dos objetivos da educação profissional, a saber:

- I - promover a transição entre a escola e o mundo do trabalho, capacitando jovens e adultos com conhecimentos e habilidades gerais e específicas para o exercício de atividades produtivas;
- II - proporcionar a formação de profissionais, aptos a exercerem atividades específicas no trabalho, com escolaridade correspondente aos níveis médio, superior e de pós-graduação;
- III - especializar, aperfeiçoar e atualizar o trabalhador em seus conhecimentos tecnológicos;
- IV - qualificar, reprofissionalizar e atualizar jovens e adultos trabalhadores, com qualquer nível de escolaridade, visando a sua inserção e melhor desempenho no exercício do trabalho.

Percebe-se que os objetivos apresentados nesse decreto buscam abranger integralmente a educação profissional, focando sempre na qualidade da formação daqueles que serão disponibilizados ao mercado de trabalho.

O processo que transformou as Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica que iniciou em 1978 recomeça em 1999 com o propósito de expandir a Educação Profissional no Brasil. Essa fase ficou caracterizada como período de implantação do Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), financiado pelo Governo Federal, utilizando recursos oriundos de convênio com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

O título de unidades padrão de referência atribuído aos CEFETs pode ser característico de instituições com viés tecnológico. Essas instituições de ensino buscaram inculcar em seus projetos de curso os aportes tecnológicos que atendessem aos anseios do mercado de trabalho. Dentre as estratégias adotadas, evidencia-se a aproximação da escola, a empresa e a comunidade, no intuito de encontrar soluções conjuntas para os problemas que surgirem.

Percebe-se que nessas instituições a Educação Profissional encontrou “terreno fértil” para expansão, visto que a história demonstra que seus projetos sempre estiveram aparelhados com objetivos da educação brasileira em termos de preparar o país para a emergência tecnológica em cada época, com apoio financeiro da esfera federal.

Dando continuidade às transformações na Educação Profissional, em 2004, a Rede Federal de Educação tecnológica passa a ter autonomia para a criação e implantação de cursos profissionalizantes. No mesmo viés, as Escolas Agrotécnicas Federais adquirem autonomia para ofertar cursos superiores. A partir dessas transformações, a Rede Federal de Educação passa a atuar legalmente em todos os níveis de ensino da educação brasileira.

Salienta-se que as instituições que compõem a Rede Federal de Educação profissional não foram criadas com intuito de atuar em todos os níveis de educação. No entanto, em razão da capacidade estratégica e da qualidade do trabalho, as instituições que atuavam na Educação Profissional passaram a integrar a rede federal, que oferta cursos profissionalizantes em todos os níveis de ensino.

Com base nesse enfoque, as respectivas instituições passam a ofertar cursos profissionalizantes voltados para o desenvolvimento local e regional, visando à melhoria da formação profissional e conseqüentemente contribuindo para a elevação

do padrão de vida da população das comunidades onde o acesso à educação era limitado.

Em 2005 surge o Programa Nacional de Inclusão de Jovens (Projovem), destinado à formação daqueles que não tiveram acesso às outras modalidades de ensino até atingirem a fase adulta. Nesse mesmo tempo, a Lei n. 11.129, de 30 de junho de 2005 (BRASIL, 2005a) instituiu o Conselho Nacional da Juventude e a Secretaria Nacional da Juventude.

Acreditando na capacidade de transformação social que a educação profissional pode proporcionar, o governo federal busca expandir a oferta de cursos profissionalizantes. Nesse cenário, os esforços voltam-se para a ampliação do número de instituições federais que atuam na educação profissional e tecnológica, em continuidade ao processo de expansão da Educação Profissional em todo o território nacional.

No tocante ao Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR), o mesmo foi transformado em Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), por meio da Lei n. 11.184, de 7 de outubro de 2005 (BRASIL, 2005b), com atuação também na modalidade a distância. A referida instituição tem como missão desenvolver uma educação de excelência, ética, sustentável, produtiva e inovadora, contribuindo para o avanço do conhecimento da sociedade.

Simultaneamente foi instituída a Lei n. 11.195, de 18 de novembro de 2005 (BRASIL, 2005c), da expansão da educação profissional, a qual deveria ocorrer preferencialmente em parceria com os Estados, Municípios e Distrito Federal, além do setor produtivo e organizações não governamentais. Nesse período é lançado o Plano de Expansão da Rede Federal, que contempla a edificação de 60 unidades de ensino vinculadas ao Governo Federal.

A Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008), instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, composta por 38 Institutos Federais, dois CEFETs, uma Universidade Tecnológica Federal e as Escolas Técnicas Federais. Cabe salientar que as respectivas organizações trouxeram uma proposta ímpar em termos de organização e gestão na educação nacional. O modelo de gestão pautado no diálogo local e regional lhes confere autonomia, bem como um crescimento sustentável no ramo educacional.

Com a intenção de promover a Educação Profissional, a então Presidenta da República Dilma Rousseff sanciona a Lei n. 12.513, em 26 de outubro de 2011

(BRASIL, 2011), que instituiu o Pronatec, sob a responsabilidade da União, objetivando a ampliação e a oferta de educação profissional e tecnológica em todo o país, com objetivo de:

- I - expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio presencial e a distância e de cursos e programas de formação inicial e continuada ou qualificação profissional;
- II - fomentar e apoiar a expansão da rede física de atendimento da educação profissional e tecnológica;
- III - contribuir para a melhoria da qualidade do ensino médio público, por meio da articulação com a educação profissional;
- IV - ampliar as oportunidades educacionais dos trabalhadores, por meio do incremento da formação e qualificação profissional;
- V - estimular a difusão de recursos pedagógicos para apoiar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica.
- VI - estimular a articulação entre a política de educação profissional e tecnológica e as políticas de geração de trabalho, emprego e renda. (BRASIL, 2011).

O panorama das políticas públicas para a educação brasileira apresenta desafios no cenário nacional, principalmente no tocante à educação básica. A Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, denominada Lei do Novo Ensino Médio (BRASIL, 2017), regulamenta a política de implementação do ensino médio integral nas escolas brasileiras. Em se tratando de educação profissional, toda mudança, por menor que seja, espera-se que possa contribuir para a formação profissional em todos os níveis da educação brasileira.

A referida lei previa que as novas regras entrariam em vigor no ano de 2019. Dentre as novidades, encontra-se a possibilidade de se incluir nos projetos de ensino médio regular a oferta da formação técnica e profissional. Nesse contexto fica evidente o resgate da legalização para oferta do ensino médio concomitante ao ensino profissionalizante.

O resgate histórico da educação possibilitou compreender melhor a Educação Profissional e as fases pelas quais a modalidade passou. Pode-se considerar que as mudanças na legislação ocorridas e que envolvem a modalidade foram determinantes para quebra dos paradigmas curriculares da Educação Profissional. As reformulações nos projetos dos cursos ocorridas na educação nesse período objetivaram promover e assegurar a melhoria da qualidade do ensino ofertado em todo o país.

A partir das especificidades da EaD buscar-se-á, no próximo capítulo, argumentar que a evasão escolar é um problema latente que precisa de ações concretas para continuar contribuindo com a educação profissional brasileira.

2.2 O FENÔMENO DA EVASÃO ESCOLAR

À luz das transformações científicas tecnológicas que ora se apresentam no atual contexto globalizado, o ser humano necessita estabelecer novos paradigmas conceituais no seu *modus operandi* de vida. Neste sentido a busca por novos conhecimentos, valores e atitudes, que possam inferir de sobremaneira no seu contexto vivencial, deve se fazer presente a cada dia.

Alicerçado em práticas dialógicas, entende-se que necessário se torna ampliar a compreensão e o envolvimento ativo dos sujeitos no dimensionamento desse processo, o qual é permeado por avanços e conquistas consolidadas. Para isso a práxis⁵ educativa vem, ao longo dos anos, tornando-se um fator primordial para a consolidação do atual status social, estabelecendo de forma interativa a inter-relação e a interdependência do homem, no intuito de enfrentar desafios que possam se apresentar no mundo contemporâneo.

Diante dessa realidade, as múltiplas facetas que se fazem presentes no âmbito educacional consolidam-se como objeto de estudo. Entre estas encontra-se a legislação educacional, os processos de ensino-aprendizagem, os sistemas de avaliação, as tecnologias digitais educacionais, a educação a distância, a evasão escolar, entre outros tantos temas que são inerentes ao sistema educacional brasileiro.

Dessa forma fica evidente que as dificuldades, as capacidades assimilativas do conhecimento e dos valores sociais, culturais e econômicos que se apresentam em torno das nuances estabelecidas no sistema educacional como um todo, constroem paradigmas de compreensão do processo educacional, atrelados a outros contextos que se fazem presentes ao longo de uma vida estudantil.

⁵ “A práxis se constitui a razão nova da consciência oprimida e que a revolução, que inaugura o momento histórico desta razão, não pode encontrar viabilidade fora dos níveis de consciência oprimida” (FREIRE, 1987, p.53).

Assim, dentro de uma leitura crítica e relacional, como meio de ampliar a compreensão do envolvimento do sujeito no sistema de ensino a distância, optou-se por centrar o presente estudo num dos temas mais discutidos ao longo dos anos no âmbito escolar, que se refere à evasão escolar. Esse tema tem se tornando uma questão preocupante em todos os níveis educacionais.

Tendo como foco esta circularidade, a evasão escolar, considerada um fenômeno educacional complexo, traz em sua configuração aspectos que podem estar relacionados ao contexto social, cultural, político e econômico dos sujeitos envolvidos. Neste sentido, as variáveis contidas nesse processo fazem com que os estudiosos desse fenômeno estabeleçam ações no intuito de encontrar alternativas para a redução da evasão escolar.

Para tanto, considerando o objeto deste estudo com vistas à análise do processo de evasão escolar no ensino técnico pós-médio, na modalidade a distância, buscou-se primeiramente compreender o conceito empregado por diversos autores ao tema ora em estudo.

Assim, dentro de um olhar sistêmico, Riffel e Malacarne (2010 p. 1) entendem a evasão escolar como um “ato de evadir, fugir, abandonar; sair, desistir; não permanecer em determinado ambiente”. À luz desse entendimento, a evasão escolar pode ser definida como o desligamento da instituição em razão de outra atividade qualquer, antes de concluir o curso escolhido sem a devida manifestação dos motivos para a escola.

Alicerçada em práticas dialógicas problematizadoras e reflexivas, Santos (2012, p. 4) considera evadido o estudante “que matriculado e no decorrer do ano letivo, por algum motivo, deixa de frequentar a escola sem que haja um pedido formal de transferência”.

Consoante a sua reflexão, a autora percebe ainda a existência de situações nas quais os estudantes encontram-se regulares no curso, no entanto, no período seguinte, sem justificativa legal, os mesmos não realizam a matrícula. Essas situações também são computadas como evasão escolar.

Considera também que a evasão é um fenômeno que provoca inquietações na sociedade e nos demais sujeitos do processo ensino-aprendizagem, uma vez que as razões para o abandono dos estudos são variadas, fato esse que dificulta o planejamento de ações preventivas por parte das instituições, no que tange à evasão escolar.

Como meio de ampliar a compreensão e o dimensionamento do processo de evasão escolar, evidencia-se que estudar e trabalhar concomitantemente gera desgaste físico e mental, prejudica a aquisição dos conteúdos ministrados, podendo proporcionar uma formação deficitária e contribuir para o fenômeno da evasão escolar.

Dentre as diversas formas de ocorrer a evasão escolar, Araújo e Santos (2012) apontam que o referido fenômeno advém em decorrência de diversos fatores, a saber: abandono/desistência, trancamento da matrícula, retenção por frequência e em razão da ausência da aquisição dos conteúdos. Para eles, a evasão atinge todos os sujeitos envolvidos no processo, visto que “cada tipo de ocorrência possui uma representatividade diferente” (ARAÚJO; SANTOS, 2012, p. 6).

Como meio de ampliar a compreensão a respeito desse processo e na busca de um entendimento apurado sobre o assunto, esses autores observam a evasão escolar sob três aspectos diferentes:

- Quanto ao nível de escolaridade em que a evasão ocorreu;
- Quanto aos tipos de evasão, estendendo-se ao não retorno, à falta de conclusão e à descontinuidade dos estudos;
- Quanto às razões que causaram a evasão escolar, tais como trabalho, falta de interesse, problemas pessoais e sociais.

Percebe-se, assim, que a evasão escolar é vista como fracasso escolar, o que leva a considerar esse fenômeno como exclusão, por não se tratar de uma escolha feita pelo estudante. Para elucidar essa hipótese, há de se considerar três probabilidades: Referente às características individuais do aluno; Perspectivas internas (escola); Perspectivas externas (sociedade).

Neste enfoque, percebe-se que a evasão escolar está presente nos diversos níveis da educação brasileira, sendo que busca-se compreender incessantemente os condicionantes, fato esse que tende a contribuir para o desenvolvimento de projetos mais assertivos e capazes de auxiliar no combate à evasão escolar.

Nessa mesma linha, tem-se o conceito de Dore, Sales e Castro (2014, p. 386) ao afirmarem que “a evasão é um fenômeno complexo multifacetado e multicausal, atrelado a fatores pessoais, sociais e institucionais, que podem resultar na saída provisória do aluno da escola ou na sua saída definitiva do sistema de ensino”.

Neste sentido, afirmam também:

Alguns fatores individuais associados à evasão que são: o comportamento do aluno; suas atitudes perante a vida escolar; a convivência social com outros estudantes, professores e comunidade escolar; o nível educacional dos pais; a renda familiar. Os fatores institucionais da escola, associados à evasão, incluem: os recursos da instituição; as práticas pedagógicas; o perfil do corpo docente; as características estruturais da escola. No âmbito do sistema de ensino, um importante fator é o mecanismo de retorno do estudante à escola. A sua reintrodução à escola pode ser um problema após um longo período de interrupção do seu processo de escolarização. (DORE; SALES; CASTRO, 2014, p. 386-387).

Baseado no explicitado pelos autores, cabe salientar a importância de se pensar em um mecanismo que possa contribuir para o retorno do estudante à escola. Entretanto, deve-se ter sempre em mente que o processo de reingresso pode ser problemático, uma vez que o aluno passou por um período de interrupção dos estudos, o que pode dificultar a readaptação ao curso e à instituição.

Dessa forma, ao ressaltar a situação do estudante que não logrou êxito na sua trajetória acadêmica, dentro do prazo estipulado pela escola, necessário se faz que a instituição escolar disponibilize alternativas que possibilitem o reingresso do seu aluno de forma integralizadora. Forma esta que viria sem sombras de dúvida oportunizar a permanência desses alunos até o término do curso, sem maiores prejuízos à comunidade acadêmica e à sociedade em geral.

Glavam e Cruz (2013, p. 3), ao discorrerem sobre a evasão escolar, apontam que “o termo evasão escolar pode ser entendido como o abandono do aluno, ou seja, o rompimento do processo de ensino-aprendizagem por falta da presença do aluno”. Na visão desses autores, o tema merece atenção dos estudiosos da educação, e não deve ser considerada como fracasso do aluno, mas de todos os sujeitos do processo, principalmente da instituição a qual ele está vinculado, estendendo a educadores e comunidade. Percebe-se que a evasão interfere negativamente no rendimento escolar, além de contribuir para a redução da renda familiar.

Em congruência com esse pensamento, esses autores apontam também que o fracasso escolar está relacionado a fatores pessoais, sociais e culturais, uma vez que percebe-se que “as classes mais desfavorecidas amargam maior percentual de desistência, ainda outras procuram responsabilizar os atores, seja o aluno, família,

educadores, escola ou sistema educacional” (GLAVAM; CRUZ, 2013, p. 4). Afirmam ainda que a mesma resulta da combinação de três fatores decisivos, a saber:

- Fatores psicológicos - são oriundos da deficiência cognitiva e psicoemocional;
- Fatores socioculturais - são provenientes do contexto social em que o aluno convive;
- Fatores institucionais - são aqueles relacionados aos métodos educacionais e currículos, aos projetos dos cursos, bem como as políticas públicas destinadas a educação. (GLAVAM; CRUZ, 2013).

Em relação aos fatores institucionais, Glavam e Cruz (2013p. 4) apontam que a mesma está relacionada com a concorrência mercadológica efetuada pelas instituições de ensino, bem como pela cobrança em apresentar resultados positivos. A somatória desses fatores desperta a atenção e “têm levado a uma maior análise dos motivos e efeitos da evasão escolar”.

Em se tratando de evasão escolar, Glavam e Cruz (2013) consideram o fenômeno como sendo a desistência ou saída do aluno matriculado em uma instituição de ensino em razão dos valores atribuídos pela sociedade. Eles entendem que a evasão contribui para que os profissionais cheguem ao mercado de trabalho ainda muito jovens, sem experiência, ou até mesmo sem a devida qualificação.

Com o abandono dos estudos, a formação tende a ocorrer de maneira deficitária, fato esse que pode comprometer as oportunidades futuras, com relação à progressão funcional ou até mesmo à ocupação de postos de trabalho mais elevados com salários melhores, “gerando causa e efeito de um ciclo vicioso” (GLAVAM; CRUZ, 2013, p. 4).

Outro fator apontado pelos autores Glavam e Cruz (2013) trata-se das questões socioculturais. Nesse item um dos fatores refere-se a questões financeiras, visto que muitas das vezes os alunos abandonam os estudos face à necessidade de contribuir na composição da renda familiar. Nesse aspecto, percebe-se a desvalorização da educação, pois fica evidente que o desejo financeiro se sobrepõe ao interesse de buscar uma formação adequada para ingressar no mercado de trabalho.

A maioria dos alunos busca conciliar o trabalho com os estudos, no entanto o cansaço físico, provocado pelas atividades laborais, aliado ao esgotamento mental, motivado pela dedicação aos estudos e às demais responsabilidades rotineiras, contribuem para a saída da escola. Neste sentido, Sousa Junior (2010, p. 67) declara que “o trabalho [...], não perde o princípio educativo, [...], acima de tudo, pelo seu caráter contraditório. Porém, o trabalho, [...] não pode ser o momento exclusivo da formação dos trabalhadores.”

Silva Filho e Araújo (2017, p. 4) indicam a evasão escolar como sendo o afastamento do estudante do sistema de ensino, sem que haja processo legal de transferência para outra instituição. Manifestam também que a evasão é um processo que acontece quando “o aluno sai da escola e não volta mais para o sistema escolar”. Assim, pautando-se nos condicionantes aventados por esses autores, pode-se considerar que ambas as teorias descrevem uma concepção simples e objetiva, sem se preocupar com as razões para a ocorrência.

A partir do fenômeno evasão escolar, Ferreira (2013, p.1) expõe uma visão mais socialista⁶ e define-a como sendo o “fracasso das relações sociais que se expressam na realidade desumana que vivencia o aluno em seu cotidiano”. Destaca também que

o fracasso escolar e a conseqüente evasão escolar denotam o próprio fracasso das relações sociais que se expressam na realidade desumana que se vivencia no cotidiano, no qual a distância formada pela teoria e a prática desafia a inteligência do indivíduo (FERREIRA, 2013, p.1).

Sabe-se que com iniciativas isoladas o problema da evasão escolar tende a aumentar, no entanto, se cada um dos envolvidos contribuir com sugestões a serem debatidas com as equipes que discutem e planejam as ações acadêmicas nas instituições, possivelmente os resultados obtidos serão mais assertivos, fazendo com que o aluno permaneça vinculado à instituição até a formação completa.

A partir dessa reflexão, Ferreira (2013, p.1) chama a atenção quanto ao papel dos profissionais da educação, no que diz respeito à necessidade de se aglutinar ideias para construir projetos conjuntos focados na sociedade. “Devemos enquanto agentes sociais destinados à educação, buscar desempenhar corretamente nosso

⁶ Doutrina que defende uma sociedade livre de desigualdades.

papel, mas para isso devemos buscar promover algumas iniciativas que consideramos ser positivas neste sentido”.

Por sua vez, Machado (2009, p. 36) traz um discurso mais técnico ao afirmar que “tratar da evasão é tratar do fracasso escolar; o que pressupõe um sujeito que não logrou êxito em sua trajetória na escola”, sem a devida preocupação com as razões que o levaram a evadir, nem com o futuro do respectivo aluno. Contudo, há de se ater aos mínimos detalhes que o conduziu a essa situação.

Ao relacionar as teorias de Silva Filho e Araújo (2017), Ferreira (2013) e Machado (2009), percebe-se a tendência de os mesmos atribuírem aos alunos e às questões sociais a responsabilidade pela evasão, sem considerar de fato aqueles motivados pelas instituições. Neste aspecto torna-se cômoda a posição das organizações, visto que a impressão que se passa é de que os problemas internos que provocam a evasão estão contornados.

Vale ressaltar que, se considerar a evasão escolar somente relacionada aos casos nos quais os estudantes deixam de frequentar as aulas, sem levar em conta as demais razões de abandono dos estudos, pode sem sombra de dúvida interferir nos índices de evasão.

Neste cenário existe ainda o estudante que se desliga de um curso, porém volta a estudar em outro por processo de transferência, fato comum nos cursos técnicos. Esse fato interfere nos resultados obtidos, pois alguns alunos que não devem estar inclusos nos índices de evasão escolar, podem ser considerados como alunos evadidos, pois deixou de frequentar o curso sem a devida conclusão.

Pondera-se, assim, que as organizações educacionais precisam ter a percepção de que o fenômeno da evasão escolar não tem uma só origem e não terá fim por si só, ela não está vinculada apenas a um motivo ou às políticas governamentais, ela surge da desestruturação das famílias, das desigualdades sociais e até mesmo da cognição. Por essas razões, seria prudente considerar que a evasão escolar se origina da somatória de diversos fatores.

Contraopondo-se aos autores citados, Pelissari (2012, p. 33) entende que, “o conceito de evasão traz um caráter subjetivista, responsabilizando o aluno pela sua saída da escola, considerando apenas os fatores externos, caindo na armadilha do reproduativismo das relações sociais na escola”.

Entretanto, se a mudança de curso foi por transferência, este aluno deveria compor outra estatística, e não estar incluso no fenômeno da evasão escolar, pois

houve apenas uma migração de curso/instituição e não o abono dos estudos por definitivo.

Morosini *et al.* (2015) percebem no fenômeno da evasão a necessidade do envolvimento de todos os sujeitos do processo e sinalizam a necessidade de buscar ações concretas e programas eficientes para reduzir a evasão escolar, bem como acompanhar o estudante em sua trajetória acadêmica, visando à melhoria constante e à obtenção de resultados positivos na sua formação profissional.

Na visão das autoras, a escassez de recursos, tanto materiais quanto financeiros, aliada à formação deficitária no grau anterior, essenciais para prosseguir nos estudos, podem ser consideradas causas reais da evasão escolar. Levando-se em consideração esses requisitos, Morosini *et al.* (2015) entendem que a permanência do estudante está atrelada à base pedagógica ofertada pelas instituições.

Baseado em elementos que contribuem tanto na construção das concepções teóricas a respeito desta temática, para a Comissão Especial de Estudos Sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras (ANDIFES, 1996, p. 19), o processo de evasão escolar é definido como a “saída definitiva do aluno de seu curso de origem, sem concluí-lo”. Em consonância com esse posicionamento emanado pela referida Comissão, o presente estudo adotou esse conceito por entender-se que é um dos que mais se alinha com as definições atribuídas pela maioria dos autores que discutem o tema em questão.

Em se tratando de ajustes dos métodos para aqueles que pretendem prosseguir com os estudos, Machado-da-Silva e Meirelles (2015, p. 50) asseveram que “a falta de metodologia coerente com a realidade do aluno pode gerar a evasão do aluno”. Destacam também que os índices de evasão escolar sofrem influências da condição social do aluno, bem como dos problemas referentes à adaptação do estudante com o curso e das condições de estudo que lhes são ofertadas.

Chamam a atenção também para o quanto pode ser importante o processo de adaptação das metodologias de ensino condizentes com as condições do aluno. Recomendam que as instituições procurem alinhar seus conteúdos e metodologias de ensino aos métodos de aprendizagem dos estudantes; que utilizem meios de transmissão de conhecimentos capazes de apresentar informações aos mais variados perfis de aluno; que identifiquem as formas de estudar dos alunos; que acompanhem

o rendimento escolar e que busquem identificar a capacidade de assimilar os conhecimentos de seus estudantes.

Neste sentido, as ações metodológicas devem buscar soluções pedagógicas e tecnológicas que considerem as adversidades de cada aluno, que ofereçam condições para que a evolução aconteça de maneira gradativa e que mantenham o estudante vinculado à instituição até a conclusão do curso.

Outro fator a ser considerado refere-se aos determinantes metodológicos, adotados na execução do processo de ajuste das metodologias, os quais devem estar incorporados aos aspectos tecnológicos, juntamente com o conteúdo programático do curso e a conjuntura social dos estudantes. Há de se considerar ainda a necessidade de se utilizar meios de comunicação que permitam a troca de informações, entre professores e alunos, em tempo real, minimizando o impacto que possa haver em razão dos costumes herdados da modalidade presencial.

Com base nas teorias propostas, entende-se que as variáveis que compõem o conjunto de razões individuais, institucionais e sociais tornam a evasão escolar um problema complexo, e que evadir-se do curso antes da conclusão surge apenas como a última fase desse processo educacional. Acredita-se que as incertezas deixadas pelos sujeitos do processo de evasão escolar, na educação a distância, contribuem para que a mesma continue sendo uma tarefa instigante para a consecução de pesquisa científica.

Neste contexto, o próximo capítulo abordará a evasão escolar na educação a distância, com destaque para as razões que levam os estudantes a evadirem-se dessa modalidade de ensino.

2.3 EVASÃO ESCOLAR NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Neste capítulo apresenta-se uma revisão da evasão escolar na educação a distância, por meio das apresentações e discussões acerca do tema, haja vista que a modalidade pode ser considerada como um marco da educação brasileira.

Salienta-se que para elaboração do censo até o ano 2013, a Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) subdivide os cursos em quatro grupos, a saber: Autorizados; Livres não corporativos; Livres corporativos; e Disciplinas EaD. Assim sendo, o censo EaD.BR do ano de 2013 (ABED, 2014, p. 108) apresenta os

índices de evasão escolar para o período compreendido entre 2010 e 2013⁷ nos quatro grupos descritos na Tabela 1:

Tabela 1 - Índices de evasão escolar para o período compreendido entre 2010 e 2013

Tipo de curso	2010	2011	2012	2013
Autorizados	18,6%	20,5%	11,74%	16,94%
Livres não corporativos	22,3%	23,6%	10,05%	17,08%
Livres corporativos	7,6%	20%	3%	14,62%
Disciplinas EaD	-	17,6%	3,10%	10,49%

Fonte: ABED (2014, p. 108)

A partir de 2014, os relatórios que compõem os censos da ABED apresentam novas formas de demonstrar a evasão escolar na educação a distância. Nesse novo modelo ela define uma faixa percentual e apresenta em números absolutos as instituições que estão dentro dessa porcentagem.

Adotando-se essa técnica de medição da evasão escolar, os resultados divulgados foram: para os cursos livres não corporativos, o censo EaD.BR de 2014 demonstra que “29 instituições afirmaram que a evasão foi de até 25%, enquanto outros 29 estabelecimentos declararam que foi de 26% a 50%. Três instituições indicaram que a evasão foi superior a 50%” (ABED, 2015, p. 78).

No entanto, o censo do ano 2015 demonstra somente as instituições por faixa percentual de evasão. Na Tabela 2 a seguir constata-se que 24,39% das instituições apresentam índices de evasão entre 0% e 5%, outras entre 6% e 10%. Verifica-se ainda que 18,29% das instituições estavam com índices de evasão entre 11% e 25%, 31,71% delas apresentaram evasão entre 26% e 50%, sendo que 1,22% relataram índices entre 51% e 75% e nenhuma delas com porcentagem acima desses valores (ABED, 2016, p. 46-49).

Tabela 2 - Instituições por índice de evasão em cursos livres não corporativos no ano de 2015

Índices de Evasão	Porcentagem de Instituições
de 0 a 5%	24,39%
de 6 a 10%	24,39%
de 11 a 25%	18,29%
de 26 a 50%	31,71%
de 51 a 75%	1,22%
de 76 a 100%	0%
	(100%)

Fonte: adaptado de ABED (2016, p. 46-49)

⁷ Justifica-se a utilização dos dados ABED do período compreendido entre 2010 e 2013 em razão de que foi nesse período que os alunos desistentes do curso investigado estiveram vinculados à UTFPR.

De acordo com o Censo EaD.BR (ABED, 2016, p. 49), dentre as razões mais relevantes que foram relatadas para evasão, nos cursos livres não corporativos apareceram a falta de tempo para estudar; falta de adaptação na educação a distância; dificuldade com a metodologia do curso; problemas financeiros e erro na escolha do curso.

Analisando-se os dados referentes ao Curso Técnico em Informática para Internet, ofertado pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), desde a primeira turma, que iniciou em 2009, até a mais recente, com início em 2015, houve 504 matrículas, com 75 estudantes ativos (14,88%), 371 desistências (88,65%) e 58 alunos formados (11,35%). Entretanto, considerando que, na época da coleta destes dados, os ingressantes no ano 2015 continuam cursando, o que alteraria os índices de estudantes evadidos e formados, o recorte para análise, nesta investigação, foi limitado apenas àqueles estudantes que concluíram o curso, conforme Tabela 3:

Tabela 3 - Concluintes do Curso Técnico em Informática para Internet (UTFPR-PG)

Edição	Ano	Ingressantes	Formados	Evadidos	% evasão
1 ^a	2009	106	06	100	94,3
2 ^a	2012	323	52	271	84
3 ^a	2015	--	--	--	--
Total	--	429	58	371	86,52

Fonte: Sistema de Controle Acadêmico UTFPR

A Tabela 3 demonstra que, dos 429 estudantes que efetivaram matrícula no curso, somente 58 concluíram com êxito (13,48%), portanto 371 estudantes, por algum motivo não divulgado ainda pela instituição, não concluíram, ou seja, 86,52% evadiram antes da conclusão.

Neste sentido, aponta-se o grau de complexidade do tema, bem como apresenta-se algumas razões que levam o aluno a evadir, segundo a visão de alguns autores estudados. Salienta-se que a qualidade de ensino e a motivação do aluno surgem como pontos que devem ser observados pelas instituições que ofertam cursos na respectiva modalidade.

Oliveira *et al.* (2016, p. 47), ao refletir sobre a educação, declara que a EaD surge “com vistas ao atendimento de programas voltados ao ensino e para a formação continuada em qualquer âmbito”, e pode ser considerada uma estratégia de política de formação educacional, a qual busca aproximar as distâncias entre aqueles que desejam estudar e que, muitas vezes, ficam limitados em razão das dificuldades de acesso às instituições de ensino.

Em sua caminhada histórica, a EaD foi elevada a modalidade de ensino pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN (BRASIL, 1996), caracterizando-a como sendo um processo de ensino-aprendizagem mediado pela tecnologia digital da informação e comunicação. Consoante a isto, Oliveira *et al.* (2016, p. 47) entendem que “a EaD é uma modalidade de ensino com especificidades e nuances e se realiza por meio de ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs)”.

Na concepção de Maia e Mattar (2007, p. 6), a EaD “é uma modalidade de educação em que professores e alunos estão separados, planejada por instituições e que utiliza diversas tecnologias de comunicação”. Paralelos a essa reflexão, vê-se que os recursos tecnológicos utilizados no processo ensino-aprendizagem têm a finalidade de auxiliar o professor e, conseqüentemente, o aluno quando os mesmos encontram-se separados em tempo e espaço. Essa característica faz com que os sujeitos do processo criem uma relação para que possam interagir de maneira atemporal em espaços físicos diferentes.

A par de uma leitura crítica e relacional entende-se que um dos maiores desafios daqueles que trabalham nos projetos voltados para cursos com ênfase na modalidade a distância (EaD), pode ser considerado a desvinculação das políticas públicas e as dificuldades de assimilar o conhecimento por parte dos estudantes. Aspectos estes que tornam mais difícil que o processo ensino-aprendizagem aconteça de fato quando uma das partes apresenta um grau de dificuldade que compromete a troca de informações.

Sobre os aspectos que envolvem a evasão ou permanência do estudante nos cursos na modalidade a distância (EaD), Palloff e Pratt (2004, p. 135) asseveram que “a qualidade é o fator mais importante para determinar se o aluno continuará no curso até o final”. Ao assim se posicionarem, apresentam sete subsídios que podem contribuir para reduzir o fenômeno da evasão escolar (PALLOFF; PRATT, 2004, p. 134-137).

O primeiro refere-se ao nível de acesso à tecnologia e à capacidade que o estudante tem de servir-se dela. As limitações técnicas podem se tornar um problema insuperável e pode ser considerado um dos motivos para abandonar os estudos. Uma das saídas para o impasse pode ser a inclusão de um módulo introdutório específico de informática por parte da instituição promotora do curso, bem como a disponibilização de tutoriais animados, objetivando facilitar o acesso, a navegação, o

recebimento e envio de atividades, por meio das plataformas disponibilizadas à comunidade acadêmica.

O segundo trata da capacidade de compartilhamento de informações nos ambientes virtuais de aprendizagem, contribuindo para que as interações entre alunos e professores sejam o mais próximo possível do mundo real. Espera-se que os professores possam atuar como mediadores dos níveis das interações, de modo que haja equilíbrio das informações compartilhadas.

O terceiro ponto refere-se à capacidade que o aluno virtual possui de sentir-se à vontade no ambiente *on-line*, mesmo que não haja a possibilidade de utilizar a linguagem corporal. Nesta linha, percebe-se as dificuldades que poderão encontrar os alunos que não conseguem se expressar pela escrita, que não buscam alternativas para superar essa deficiência, e que acabam por abandonar o curso antes da conclusão.

O tempo destinado ao curso escolhido aparece como quarto ponto, o qual se refere aos alunos bem-sucedidos na EaD. No entanto, Palloff e Pratt (2004, p. 138) garantem que “os mesmos elementos que atraem os alunos para o ambiente *on-line* podem fazer com que eles o abandonem”, visto que, caso não haja equilíbrio entre o tempo dedicado ao curso, família, trabalho e vida social, torna-se difícil manter a continuidade nos estudos.

O quinto ponto a se considerar é o pensamento crítico, haja vista que o estudante considerado de sucesso, na EaD, é aquele que consegue autonomia para ampliar seu conhecimento, sem a necessidade constante do professor. Neste sentido, aqueles que encontram dificuldade poderão encontrar problemas e não conseguirão participar ativamente das discussões, o que poderá levá-los ao desânimo e conseqüentemente à evasão. Uma das alternativas para evitar a evasão na (EaD) pode ser a criação de um grupo presencial até que os mesmos consigam desenvolver a capacidade de autonomia e prosseguir nos estudos.

Para Palloff e Pratt (2004, p. 135), a capacidade reflexiva surge como sexto ponto entre os subsídios para não evadir. Essa característica deve ser exercitada constantemente, para isso basta desenvolver o hábito da reflexão, utilizando os materiais de estudo fornecidos pela instituição, pelos professores, ou até mesmo pelos próprios colegas. Para os autores, os estudantes que adotam esse procedimento na (EaD) melhoram seus potenciais de reflexão e a participação nas atividades dos grupos.

Por último, está a crença de que se pode aprender em qualquer lugar e tempo. O aluno que obtém sucesso na modalidade a distância, na visão de Palloff e Pratt (2004, p. 139), é aquele que “não acredita que o professor seja a fonte do conhecimento pela qual toda a aprendizagem flui”. Continuando esse pensamento, apontam que esses alunos são dotados de características de “pessoa flexível e aberta à aprendizagem de uma maneira nova” (PALLOFF; PRATT, 2004, p. 139), estão sempre abertos a novas maneiras de aprender, independentemente da presença do professor.

Contrapondo a esse pensamento, tem-se aqueles que precisam da figura do professor para desenvolver o conhecimento. Eles trazem consigo a teoria de que apenas os cursos presenciais podem dar a eles uma formação de qualidade. Esse modo de ver a EaD os leva a evadir com mais facilidade.

Logo, com a intenção de contribuir para que os pontos que interferem na evasão escolar na modalidade EaD sejam reduzidos, Palloff e Pratt (2004) recomendam que o número de integrantes de cada grupo varie entre 15 e 25 alunos, conforme experiência de cada professor. Diante disso, os autores mencionam que alguns professores e alunos encontram dificuldades de se identificar com a EaD, mesmo que recebam treinamento e se esforcem, não conseguem atingir o nível de ensino-aprendizagem desejado.

Tendo como base os sete pontos apresentados por Palloff e Pratt (2004), considera-se que os professores devem estimular o desenvolvimento do senso de comunidade entre os sujeitos do processo, procurando sempre o engajamento do aluno com o curso e a comunidade escolar de ensino-aprendizagem. Neste sentido, considera-se que a estimulação para formação de grupos de estudo possa contribuir para o desenvolvimento do senso de pesquisa, a melhoria do vínculo com a instituição e, conseqüentemente, a redução dos índices de evasão escolar.

Alicerçados na ideia de participação/interação, dentro dos princípios norteadores da significância das ações a serem contextualizadas para atender o aluno e vinculados à condição existencial humana, Palloff e Pratt (2004, p. 141) asseguram que o professor é o personagem ideal para instigar os estudantes. Devem ser os primeiros a provocar os alunos no próprio ambiente de interação, ao afirmarem que: “quanto maior a interatividade em um curso online, e quanto maior a atenção que se dá ao desenvolvimento de um sentido de comunidade, mais os alunos tendem a continuar no curso até o final”.

Daudt e Behar (2013), ao abordarem os estudos voltados para a evasão escolar com foco no campo educacional, evidenciam as diversas dificuldades para gerenciar pedagogicamente os cursos nesta modalidade, dentre elas pode-se citar: adequação dos conteúdos da modalidade presencial para EaD, falta de motivação dos estudantes, vícios que os docentes trazem da modalidade presencial, gestão das particularidades da EaD e a evasão escolar, que pode ser motivada pelos fatores mencionados.

O trabalho desenvolvido pelas autoras traz os motivos que podem contribuir para a evasão, a saber: dificuldades com o uso da tecnologia e a internet, falta de contato com os demais alunos e professores, sentimento de abandono, dificuldade de se comunicar pela escrita, falta de conhecimento da metodologia utilizada na modalidade EaD, falsa ideia de que os cursos a distância são fáceis e não exigem dedicação.

Como meio de ampliar a compreensão desse processo, Daudt e Behar (2013) percebem ainda a importância do diálogo entre professores e alunos, considerando dois pontos principais: o tempo disponível e o *feedback* rápido e eficiente dos professores, procedimentos estes que podem fazer com que o aluno perceba que a instituição está sempre pronta para sanar suas dúvidas, e que ele sinta-se motivado a utilizar os canais de comunicação com a instituição todas as vezes que se deparar com dúvidas e dificuldades acadêmicas. Há de se considerar ainda o número aceitável de alunos por professor. Esse controle interfere nos resultados desejados e na percepção da tendência que o estudante tem a evadir.

As possibilidades de identificação das razões que levam o estudante a evadir-se das escolas são evidenciadas por Mezzari *et al.* (2013), ainda que a falta de tempo e as condições financeiras estejam entre as principais justificativas para o abandono dos estudos. As dificuldades com a interação, bem como a sensação de abandono que os alunos sentem em relação às instituições podem contribuir para o aumento das estatísticas de evasão na EaD. Quanto maior a troca de informações e a atenção dispensada ao aluno, menor será a taxa de evasão.

A troca de informações entre os autores do processo ensino-aprendizagem pode ser considerada como uma das possibilidades para a permanência do estudante no curso e estimular a atenção para uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Esse fato poderá de sobremaneira contribuir para a redução da sensação de isolamento, bem como manter o vínculo do estudante até a conclusão da etapa.

Mezzari *et al.* (2013) relacionam algumas dificuldades com as quais os estudantes se defrontam e que podem levá-los à evasão, tais como: falta de habilidade no uso da tecnologia, dificuldades de se comunicar pela escrita, dificuldades para adaptarem-se às particularidades da EaD, falta de convivência com a turma e de aulas presenciais, desorganização e falta de hábitos de estudo, falta de maturidade para administrar a liberdade e definir os próprios horários para estudar. Toda essa gama de dificuldades pode levar ao atraso das atividades e, por conseguinte, tornar a situação acadêmica impossível de ser administrada.

Considerando os problemas apontados por Mezzari *et al.* (2013, p. 169) em se tratando da relação aluno/instituição ou monitoramento do estudante na EaD, os autores observam que é fundamental acompanhar constantemente o estudante quanto a “sua satisfação, bem-estar, adaptação, interação entre outros”.

A interação entre alunos e professores é salutar em termos de aprendizagem e fundamental para a permanência do aluno. Com respaldo nessa linha de raciocínio, pode-se considerar que as atividades disponíveis no AVA se tornam indicadores da tendência que o aluno tem de permanecer ou evadir de um curso antes da conclusão.

Mezzari *et al.* (2013, p. 157) garantem que uma das ferramentas para motivar o aluno da EaD esteja presente na comunicação com os professores. Isso pode ser demonstrado, por exemplo, na rapidez e importância com que o professor responde a um questionamento do aluno. Esse simples ato de valorização do estudante pode ser capaz de levar “os participantes a se esforçarem para acomodar todas as demandas de tempo que competem com a dedicação ao curso”, contribuindo para a permanência do aluno nos respectivos cursos.

Entre as nuances apresentadas a respeito desta temática, Santos (2014) destaca o processo de implantação de cursos nas modalidades presencial e a distância, apresentando uma discussão baseada em quatro pilares:

- Primeiro ele destaca as condições dos espaços físicos e administrativos destinados aos cursos via EaD. O objetivo neste momento é qualificá-los de acordo com o perfil dos estudantes;
- O segundo pilar foca nas dificuldades enfrentadas pelos alunos, tais como: formação anterior limitada, conciliação dos estudos com as responsabilidades profissionais e familiares, recursos financeiros, qualidade do curso ofertado e adaptação à instituição. Na modalidade EaD,

pode-se acrescentar a ausência de interação presencial entre estudantes e professores, a carga de atividades, baixa motivação, falta de rotina e técnicas de estudo e problemas de organização do tempo;

- No terceiro momento, a autora enfatiza, de maneira positiva, as políticas públicas de acesso e financiamento estudantil voltadas para EaD;
- O quarto pilar está voltado para a análise de políticas de permanência até a conclusão do curso desejado.

Destaca, ainda, a autora que esses pilares estão focados nas razões que conduzem os estudantes para o processo de evasão escolar na modalidade EaD, objeto deste nosso estudo.

Assim, pode-se considerar que a maioria das instituições prioriza ações de *marketing*, sobretudo nas instituições privadas, objetivando angariar novos estudantes, não se preocupando com ações que venham contribuir para que o aluno mantenha vínculo acadêmico e continue seus estudos até a conclusão da etapa com sucesso.

Em busca de estratégias pedagógicas, relacionadas à educação a distância, Brito, Caprio e Rosin-Pinola (2015) percebem a necessidade de prevenir a evasão escolar na EaD. Asseguram que tal fenômeno está diretamente ligado ao fracasso escolar e que trará consequências negativas em termos acadêmicos, econômicos e sociais. Na visão desses autores, as características de mobilidade e flexibilidade, típicas da modalidade a distância, podem atribuir a ela um diferencial positivo, em termos de educação, porém, negativo se relacionada com a evasão escolar.

Ancorados nessa visão, apontam também algumas razões que levam o aluno a evadir, entre as quais tem-se: a dificuldade com a tecnologia e adaptação à EaD; a administração do tempo de estudos; a conciliação da vida pessoal, familiar e profissional; a sensação de isolamento; a frustração com professores e com o curso; a falta de estrutura, dentre outras.

Com o intuito de reduzir os motivos que levam o aluno a evadir-se na EaD antes de concluir os estudos, recomendam o planejamento de estudos (como forma de estimular e organizar as atividades acadêmicas), a inclusão de um módulo de nivelamento nos projetos dos cursos (para suprir as deficiências individuais e do grau anterior) e a mobilização da equipe pedagógica objetivando o planejamento de novas formas de se estudar nos cursos a distância.

A correlação entre o fracasso (evasão escolar) e o sucesso em cursos na modalidade a distância traz em seu contexto os princípios do conceito de autonomia para a aprendizagem. Consoante a isto, Oliveira *et al.* (2016, p. 48) destacam que “um dos princípios da EaD é o desenvolvimento da autonomia do aluno”. Neste sentido, faz-se necessário que as instituições que ofertam a modalidade se preocupem também em fornecer instrumentos e meios capazes de contribuir para o sucesso acadêmico dos seus alunos, de modo que a assimilação do conhecimento aconteça por meio da interação ao longo do processo educacional.

Outro posicionamento referente à participação do aluno no sistema de EaD tem-se em Abadi e Rehfeldt (2016, p. 1), ao demonstrarem que o sucesso na EaD está atrelado ao livre-arbítrio do estudante mediado pelo uso da tecnologia. Entretanto, para que isso aconteça de fato, demonstram que é imprescindível que os sujeitos do processo (aluno e instituição) tenham atitudes e façam uso de instrumentos apropriados, disponíveis para o processo ensino-aprendizagem, ao destacarem que os mesmos devem “reunir as habilidades técnicas e pedagógicas para estudar; dispor de insumos tecnológicos; ter hábito de pesquisa; superar a distância geográfica e a falta da presença física do professor e, principalmente, superar as próprias limitações”.

Atrelado a esse processo, identificam-se dois conjuntos motivadores: a estrutura do ensino e a organização da aprendizagem. O primeiro refere-se à estrutura do ensino, destacam o princípio da responsabilidade das instituições, tais como estrutura física, equipamentos, sistemas de controle e avaliação, capacitação dos professores com técnicas voltadas para a modalidade a distância, materiais didáticos desenvolvidos de maneira vocacionada, bem como a adoção de métodos pedagógicos provenientes de linhas de pensamentos com foco no aluno que optou pela formação a distância, tornando a adaptação na modalidade EaD o menos impactante possível.

O segundo centra-se na organização da aprendizagem, sob a responsabilidade do aluno, composta pelo conhecimento básico do grau anterior, domínio das tecnologias digitais e aporte tecnológico para acesso aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

Indica-se ainda a exploração dos recursos disponibilizados pelas instituições, espera-se que no transcorrer do curso o estudante consiga desenvolver habilidades que contribuam com a capacidade de buscar conhecimento por outros meios,

possibilitando o desenvolvimento do senso de pesquisa acadêmica contribuindo dessa maneira para o desenvolvimento científico e tecnológico.

Completando esta reflexão, Abadi e Rehfeldt (2016) apontam que a mesma está relacionada à falta de computador e/ou internet no decorrer do curso, dificuldade de comunicação com o professor/tutor, sensação de abandono por parte das instituições, limitações em relação ao uso da informática, deficiência de conhecimento dos conteúdos do grau anterior, dificuldade de interpretação do material impresso, falta de livros/apostilas, desconhecimento de como funciona a modalidade EaD e falta de identificação com o curso.

Para tanto explicitam que o aluno de sucesso na EaD não deve contentar-se apenas com os meios de troca de informações que as instituições disponibilizam, precisa ser perspicaz e ir em busca de novas ferramentas. O aporte tecnológico disponível para a troca de conhecimento é vasto e acessível aos estudantes. Outra alternativa contemporânea para os alunos de cursos a distância é o envolvimento e a participação em grupos virtuais de estudo, pois auxilia na superação dos desafios da modalidade a distância, bem como na autonomia nos estudos.

No que se refere ao aporte tecnológico ofertado pela UTFPR, salienta-se a necessidade de inserção de um módulo para orientação e treinamento quanto ao uso da plataforma MOODLE, uma vez que nem todos os alunos possuem habilidade suficiente para navegar na mesma com autonomia.

Pode-se assim considerar que a autonomia para o estudo a distância deve ser objeto de preocupação tanto dos alunos quanto das instituições responsáveis pelas estruturas de ensino. Dentre eles, pode-se elencar o diálogo entre professores e estudantes, estrutura das instalações, readequação do material didático com foco no estudante, correção da sensação de estado de abandono do estudante e sanar as dúvidas/dificuldades que porventura venham a surgir com os ambientes virtuais de aprendizagem.

Neste momento a instituição deve estar preparada para fornecer ao aluno todo o aparato necessário para superar esses entraves e prosseguir motivado por práticas que oportunizam seu desenvolvimento. Todavia, Abadi e Rehfeldt (2016, p. 19) enfatizam que,

a autonomia para aprendizagem, como característica do aluno da EaD, é um processo de construção ao longo da vida [...] no sentido da agregação de pré-requisitos cognitivos, intelectuais e técnicos para estudar, administração pessoal, organização, habilidade técnica com a tecnologia, motivação e outros aspectos particulares necessários ao aluno.

Ainda que esta prática pareça ser uma atribuição do aluno, para os autores, as instituições devem se preocupar com o fato e ajudar os estudantes por meio do diálogo aberto, em busca de soluções que possam aproximar cada vez mais as instituições de ensino que ofertam cursos na modalidade a distância, daqueles que buscam formação por meio da EaD.

Palloffe Pratt (2004), Mezzari *et al.* (2013), Daudt e Behar (2013), Santos (2014), Abadi e Rehfeldt (2016) apresentam pontos convergentes em relação aos processos e motivos que levam à evasão escolar na modalidade a distância, entre eles destacam-se os problemas cognitivos, dificuldades com as tecnologias digitais, falta de tempo, problemas financeiros, presença física do professor, planejamento de estudos e adaptação às particularidades da EaD. Entende-se assim que a partir do momento em que o candidato dominar esses pontos o processo de evasão tende a diminuir.

Na Rede de Educação Profissional, o fenômeno da evasão escolar tem apresentado índices preocupantes, podendo comprometer a disponibilização de profissionais para o mercado de trabalho. Esse fato tem estimulado as instituições de ensino a buscar projetos que tragam soluções concretas para o referido problema, contribuindo para o avanço da educação profissional no Brasil.

O capítulo seguinte traz um relato da educação profissional no Brasil, os avanços que a Tecnologia Digital da Informação e Comunicação - TDICs proporcionou, bem como as quebras de paradigmas que se fizeram necessárias para que a educação pudesse contribuir na formação profissional dos cidadãos brasileiros. Cabe destacar que, as TDICs facilitam a flexibilização e adequação dos projetos em conformidade com as políticas educacionais de cada época.

2.4 TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Neste capítulo, abordar-se-ão as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) incorporadas à sociedade e que contribuem de sobremaneira

para o processo ensino-aprendizagem, em conformidade com as políticas para educação dos cursos na modalidade a distância.

É notório que as instituições promotoras de cursos a distância encontram nas TDICs os caminhos para contornar os problemas que norteiam os cursos ofertados na modalidade a distância e que as mesmas facilitam a implantação de metodologias inovadoras.

As TDICs surgem como alternativa no desenvolvimento das habilidades com a tecnologia, fato esse que pode contribuir sensivelmente na contenção da evasão escolar, visto que o uso das mesmas facilitará a diversificação do conteúdo a ser trabalhado em aula, bem como o desenvolvimento de novas competências.

Com vistas ao processo ensino-aprendizagem interativo e construtivo, destaca-se que as TDICs podem estimular a criatividade e desenvolver o senso de colaboração entre os sujeitos deste processo. Ainda neste viés alerta-se para a criação de grupos de estudo com foco no fortalecimento do vínculo institucional, amenizando a sensação de isolamento característico da EaD.

O uso das TDICs no planejamento de atividades educativas coletivas pode ser uma alternativa para conter a evasão escolar, considerando que na EaD o espaço e a presença física passaram a ter novos entendimentos. Por meio destas pode-se criar grupos de trabalho entre alunos que estejam ocupando espaços geográficos diferentes. No entanto, para que essa prática seja adotada, necessário se torna que os sujeitos do processo passem por treinamentos e capacitações a fim de superar possíveis vícios remanescentes da modalidade presencial.

Os professores da EaD, em busca de novas maneiras de ensinar e aprender, estão trazendo para os ambientes virtuais de aprendizagem a técnica da gamificação. Por meio dessa tecnologia, torna-se mais fácil inserir no processo ensino-aprendizagem algo além do previsto no conteúdo programático da disciplina.

Ancorados nessa premissa, Almeida e Valente (2010) destacam que as mesmas estão inseridas na vida cotidiana das pessoas, bem como nas instituições de ensino, interferindo, sobretudo, na formação profissional dos cidadãos e contribuindo na composição dos valores e entendimentos do processo social e educacional no qual estão inseridos.

Dentro de uma leitura crítica e relacionada a esse respeito, Ramos (2011) esclarece que as ações de planejamento, fixação de objetivos, táticas e maneiras para uso das tecnologias digitais são consideradas fundamentais para a criação de novos

métodos de ensino-aprendizagem e, por consequência, para a contextualização educacional dos envolvidos.

Ancorado nesse seu pensamento, o autor considera também que necessário se torna levar em conta a importância da conjuntura social das políticas para educação, das ferramentas ofertadas para troca de informações, da cultura do aluno, do engajamento familiar, da formação e da capacitação dos professores.

Diante dessa aceção, pode-se ressaltar que o conjunto dessas ações é que poderá contribuir efetivamente para a construção de um processo de ensino-aprendizagem capaz de contornar os problemas que norteiam os cursos na modalidade a distância.

Soares-Leite e Nascimento-Ribeiro (2012), ao abordarem essa aceção no campo educacional, evidenciam o significado da presença do professor nesse processo. Destacam que é necessário que os mesmos dominem a tecnologia para que possam explorar os recursos a eles disponibilizados e assim consigam integrá-los aos conteúdos programáticos. Ao assim fazerem, estarão de sobremaneira contribuindo para a contenção do processo de evasão escolar.

No que se refere ao envolvimento das instituições, no tocante ao desenvolvimento de valores, ressaltam a importância no sentido de estimular a utilização das tecnologias digitais, otimização das estruturas físicas, adoção de metodologias inovadoras, capacitação de colaboradores, de acordo com os projetos aprovados e que serão executados em cada área.

Os conhecimentos, as capacidades e os valores que por meio delas são adquiridos ampliam de sobremaneira a possibilidade de compreensão do sujeito no desempenho do aluno em relação à sistemática envolta nos meandros do ensino e da aprendizagem.

A inserção das TDICs na educação é destacada por Barbosa (2012, p.21), quando faz referência às habilidades com a tecnologia, os pontos motivadores, sem esquecer-se dos possíveis entraves colocados por alguns autores do próprio sistema educacional, ao assim afirmar:

Existem outras dimensões da apropriação das TIC nos processos educacionais que também precisam ser medidas e avaliadas: as habilidades no uso da tecnologia, os principais elementos motivadores e as principais limitações que impedem o seu uso pelos atores do sistema educacional. [...] para as escolas e educadores, aplicar as novas tecnologias nos processos de ensino-aprendizagem ainda é um desafio. O futuro da própria pedagogia e dos métodos de ensino como os conhecemos a partir da adoção das TIC ainda é uma questão sem resposta clara.

Ainda que as instituições adotem todas as medidas necessárias para a contenção da evasão escolar com a adoção das TDICs em seus respectivos processos, elas não terão garantias do que poderá acontecer em relação a esse processo, visto não terem respostas claras para esse fenômeno.

Pode-se entender melhor a confluência desse pensamento ao tomar como base os ensinamentos de Soares-Leite e Nascimento-Ribeiro (2012), os quais destacam que o índice de analfabetismo tecnológico na população brasileira era considerado alto, dessa forma, a inserção da TDIC, em todas as classes sociais, poderia contribuir sensivelmente para a redução no número de brasileiros considerados excluídos do mundo digital.

Quanto às afirmativas de Soares-Leite e Nascimento-Ribeiro (2012), em relação ao analfabetismo tecnológico, cabe salientar que na medida em que a população for se apropriando dos conhecimentos das áreas tecnológicas, os estudantes com tendência a evadir, em razão da falta de habilidade tecnológica, tendem a manter-se no curso até a conclusão. Isso implicará na redução nos índices de evasão escolar.

Com o intuito de acompanhar o uso das TDICs na educação, o Comitê Gestor da Internet no Brasil (Portaria Interministerial n. 147, de 31 de maio de 1995 - BRASIL, 1995) desenvolveu uma pesquisa no período de 2012 a 2013, com alunos do quinto e nono anos do Ensino Fundamental II e segundo ano do Ensino Médio. Participaram também da referida pesquisa os coordenadores pedagógicos e professores.

Destaca-se na referida pesquisa que em 2012 apenas 7% das instituições públicas pesquisadas possuíam computadores disponíveis para uso nas salas, no ano seguinte esse índice diminuiu para 6%. Com relação aos laboratórios de informática, esses índices se inverteram para 84% em 2012 e 85% em 2013.

Em relação aos docentes, constataram que 92% dos docentes participantes da pesquisa afirmam que fazem uso da tecnologia na elaboração dos seus planos de

aula. Outro fato que merece atenção foi a percepção de que 80% dos professores pesquisados, como usuários da tecnologia, estão na faixa etária dos 30 anos.

Quanto à sua relevância e, conseqüentemente, em relação a sua função no processo de ensinar e aprender, 92% desses profissionais da educação entendem que as tecnologias digitais estão entre os componentes que possibilitam a diversificação do conteúdo a ser trabalhado em aula, permitem maior variação nas metodologias a serem adotadas, melhorando a qualidade das aulas como um todo.

Sobre essa questão, entende-se que esse posicionamento dos professores entrevistados estimula o aluno a continuar estudando e, neste caso, proporcionar uma redução dos índices de evasão escolar, em especial aqueles que optaram pela modalidade a distância, uma vez que para eles o uso das tecnologias nos estudos é indispensável.

Freitas e Almeida (2012) asseveram que as TDICs podem ser exploradas pelas instituições de ensino objetivando oferecer ao aluno diversas possibilidades, para que o mesmo tenha um processo de ensino-aprendizagem interativo e construtivo. Essa ação oportunizaria o incentivo e a ampliação da independência mental do estudante, no sentido de encontrar respostas para suas indagações de maneira autônoma e satisfatória.

Tendo em vista o posicionamento de Freitas e Almeida (2012) em relação à utilização das TDICs no intuito de contribuir para construção das concepções teóricas e didático-metodológicas, percebe-se claramente as vantagens que a tecnologia poderá proporcionar para a educação e ainda contribuir para a redução do fenômeno da evasão escolar.

Para que se possa obter resultados positivos com o advento das tecnologias digitais, Schneider e Souza (2014) salientam que as instituições privadas devem estar preparadas para acompanhar as mudanças sociais e as novas formas e meios de comunicação dos estudantes. Há de se compreender que o desenvolvimento de novas competências deve estar focado na estimulação da autonomia cognitiva, no incentivo à criatividade e na valorização do senso de colaboração.

Além de investir na capacitação e treinamento dos colaboradores em todos os níveis hierárquicos, as organizações educacionais precisam dar atenção a todos os personagens envolvidos no processo. Busca-se, nesta visão, a aproximação do aluno com a escola, reduzindo-se as possibilidades de abandono dos estudos.

Daudt e Behar (2013) chamam a atenção das instituições para a importância de colaborarem com os alunos na organização dos estudos, por meio do incentivo à criação de grupos de estudo; monitoramento dos acessos e interações no AVA; viabilização de aporte tecnológico; disponibilização de equipe pedagógica, assistência social e psicológica, com vistas à satisfação do estudante, integração acadêmica e fortalecimento do vínculo institucional, diminuindo desta maneira a sensação de isolamento.

Em se tratando da sensação de isolamento na EaD, Cardoso *et al.* (2013) alertam que as organizações devem incentivar o desenvolvimento de métodos e práticas de ensino com características contemporâneas, que possam desenvolver e estimular no aluno o senso de criatividade e autonomia acadêmica. Reiteram, ainda, que os estudantes encontram dificuldades na adaptação aos sistemas para interação, disponibilizados pelas instituições. Entende-se que este sentimento de isolamento, provocado pela dificuldade no uso das ferramentas de interação, somado às limitações que os alunos possuem de se comunicar pela escrita e desenvolver pesquisas via internet, podem favorecer o fenômeno da evasão.

Cardoso *et al.* (2013), ao abordarem sobre essa questão, indicam a oferta de módulos que possam ajudar a combater as dificuldades com uso das tecnologias digitais. Entre estes tem-se a criação de materiais didáticos de fácil interpretação, focados nos alunos que não conseguem acompanhar a evolução tecnológica.

Corroborando o autor, indica-se neste sentido adoção de tutoriais para as diversas atividades administrativas e acadêmicas que o aluno irá utilizar no decorrer do curso. No que diz respeito ao Curso Técnico em Informática para Internet, o instrumento de coleta de dados evidenciou que os participantes da pesquisa entendem que a disponibilização de um Tutorial de auxílio aos usuários da plataforma MOODLE contribuiria para a permanência dos alunos até a conclusão do curso.

Segundo Kampff *et al.* (2014, p. 62), estão entre as razões mais comuns que podem causar a evasão, por exemplo, “a falta de tempo para estudar ou participar do curso, a falta de adaptação à metodologia e o aumento de tarefas no trabalho”.

Como medida preventiva, o acompanhamento do processo de aprendizagem é de suma importância, por meio dos AVAs, visto que é possível extrair relatórios de participação, utilização de ferramentas, bem como a entrega de atividades, entre outros.

A partir dos destaques emanados por Kampff *et al.* (2014, p. 62), entende-se que as instituições que ofertam cursos na modalidade a distância devem fazer uso do AVA como ferramenta de monitoramento das atitudes dos seus alunos, visto que é possível extrair dele os dados que podem revelar as razões e tendências do estudante com potencial a evadir-se do curso. A intencionalidade dessa ação centra-se no fato de que essas informações devem ser utilizadas na readequação de seus projetos, possibilitando a adoção de novas metodologias que poderão facilitar a conciliação dos estudos com vida cotidiana.

Maurício e Schlemmer (2014), ao desenvolverem a pesquisa, a qual teve como foco a análise dos motivos pelos quais o estudante evade a partir do conceito da ausência de espaço físico, enfatizam que com o advento das TDICs o conceito de espaço e presença física passou a ter novos entendimentos. Nos cursos na modalidade a distância, considera-se que a distância entre professores e alunos é contornada com os recursos da tecnologia digital da informação e comunicação.

No sistema educacional baseado nos princípios da Educação a Distância, a presença física dos sujeitos envolvidos no processo pode ser entendida como algo dispensável, uma vez que tanto nas interações presenciais quanto naquelas mediadas pelas TDICs os conceitos de lugar e espaço adotam novas definições.

Dando continuidade a esse pensamento, Maurício e Schlemmer (2014, p. 2030), ao referirem-se ao significado de tempo, espaço e distância, entendem que:

as evidências de que estão mais complexas as relações de aproximação apontam para a compreensão de que tempo, espaço e distância já não possuem apenas um significado na EaD, existindo várias possibilidades de pensar essa modalidade e contextualizá-la no tempo e espaço de acordo com a sua realidade e autonomia.

Especificamente em relação à evasão na EaD, os autores destacam ainda que uma das razões pela qual o estudante evade está relacionada à falta de tempo. Esclarecem também que as instituições que ofertam a modalidade EaD devem dar ênfase a projetos maleáveis em termos de espaço e tempo, de modo que os sujeitos do processo possam planejar atividades educativas coletivas, passíveis de compartilhamento e interação entre alunos, professores e até mesmo com a comunidade.

Com base no cenário apresentado pelos autores, pode-se observar que tanto os professores quanto os alunos necessitam de formação e treinamento contínuos, para que possam acompanhar a emergência da tecnologia.

Silva (2015), ao explicitar sobre aplicação das TDICs na educação, apontou que a maioria dos professores envolvidos não possui o hábito de utilizar diariamente os recursos da tecnologia em suas aulas. Em relação aos alunos, ficou evidente que, embora estejam cercados de recursos tecnológicos, a grande maioria não possui domínio suficiente da tecnologia a ponto de conseguir utilizá-la a seu favor.

Ao configurarem marcos teóricos com vistas a redução da evasão escolar na educação a distância, Mattos e Bertoni (2015) asseguram que o aluno que optar pela EaD deve ter em mente a necessidade de se romper com os paradigmas herdados da modalidade presencial. Esse viés exige novos ajustes e perseverança do estudante.

Como meio de ampliar a compreensão e o envolvimento ativo dos sujeitos no sistema educacional, tem-se a técnica da gamificação, bem como a adoção de dinâmicas utilizando jogos no intuito de contribuir para o processo ensino-aprendizado. A intenção neste momento situa-se na estratégia de que ao mesmo tempo em que os alunos se divertem aconteça a aquisição do conhecimento regularmente.

A par do pensamento de Silva (2015), tem-se em Mattos e Bertoni (2015, p. 5) quando sugerem o emprego dos games ao afirmam que:

A gamificação coloca o aluno em posição de destaque fazendo com que seja trabalhada a exploração de novas habilidades como concentração para transpor dificuldades e obstáculos, pré-disposição na utilização de raciocínio lógico, facilitação do trabalho colaborativo a partir da criação de times ou participação em grupos com a mesma finalidade.

O emprego da gamificação na EaD demonstra uma valorização do modo com que os jovens buscam o conhecimento, esse método instiga a formação de grupos virtuais para solução de possíveis problemas. Nesta ótica pode-se considerar que aliar o estudo ao entretenimento pode ser considerado salutar para o processo ensino-aprendizagem na modalidade a distância.

A inclusão dos games na EaD tornou-se um marco em termos de ensino-aprendizagem, considerando que os jogos contribuem significativamente para que os

alunos possam assimilar o conhecimento e assim motivados possam prosseguir nas etapas posteriores.

Consoante a essa concepção, Mattos e Bertoni (2015, p. 5) enfatizam ainda que, se houver política de capacitação tecnológica dos sujeitos envolvidos, as dificuldades tendem a ser minimizadas, melhorando o processo de ensino-aprendizagem, pois entendem que o domínio da tecnologia favorece o desenvolvimento da curiosidade e assim deverão ocorrer novas descobertas.

Bittencourt (2016) faz referência ao cenário em que se encontrava a utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação nas instituições de ensino no Brasil. Na visão da autora percebe-se que os professores desenvolveram uma postura ativa em termos de utilização das tecnologias digitais no exercício das suas atividades laborais.

Destaca também que a classe docente passou a utilizar o computador/internet para diversificar e melhorar a qualidade dos materiais produzidos. Estes profissionais estão trazendo para as salas de aula algo além do previsto no conteúdo programático da disciplina, possibilitando de sobremaneira a construção de um conhecimento coletivo.

Dessas acepções, podemos ressaltar que as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação detêm características que possibilitam ao usuário a realização de atividades interativas, afastando dessa forma a programação de aulas meramente expositivas, visto que o próprio aluno pode agir sobre as tecnologias digitais, desenvolvendo pesquisas, interpretando, refletindo e até mesmo interagindo na construção do conhecimento.

Contudo, pode-se considerar as tecnologias digitais como uma das alternativas indispensáveis no processo ensino-aprendizagem, tanto na superação dos desafios atuais quanto para aqueles que ainda não de vir. Isto posto abre margem para referendar que as técnicas de desenvolvimento de novas metodologias serão mais assertivas se estiverem aparelhadas às tecnologias digitais atuais, suas bases devem ser flexíveis o suficiente em termos de readaptação às futuras inovações tecnológicas.

Na medida em que ocorre o processo ensino-aprendizagem, mediados pela tecnologia da informação, espera-se despertar nos alunos a autonomia nos estudos, o interesse pela pesquisa, o diálogo por meio de ferramentas virtuais e a interação por

intermédio dos aplicativos, que podem resultar no aprofundamento dos temas, bem como a construção de novos saberes.

Na construção deste aporte teórico foi possível compreender a educação profissional, bem como os atos legais que deram suporte a esta modalidade desde a criação das Escolas de Aprendizes e Artífices em 1909, até a publicação da Lei do Novo Ensino Médio em 2017. Pode-se considerar que as mudanças na legislação foram determinantes para promover a melhoria do ensino profissional ofertado no Brasil.

Neste aspecto, percebeu-se que a evasão escolar continua sendo um problema para as instituições de ensino, e que a mesma precisa de ações concretas para que suas consequências sejam minimizadas.

Para melhor compreender o tema, buscou-se relacionar as teorias propostas por vários autores e ficou evidente que a evasão escolar está relacionada ao abandono definitivo de um determinado curso sem a devida conclusão, haja vista que os alunos deixam de frequentar as aulas e não informam os reais motivos desta decisão. Por outro lado, a UTFPR não possui programas com alunos egressos, fato este que dificulta o planejamento de ações mais assertivas para com aqueles que decidiram por abandonar os estudos.

No entanto, estas incógnitas que permeiam a evasão escolar, associadas aos índices divulgados pelos órgãos de controle da mesma, contribuem para que ela continue sendo um “terreno fértil” para o desenvolvimento de pesquisas científicas.

Em tempos em que a tecnologia tem contribuído para a disseminação do conhecimento, em especial nos cursos a distância, pode-se considerar que a mesma poderá ajudar aqueles que possuem dificuldade em navegar nas plataformas utilizadas pelas instituições.

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) estão presentes nos processos de ensino-aprendizagem, sendo que as instituições estão aproveitando as vantagens dessa tecnologia para expandir seus projetos inovadores para a educação na modalidade a distância.

3 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA DA PESQUISA

Para atender aos pressupostos emanados pelo sistema regulamentatório do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia (PPGECT), necessária se torna a construção de um produto educacional, atrelado ao desenvolvimento da pesquisa científica, bem como a elaboração da dissertação.

Assim, visando atender a esses determinantes, o produto educacional desenvolvido consiste de um Tutorial de auxílio aos usuários da plataforma MOODLE. O referido produto visa contribuir para a redução das limitações dos estudantes, em termos de uso da tecnologia digital da informação relacionada ao Curso Técnico em Informática para Internet (e-Tec), na modalidade a distância. Salienta-se que, a respectiva ferramenta poderá ser adaptada para auxiliar outras instituições que adotarem a referida plataforma em seus cursos.

Considerando-se as especificidades peculiares da modalidade a distância (espaço físico entre professor e aluno, falta de *feedback*, independência do estudante, uso da tecnologia, interatividade, conciliação de estudo e trabalho, disciplina, dentre outros) partiu-se das dificuldades vivenciadas nas turmas anteriores à terceira edição do e-Tec, bem como na troca de informações com os sujeitos envolvidos no projeto, a saber: coordenadores, tutores, alunos, professores, equipe técnica e nos registros do Sistema de Controle Acadêmico da UTFPR.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Sendo assim e diante das razões expostas, presente pesquisa encontra-se assim delineada:

Quanto a sua natureza, esta classifica-se como aplicada. Gil (2010, p. 27), ao discorrer sobre a pesquisa aplicada, assevera que esta é voltada “à aquisição de conhecimentos com vistas à aplicação numa situação específica”. Tal enquadramento justifica-se em razão de que o desenvolvimento desta pesquisa, bem como a aplicação do produto deste trabalho, trará contribuições práticas para a educação profissionalizante em EaD e poderá ser adequado a outros projetos que envolvam a troca de conhecimento por meio da tecnologia da informação.

Sob o ponto de vista dos objetivos, esta pesquisa classifica-se como exploratória, pois segundo Gil (2010, p. 27)

As pesquisas exploratórias têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. [...] pode-se afirmar que a maioria das pesquisas realizadas com propósitos acadêmicos, pelo menos num primeiro momento, assume o caráter de pesquisa exploratória, pois neste momento é pouco provável que o pesquisador tenha uma definição clara do que irá investigar.

A pesquisa exploratória caracteriza-se pela busca de critérios e informações sobre o tema analisado, por meio de métodos aplicados numa pesquisa científica. Além de levantamento bibliográfico, utilizam-se entrevistas, pesquisas de campo, bem como análise de outros trabalhos que visem contribuir para melhor compreender o tema.

Desta forma, o enquadramento como pesquisa exploratória permite optar por técnicas melhores adequadas com relação àquelas questões que requerem maior atenção no decorrer da pesquisa.

Quanto à abordagem, este estudo é considerado como qualitativo, por haver uma relação entre o mundo real e o indivíduo. Marconi e Lakatos (2011, p. 269) ao discorrerem sobre o método esclarecem que:

O método qualitativo difere do quantitativo não só por não empregar instrumentos estatísticos, mas também pela forma de coleta e análise dos dados. A metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Fornece análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências de comportamento etc.

Buscou-se por meio deste método angariar dados confiáveis que possibilitem o alcance dos objetivos propostos, a saber: Perquirir a opinião dos estudantes evadidos a respeito do processo ensino-aprendizagem do referido curso; Analisar as razões da evasão escolar atribuídas ao aluno; Avaliar as causas institucionais que contribuem para evasão escolar; Elaborar um Tutorial de auxílio aos usuários da plataforma MOODLE. Desta forma, pretende-se neste momento realizar uma análise detalhada do comportamento dos investigados nesta pesquisa.

Quanto aos procedimentos técnicos, a mesma classifica-se como documental e estudo de caso. No tocante à pesquisa documental, Vergara (1998, p.46) considera que:

Investigação documental é a realizada em documentos conservados no interior de órgãos públicos e privados de qualquer natureza, ou com pessoas: registros, anais, regulamentos, circulares, ofícios, memorandos, balancetes, comunicações informais, filmes, microfilmes, fotografias, vídeo - tape, informações em disquete, diários, cartas pessoais e outros.

A pesquisa documental segundo os critérios de Vergara (1998, p.46) pode ser obtida em documentos internos das organizações públicas ou privadas. Para este estudo, a pesquisa documental foi realizada nos arquivos físicos e no sistema eletrônico de controle acadêmico do Câmpus Ponta Grossa da UTFPR, o qual foi suficiente para elencar as informações necessárias para os objetivos propostos neste trabalho.

Em relação ao estudo de caso, tem-se em Vergara (1998, p. 47) que a mesma forma é localizada como “[...] uma ou poucas unidades, entendidas essas como uma pessoa, uma família, um produto, uma empresa, um órgão público, uma comunidade ou mesmo um país. Tem caráter de profundidade e detalhamento”.

Corroborando esse pensamento, Gil (2010, p.37) declara que a mesma é “uma modalidade de pesquisa amplamente utilizada nas ciências biomédicas e sociais. Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”.

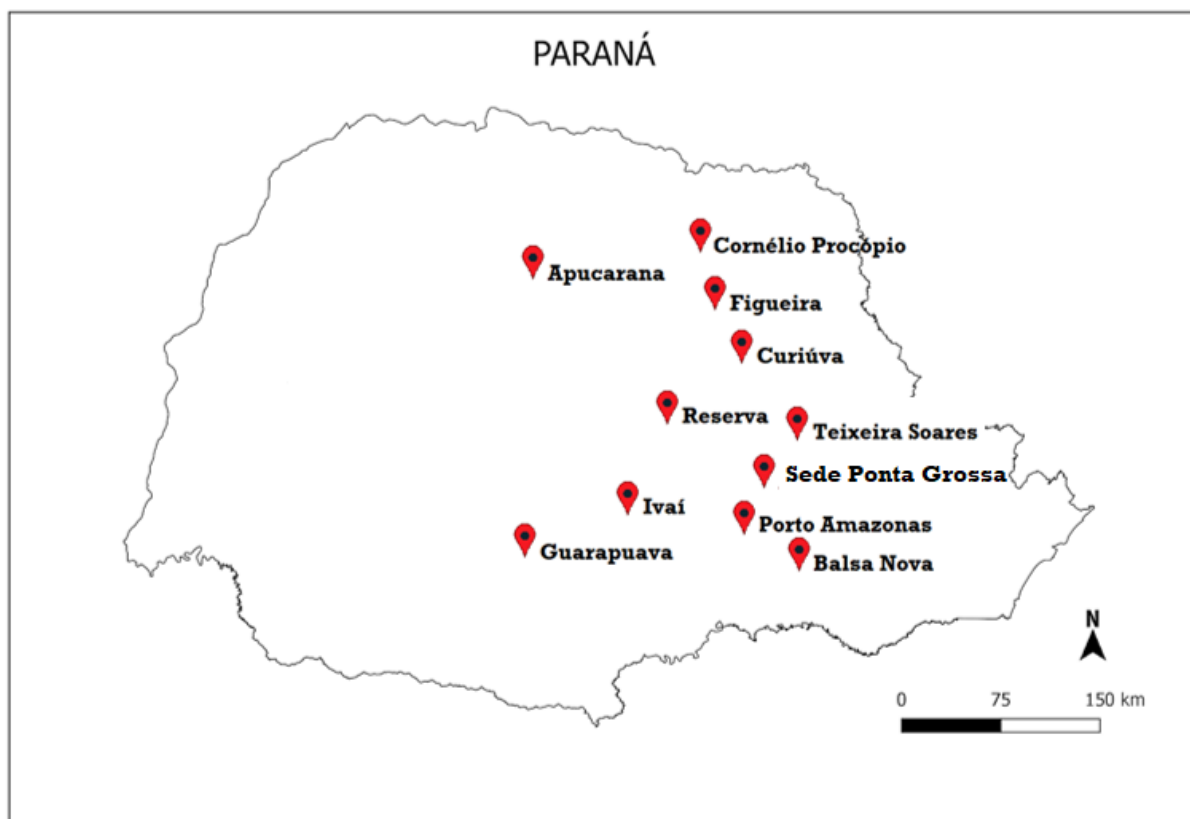
Neste aspecto e de acordo com as teorias propostas pelos autores supracitados, pode-se considerar que estudo de caso consiste em estudar amplamente e de maneira detalhada um ou mais temas buscando esgotar os conhecimentos que se tem sobre o mesmo em todos os aspectos.

Para esta pesquisa, buscou-se elencar as razões que mais se destacaram dentre os motivos que levaram os alunos a evadirem-se do Curso Técnico em Informática para Internet na modalidade a distância. Tais razões ficaram evidentes ao perceber as limitações dos estudantes em termos de uso da tecnologia para adquirirem conhecimento. Com base nesse limitador, busca-se desenvolver um produto educacional que possa facilitar o uso do sistema disponibilizado para troca de informações entre alunos, tutores e professores.

3.2 LOCAL

Esta pesquisa com foco na evasão escolar foi desenvolvida no âmbito da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Câmpus Ponta Grossa, em parceria com instituições de ensino da esfera estadual situadas nos municípios de Porto Amazonas (Colégio Estadual Coronel Amazonas), Teixeira Soares (Colégio Estadual João Negrão Junior), Reserva (Colégio Estadual Manoel Antônio Gomes), Ivaí (Colégio Estadual Arthur da Costa e Silva), Figueira (Escola Estadual Alvina Prestes), Balsa Nova (Colégio Estadual Professora Maria Luiza Franco Pacheco), Curiúva (Escola Maria Diva Ribeiro de Proença), Apucarana (UTFPR), Cornélio Procópio (UTFPR) e Guarapuava (UTFPR), dentre os 399 municípios paranaenses, conforme Figura 1:

Figura 1 - Mapa do estado do Paraná



Fonte: Autoria própria

3.3 POPULAÇÃO

A população total desta pesquisa é representada por 504 (quinhentos e quatro) alunos ingressantes nas edições dos anos 2009, 2012 e 2015 do Curso Técnico em Informática para Internet, ofertado pelo Câmpus Ponta Grossa da UTFPR. A amostra a ser considerada será representada pelos 371 (trezentos e setenta e um) alunos desistentes da primeira (2009) e segunda (2012) edição.

Entende-se que, para a obtenção de resultados fidedignos, os 75 (setenta e cinco) alunos matriculados na última edição, bem como os 58 (cinquenta) alunos que continuam matriculados não fizeram parte da amostra, visto que, até a data da composição da mesma, não havia aluno formado na respectiva turma.

Ressalta-se que os números que deram origem aos índices de evasão escolar, utilizados nesta pesquisa, foram extraídos do Sistema de Controle Acadêmico da UTFPR, devidamente autorizado pelo Diretor de Graduação e Educação profissional, conforme Anexo A.

Para resguardar a identidade dos participantes da pesquisa, os alunos desistentes e que se prontificaram a responder o questionário serão identificados pelos códigos “R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15”.

3.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados para a referida pesquisa centrou-se nos determinantes de um questionário semi-estruturado.

Segundo Gil (1999, p.128), esta técnica pode ser definida como “técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”.

Neste aspecto, para coleta de informações empíricas, o questionário pode contribuir para o levantamento de dados oriundos de fatos reais, que servirão de base para o desenvolvimento da pesquisa.

Nesta mesma obra, Gil (1999, p. 128-129) apresenta algumas vantagens do questionário quando comparado às demais técnicas de coleta de dados:

- a) Permite atingir um número maior de pessoas, mesmo que estejam numa área geográfica extensa, em razão de que o questionário pode ser enviado pelo correio, ou por meio eletrônico;
- b) Menos despesas com pessoal, visto que o questionário não exige treinamento dos investigadores;
- c) Mantém anonimato das respostas;
- d) Os investigados respondem de acordo com a disponibilidade de tempo;
- e) Não expõe o investigador às influências das opiniões e aspectos pessoais do investigado.

A partir das particularidades demonstradas pelo autor quanto às vantagens da escolha do questionário como técnica de coleta de dados, optou-se por essa técnica face à possibilidade de alcance dos resultados esperados.

Considera-se, ainda, que o questionário seja uma técnica bastante viável e pertinente para ser empregada nesta pesquisa em razão do envolvimento, da opinião, da percepção e do posicionamento dos 371 (trezentos e setenta e um) alunos desistentes, no que se refere à evasão escolar no Curso Técnico em Informática para Internet, ofertado pelo Câmpus Ponta Grossa da UTFPR.

A aplicação do questionário piloto, bem como a versão final deste instrumento de coleta de dados, deu-se nos meses de abril, maio e junho do ano de 2019, incluindo as prorrogações de prazos, necessárias para a obtenção do maior número de participações possíveis.

Juntamente ao questionário enviado em formulário organizado no *Google Forms*, encaminhou-se a apresentação do pesquisador e orientador, bem como um convite para participação da pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A).

3.4.1 Validação do Instrumento de Coleta de Dados

Na fase de validação do instrumento de coleta de dados, buscou-se abordar as diversas razões que pudessem levar o aluno a evadir-se, bem como oportunizou-se aos mesmos a possibilidade de contribuir com a pesquisa por meio do acréscimo de outros motivos que porventura não estivessem contemplados no questionário.

Neste sentido foi elaborado um questionário para análise dos avaliadores (apêndice A), que serviu de base para a elaboração do questionário final a ser aplicado para os alunos.

O objetivo da aplicação do questionário para análise dos avaliadores consistiu em avaliar o quanto o instrumento de coleta de dados está compreensível, no que diz respeito à organização das questões, bem como sua relação com os objetivos da pesquisa.

O presente questionário foi composto por quatro questões referentes ao perfil dos respondentes e 10 (dez) questões que têm a finalidade de extrair dos alunos desistentes as razões que os levaram a abandonar o referido curso.

3.4.1.1 Avaliadores

O processo de validação do questionário concretizou-se por meio da apreciação por um grupo composto por três avaliadores doravante denominados de A1, A2 e A3, a fim de que pudessem analisar possíveis lacunas, e caso necessário sugerir melhorias no instrumento de coleta de dados e, por conseguinte, nesta pesquisa científica.

Para escolha dos avaliadores foram considerados os seguintes critérios: ter formação em nível de doutorado na área de Ensino ou Educação, estar atuando em programas pós-graduação, ter experiência na modalidade de educação a distância, ser docente no Ensino Superior.

Os avaliadores A1 e A2 consideraram o instrumento de coleta de dados pertinente ao objeto, sem apontar sugestões ao questionário, que busca coletar informações quanto às razões que levaram os alunos a desistir do curso Técnico em Informática para Internet, na modalidade a distância.

O avaliador A3 entendeu que o roteiro do instrumento de coleta de informações estava claro, os enunciados das perguntas estavam bem formulados e coerentes. Entretanto, observou que algumas questões estavam como perguntas e outras como afirmações. Neste aspecto, sugeriu uma padronização para facilitar as respostas dos participantes da pesquisa. Com vistas à melhoria do referido instrumento, optou-se por acatar tais sugestões.

Visando melhorar o instrumento de coleta de dados, o A3 sugeriu a divisão do mesmo em três eixos distintos, no entanto optou-se por acrescentar o quarto eixo, como segue: Eixo 1 - Perfil dos respondentes; Eixo 2 - Organização Didática do Curso; Eixo 3 - Atuação do Formador/tutor; e Eixo 4 - Gestão Acadêmica, além da inserção de outras questões consideradas pertinentes à pesquisa:

- No eixo referente ao perfil dos respondentes incluiu-se uma questão sobre experiências que vivenciou durante o curso (mudança de estado civil, nascimento de filho, problemas de saúde, ingresso no mercado de trabalho, desemprego, mudança de endereço, outros eventos que influenciaram a evasão escolar).
- No eixo referente à organização didática do curso sugeriu a inclusão de uma questão que faz referência à clareza das apresentações dos conteúdos.
- No eixo que trata da atuação do formador/tutor incluiu-se três questões que buscam extrair informações quanto ao apoio/orientação, satisfação com o *feedback* e estímulo à participação nas atividades do curso.

A aplicação do questionário se deu por meio de um formulário *Google Forms*, em razão da possibilidade de alcance de maior número de alunos desistentes, visto que a posição geográfica dos respondentes está distribuída em nove municípios do interior do estado do Paraná.

Para escolha dos alunos que participaram do piloto, adotou-se a ordem alfabética conforme apresentada no diário de classe das turmas. O endereço eletrônico (*e-mail*) e os números dos telefones para contato com os alunos desistentes foram obtidos junto ao Departamento de Registros Acadêmicos da Universidade Tecnológica federal do Paraná (Anexo 1).

No intuito de esgotar as possibilidades de contato com os alunos desistentes, buscou-se ainda contatá-los por meio das mídias sociais mais utilizadas como *Facebook* e *WhatsApp*. Realizou-se ainda a motivação para participação da pesquisa por meio da formação de um grupo no aplicativo *WhatsApp*, onde a cada três dias os alunos desistentes eram alertados quanto aos prazos para resposta.

O questionário final (Apêndice C) foi construído com base nos objetivos da pesquisa e subdividido em quatro eixos, os quais ficaram assim constituído:

No primeiro eixo buscou-se identificar o perfil dos alunos desistentes (sexo, idade, experiência profissional na área de informática e as razões da escolha do curso), uma vez que o perfil dos participantes da pesquisa pode interferir nos resultados obtidos

O segundo eixo caracteriza-se pela organização didática e metodológica do curso, procurando identificar os saberes adquiridos antes do ingresso; faz menções à possibilidade de inserção de módulos que auxiliam na adaptação na modalidade a distância; organização do sistema de avaliação; da qualidade do profissional que vai para mercado de trabalho; e pela preocupação com os motivos que levam o aluno a evadir.

O terceiro eixo está voltado para a atuação do Formador/Tutor em termos de estimulação para participação das atividades propostas; a rapidez do *feedback* quando solicitado; e o acompanhamento do processo ensino-aprendizagem.

O quarto eixo está relacionado à Gestão Acadêmica com foco nas ferramentas e nos meios que a instituição disponibiliza para troca de conhecimentos entre professores e alunos; à valorização da equipe envolvida; aos programas motivacionais para manter o aluno vinculado ao curso; à possibilidade da criação de tutoriais animados com o objetivo de auxiliar no uso das tecnologias digitais que envolvem o processo ensino-aprendizagem na educação da distância; e à oportunidade concedida aos alunos desistentes de contribuir para a melhoria do projeto do respectivo curso.

3.5 AVALIAÇÃO DO QUESTIONÁRIO PILOTO

Para que fosse possível avaliar o grau de adequação do instrumento de coleta de dados junto aos envolvidos (alunos desistentes do Curso Técnico em Informática para Internet - Câmpus Ponta Grossa da UTFPR - na modalidade a distância), aplicou-se o piloto do questionário a um grupo de trinta alunos desistentes. Desse total, 6 (20%) responderam as questões. Desta forma, considerou-se esse percentual de participação aceitável para prosseguir com a coleta de dados para a pesquisa.

A respeito da formulação das questões, os participantes da pesquisa não relataram dificuldades quanto ao entendimento/interpretação das alternativas que compõem os quatro eixos do questionário. Assim, considerou-se o instrumento de

coleta de informações adequado para fazer emergir dos alunos desistentes do respectivo curso as informações necessárias para prosseguir com esta pesquisa.

3.6 CRITÉRIOS DE ANÁLISE

O presente trabalho preocupou-se em analisar a evasão escolar no curso Técnico em Informática ofertado pelo Câmpus Ponta Grossa da UTFPR na modalidade EAD. A motivação para tal investigação está pautada na necessidade de se reverter o quadro que se apresenta e pela importância de se buscar alternativas para conter o fenômeno da evasão escolar no referido curso.

Neste aspecto, a ferramenta de coleta de dados adotada para este trabalho foi construída com base no modelo utilizado na escala tipo Likert de cinco pontos. A respectiva ferramenta busca mensurar o grau de concordância que o respondente considera estar mais próxima do pensamento que ele deseja expressar.

Embora este modelo de ferramenta de coleta de dados tenha sido desenvolvido por Rensis Likert nos anos 30, a mesma permanece vigente e popular. O referido método de coleta de dados consiste em um conjunto de afirmações ou indagações, e para cada uma delas pede-se ao respondente que se manifeste por meio da escolha de uma das cinco opções apresentadas, e que ele julga representar sua opinião.

Neste modelo o respondente poderá assinalar apenas uma das opções em cada uma das questões, salvo nas duas questões do eixo que trata do perfil do respondente, nas quais buscava-se elencar as razões da escolha do curso e das possíveis experiências vivenciadas no decorrer do mesmo.

Salienta-se que na medida em que o aluno desistente seleciona uma das opções de cada questão, o próprio questionário de auto-aplicação via *Google Forms* converterá sua opinião em um gráfico do tipo “pizza” e representará o resultado de cada alternativa em valores percentuais. Os respectivos valores percentuais serão utilizados para evidenciar os motivos que levaram os alunos a evadirem-se do curso, com base nos objetivos propostos para este trabalho.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A apresentação e análise dos dados obtidos junto aos participantes da pesquisa (alunos desistentes do Curso Técnico em Informática para Internet -Câmpus Ponta Grossa da UTFPR - na modalidade a distância) foi realizada em consonância com os objetivos desta pesquisa, com a metodologia adotada, alicerçada no aporte teórico deste trabalho, bem como as especificidades do Curso Técnico em Informática para Internet, no que tange à modalidade a distância correlacionada aos resultados obtidos por meio do instrumento de coleta de dados.

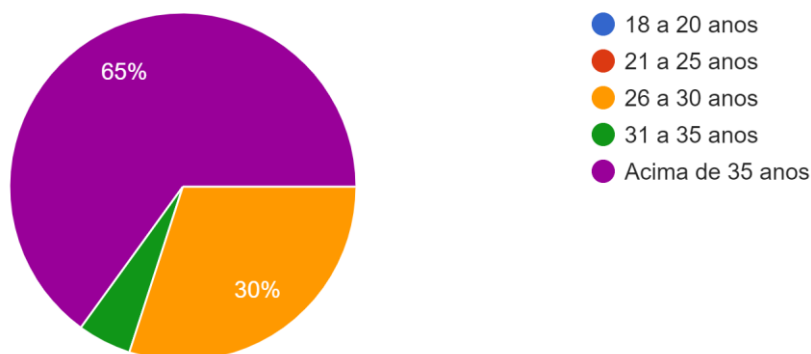
EIXO 1 - PERFIL DOS RESPONDENTES

Este eixo, composto por seis questões, possibilitou a definição do perfil dos alunos desistentes que se dispuseram a participar da pesquisa, e caracterizam-se pelos seguintes elementos: sexo, idade, razões para a escolha do curso, experiências vivenciadas no decorrer no curso e se exerceu atividades profissionais na área de informática. Por tratar-se de levantamento de perfil dos alunos desistentes, não utilizou-se alternativas na Escala de Likert neste eixo.

Quanto à primeira questão, relacionada ao “sexo” dos participantes, tem-se que 11 (55%) dos mesmos são do sexo masculino e 9 (45%) do sexo feminino. Demonstra-se assim uma participação equilibrada de ambos os gêneros.

No item dois do referido eixo buscou-se informações acerca das idades dos respondentes, as quais foram divididas em cinco faixas etárias (Gráfico 1).

Gráfico1 – Faixa etária



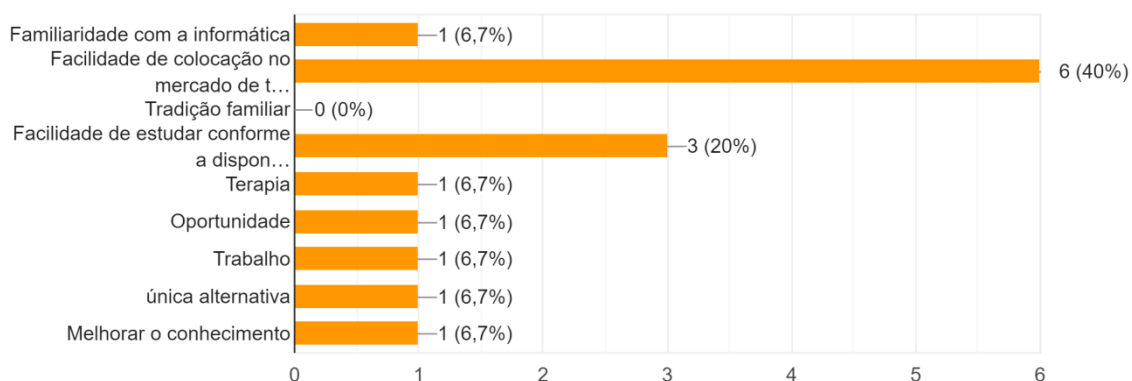
Fonte: Autoria própria

A segunda questão está relacionada à “idade” dos participantes. Destacaram-se aqueles com idade superior a 35 anos. Isso indica a faixa etária dos alunos dos cursos pós-médio, possibilitando que os futuros projetos, nesse nível escolar, estejam direcionados para esses sujeitos.

Questão 3 - Assinale as principais razões para a escolha do Curso Técnico em Informática para Internet.

No que diz respeito à questão que indagou sobre as razões que levaram os participantes da pesquisa à escolha do referido curso, tem-se que (Gráfico 2):

Gráfico 2 - Razões para escolha do curso



Fonte: Autoria própria

A intenção de facilitar a colocação no mercado de trabalho destacou-se como o principal motivo da escolha pelo referido curso. O Gráfico 2 demonstra que 6 (40%) optaram por essa alternativa. Tal evidência pode ser atribuída à particularidade da modalidade a distância, em que é possível conciliar as atividades laborais com a busca

de uma nova profissão ou até mesmo aperfeiçoar os conhecimentos e tornar-se mais competitivo no mercado de trabalho.

Diante da necessidade de contribuir para o sustento da família, sem a devida formação e qualificação necessária, se obrigam a ocupar vagas que não exigem formação, muitas vezes por salários baixíssimos, mas que acabam por aproximar este jovem mais do trabalho do que da escola (LIMA FILHO, MOURA e SILVA, 2015).

Além da facilidade de colocação no mercado de trabalho, outro motivo que se destacou nas razões de escolha do Curso Técnico em Informática para Internet, na modalidade a distância, é a facilidade de estudar conforme a disponibilidade de horário, com 3 (20%) das razões da escolha.

Questão 04 - Durante o período de permanência no Curso Técnico em Informática para Internet quais das seguintes experiências vivenciou?

Com relação à experiência profissional na área de informática, tem-se que 18 (90%) dos alunos desistentes não exerceram atividades profissionais neste ramo de atividade.

Questão 05 - Exerceu atividades profissionais na área de informática?

Dos respondentes da pesquisa 2 (10%) exerceram atividades profissionais na área de informática até o momento da participação nesta pesquisa.

Questão 06 - Qual o tempo de trabalho na área de informática?

Com relação à experiência profissional tem-se que 2 (10%) respondentes trabalharam por um período superior a 4 anos.

Glavam e Cruz (2013) destacam que a evasão escolar por vezes é justificada pela necessidade de trabalhar para contribuir na composição da renda familiar. Nesse aspecto, percebe-se o atendimento de uma necessidade considerada mais urgente pelos indivíduos, pois fica evidente que o desejo financeiro se sobrepõe ao interesse em buscar formação para ingressar no mercado de trabalho.

Neste aspecto, fica evidente que estudar e trabalhar concomitantemente gera desgaste físico e mental, prejudica a aquisição dos conteúdos ministrados, podendo proporcionar uma formação deficitária e contribuir para o fenômeno da evasão escolar.

A maioria dos alunos busca conciliar o trabalho com os estudos, no entanto o cansaço físico, provocado pelas atividades laborais, aliado ao esgotamento mental, motivado pela dedicação aos estudos e às demais responsabilidades rotineiras, contribuem para a saída da escola.

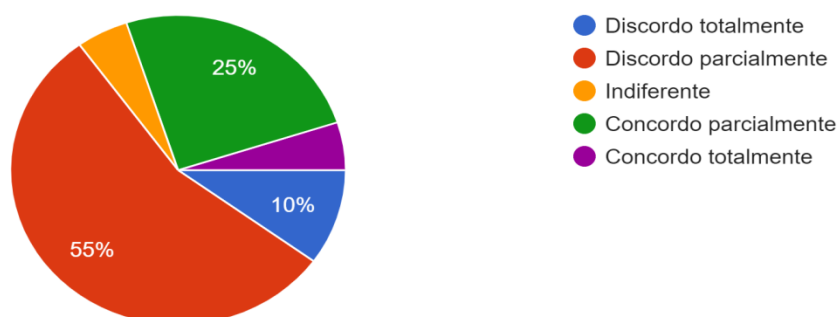
EIXO 2 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA DO CURSO

Este eixo é composto por seis questões com foco nos saberes adquiridos antes do ingresso, na composição das disciplinas, bem como nas principais razões que levaram os alunos a desistirem do curso.

Neste aspecto, o histórico da vida acadêmica, associado ao meio social em que o aluno foi criado, surge com um dos fatores que pode dar suporte na composição do senso crítico do acadêmico. Pode-se considerar que aquele que veio de uma cultura em que o estudo é fundamental para a profissionalização do cidadão esteja com as características de persistência melhor desenvolvidas para os desafios que por ventura surgirem durante o curso.

Questão 01 - Os saberes adquiridos antes de ingressar no Curso Técnico em Informática para Internet foram suficientes para acompanhar as metodologias propostas na modalidade a distância.

Em relação à questão que possui como objetivo elencar o nível dos conhecimentos adquiridos antes do ingresso no curso tem-se que:

Gráfico3 - Grau de escolaridade

Fonte: Autoria própria

Diante dos dados evidenciados, em que 11 (65%) discordaram parcialmente e 2 (10%) discordam totalmente da afirmativa, pode-se considerar que os alunos que ingressaram no Curso Técnico em Informática para Internet possuem limitações significativas no uso das tecnologias digitais, favorecendo de sobremaneira o fenômeno da evasão escolar (Gráfico 3).

Abadi e Rehfeldt (2016) apontam que a evasão escolar na EaD está relacionada à falta de computador e/ou internet no decorrer do curso, dificuldade de comunicação com o professor/tutor, sensação de abandono por parte das instituições, limitações em relação ao uso da informática, deficiência de conhecimento dos conteúdos do grau anterior, dificuldade de interpretação do material impresso, falta de livros/apostilas, desconhecimento de como funciona a modalidade EaD e falta de identificação com o curso.

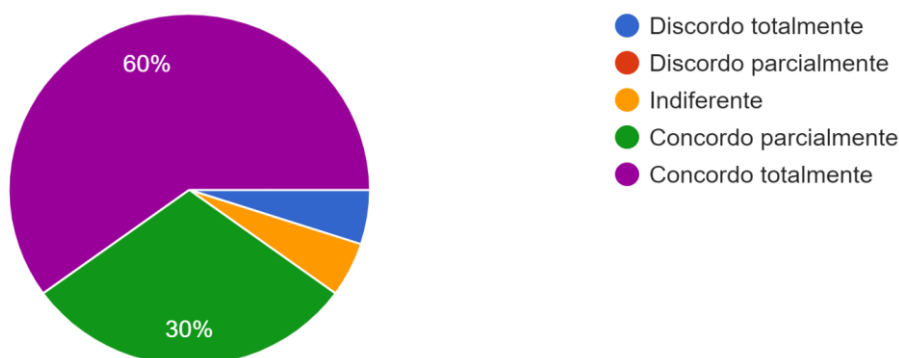
Como todo processo ensino-aprendizagem, os saberes adquiridos antes do ingresso contribuem para o bom desempenho do aluno. Em se tratando de curso na área da informática, e sendo por meio da EaD, essa bagagem se torna fundamental para permanência do aluno.

Pode-se dizer ainda que uma das maneiras de se adquirir conhecimento é por meio da curiosidade em descobrir como funcionam os sistemas, ao se entender a lógica de funcionamento do mesmo o conhecimento estará assimilado.

Questão 02 - A inserção de um módulo introdutório para uso das ferramentas didático-pedagógicas contribui para a permanência do estudante no curso.

Sobre a questão que faz menção à possibilidade de inserção de um módulo para auxiliar os alunos, percebe-se por meio do Gráfico 4 que:

Gráfico 4 - Inserção de modulo auxiliar



Fonte: Autoria própria

A respectiva questão obteve uma avaliação favorável, o que abre possibilidades de inserção de ferramentas que possam facilitar o domínio da tecnologia por parte do aluno e fazer uso dela a seu favor.

Cardoso *et al.* (2013) indicam a oferta de módulos que possam ajudar a superar as dificuldades com uso das tecnologias digitais e a criação de materiais didáticos de fácil interpretação, focados nos alunos que não conseguem acompanhar o desenvolvimento das tecnologias digitais.

A incidência de alunos que concordam totalmente com a inclusão de um módulo introdutório com objetivo de auxiliar aqueles que possuem limitações no uso das tecnologias digitais é de 12 (60%) e 6 (30%) que concordam parcialmente. Esse percentual é um indicativo importante para se considerar a necessidade de se desenvolver um Tutorial, o qual poderá melhorar a capacidade dos alunos em termos de uso das tecnologias digitais.

Brito, Caprio e Rosin-Pinola (2015) recomendam o planejamento de estudos (como forma de estimular e organizar as atividades acadêmicas), a inclusão de um módulo de nivelamento nos projetos dos cursos (para suprir as deficiências individuais e do grau anterior) e a mobilização da equipe pedagógica, objetivando o planejamento de novas formas de se estudar nos cursos a distância.

Sobre os aspectos que envolvem a evasão ou permanência do estudante nos cursos na modalidade a distância (EaD), Palloff e Pratt (2004, p. 135) asseguram que

“a qualidade é o fator mais importante para determinar se o aluno continuará no curso até o final”.

As limitações técnicas podem se tornar um problema insuperável e pode ser considerado um dos motivos para abandonar os estudos. Uma das saídas para o impasse pode ser a inclusão de um módulo introdutório específico de informática por parte da instituição promotora do curso.

O produto educacional desenvolvido está focado na fragilidade daqueles que por alguma razão não conseguiram superar as dificuldades de acesso, bem como navegar nos ambientes virtuais disponibilizados para desenvolvimento das atividades acadêmicas e avaliativas.

Tal produto, com base na visão e na linguagem do aluno desistente, proporcionará um nivelamento entre os alunos e maior integração no decorrer do curso. Considera-se que a formação inicial, quando construída na base, dará maior suporte e igualdade de crescimento durante a vida acadêmica.

Questão 03 - As disciplinas foram trabalhadas de modo integrado podendo ser considerado um modelo interdisciplinar na modalidade a distância.

Referente à interdisciplinaridade, os respondentes consideraram que o curso investigado atendeu ao que se esperava e pode ser considerado um modelo interdisciplinar na modalidade a distância.

Bittencourt (2016) destaca que a classe docente passou a utilizar o computador/internet para diversificar e melhorar a qualidade dos materiais produzidos. Estes profissionais estão trazendo para as salas de aula algo além do previsto no conteúdo programático da disciplina, possibilitando de sobremaneira a construção de um conhecimento coletivo.

No entanto, embora haja uma diversificação do conteúdo das disciplinas, ao se fazer uma análise da matriz do curso Técnico em Informática para Internet, conclui-se que a mesma não possui características de interdisciplinaridade entre as disciplinas ofertadas.

Questão 04 - A apresentação dos conteúdos/unidades foi realizada de forma clara e acessível.

Quanto à apresentação dos conteúdos/unidades, 14 (66%) dos participantes da pesquisa consideram que foi realizada de forma clara e acessível.

Machado-da-Silva e Meirelles (2015, p. 50) asseguram que “a falta de metodologia coerente com a realidade do aluno podem gerar a evasão do aluno”. Indicam também que os índices de evasão escolar sofrem influências da condição social do aluno, bem como dos problemas referentes à adaptação do estudante com o curso e das condições de estudo que lhes são ofertadas.

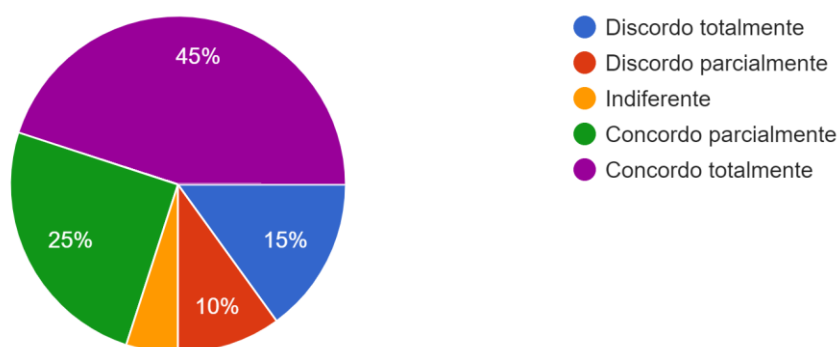
Questão 05 - As atividades avaliativas adotadas no curso buscaram medir o nível de conhecimento dos alunos, no intuito de disponibilizá-los para o mercado de trabalho com as aptidões necessárias para exercer a profissão.

No tocante às avaliações, 12 (60%) entendem que as mesmas avaliam adequadamente o nível do curso, bem como as exigências que o mercado de trabalho almeja desses profissionais no exercício da profissão.

Questão 06 - No seu entendimento, dentre os motivos que o levaram a desistir do curso, as dificuldades com o uso da plataforma MOODLE pode ser considerada umas das principais razões da desistência.

Além da inclusão de um módulo introdutório, a questão que faz referência à plataforma MOODLE evidencia a carência em termos de ferramentas que possam facilitar o uso da referida plataforma (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Acesso à plataforma MOODLE



Fonte: Autoria própria

Desta forma, pode-se considerar que um Tutorial poderá contribuir de sobremaneira para a redução dos índices de desistências naqueles cursos que fazem uso da tecnologia para disseminar o conhecimento, uma vez que 9 (45%) dos alunos que responderam o questionário concordam totalmente e 5 (25%) concordam

parcialmente que a referida plataforma está entre os motivos que os levaram a desistir (Gráfico 5).

Em se tratando de evasão escolar, Oliveira *et al.* (2016, p. 48), ao abordarem esse tema, destacam que “um dos princípios da EaD é o desenvolvimento da autonomia do aluno”. Neste sentido, faz-se necessário que as instituições que ofertam a modalidade se preocupem também em fornecer instrumentos e meios capazes de contribuir para o sucesso acadêmico dos seus alunos.

EIXO 3 - ATUAÇÃO DO FORMADOR/TUTOR

O respectivo eixo composto por três questões visa evidenciar a atuação dos profissionais que tornaram possível a execução/realização desse projeto.

Questão 01 - O formador/tutor estimulou a participação nas atividades do curso.

Sobre o tema tratado neste eixo, tem-se que os alunos desistentes consideram que tais profissionais desempenharam suas atividades de maneira satisfatória, atendendo ao que se esperava do referido curso.

Mezzari *et al.* (2013, p. 157) garantem que uma das ferramentas para motivar o aluno da EaD esteja presente na comunicação com os professores, isso pode ser demonstrado, por exemplo, na rapidez e importância com que o professor responde a um questionamento do aluno. Esse ato de valorização do estudante pode ser capaz de levar “os participantes a se esforçarem para acomodar todas as demandas de tempo que competem com a dedicação ao curso”, contribuindo para a permanência do aluno nos respectivos cursos.

Questão 02 - O formador/tutor forneceu *feedback* satisfatório em relação às atividades propostas.

Quanto ao atendimento aos alunos, nas respostas dos participantes da pesquisa, 10 (50%) concordam totalmente e 4 (20%) concordam parcialmente ao demonstrarem que no transcorrer do curso essa ferramenta de troca de conhecimento funcionou a contento daqueles que fizeram uso da mesma.

Para Daudt e Behar (2013), o diálogo entre professores e alunos é de suma importância e está atrelado ao *feedback* rápido e eficiente dos professores. O *feedback* pode ser considerado um dos elementos com potencial a manter o vínculo do aluno com a instituição.

Questão 03 - O formador/tutor acompanhou a sua aprendizagem, apoiando e orientando as atividades e tarefas.

No que se refere ao acompanhamento da aprendizagem, por parte do formador/tutor, 9 (45%) concordam totalmente e 4 (20%) concordam parcialmente que os referidos profissionais cumpriram seus papéis e em algumas situações foram além do que se esperava.

Palloff e Pratt (2004, p. 141) asseguram que o professor é o personagem ideal para instigar os estudantes, sendo o primeiro a provocar os alunos no próprio ambiente de interação, os sujeitos do processo devem conscientizar-se de que: “quanto maior a interatividade em um curso online, e quanto maior a atenção que se dá ao desenvolvimento de um sentido de comunidade, mais os alunos tendem a continuar no curso até o final”.

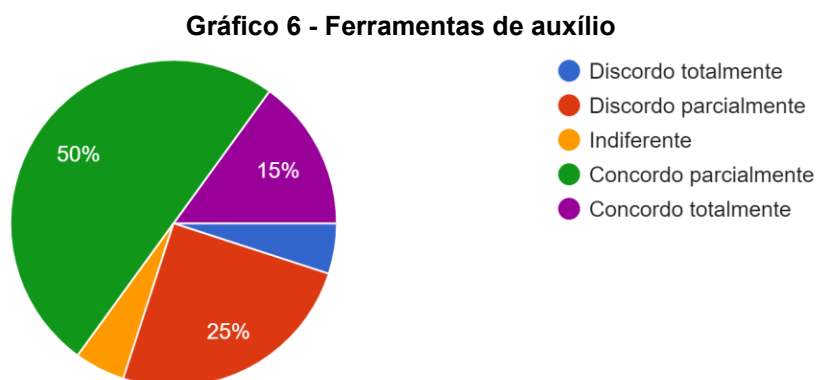
Considerando a opinião dos participantes desta pesquisa, pode-se considerar que os pontos abordados neste eixo foram atendidos de maneira satisfatória e que os formadores/tutores não interferiram na decisão dos alunos que abandonaram o curso.

EIXO 4 - GESTÃO ACADÊMICA

Este eixo é composto por cinco questões, que fazem referência aos materiais didáticos disponibilizados pela instituição, à interação didática entre professores, tutores e alunos, à preocupação institucional com a motivação dos alunos, bem como à disponibilização de produtos educacionais no intuito de auxiliar o acesso e navegação na plataforma MOODLE.

Questão 01 - A UTFPR disponibiliza ferramentas para auxiliar o acesso e o uso dos meios para a troca de conhecimentos entre professores e alunos (manual, livro, apostila, tutoriais), de modo a facilitar a superação dos obstáculos encontrados no uso das tecnologias.

Neste aspecto, o respectivo instrumento demonstra, conforme o Gráfico 6, que:



Fonte: Autoria própria

Considerando que 10 (50%) dos respondentes concordam totalmente e 3 (15%) concordam parcialmente que a instituição disponibilizou materiais no intuito de contornar as dificuldades para fazer uso das tecnologias digitais, entende-se que tais recursos precisam ser revistos no sentido de adequá-los ao respectivo curso, uma vez que o percentual de alunos que discordam ainda é considerável.

Questão 02 - A instituição valorizou a interação didática entre professores, tutores e alunos durante a realização do curso.

Por constituir-se de um curso ministrado na modalidade a distância, a interação didática entre professores, tutores e alunos pode ser considerada de fundamental importância. Neste aspecto tem-se que, 11 (55%) consideram que a interação ocorreu de maneira satisfatória, 7 (35%) discordam parcialmente e 2 (10%) entendem que a interação foi indiferente no decorrer do curso em questão.

Questão 03 - No transcorrer do curso, a instituição buscou identificar alunos com tendências a desistir e por meio de programas motivacionais procurou mantê-los até a conclusão.

Com relação aos alunos com tendências a desistir, conclui-se que a falta de programas motivacionais pode ser considerada uma das razões que os levaram a desistir. A questão que abordou este tema indica que 8 (40%) dos respondentes discordaram totalmente e 7 (35%) discordaram parcialmente que a instituição tenha buscado identificá-los e tampouco ofertou programas motivacionais no sentido de mantê-los até a conclusão.

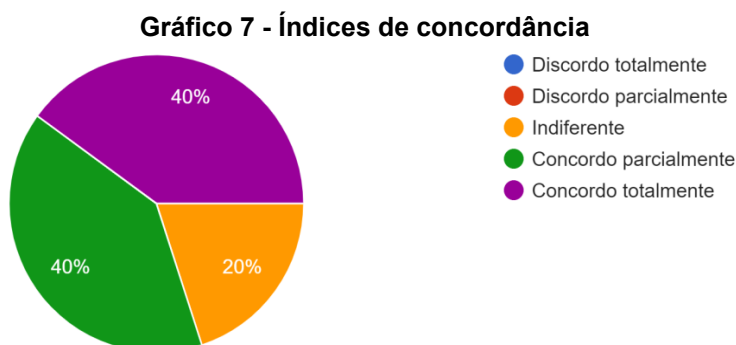
Kampff *et al.* (2014, p. 62) entende que as instituições que ofertam cursos na modalidade a distância devem fazer uso do AVA como ferramenta de monitoramento das atitudes dos seus alunos, visto que é possível extrair dele os dados que podem revelar as razões e tendências do estudante com potencial a evadir-se do curso.

Questão 04 - O acesso à plataforma, bem como às demais atividades acadêmicas, com auxílio de um Tutorial animado (aplicativo) contribui para permanência do aluno no curso, visto que ajudará o mesmo a superar as limitações de uso da informática.

Prosseguindo com a análise do eixo 04, tem-se uma questão na qual propõe-se a disponibilização de um Tutorial, que terá como objetivo principal facilitar o acesso à plataforma MOODLE e às demais atividades acadêmicas vinculadas a ela, contribuindo para permanência do aluno no respectivo curso, visto que poderá ajudá-lo no processo de superação das limitações de uso da informática e usufruir da tecnologia a seu favor.

No que diz respeito às expectativas quanto ao produto educacional, estima-se que o mesmo possa ser utilizado como ferramenta auxiliar na quebra dos paradigmas tecnológicos (inovações técnicas) e que venha contribuir para a redução dos índices de evasão escolar, face à estimativa de que facilitará o acesso e a navegação no sistema utilizado para troca de conhecimentos no referido curso.

Neste sentido, percebe-se na representação gráfica os índices de concordância dos participantes da pesquisa quanto à disponibilização da ferramenta que se propõe (Gráfico 7).



Fonte: Autoria própria

Considerando o Gráfico 7 em análise, nota-se que 8 (40%) dos respondentes concordam integralmente e 8 (40%) concordam parcialmente que a inserção de uma

ferramenta que indique o passo a passo para a execução das atividades na plataforma MOODLE seria benéfica em termos de motivação na continuidade dos estudos, fato este que pode minimizar os riscos da evasão escolar.

A partir da organização das informações convertidas em valores percentuais e cruzamento desses com o aporte teórico deste trabalho, no que diz respeito ao abandono dos estudos, buscou-se selecionar as respostas das questões que evidenciaram as dificuldades de uso das tecnologias digitais como uma das causas da evasão escolar no Curso Técnico em Informática para Internet, na modalidade a distância.

Deste modo, as discussões acerca dos motivos da evasão escolar no Curso Técnico em Informática para Internet prosseguem motivadas pelo desenvolvimento de um produto educacional, que possa oferecer soluções no que diz respeito a esse fenômeno nos cursos ofertados pelas instituições de ensino.

Aos alunos desistentes que participaram da pesquisa, foi concedida a oportunidade de indicar suas contribuições, que levaram a desistir do referido curso e que porventura não estavam contempladas no instrumento de coleta de dados, objetivando a melhoria dos próximos cursos dessa instituição.

As contribuições advindas dos alunos foram centralizadas em três blocos a seguir apresentados:

Bloco 1 - Problemas relacionados ao uso das tecnologias digitais

R1 - A minha foi a primeira turma, tivemos vários problemas de conexão, tanto por parte da UTFPR quanto por parte do colégio onde estudávamos, faltava conexão com a internet.

R2 - Melhorar a conexão.

R3 - Dificuldade em utilizar o computador e o sistema MOODLE.

R4 - Dificuldade com computador.

R5 - Dificuldade de conexão atrapalhou as aulas

Nas contribuições dos alunos, evidenciou-se a dificuldade no uso das tecnologias digitais presentes na modalidade a distância, entre elas, o acesso à plataforma MOODLE, sendo que a baixa qualidade do sinal de internet também contribuiu para a elevação do índice de evasão escolar no respectivo curso. No

entanto, ressalta-se que a responsabilidade pelo espaço físico, bem como pela internet era de responsabilidade dos municípios polo.

Bloco 2 - Problemas relacionados ao aluno

R6 - Percebi que 90% dos inscritos não sabiam ou imaginavam o que era de fato esse curso.

R7 - Observei que os alunos desistentes equivocaram-se na escolha do curso e por isso a desistência.

R8 - O maior problema foi ter que estar presencial três vezes por semana.

R9 - Não estava familiarizada com o jargão técnico, nem tinha facilidade no assunto, vi uma oportunidade de aprender algo novo, e o fato de trabalho, terceirizado, no campus da UTFPR, facilitava o acesso, mas tive dificuldade com o conteúdo e depois mudei de cidade, daí o motivo da evasão.

Em se tratando do aluno, ressalta-se que, os participantes da pesquisa abordaram sobre o quanto é relevante a escolha do curso, bem como ter afinidade com o mesmo. Entende-se que quando o curso escolhido tem relação com a área em que aluno o aluno deseja se profissionalizar, a probabilidade de desistência tende a diminuir.

Bloco 3 - Problemas relacionados à instituição

R10 - Percebi que alguns professores limitavam-se a apenas ler os conteúdos sem novas informações (quando solicitado inclusive). Fora esse detalhe, acredito que as ferramentas de ensino foram bem aproveitadas. A participação do tutor muitas vezes esclareceu e incluiu mais informações ao que estava sendo ensinado.

R11 - Sentimos a necessidade de um ambiente próprio (sala) montada pela própria instituição de ensino (UTFPR) para que fique sempre disponível aos alunos no desenvolvimento das atividades nos dias marcados (aulas) ou para realização de trabalhos. Assim poderia de forma constante verificar o andamento dos materiais deixando, nestes locais, aulas montadas para que quando os alunos chegassem estivesse tudo pronto, principalmente que fosse disponibilizado pela própria instituição do EAD internet com velocidade e ainda apostilas impressas ou pelo menos no modo PDF para impressão.

R12 - É interessante (por meios de aulas e palestras) fazer o aluno entender o quanto um curso deste é importante, porque muitos são bem jovens e em sua maioria não

tem compromisso com o curso e acabam desistindo por motivos banais, e certamente se arrependem disso, como foi meu caso.

R13 - Colocar uma sala de aula no polo para os alunos usarem nos dias que não tem aula.

R14 - Mais atenção para os alunos.

R15 - Mais aulas.

Quanto à estrutura do curso, cabe salientar que o respectivo curso ocorreu por meio de convênio que envolveu escolas estaduais, as quais foram responsáveis pela organização do espaço físico, laboratórios de informática, internet dentre outros. Por outro lado, têm-se as responsabilidades da Universidade Tecnológica Federal do Paraná que contribui com a parte pedagógica, com os profissionais, com a gestão acadêmica, bem como as contribuições que tornaram possível a realização do referido curso, na modalidade a distância.

No que se refere aos formadores/tutores, percebe-se nas contribuições dos participantes da pesquisa que os mesmos esperavam uma metodologia de ensino semelhante àquelas adotadas pelos professores da modalidade presencial, divergindo da proposta dos cursos na modalidade a distância, em que os formadores/tutores tendem a atuar como mediadores do processo ensino-aprendizagem.

Ao analisar as contribuições dos participantes da pesquisa, ficou evidente a dificuldade de acesso a plataforma MOODLE. Pode-se considerar, ainda, que ao tomarem a decisão de frequentar o respectivo curso, a maioria dos alunos não tinha conhecimento das características e funcionamento da modalidade a distância. Por outro lado, houve alegação de que não tinham disponibilidade de tempo para estarem presentes nos polos para acompanhar a transmissão das aulas.

5 PRODUTO EDUCACIONAL

A pesquisa que deu origem à construção deste Produto Educacional, doravante denominado de Tutorial para acesso à plataforma MOODLE, faz parte da dissertação de Mestrado intitulada “Educação profissional: o cenário da evasão escolar no Curso Técnico em Informática para Internet - em EAD”, do Programa de Ensino de Ciência e Tecnologia - PPGECT, no Câmpus Ponta Grossa da UTFPR, Área de concentração - Ciência, Tecnologia e Ensino; Linha de pesquisa - Educação Tecnológica; Sublinha - Desenvolvimento de material instrucional para a Educação Tecnológica.

No intuito de atender aos pressupostos do PPGECT, o presente produto educacional buscará diminuir as limitações quanto ao acesso e utilização da plataforma MOODLE, contribuindo para a redução dos índices de evasão escolar, como facilitador da troca de conhecimento, dentro do contexto do processo ensino-aprendizagem, bem como para envio e recebimento de atividades.

A expectativa é de que o Tutorial contribua para a permanência dos estudantes até a conclusão da etapa de estudos, buscando desenvolver neles as habilidades necessárias para uso da plataforma a seu favor. Por meio desta prática, o produto educacional encontra-se baseado na valorização da formação das novas gerações que optarem pela educação a distância como modalidade de estudos e formação profissional.

Outro aspecto a ser considerado diz respeito à interação com professores, tutores e área técnica, principalmente no tocante ao domínio dos conteúdos da informática, de modo que os alunos possam dominar as ferramentas tecnológicas, facilitando o controle da vida acadêmica.

Inicialmente, o produto educacional contemplará as seguintes atividades:

- Acesso à plataforma MOODLE;
- Inscrição nas disciplinas;
- Envio de atividades de interação;
- Envio de atividades de recurso.

Considerando a diversidade de instituições que fazem uso de ambientes virtuais em seus cursos, o produto educacional desenvolvido poderá ser adequado a outras dificuldades que por ventura venham a surgir, de modo a atender às particularidades de cada projeto.

A concretização deste processo em termos de pesquisa científica culminou em conhecimentos práticos, que, por sua vez, deram suporte para a construção e disponibilização deste Produto Educacional. Desta forma, espera-se que os alunos que terão a oportunidade de fazer uso desta ferramenta de auxílio técnico consigam atingir os objetivos propostos pelo projeto do curso.

Tutorial - <https://www.youtube.com/watch?v=GSEllszG9gA&feature=youtu.be>

5.1 TUTORIAL EM IMAGENS

Figura 2 - Introdução ao Tutorial



Fonte: Autoria própria

Figura 3 - Conceito

CONCEITO

"uma plataforma de aprendizado projetada para fornecer aos educadores, administradores e alunos um único sistema robusto, seguro e integrado para criar ambientes de aprendizado personalizados"

https://docs.moodle.org/39/en/About_Moodle

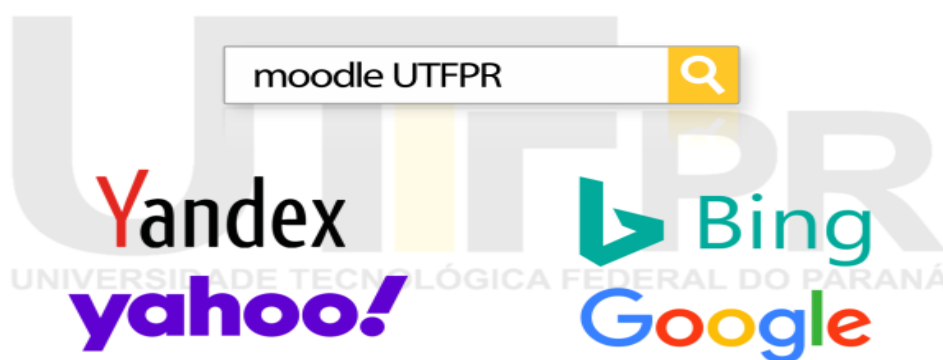
Fonte: Autoria própria

Figura 4 - Endereço MOODLE UTFPR



Fonte: Autoria própria

Figura 5 - Sítios de busca



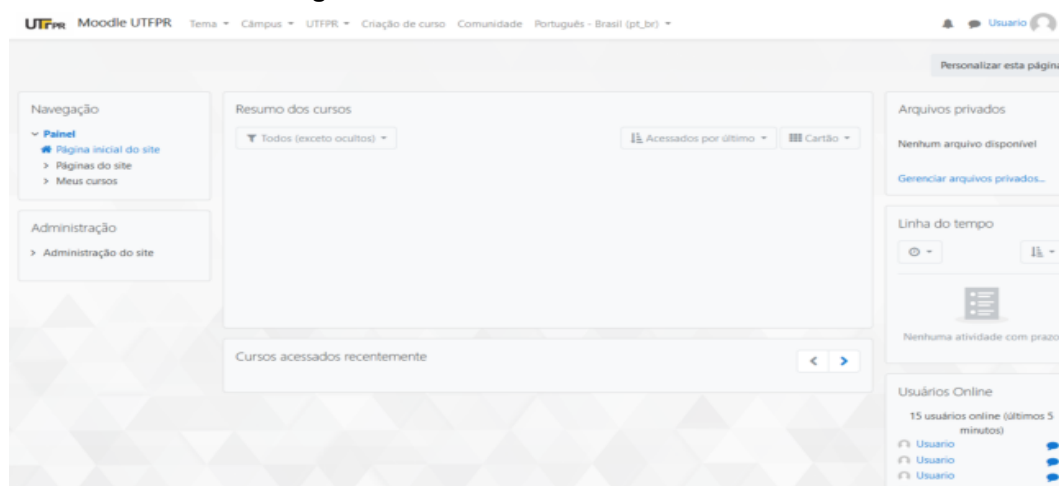
Fonte: Autoria própria

Figura 6 - Tela de login

A screenshot of the Moodle institutional login page for UTFPR. The page title is "Moodle institucional da UTFPR". It features a login form with two input fields: the first contains "a1234567" and the second contains "*****". Below the fields is a checkbox labeled "Lembrar identificação de usuário". A blue "Acessar" button is positioned below the checkbox. To the right of the form, there is a link "Esqueceu o seu usuário ou senha?". Below this link, a message states "O uso de Cookies deve ser permitido no seu navegador" with a help icon. Further down, it says "Alguns cursos podem permitir o acesso a visitantes". A grey "Acessar como visitante" button is located below this message. At the bottom, it says "Autenticar usando sua conta em:" followed by a "Google" button with the Google logo.

Fonte: Autoria própria

Figura 7 - Painel de controle do usuário



Fonte: Autoria própria

Figura 8 - Busca por disciplina (a)



Fonte: Autoria própria

Figura 9 - Busca por disciplina (b)



Fonte: Autoria própria

Figura 10 - Busca por disciplina (c)

The screenshot shows the Moodle UTFPR search interface. A search bar at the top contains the text 'Cursos Superiores'. Below the search bar, a list of search results is displayed, including 'Cursos Superiores', 'Pós-graduação', 'Pesquisa - Extensão - Iniciação Científica', 'COTED', 'Oficina', and 'ASSARTE'. A mouse cursor is pointing at the 'Cursos Superiores' result. The page header includes 'Moodle UTFPR' and navigation links for 'Tema', 'Câmpus', 'UTFPR', 'Criação de curso', 'Comunidade', and 'Português - Brasil'. A large white box with the text 'TERCEIRO PASSO' is overlaid on the right side of the image.

Fonte: Autoria própria

Figura 11 - Busca por disciplina (d)

The screenshot shows the Moodle UTFPR search interface. The search bar contains the text 'Bacharelados'. Below the search bar, a list of search results is displayed, including 'Bacharelados', 'Licenciaturas', and 'Tecnologias'. A mouse cursor is pointing at the 'Bacharelados' result. The page header includes 'Moodle UTFPR' and navigation links for 'Tema', 'Câmpus', 'UTFPR', 'Criação de curso', 'Comunidade', and 'Português - Brasil'. A large white box with the text 'QUARTO PASSO' is overlaid on the right side of the image.

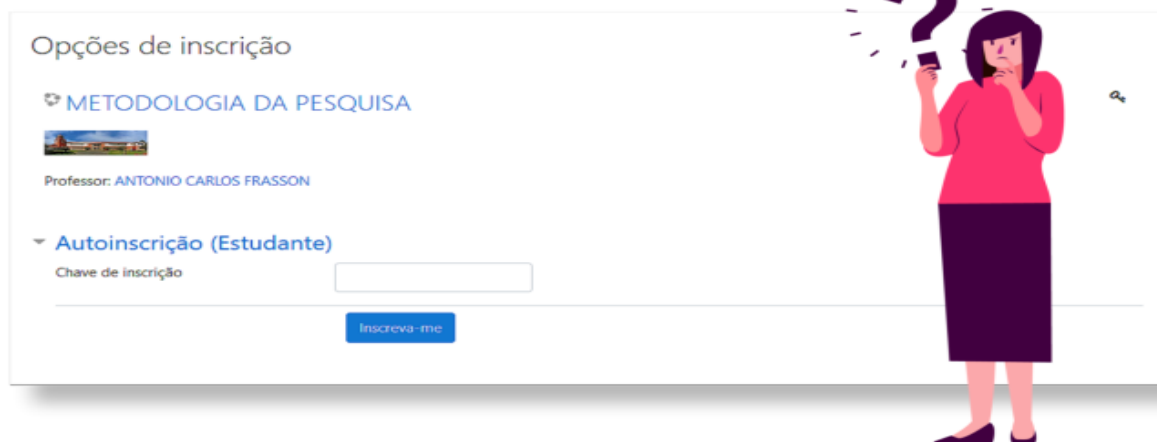
Fonte: Autoria própria

Figura 12 - Busca por disciplina (e)

The screenshot shows the Moodle UTFPR search interface. The search bar contains the text 'METODOLOGIA DA PESQUISA'. Below the search bar, a list of search results is displayed, including '1º Período EQ', '2º Período EQ', '3º Período EQ', '4º Período EQ', '5º Período EQ', '6º Período EQ', '7º Período EQ', '8º Período EQ', and 'METODOLOGIA DA PESQUISA'. A mouse cursor is pointing at the 'METODOLOGIA DA PESQUISA' result. The page header includes 'Moodle UTFPR' and navigation links for 'Tema', 'Câmpus', 'UTFPR', 'Criação de curso', 'Comunidade', and 'Português - Brasil'. A large white box with the text 'QUINTO PASSO' is overlaid on the right side of the image.

Fonte: Autoria própria

Figura 13 - Busca por disciplina (f)



Opções de inscrição

METODOLOGIA DA PESQUISA

Professor: ANTONIO CARLOS FRASSON

Autoinscrição (Estudante)

Chave de inscrição

Inscriva-me

The image shows a woman in a pink top and purple skirt holding a large question mark, standing next to the search interface.

Fonte: Autoria própria

Figura 14 - Ferramentas de interação e recurso



Fonte: Autoria própria

Figura 15 - Atividade de interação online (a)

Elabore um fichamento do texto "**O Pensamento Científico em Bachelard**".

Status de envio

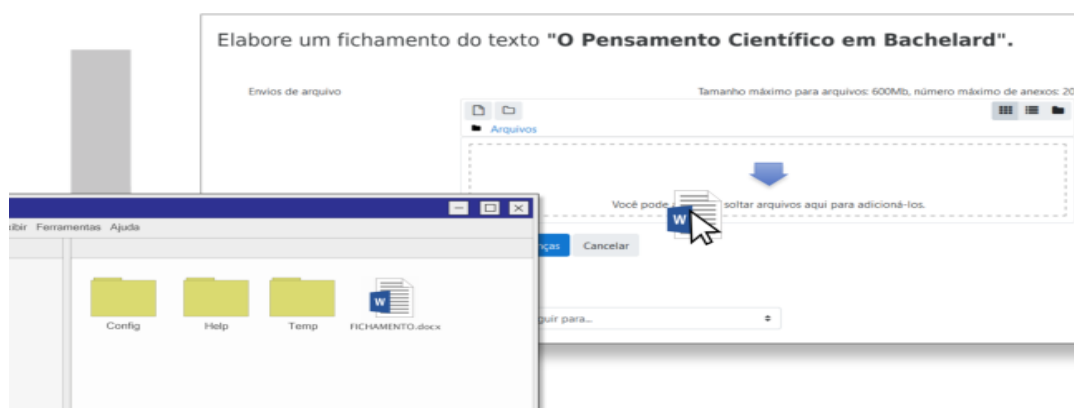
Status de envio	Nenhuma tentativa
Status da avaliação	Não há notas
Data de entrega	segunda, 7 set 2020, 00:00
Tempo restante	6 dias 9 horas
Última modificação	-
Comentários sobre o envio	Comentários (0)

[Adicionar tarefa](#)

Você ainda não fez um envio.

Fonte: Autoria própria

Figura 16 - Atividade de interação online (b)



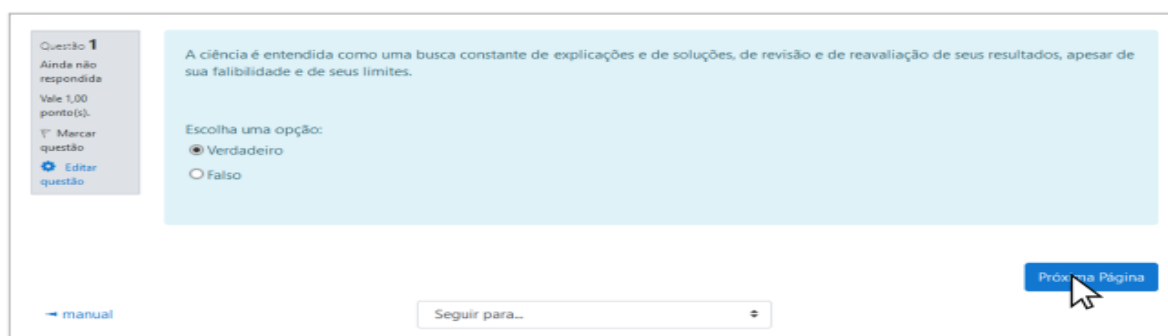
Fonte: Autoria própria

Figura 17 - Atividade de interação quis (a)



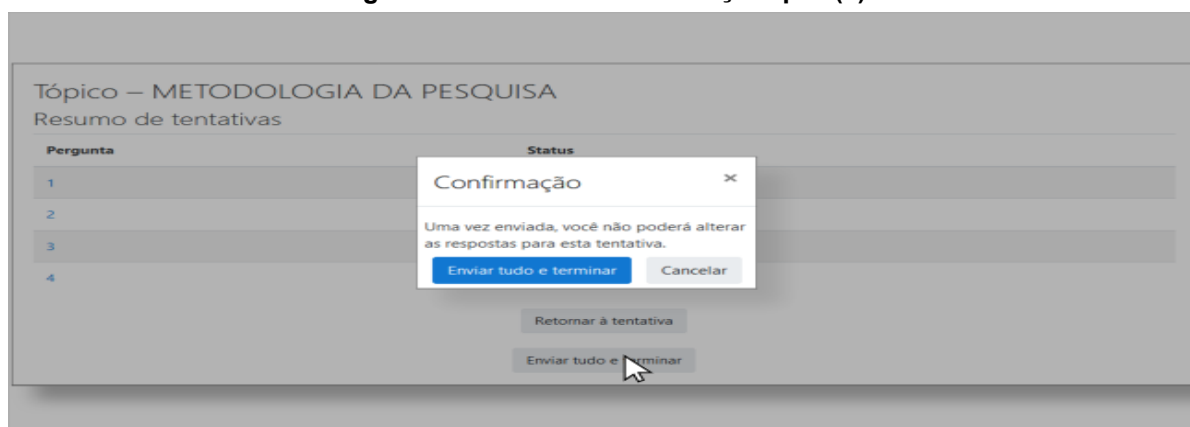
Fonte: Autoria própria

Figura 18 - Atividade de interação quiz (b)



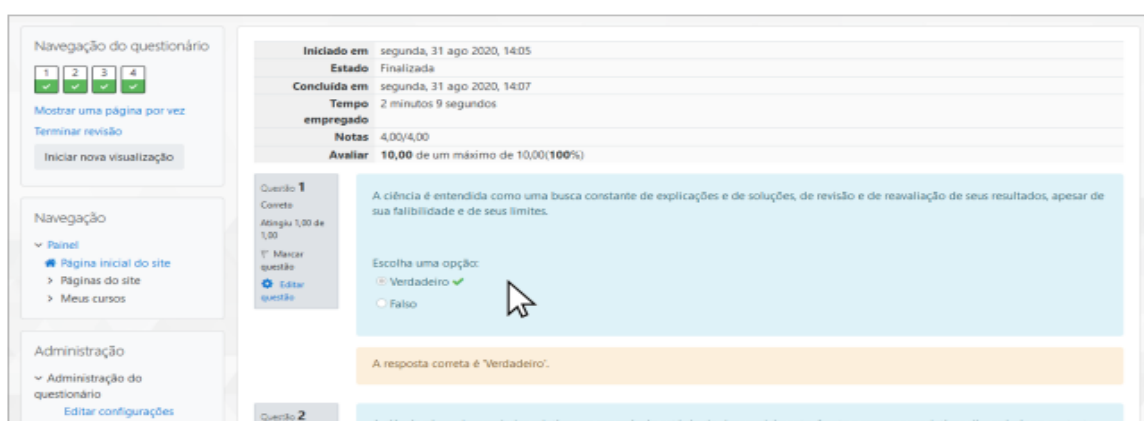
Fonte: Autoria própria

Figura 19 - Atividade de interação quiz (e)



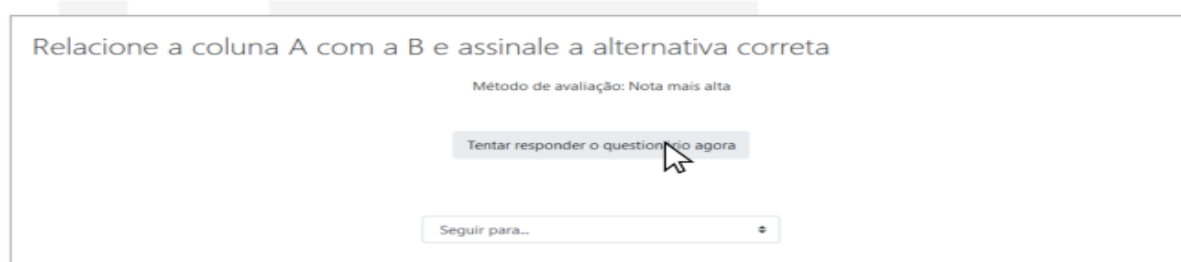
Fonte: Autoria própria

Figura 20 - Atividade de interação quiz (f)



Fonte: Autoria própria

Figura 21 - Atividade de interação quiz (g)



Fonte: Autoria própria

Figura 22 - Atividade de interação quiz (h)

Fonte: Autoria própria

Figura 23 - Atividade de interação quiz (i)

Fonte: Autoria própria

Figura 24 - Atividade de interação quiz (j)

Fonte: Autoria própria

Figura 25 - Autores



Fonte: Autoria própria

5.2 VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

O processo de validação do Tutorial foi aplicado no âmbito da UTFPR, Câmpus Ponta Grossa, sendo que os alunos convidados estão vinculados em uma turma do Curso de Bacharelado em Engenharia Química e em uma turma do curso de Bacharelado em Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia.

Justifica-se esta opção em razão de que o Curso Técnico em Informática para Internet não possuía turmas em andamento no período em que o Tutorial estava na fase de validação. Considerando que o Produto Educacional pode ser ajustado para qualquer instituição que utiliza a referida plataforma, entende-se que a validação final possa ser realizada em outros cursos sem prejuízos quanto a sua finalidade.

Nesta etapa, objetivou-se testar a eficiência do Tutorial e, na sequência, caso necessário, realizar os ajustes sugeridos pelos participantes do processo de avaliação desta ferramenta de auxílio aos usuários da plataforma MOODLE.

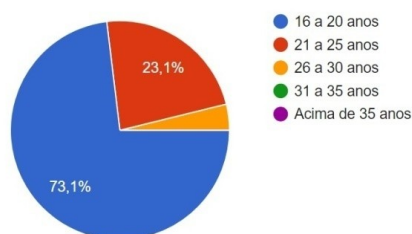
A validação do Tutorial foi estruturada contendo 02 questões referentes ao perfil pessoal do estudante, 07 questões que avaliam a eficiência da ferramenta e 01 questão aberta para possíveis considerações dos alunos participantes desta etapa.

O Tutorial, bem como o questionário de validação do mesmo foram enviados para 64 alunos, por meio de um formulário *Google Forms*, em razão da possibilidade de alcance de maior número de alunos, sendo que 26 responderam ao que lhes foi solicitado.

Quanto à primeira questão, relacionada ao “sexo” dos participantes, tem-se que 18 (73,1%) dos mesmos são do sexo masculino e 8 (26,9%) do sexo feminino.

A segunda questão está relacionada à “idade” dos participantes, destacaram-se aqueles com idade entre 16 e 30 anos.

Gráfico 8 - Faixa etária (validação do produto)

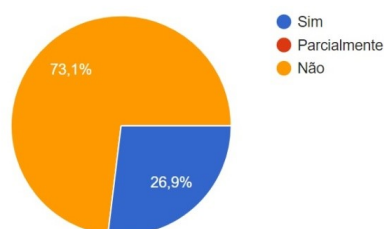


Fonte: Autoria própria

Questão 3 - Você conhecia a Plataforma MOODLE antes de ingressar na UTFPR?

Dos respondentes da pesquisa, 19 (73,1%) não conheciam a plataforma MOODLE, enquanto 7 (26,9%) conheciam a plataforma, o que indica que a preocupação com as dificuldades de acesso na mesma devem ser consideradas.

Gráfico 9 - Conhecimento da plataforma MOODLE antes de ingressar na UTFPR

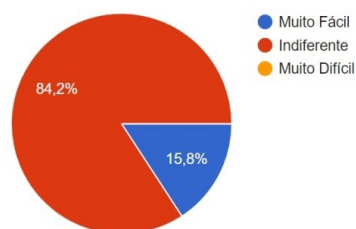


Fonte: Autoria própria

Questão 4 - Se você NÃO conhecia, qual foi o nível de dificuldade encontrado ao fazer uso da Plataforma MOODLE-UTFPR?

Com relação às dificuldades com a plataforma MOODLE-UTFPR, 19 participantes responderam esta questão, haja vista que 16 (84,2%) dos respondentes assumem que tiveram nível moderado de dificuldade para navegar e 3 (15,8%) não relatam problemas neste aspecto.

Gráfico 10 - Não conhecia a plataforma MOODLE antes de ingressar na UTFPR

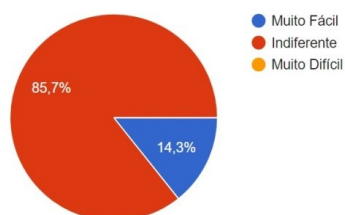


Fonte: Autoria própria

Questão 5 - Se você conhecia, mesmo que parcialmente, qual foi o nível de dificuldade encontrado ao fazer uso da Plataforma MOODLE-UTFPR?

Quanto ao nível de dificuldade para aqueles que conheciam parcialmente a Plataforma, 7 participantes responderam esta questão, tendo em vista que 6 (85,7%) consideram indiferente e 1 (14,3%) apresentou facilidade para navegar.

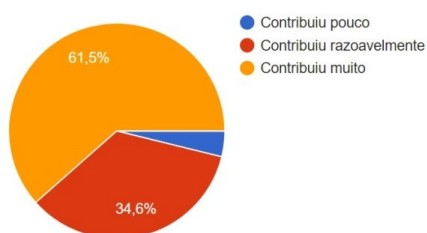
Gráfico 11 - Conhecia parcialmente a plataforma MOODLE antes de ingressar na UTFPR



Fonte: Autoria própria

Questão 6 - Em que medida o Tutorial, ora proposto, contribuiu para reduzir suas limitações quanto ao uso da Plataforma MOODLE-UTFPR?

No que diz respeito à contribuição do Tutorial para reduzir as limitações dos alunos quanto ao uso da plataforma MOODLE-UTFPR, tem-se que 16 (61,5%) consideram que contribui muito, 9 (34,6%) consideram que contribui razoavelmente e 1 (3,8%) considerou que contribui pouco.

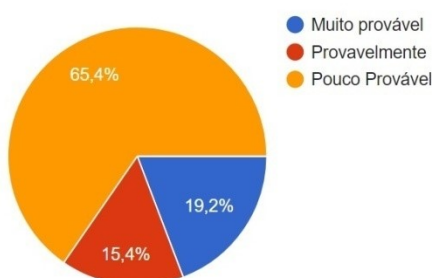
Gráfico 12 - Contribuiu para reduzir as limitações da Plataforma

Fonte: Autoria própria

Neste aspecto, considera-se que o produto educacional apresentado pode ser considerado uma das alternativas para minimizar o fenômeno da evasão escolar. Entende-se ainda que a inclusão de um módulo introdutório, específico de informática, por parte da instituição promotora do curso, somado à disponibilização de tutoriais facilitarão o uso das plataformas disponibilizadas à comunidade acadêmica.

Questão 7 - Após conhecer o Tutorial, você considera necessário recorrer novamente ao mesmo para sanar possíveis dúvidas em termos de navegação na Plataforma MOODLE-UTFPR?

Em se tratando da necessidade de recorrer novamente ao Tutorial, para sanar possíveis dúvidas que porventura venham a surgir nos próximos acessos à Plataforma, evidenciou-se que 17 (65,4%) dos respondentes consideram pouco provável, 5 (19,2%) entendem que provavelmente sim e 4 (15,4%) percebem que muito provavelmente irão recorrer a essa ferramenta de ajuda.

Gráfico 13 - Necessidade de recorrer ao Tutorial

Fonte: Autoria própria

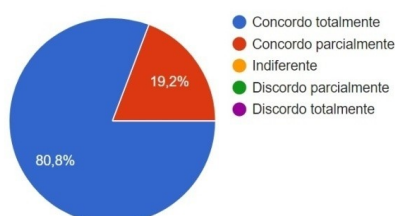
Considerando as contribuições dos alunos que participaram da validação do Produto Educacional, entende-se que 17 (65,4%) conseguiram superar suas dificuldades de uso da Plataforma MOODLE, e entendem que não precisarão consultar novamente o respectivo Produto.

Desta forma considera-se que o Tutorial está cumprindo com os objetivos propostos, haja vista que 9 (34,6%) dos respondentes compreendem que irão fazer uso desta ferramenta em acessos futuros.

Questão 8 - O Tutorial atende satisfatoriamente quanto aos aspectos metodológicos.

Neste sentido, percebe-se na representação gráfica os índices de concordância dos respondentes da pesquisa quanto aos aspectos metodológicos a que a ferramenta se propõe (Gráfico 14).

Gráfico 14 - Satisfação quanto aos aspectos metodológicos



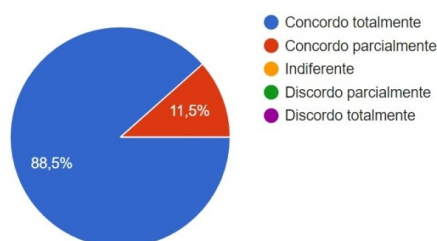
Fonte: Autoria própria

Considerando o Gráfico 14 em análise, nota-se que 21 (80,8%) dos respondentes concordam integralmente e 5 (19,2%) concordam parcialmente com os aspectos metodológicos da ferramenta, fato esse que a caracteriza como apropriada aos fins a que se destina.

Questão 9 - O Tutorial está adequado às necessidades do aluno quanto à clareza, ao conteúdo e à pertinência.

Neste aspecto, o respectivo Tutorial demonstra, conforme Gráfico 15, que:

Gráfico 15 - Adequação quanto à clareza, ao conteúdo e à pertinência



Fonte: Autoria própria

A ferramenta apresentada obteve uma avaliação favorável. Considerando o Gráfico 15 em análise, demonstra que 23 (88,5%) dos respondentes concordam

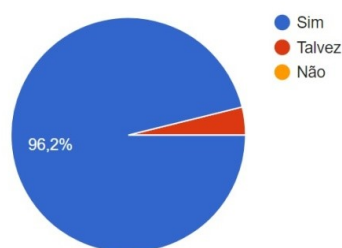
totalmente e 3 (11,5%) concordam parcialmente com a clareza, o conteúdo e a pertinência, o que possibilita a inserção desta ferramenta que objetiva facilitar o domínio da tecnologia por parte do aluno.

A capacidade de compartilhar informações nos ambientes virtuais de aprendizagem contribui para que as interações entre alunos e professores sejam o mais próximo possível do mundo real, visto que as limitações técnicas podem se tornar um problema insuperável e pode ser considerado um dos motivos para abandonar os estudos (PALLOFF; PRATT, 2004, p. 134 - 137).

Questão 10 - Você indicaria este Tutorial para os demais alunos da UTFPR?

No que se refere à indicação, por parte dos participantes da pesquisa, tem-se que 25 (96,2%) afirmam que indicariam e 1 (3,8%) talvez indicariam o Tutorial aos demais alunos da UTFPR.

Gráfico 16 - Indicação do Tutorial



Fonte: Autoria própria

Os índices percentuais contidos no gráfico 16 ratificam a aprovação desta ferramenta de auxílio ao usuário, bem como esclarece que a aceitação da mesma está adequada aos fins a que se destinam.

Questão 11 - Deixe suas contribuições para melhoria desta ferramenta de apoio aos usuários da Plataforma MOODLE-UTFPR.

Aos alunos que participaram da pesquisa, foi concedida a oportunidade de indicar suas contribuições, no sentido de coletar sugestões dos usuários da Plataforma, objetivando a melhoria da ferramenta de auxílio aos usuários da plataforma MOODLE-UTFPR.

As contribuições estão descritas a seguir e encontram-se centradas nos seguintes aspectos:

R1 - Achei o Tutorial explicativo e didático, talvez a fala do vídeo pudesse ser um pouco mais lenta, já que esta se encontra em uma velocidade razoavelmente alta.

R2 - O Tutorial satisfaz as necessidades básicas dos estudantes.

R3 - Excelente proposta.

O Tutorial de auxílio aos usuários da plataforma MOODLE foi construído com base nas conclusões oriundas da pesquisa científica desenvolvida junto aos alunos desistentes do Curso Técnico em Informática para Internet, na modalidade a distância, em cumprimento aos objetivos propostos neste trabalho.

Após apresentação do respectivo Tutorial para duas turmas dos cursos de graduação do Câmpus Ponta Grossa da UTFPR, concomitantemente à aplicação do questionário de validação deste Produto Educacional e posterior análise, a respectiva ferramenta pode ser considerada aprovada e válida para disponibilização aos usuários da plataforma MOODLE - UTFPR. Desta forma, considera-se que o presente trabalho atingiu ao que foi proposto em termos de contribuição para melhoria da educação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em se tratando de educação a distância, a perda da clientela em razão do fenômeno evasão escolar pode ser considerada uma das preocupações das instituições de ensino. Apesar dos esforços para identificar as variáveis ligadas à desistência acadêmica, nas diversas modalidades de educação já consolidadas no país, foi possível perceber que ainda há muitos desafios a serem superados.

Diante desta problemática, esta investigação evidenciou as principais causas da evasão escolar (atribuídas ao aluno e as causas institucionais), uma vez que os índices deste fenômeno no Curso Técnico em Informática para Internet, ofertado pelo Câmpus Ponta Grossa da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), na modalidade a distância, estão acima da média divulgada pelos órgãos de controle desta temática.

Para tanto, dentre os objetivos específicos, dois estão voltados para: Analisar as razões da evasão escolar atribuídas ao aluno; Avaliar as causas institucionais que contribuem para evasão escolar. Desta forma, foi possível alcançar o objetivo geral, bem como desenvolver um Produto Educacional que contribuirá para redução dos índices de evasão escolar.

Os desafios de trabalhar este tema na referida instituição surgiram durante o convívio direto com alunos e professores, bem como pela tentativa de relacionar os anseios dos estudantes evadidos ao processo ensino-aprendizagem desse curso, principalmente no tocante às ferramentas de apoio disponibilizadas no decorrer do curso, antes que os mesmos viessem a abandonar os estudos sem que houvesse a conclusão da etapa em questão.

Por conseguinte, baseado nas teorias propostas pelos autores que deram suporte para o desenvolvimento desta pesquisa e nas razões evidenciadas pelo instrumento de coleta de dados utilizado, pode-se considerar que a maioria dos fatores atribuídos aos alunos poderia ter sido amenizada pelas ações do aporte pedagógico e tecnológico do respectivo curso. O instrumento de coleta de dados evidenciou que um dos principais motivos do abono dos estudos está diretamente relacionado às dificuldades de fazer uso da plataforma MOODLE durante o período em que estiveram vinculados à instituição que ofertou o curso.

Neste sentido, pode-se considerar que a disponibilização de ferramentas que busquem aproximar os estudantes dos professores e da instituição faz com que a

sensação de isolamento originado pela dificuldade de navegar na plataforma MOODLE seja amenizada. Salienta-se que os planejamentos institucionais devem priorizar a disponibilização de recursos inovadores que possam contribuir para que os possíveis motivos da evasão escolar sejam convertidos em estratégias concretas de manutenção do vínculo escolar.

Considera-se ainda que a equipe pedagógica possa contribuir no sentido de implantar programas que identifiquem alunos com tendência a abandonar os estudos, de modo a favorecer a compreensão dos reais motivos da evasão escolar e dessa forma agir em tempo hábil para manter os estudantes até que os mesmos consigam se formar.

Com base nos resultados obtidos nesta pesquisa, pode-se considerar que a oferta de ferramentas que facilitam o uso das tecnologias pode proporcionar à permanência dos estudantes nos ambientes virtuais de aprendizagem, fazendo com que os mesmos continuem frequentando as aulas e alcancem o sucesso acadêmico.

De modo geral, este trabalho busca relacionar a importância de que os projetos e ações institucionais sejam desenvolvidos com base nas reais habilidades dos seus alunos, bem como propõe um produto educacional com foco na redução das dificuldades com o uso das tecnologias.

Neste aspecto, o desenvolvimento desta pesquisa e os resultados obtidos no processo de validação do Tutorial evidenciam que por meio das tecnologias disponíveis, é possível reduzir os índices de evasão escolar e, por conseguinte, melhorar o processo ensino-aprendizagem nas diversas modalidades de educação praticadas no Brasil.

O Tutorial de auxílio aos usuários da plataforma MOODLE está disponível para consulta no *Youtube* a qualquer momento que o usuário estiver com dificuldade para acessar ou navegar na plataforma. Salienta-se que inicialmente essa ferramenta contemplará o acesso à plataforma, inscrição em disciplina e realização de atividades de interação e de recursos, no entanto poderá ser adequado para orientar toda e qualquer atividade da referida.

A concretização deste processo em termos de pesquisa científica culminou em conhecimentos práticos, que, por sua vez, deram suporte para a construção e disponibilização de um Produto Educacional ora apresentado. Desta forma, espera-se que os usuários da plataforma MOODLE que terão a oportunidade de fazer uso

desta ferramenta de auxílio técnico consigam atingir seus objetivos em termos de formação profissional, bem como aqueles propostos pelo projeto do curso.

Como profissional atuante na área da educação, fica a sensação de estar contribuindo para a melhoria do processo ensino-aprendizagem, por meio da disponibilização de um produto com aporte da tecnologia digital da informação e comunicação. Neste sentido considera-se que alavancar a educação utilizando ferramentas tecnológicas agregará saberes com a qualidade, inovação e eficiência necessárias para os desafios do mundo moderno.

REFERÊNCIAS

ABADI, A. M.; REHFELDT, M. J. H. Autonomia para aprendizagem: uma relação entre o fracasso e o sucesso dos alunos da educação a distância. **Práxis Educativa**, v. 11, n. 2, p. 1-22, 2016.

ABED (Associação Brasileira de Educação a Distância). **Censo EAD.BR**: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil - 2014. Curitiba: Ibpex, 2014. Disponível em: http://www.abed.org.br/censoead2014/CensoEAD2014_portugues.pdf. Acesso em: 15 jun. 2019.

ABED (Associação Brasileira de Educação a Distância). **Censo EAD.BR**: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil - 2015. Curitiba: Ibpex, 2015. Disponível em: http://abed.org.br/arquivos/Censo_EAD_2015_POR.pdf. Acesso em: 15 jul. 2019.

ABED (Associação Brasileira de Educação a Distância). **Censo EAD.BR**: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil - 2016. Curitiba: Inrwe Saberes, 2016. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/60016597/relatorio-analitico-da-aprendizagem-a-distancia-no-brasil-censo-ea-d-br/8>. Acesso em: 17 jul. 2019.

ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. **Tecnologias e currículo**: trajetórias convergentes ou divergentes? São Paulo: Paulus, 2010.

ANDIFES (Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior). Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras. **Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas**. 1996. Disponível em: http://www.andifes.org.br/wp-content/files_flutter/Diplomacao_Retencao_Evasao_Graduacao_em_IES_Publicas-1996.pdf. Acesso em: 18 out. 2016.

ARAÚJO, C. F.; SANTOS, R. A. A educação profissional de nível médio e os fatores internos/ externos às instituições que causam a evasão escolar. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL DE COOPERAÇÃO UNIVERSIDADE - INDÚSTRIA, 4., **Anais...** Taubaté (SP), 2012. Disponível em: <http://www.unitau.br/unindu/artigos/pdf525.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2018.

BARBOSA, A. F. **TIC Educação 2011**: pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras. São Paulo: NIC.br, 2012. Disponível em: <http://cetic.br/publicacao/pesquisa-sobre-uso-das-tecnologias-da-informacao-e-comunicacao-nas-escolas-brasileiras-tic-educacao-2011>. Acesso em: 15 out. 2019.

BITTENCOURT, P. A. S. **O uso das mídias digitais como apoio ao processo didático e pedagógico**: uma abordagem exploratória. 2016 82 f. Dissertação

(Mestrado em Mídia e Tecnologia) - Universidade Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru (SP), 2016. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/135858>. Acesso em: 20 out. 2019.

BRASIL. Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 10 de novembro de 1937a. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao37.htm. Acesso em: 29 mai. 2018.

BRASIL. Decreto n. 2.208, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2208.htm. Acesso em: 29 mai. 2019.

BRASIL. Decreto n. 7.566, de 23 de setembro de 1909. Cria nas capitais dos estados da República Escolas de Aprendizes Artífices para o ensino profissional primário e gratuito. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 29 maio 2019.

BRASIL. Decreto n. 7.589, de 26 de outubro de 2011. Institui a Rede e-Tec Brasil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7589.htm. Acesso em: 15 dez. 2018.

BRASIL. Decreto n. 19.402, de 14 de novembro de 1930. Cria uma Secretaria de Estado com a denominação de Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19402-14-novembro-1930-515729-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 15 abr. 2019.

BRASIL. Decreto n. 19.850, de 11 de abril de 1931a. Cria o Conselho Nacional de Educação. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19850-11-abril-1931-515692-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 17 mai. 2018.

BRASIL. Decreto n. 20.158, de 30 de junho de 1931b. Organiza o ensino comercial, regulamenta a profissão de contador e dá outras providências. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-20158-30-junho-1931-536778-republicacao-81246-pe.html>. Acesso em: 29 mai. 2018.

BRASIL. Decreto n. 60.731, de 19 de maio de 1967. Transfere para o Ministério da Educação e Cultura os órgãos de ensino do Ministério da Agricultura e dá outras providências. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-60731-19-maio-1967-401466-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 28 maio 2018.

BRASIL. Decreto-Lei n. 4.073, de 30 de janeiro de 1942a. Estabelece as bases de organização e de regime do ensino industrial, que é o ramo de ensino, de segundo grau, destinado à preparação profissional dos trabalhadores da indústria e das

atividades artesanais, e ainda dos trabalhadores dos transportes, das comunicações e da pesca. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4073-30-janeiro-1942-414503-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em 24 mai. 2018.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 4.127, de 25 de fevereiro de 1942b.** Estabelece as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4127-25-fevereiro-1942-414123-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 28 mai. 2018.

BRASIL. **Lei n. 378, de 13 de janeiro de 1937b.** Dá nova organização ao Ministério da Educação e Saúde Pública. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1930-1939/lei-378-13-janeiro-1937-398059-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 29 mai. 2018.

BRASIL. **Lei n. 4.024, de 20 de dezembro de 1961.** Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/l4024.htm. Acesso em: 20 mai. 2018.

BRASIL. **Lei n. 6.545, de 30 de junho de 1978.** Dispõe sobre a transformação das Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, do Paraná e Celso Suckow da Fonseca em Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6545.htm. Acesso em: 28 maio 2018.

BRASIL. **Lei n. 8.948, de 8 de dezembro de 1994.** Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8948.htm. Acesso em: 29 maio 2018.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Legislação. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 21 maio 2019.

BRASIL. **Lei n. 11.129, de 30 de junho de 2005a.** Institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens - Pró Jovem; cria o Conselho Nacional da Juventude - CNJ e a Secretaria Nacional de Juventude. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11129.htm. Acesso em: 29 maio 2019.

BRASIL. **Lei n. 11.184, de 7 de outubro de 2005b.** Dispõe sobre a transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná em Universidade Tecnológica Federal do Paraná e dá outras providências. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2005/lei-11184-7-outubro-2005-538819-publicacaooriginal-35531-pl.html>. Acesso em: 27 maio 2019.

BRASIL. **Lei n. 11.195, de 18 de novembro de 2005.** Dá nova redação ao §5º do art. 3º da Lei n. 8.948, de 8 de dezembro de 1994. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11195.htm. Acesso em: 27 maio 2019.

BRASIL. **Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010. Acesso em: 25 maio 2018.

BRASIL. **Lei n. 12.513, de 26 de outubro de 2011.** Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec); [...] e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12513.htm. Acesso em: 14 mai. 2019.

BRASIL. **Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017.** [...] e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm. Acesso em: 28 mar. 2019.

BRASIL. **Portaria Interministerial MCT/MC n. 147, de 31 de maio de 1995.** Cria o Comitê Gestor Internet Brasil. Disponível em: https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/legislacao/portarias_interministeriais/migracao/Portaria_Interministerial_MCTMC_n_147_de_31051995.html. Acesso em: 19 maio 2019.

BRITO, C. R.; CAPRIO, M.; ROSIN-PINOLA, A. R. Estratégias pedagógicas para prevenir evasão. *In: CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA*, 21., 2015. **Anais...** Bento Gonçalves (RS), 2015. Disponível em: http://www.abed.org.br/congresso2015/anais/pdf/BD_321.pdf. Acesso em: 26 set. 2017.

CARDOSO, A. M.; *et al.* Isolamento ou colaboração: percursos, tráfegos e caminhos na educação a distância. **Ead em Foco**, v. 3, n. 1, p. 8-16, 2013.

DAUDT, S. I. D.; BEHAR, P. A. A gestão de cursos de graduação a distância e o fenômeno da evasão. **Educação**, v. 36, n. 3, p. 412- 421, 2013.

DORE, R.; SALES, P. E. N.; CASTRO, T. L. Evasão nos cursos técnicos de nível médio da Rede Federal de Educação Profissional de Minas Gerais. *In: DORE, R. (Org.). Evasão na educação: estudos, políticas e propostas de enfrentamento.* Brasília: IFB, 2014. p. 379-413.

FERREIRA, F. A. **Fracasso e evasão escolar.** 2013. Disponível em: <http://educador.brasilecola.uol.com.br/orientacao-escolar/fracasso-evasao-escolar.htm>. Acesso em: 6 nov. 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREITAS, M. C. D.; ALMEIDA, M. G. **Docentes e discentes na sociedade da informação: a escola no século XXI.** Rio de Janeiro: Brasport, 2012. v. 2.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GLAVAM, R. B., CRUZ, H. A. Estudo da evasão escolar dos cursos profissionalizantes em uma unidade do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial de Santa Catarina - SENAI. *In*: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 10., **Anais...** Resende (RJ), 2013. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos13/31818288.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2018.

KAMPFF, A. J. C.; *et al.* Identificação de perfis de evasão e mau desempenho para geração de alertas num contexto de educação a distância. **Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa**, v. 13, n. 2, p. 61-76, 2014.

MACHADO, M. R. **A evasão nos cursos de agropecuária e informática/nível técnico da Escola Agrotécnica Federal de Inconfidentes (MG) 2002 a 2006**. 2009. 131 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

MACHADO-DA-SILVA, F. N. M.; MEIRELLES, F. S. Influência da tecnologia interativa síncrona e da adaptação metodológica sobre a intenção de continuidade de uso da educação a distância. **Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa**, v.14, n.3, p.49-62, 2015.

MAIA, C.; MATTAR, J. **ABC da EaD: a educação a distância hoje**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MATTOS, A. C. M.; BERTONI, G. B. A evasão no ensino superior a distância: causas e a gamificação como contramedida estratégica para a retenção discente. *In*: COLÓQUIO INTERNACIONAL EDUCAÇÃO, CIDADANIA E EXCLUSÃO: Didática e Avaliação. **Anais...** Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 1-12, 2015.

MAURÍCIO, W. P. D.; SCHLEMMER, E. Educação a distância: as causas da evasão, os não lugares e suas manifestações. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA (ESUD), 11., **Anais...** Florianópolis, 2014.; v. 1, n. 1, p. 2023-2033, 2014.

MENEZES, E. T.; SANTOS, T. H. Reforma Capanema. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil**. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <http://www.educabrazil.com.br/reforma-capanema/>. Acesso em: 29 mai. 2019.

MEZZARI, A.; R. T.; *et al.* Estratégias para detecção precoce de propensão à evasão. **RIED - Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, v. 16, n. 2, p. 147-175, 2013.

MOROSINI, M. C.; et al. O Brasil e a educação superior. In: MOROSINI, M. C.; SOMERS, P. **O sonho da educação superior nos MBRICS**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2015.

MOURA, DANTE HENRIQUE; LIMA FILHO, DOMINGOS LEITE and SILVA, MÔNICA RIBEIRO. **Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira**. Rev. Bras. Educ. [online]. 2015, vol.20, n.63, pp.1057-1080. ISSN 1413-2478. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782015206313>.

OLIVEIRA, A. C.; et al. Contexto das políticas públicas da Ead no Brasil: apontamentos e possíveis discussões. In: FRASSON, A. C.; et al. (Orgs.). **Formação de professores a distância: fundamentos e práticas**. 1. ed. Curitiba: CRV, 2016. v. 1, p. 47-62.

PALLOFF, R. M.; PRATT, K. **O aluno virtual: um guia para trabalhar com estudantes on-line**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PELISSARI, L. **O fetiche da tecnologia e o abandono escolar na visão de jovens que procuram a educação profissional técnica de nível médio**. 2012. 223 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

RAMOS, D. K. As tecnologias da informação e comunicação na educação: reprodução ou transformação? **ETD: Educação Temática Digital**, v. 12, p. 44-62, 2011. Disponível em: <http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/index.php/article/download/41650>. Acesso em: 24 out. 2019.

RIFFEL, S. M.; MALACARNE, V. **Evasão escolar no ensino médio: o caso do Colégio Estadual Santo Agostinho no município de Palotina, PR**. 2010. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1996-8.pdf> Acesso em: 18 jul. 2019.

SANTOS, F. A. **Evasão discente no ensino superior: estudo de caso de um curso de licenciatura em matemática**. 2012. 246 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba (SP), 2012. Disponível em: https://www.unimep.br/phpg/bibdig/pdfs/docs/17092013_161826_francely.pdf . Acesso em: 20 jun. 2018.

SANTOS, P. K. Abandono na educação superior: um estudo do tipo estado do conhecimento. **Educação Por Escrito**, v. 5, n. 2, p. 240-255, jul./dez. 2014. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/poescrito/article/view/17896/12405>. Acesso em: 20 nov. 2018.

SCHMTT, J. A. C. Metodologias Ativas não Digitais como Recurso Didático na Educação Profissional e Tecnológica. 2019.

SCHNEIDER, H. N.; SOUZA, A. A. N. Potencialidades do uso de sites e redes sociais no processo de ensino e aprendizagem. **International Journal of Knowledge Engineering and Management**, v. 3, n. 6, p. 181-196, jul./nov., 2014. Disponível em: <http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/IJKEM>. Acesso em: 15 out. 2019.

SILVA FILHO, R. B.; ARAÚJO, R. M. L. Evasão e abandono escolar na educação básica no Brasil: fatores, causas e possíveis consequências. **Educação por Escrito**, v. 8, n. 1, p. 35-48, jan.-jun. 2017.

SILVA, E. S. **A utilização das TIC no ensino médio e suas dificuldades**. Monografia (Especialização em Mídias na Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/134008/000979771.pdf?sequence=1>. Acesso em: 26 out. 2019.

SILVA, R. O F.; SERRA, K. C. **Oficina virtual de elaboração de Itens para professores de física**. Disponível em: <http://www.ufal.edu.br/ppgecim/produtos-educacionais/oficina-virtual-de-elaboracao-de-itens-para-professores-de-fisica/oficina-virtual-de-elaboracao-de-itens-para-professores-de-fisica>. Acesso em: 5 nov. 2018.

SOARES-LEITE; W. S.; NASCIMENTO-RIBEIRO, C. A. A inclusão das TIC na educação brasileira: problemas e desafios. **Magis - Revista Internacional de Investigación en Educación**, v. 5, n. 10, p.173-187, 2012. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281024896010>. Acesso em: 26 out. 2019.

SOUSA JUNIOR, Justino de. **Marx e a crítica da educação**: da expansão liberal democrática à crise regressivo-destrutiva do capital. Aparecida-SP: Ideias & Letras, 2010.

UTFPR (Universidade Tecnológica Federal do Paraná). **Institucional**: missão. Disponível em: <http://portal.utfpr.edu.br/institucional>. Acesso em: 11 mar. 2019a.

UTFPR (Universidade Tecnológica Federal do Paraná). **Regulamento do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia - PPGECT**. Disponível em: <http://portal.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgect/documentos/regulamentos-e-normas/regulamento-ppgect.pdf/view>. Acesso em: 12 mar. 2019b.

UTFPR (Universidade Tecnológica Federal do Paraná). **Sobre a UTFPR**. Disponível em: <http://portal.utfpr.edu.br/institucional/sobre-a-utfpr-1>. Acesso em: 12 out. 2019c.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O presente questionário está relacionado à pesquisa intitulada “Educação profissional: o cenário da evasão escolar no Curso Técnico em Informática para Internet - em EAD”, sob a orientação do Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson, com o objetivo de atender os determinantes da dissertação de mestrado em Ensino de Ciência e Tecnologia - Câmpus Ponta Grossa (UTFPR-PG) que visa investigar sobre a evasão escolar no respectivo curso.

Para colaborar com a pesquisa, por favor, leia com atenção o Termo de Consentimento, em seguida preencha o questionário.

Obrigado pela sua contribuição!

Prezado(a) aluno(a),

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “Evasão Escolar no Curso Técnico em Informática para Internet” sob a responsabilidade do pesquisador Edevaldo Rodrigues Carneiro, orientado pelo Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson no Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia - Câmpus Ponta Grossa (UTFPR-PG), nível mestrado.

A pesquisa tem o objetivo de investigar o fenômeno da evasão escolar no Curso Técnico em Informática para Internet, considerando que a modalidade a distância tem sido um dos meios utilizados para formação profissional.

1. Participação na pesquisa: ao participar desta pesquisa, você, aluno desistente do Curso Técnico em Informática para Internet, responderá a um questionário de auto-aplicação, via *Google Forms* com o devido aceite prévio do termo de consentimento livre e esclarecido. Lembramos que a sua participação é voluntária, podendo desistir, em qualquer momento, sem acarretar nenhum prejuízo.
2. Riscos e desconfortos: o(s) procedimento(s) utilizado(s) não trarão riscos ou desconforto aos participantes.
3. Benefícios: espera-se, com o estudo, trazer as razões que levaram o aluno a desistir do respectivo curso, e contribuir com discussões futuras acerca da melhoria do projeto.
4. Confidencialidade: todas as informações fornecidas, por meio do questionário, serão utilizadas somente para esta pesquisa. Os nomes dos participantes não constarão na divulgação dos resultados, quando da apresentação destes.

5. Esclarecimentos: caso tenha alguma dúvida a respeito da pesquisa e/ou dos métodos utilizados na mesma, poderá procurar a qualquer momento o pesquisador responsável:

Nome do pesquisador responsável: Edevaldo Rodrigues Carneiro

Endereço: Rua Augusto Severo, 2010, Nova Rússia, Ponta Grossa - PR.

Telefone para contato: (42) 3220-4878 / (42) 99978-6545

E-mail: edevaldo@utfpr.edu.br

6. Ressarcimento das despesas: não haverá nenhuma compensação financeira para os participantes da pesquisa.

7. Orientação: após responder cada seção, necessário se faz clicar no botão “próximo” para continuar na etapa seguinte. Ao final da sexta seção clique em enviar para concluir a participação na pesquisa.

8. Concordância na participação: Caro(a) aluno(a), ao preencher o questionário completo e enviar suas respostas, estará concordando em ser participante da pesquisa.

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO PARA ANÁLISE DOS AVALIADORES

Questionário

1. Sexo:

Masculino

Feminino

2. Idade:

18 a 20 anos

21 a 25 anos

26 a 30 anos

31 a 35 anos

Acima de 35 anos

3. Exerceu atividades profissionais na área de informática

Sim

Não

4. Se a resposta for afirmativa, informe o tempo de trabalho

Menos de 01 ano;

De 01 a 02 anos;

De 02 a 03 anos;

De 03 a 04 anos;

Mais de 03 anos.

5. Em se tratando do domínio da tecnologia, os saberes adquiridos antes de ingressar no Curso Técnico em Informática para Internet, foram suficientes para acompanhar as metodologias propostas na modalidade a distância?

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Indiferente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

6. Como estratégia de nivelamento dos alunos ingressantes, você considera que um módulo introdutório para uso das ferramentas didático-pedagógicas contribuiria para a permanência do estudante no curso?

- () Discordo totalmente
- () Discordo parcialmente
- () Indiferente
- () Concordo parcialmente
- () Concordo totalmente

7. Com relação ao processo ensino-aprendizagem, a UTFPR pode ser caracterizada como instituição que valoriza a interação didática entre professores, tutores e alunos nos cursos na modalidade a distância.

- () Discordo totalmente
- () Discordo parcialmente
- () Indiferente
- () Concordo parcialmente
- () Concordo totalmente

8. A UTFPR disponibiliza ferramentas para auxiliar o acesso e o uso dos meios para a troca de conhecimentos entre professores e alunos (manual, livro, apostila, tutoriais, etc.), de modo a facilitar a superação dos obstáculos encontrados no uso das tecnologias.

- () Discordo totalmente
- () Discordo parcialmente
- () Indiferente
- () Concordo parcialmente
- () Concordo totalmente

9. No que se refere ao vínculo do aluno com a instituição, no transcorrer do curso, a UTFPR busca identificar alunos com tendências a desistir e por meio de programas motivacionais procura mantê-los até a conclusão.

- () Discordo totalmente
- () Discordo parcialmente
- () Indiferente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

10. Quanto aos métodos voltados ao processo ensino-aprendizagem, as disciplinas foram trabalhadas de modo integrado podendo ser considerado um modelo interdisciplinar na modalidade a distância.

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Indiferente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

11. As atividades avaliativas adotadas no Curso Técnico em Informática para Internet buscam medir o nível de conhecimento dos alunos, no intuito de disponibilizá-lo para o mercado de trabalho com as aptidões necessárias para exercer a profissão.

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Indiferente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

12. O acesso à plataforma, bem como às demais atividades acadêmicas, com auxílio de um Tutorial animado (aplicativo) contribui para permanência do aluno no curso, visto que ajudará o mesmo a superar as limitações de uso da informática.

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Indiferente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

13. No seu entendimento, dentre os motivos que o levaram a desistir do curso, as dificuldades com o uso da plataforma MOODLE pode ser considerada umas das principais razões da desistência?

Discordo totalmente

- Discordo parcialmente
- Indiferente
- Concordo parcialmente
- Concordo totalmente

14. Por favor, indique suas contribuições que não estão contempladas neste questionário:

APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Eixo 1 - PERFIL DOS RESPONDENTES

1. Sexo:

() Masculino

() Feminino

2. Idade:

() 18 a 20 anos

() 21 a 25 anos

() 26 a 30 anos

() 31 a 35 anos

() Acima de 35 anos

3. Assinale as principais razões para a escolha do Curso Técnico em Informática para Internet (pode assinalar, no máximo, duas alternativas que considera mais importantes):

() Familiaridade com a informática

() Facilidade de colocação no mercado de trabalho

() Tradição familiar

() Facilidade de estudar conforme a disponibilidade de horário

() Outros

4. Durante o período de permanência no Curso Técnico em Informática para Internet quais das seguintes experiências vivenciou? (pode assinalar mais do que uma opção, ou, se for o caso, “nenhuma”)

() Mudança de estado civil

() Nascimento de filhos (as)

() Problemas de saúde

() Ingresso no mercado de trabalho

() Desemprego

() Mudança de endereço

() Nenhuma das anteriores

5. Exerceu atividades profissionais na área de informática?

() Sim

() Não

6. Qual o tempo de trabalho na área de informática?

() Menos de 01 ano;

() De 01 a 02 anos;

() De 02 a 03 anos;

() De 03 a 04 anos;

() Mais de 03 anos.

Eixo 2 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA DO CURSO

1. Os saberes adquiridos antes de ingressar no Curso Técnico em Informática para Internet foram suficientes para acompanhar as metodologias propostas na modalidade a distância.

() Discordo totalmente

() Discordo parcialmente

() Indiferente

() Concordo parcialmente

() Concordo totalmente

2. A inserção de um módulo introdutório para uso das ferramentas didático-pedagógicas contribui para a permanência do estudante no curso.

() Discordo totalmente

() Discordo parcialmente

() Indiferente

() Concordo parcialmente

() Concordo totalmente

3. As disciplinas foram trabalhadas de modo integrado podendo ser considerado um modelo interdisciplinar na modalidade a distância.

() Discordo totalmente

-) Discordo parcialmente
-) Indiferente
-) Concordo parcialmente
-) Concordo totalmente

4. A apresentação dos conteúdos/unidades foi realizada de forma clara e acessível.

-) Discordo totalmente
-) Discordo parcialmente
-) Indiferente
-) Concordo parcialmente
-) Concordo totalmente

5. As atividades avaliativas adotadas no curso buscaram medir o nível de conhecimento dos alunos, no intuito de disponibilizá-los para o mercado de trabalho com as aptidões necessárias para exercer a profissão.

-) Discordo totalmente
-) Discordo parcialmente
-) Indiferente
-) Concordo parcialmente
-) Concordo totalmente

6. No seu entendimento, dentre os motivos que o levaram a desistir do curso, as dificuldades com o uso da plataforma MOODLE pode ser considerada umas das principais razões da desistência.

-) Discordo totalmente
-) Discordo parcialmente
-) Indiferente
-) Concordo parcialmente
-) Concordo totalmente

EIXO 3 - ATUAÇÃO DO FORMADOR/TUTOR

1. O formador/tutor estimulou a participação nas atividades do curso.

-) Discordo totalmente

-) Discordo parcialmente
-) Indiferente
-) Concordo parcialmente
-) Concordo totalmente

2. O formador/tutor forneceu *feedback* satisfatório em relação às atividades propostas.

-) Discordo totalmente
-) Discordo parcialmente
-) Indiferente
-) Concordo parcialmente
-) Concordo totalmente

3. O formador/tutor acompanhou a sua aprendizagem, apoiando e orientando as atividades e tarefas.

-) Discordo totalmente
-) Discordo parcialmente
-) Indiferente
-) Concordo parcialmente
-) Concordo totalmente

EIXO 4 - GESTÃO ACADÊMICA

1. A UTFPR disponibiliza ferramentas para auxiliar o acesso e o uso dos meios para a troca de conhecimentos entre professores e alunos (manual, livro, apostila, tutoriais, etc.), de modos a facilitar a superação dos obstáculos encontrados no uso das tecnologias.

-) Discordo totalmente
-) Discordo parcialmente
-) Indiferente
-) Concordo parcialmente
-) Concordo totalmente

2. A instituição valorizou a interação didática entre professores, tutores e alunos durante a realização do curso.

- Discordo totalmente
- Discordo parcialmente
- Indiferente
- Concordo parcialmente
- Concordo totalmente

3. No transcorrer do curso, a instituição buscou identificar alunos com tendências a desistir e por meio de programas motivacionais procurou mantê-los até a conclusão.

- Discordo totalmente
- Discordo parcialmente
- Indiferente
- Concordo parcialmente
- Concordo totalmente

4. O acesso à plataforma, bem como às demais atividades acadêmicas, com auxílio de um Tutorial (aplicativo) contribui para permanência do aluno no curso, visto que ajudará o mesmo a superar as limitações de uso da informática.

- Discordo totalmente
- Discordo parcialmente
- Indiferente
- Concordo parcialmente
- Concordo totalmente

5. Por favor, indique suas contribuições que não estão contempladas neste questionário:

APÊNDICE D - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO

1. Sexo:

- Masculino
- Feminino
- Prefiro não responder

2. Idade:

- 16 a 20 anos
- 21 a 25 anos
- 26 a 30 anos
- 31 a 35 anos
- Acima de 35 anos

4. Você conhecia a Plataforma MOODLE antes de ingressar na UTFPR?

- Sim
- Parcialmente
- Não

5. Se você **NÃO** conhecia, qual foi o nível de dificuldade encontrado ao fazer uso da Plataforma MOODLE-UTFPR?

- Muito fácil
- Indiferente
- Muito difícil

6. Se você conhecia, mesmo que parcialmente, qual foi o nível de dificuldade encontrado ao fazer uso da Plataforma MOODLE-UTFPR?

- Muito fácil
- Indiferente
- Muito difícil

7. Em que medida o Tutorial, ora proposto, contribuiu para reduzir suas limitações quanto ao uso da Plataforma MOODLE-UTFPR?

- Contribuiu pouco
- Contribuiu razoavelmente
- Contribuiu muito

8. Após conhecer o Tutorial, você considera necessário recorrer novamente ao mesmo para sanar possíveis dúvidas em termos de navegação na Plataforma MOODLE-UTFPR?

- Muito provável
- Provavelmente
- Pouco Provável

9. O Tutorial atende satisfatoriamente quanto aos aspectos metodológicos.

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Indiferente
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

10. O Tutorial está adequado às necessidades do aluno quanto à clareza, ao conteúdo e à pertinência.

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Indiferente
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

11. Você indicaria este Tutorial para os demais alunos da UTFPR?

- Sim

Talvez

Não

12. Deixe suas contribuições para melhoria desta ferramenta de apoio aos usuários da Plataforma MOODLE-UTFPR.

APÊNDICE E - AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Ponta Grossa
Diretoria de Graduação e Educação Profissional



TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Eu, Lourival Aparecido de Góis, Diretor de Graduação e Educação Profissional, RG Nº 1.262.829-3/SP, CPF Nº 045.344.448-26, **AUTORIZO** o senhor Edevaldo Rodrigues Carneiro, RG Nº 4.875.442-2/PR, CPF Nº 784.506.329-00, Auxiliar em Administração, SIAPE Nº 393852, aluno do Programa de Mestrado em Ensino de Ciência e Tecnologia, Registro Acadêmico Nº 45608 a extrair do Sistema de Controle Acadêmico desta universidade os dados dos alunos do Curso Técnico em Informática para Internet, na modalidade a distância, para fins exclusivos de pesquisa acadêmica, bem como, aplicar questionário para coleta de dados necessários para a realização do Projeto de Pesquisa Científica.

O pesquisador acima qualificado se compromete a:

- 1- Obedecer às disposições éticas e proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos.
- 2- Garantir a privacidade dos participantes citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como assegurar que não utilizarão as informações coletadas em prejuízo dessas pessoas e/ou da instituição.

Ponta Grossa, 10 de março de 2019.

Lourival Aparecido de Góis
Diretor de Graduação e Educação Profissional