

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

NATANA LOPES PEREIRA

**AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM NA MEDIAÇÃO DA
ESTRUTURAÇÃO DE MONOGRAFIAS**

Araranguá
2016

Natana Lopes Pereira

**AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM NA MEDIAÇÃO DA
ESTRUTURAÇÃO DE MONOGRAFIAS**

Monografia submetida ao curso de Graduação
em Tecnologias da Informação e Comunicação
da Universidade Federal de Santa Catarina
para a obtenção do Grau de Bacharel em
Tecnologias da Informação e Comunicação
Orientador: Prof. Dr. Fernando José Spanhol

Araranguá
2016

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Pereira, Natana Lopes
AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM NA MEDIAÇÃO DA
ESTRUTURAÇÃO DE MONOGRAFIAS / Natana Lopes Pereira ;
orientador, Fernando José Spanhol - Araranguá, SC, 2016.
101 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá.
Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação.

Inclui referências

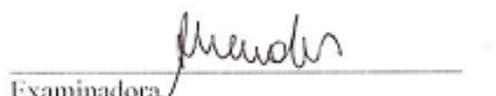
1. Tecnologias da Informação e Comunicação. 2. Ambiente Virtual de Aprendizagem. 3. Técnicas de Educação a Distância. 4. Trabalho de Conclusão de Curso. 5. Metodologia Científica. I. Spanhol, Fernando José. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação. III. Título.

Natana Lopes Pereira

**Título: AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM NA MEDIAÇÃO DA
ESTRUTURAÇÃO DE MONOGRAFIAS**

Trabalho de Curso submetido à (Universidade Federal de Santa Catarina), como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Grau de Bacharel em Tecnologias da Informação Comunicação.


Orientador
Prof. Dr. Fernando José Spanhol/ UFSC


Examinadora
Prof.ª Dr.ª Angelita Darela Mendes/UFSC


Examinador
Prof. Dr. Giovani Mendonça Lunardi/UFSC

Araranguá, 09 de dezembro de 2016

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Universidade Federal de Santa Catarina e aos professores do curso de Tecnologias da Informação e Comunicação pelo ensino de Excelência. Ao professor Fernando José Spanhol, pela disposição e atenção para me orientar, oportunizando e apoiando a elaboração deste trabalho. Ao professor Giovani Mendonça Lunardi pela constante contribuição e incentivo. À professora Angelita por compartilhar seu conhecimento. E aos alunos da Pós TIC SENASP que colaboraram com a construção desta pesquisa.

RESUMO

Este estudo apresenta como tema o uso do AVA na estruturação de TCC no ensino superior. Para realização deste trabalho elaborou-se um roteiro de atividades no AVA – Moodle da disciplina de metodologia da pesquisa científica, para mediar o processo de estruturação de monografias. O objetivo da pesquisa é utilizar o Ambiente Virtual de Aprendizagem para mediar o processo de estruturação das Monografias dos alunos do curso Pós TIC SENASP turma 2015-2017, utilizando como estratégia Técnicas de Ead. Assim o presente estudo pretende responder a seguinte questão de pesquisa: O Ambiente Virtual de Aprendizagem pode auxiliar o processo de estruturação de monografias por meio de técnicas de Ead? Para responder a tal questão utilizou-se o método comparativo e qualitativo para analisar respostas obtidas por meio de um instrumento de coleta de dados eletrônico aplicadas às duas turmas do curso (turma 2013-2015 e 2015-2017). O trabalho fundamentou-se na análise do AVA por Pereira (2007), Silva (2011) e Lacerda (2013), na utilização das TIC na Educação por Kenski (2014), Sousa, Moita e Carvalho (2011), Areu e Fofonca (2014), em conceitos e evolução da Ead por Moore e Kearsley (2010), a utilização do AVA para elaboração de TCC em Ead investigada por Machado *et al.* (2014), Poppe (2015), Medeiros *et al.* (2015), Silva, Sahrlei e Silva (2012) entre outros. Fundamentou-se a busca por estudo sobre método científico nos autores Marconi e Lakatos (2010), Freire (2013), Gerhardt e Silveira (2009) e Gil (2010). A análise dos dados coletados demonstrou a importância da utilização do AVA no processo de mediação para estruturação de monografias. A pesquisa também identificou algumas dificuldades apresentadas pelos professores e alunos, sendo a principal referente ao tempo disponível para elaboração do TCC. Cabe uma discussão sobre o uso do AVA em dispositivos móveis e exploração de suas diversas ferramentas para melhor atender as necessidades dos acadêmicos que encontram como barreira no processo de ensino-aprendizagem a variável tempo.

Palavras-chave: TCC 1. AVA 2. Técnicas de educação a distância 3. Metodologia Científica 4.

ABSTRACT

This study presents as a theme the use of the virtual learning environment - VLE in the structuring of the course conclusion work in higher education. For this work a script of activities was developed without VLE - Moodle of the discipline of methodology of scientific research, for the process of measurement of structuring of monographs. Objective of the research on the VLE research for the process of structuring the monographs of the postgraduate courses SENASP class 2015-2017, using as Technical Strategies of EAD. Thus the present study intends to answer the following research question: Can the Virtual Learning Environment help or process the structuring of monographs through EAD techniques? To answer this question, use the comparative and qualitative method to analyze the answers obtained through an electronic data collection instrument applied in two classes of the course (group 2013-2015 and 2015-2017). The work is fundamental in the analysis of VLE by Pereira (2007), Silva (2011) and Lacerda (2013), in the use of Information And Communication Technologies - ICT in Education by Kenski (2014), Sousa, Moita and Carvalho (2011), Areu and Fofonca (2014), the development of EAD by Moore and Kearsley (2010), the use of VLE to elaborate a Course Completion Work in EAD investigated by Machado *et al.* (2014), Poppe (2015), Medeiros *et al.* (2015), Silva, Sahrlei and Silva (2012), among others. It was based on the search for a study on the methodology of the authors Marconi and Lakatos (2010), Freire (2013), Gerhardt e Silveira (2009) and Gil (2010). The analysis of the collected data demonstrated the importance of the use of VLE in the process of mediation for the structuring of monographs. The research also identifies some difficulties presented by teachers and students, being a main one referring to the time available for the elaboration of the work of Conclusion of Course. There is a discussion about the use of VLE in mobile devices and the exploration of their own tools for better attendance as the needs of the academics that exist as a barrier in the variable time teaching-learning process.

Keywords: : Course Conclusion Work 1. VLE 2. Distance Education Techniques 3. Scientific methodology 4.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Gerações Ead.	23
Figura 2 – Tela acesso Moodle	25
Figura 3– Ferramentas Moodle	26
Figura 4 – Classificação da pesquisa por objetivos	38
Figura 5 – Fases procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa	41
Figura 6 – Fases coleta de dados.....	42
Figura 7 – Sala de aula virtual de estudo	46
Figura 8 – Roteiro de Atividades	47
Figura 9 – Itens de uma pesquisa	49
Figura 10 – Fases definição de orientação	50
Figura 11 – Fórum interação com orientador - Etapa03	51
Figura 12 – Grupos de orientação coletiva	52
Figura 13 – Macro Processo Procedimento Metodológico	53
Figura 14 – Atividade Metodologia e Organização Instrumental da Pesquisa	53
Figura 15 – Tipos de revisão de literatura.....	54
Figura 16 – Bases de dados.....	54
Figura 17 – Fórum de interação individual orientando e orientador.....	55
Figura 18 – Execução e tratamento dos dados coletados- Etapa 06 e 07.....	56
Figura 19 –Tarefa final roteiro de atividades.....	57

LISTA DE QUADROS

Quadro 1– Evolução Ead.....	30
Quadro 2 – Tipos de pesquisa.....	39
Quadro 3 – Cronograma de Atividades	488
Quadro 4 – Dificuldades apresentadas pelos orientadores	633
Quadro 5 – Sugestões apresentadas pelos orientadores.....	64
Quadro 6 – Dificuldades apontadas pelos alunos	68
Quadro 7 – Sugestões indicadas pelos alunos sobre o curso.....	69

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Definição de orientação por etapa	50
Gráfico 2 – Apresentação pré-projeto de pesquisa	60
Gráfico 3 – Comunicação Presencial	61
Gráfico 4 – Utilização das TIC no processo de comunicação na orientação	61
Gráfico 5 – Tecnologias utilizadas na orientação	62
Gráfico 6 – Frequência de comunicação	63
Gráfico 7 – Avaliação disponibilidade do orientador	65
Gráfico 8 – Avaliação comunicação processo de orientação presencial	66
Gráfico 9 – Avaliação comunicação processo de orientação pelas TIC	66
Gráfico 10 – TIC utilizadas na orientação	67
Gráfico 11 – Tecnologias utilizadas no curso	68
Gráfico 12 – Participação atividades de metodologia da pesquisa científica	71
Gráfico 13 – Utilização do fórum como ferramenta de comunicação	71
Gráfico 14 – Interferência da atuação profissional no curso	72
Gráfico 15 – Avaliação atividades de metodologia	72
Gráfico 16 – Desempenho secretaria acadêmica	73
Gráfico 17 – Desempenho coordenação acadêmica	74
Tabela 1 – Perfil aluno Pós TIC SENASP	58

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABDI Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial

AIM Mídia de Instrução Articulada

AVA Ambiente Virtual de Aprendizagem

AVEA Ambiente Virtual de Ensino – Aprendizagem

EAD Educação a Distância

IES Instituição de Ensino Superior

LCMS Learning and Content Management System

LDB Lei Diretrizes Bases da Educação

LMS Learning Management Systems

MEC Ministério da Educação

MJ Ministério da Justiça

MOODLE “Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment” (ambiente modular de aprendizagem dinâmica orientada a objetos)

NTIC Novas Tecnologias da Informação e Comunicação

POSTICENASP Especialização em Tecnologias da Informação e Comunicação aplicadas à Segurança Pública e Direitos Humanos

RENAESP Rede Nacional de Altos Estudos de Segurança Pública

RSL Revisão Sistemática de Literatura

SEED Secretaria da Educação a Distância

SENASP Secretaria Nacional de Segurança Pública

SGA Sistemas de Gestão de Aprendizagem

TCC Trabalho de Conclusão de Curso

TIC Tecnologias da Informação e Comunicação

UA Universidade Aberta

UAB Universidade Aberta do Brasil

UFSC Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
1.1	<i>JUSTIFICATIVA</i>	<i>18</i>
1.2	<i>PROBLEMA DE PESQUISA.....</i>	<i>20</i>
1.3	<i>OBJETIVOS.....</i>	<i>20</i>
1.3.1	Objetivo Geral.....	20
1.3.2	Objetivos Específicos.....	20
1.4	<i>ESTRUTURA DO TEXTO.....</i>	<i>21</i>
2	REFERENCIAL TEÓRICO	21
2.1	<i>TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E CULTURA DIGITAL NA EDUCAÇÃO.....</i>	<i>21</i>
2.1.1	AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	22
2.1.1.1	Moodle.....	25
2.2	<i>ESTRATÉGIAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA PARA ELABORAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.....</i>	<i>28</i>
2.2.1	Educação à Distância - Conceitos e Características.....	28
2.2.1.1	Evolução da Educação a Distância	29
2.2.2	O Ambiente Virtual de Aprendizagem em Trabalho de Conclusão de Curso na Educação a Distância.....	31
2.2.3	Tutoria - Origem e Definição.....	32
2.2.3.1	Tutoria na Ead - Presencial e Virtual.....	33
2.2.3.2	Habilidades e Competências Tutor	34
2.3	<i>METODOLOGIA CIENTÍFICA.....</i>	<i>35</i>
2.3.1	Métodos Científicos	36
2.3.2	Pesquisa Científica.....	37
2.3.2.1	Classificação dos Procedimentos de Pesquisa.....	37
3	METODOLOGIA.....	39
3.1	<i>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</i>	<i>40</i>
3.2	<i>COLETA DE DADOS E ELABORAÇÃO DO FORMULÁRIO.....</i>	<i>42</i>

3.2.1	Primeira Fase – Revisão Bibliográfica	43
3.2.2	Segunda Fase - Coleta de Dados Turma 2013-2015	44
3.2.3	Terceira Fase - Perfil aluno Pós TIC SENASP turma 2015-2017.....	44
3.2.4	Quarta Fase – Coleta de dados turma 2015-2017.....	45
3.3	<i>PÚBLICO ALVO</i>	45
3.4	<i>ESTRUTURA E EXECUÇÃO DO ROTEIRO PROPOSTO</i>	45
3.4.1	Primeira Etapa - Elaboração do Pré-projeto de Pesquisa	48
3.4.2	Segunda Etapa - Definição de Orientação	49
3.4.3	Terceira Etapa – Aplicação de Técnicas de Ead.....	51
3.4.4	Quarta Etapa- Metodologia e Organização Instrumental de Pesquisa	52
3.4.5	Quinta Etapa - Alinhamento e Revisão Metodológica	54
3.4.6	Sexta e Sétima Etapas – Coleta de Dados e Tratamento dos Dados Coletados	55
3.4.7	Oitava Etapa – Conclusão da Estruturação dos itens da Monografia.....	56
4	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS	58
4.1	<i>PERFIL DO ALUNO PÓS TIC SENASP</i>	58
4.2	<i>COMPARATIVO DADOS COLETADOS – PROFESSORES/ORIENTADORES</i>	60
4.3	<i>COMPARATIVO DADOS COLETADOS – ALUNOS</i>	65
4.4	<i>AVALIAÇÃO DO ROTEIRO DE ATIVIDADES - ALUNOS E PROFESSORES TURMA 2015-2017.</i>	70
4.5	<i>DESEMPENHO DA SECRETARIA ACADÊMICA E COORDENAÇÃO DO CURSO</i>	73
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	75
6	TRABALHOS FUTUROS	77
	REFERÊNCIAS	78
	APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO PERFIL ALUNO PÓS TIC SENASP	82
	APÊNDICE B- QUESTIONÁRIO DISCENTES TURMA 2013-2015	86
	APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DOCENTES TURMA 2013-2015	89

APÊNDICE D- QUESTIONÁRIO DOCENTES TURMA 2015-2017	91
APÊNDICE E- QUESTIONÁRIO DISCENTES TURMA 2015-2017	94
ANEXO A – Tela etapas 01 e 02 do Moodle.....	98
ANEXO B – Tela etapas 03 e 04 do Moodle	99
ANEXO C – Tela etapa 05 e 06 do Moodle.....	100
ANEXO D – Tela etapa 07 e 08 do Moodle.....	101

1 INTRODUÇÃO

A educação superior abrange cursos de graduação e pós-graduação (mestrado, doutorado, especialização e aperfeiçoamento). Uma das finalidades do curso superior, de acordo como a lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional- LDB¹ de 1996 é incentivar o trabalho acadêmico e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da criação e difusão da cultura.

Com base nessa afirmação e considerando o advento das Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC na educação e a interferência da nova cultura digital informada por Areu e Fofonca (2014), o Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA torna-se cada vez mais presente no ensino superior presencial como uma ferramenta de apoio ao ensino-aprendizagem. Suas ferramentas de TIC possibilitam a mediação desse processo ocasionando (em) uma maior interação entre o aluno e professor auxiliando no processo de elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso -TCC.

Ressalta-se que a sigla ou o termo AVA é utilizado neste trabalho como sinônimo de Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem – AVEA abrangendo em seu entendimento o ensino-aprendizagem. De acordo com a concepção de Pereira (2007) o termo AVA é mais difundido no Brasil e objetiva proporcionar meios para que ocorra aprendizado ressaltando a importância de ensino nesse processo.

A Educação a Distância - Ead utiliza o AVA como ferramenta principal para o ensino-aprendizagem. O aprimoramento das ferramentas de TIC disponibilizadas, e o aperfeiçoamento de técnicas (roteiro, atividades, suporte virtual e (ou) presencial) aplicadas ao processo de elaboração de TCC é cada vez mais eficaz na Ead (MACHADO *et al.*, 2014a).

O avanço tecnológico modificou a forma de absorção do conhecimento, acarretando mudanças no processo de ensino-aprendizagem e influenciando em uma nova análise no cenário da educação superior. Sousa, Moita e Carvalho (2011) enfatizam que devido ao avanço tecnológico os cursos superiores estão aderindo ao uso das tecnologias educacionais, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem.

A Ead vem ao longo dos anos aperfeiçoando, por meio das tecnologias digitais, o processo de ensino-aprendizagem. Kenski (2014) relata que esse avanço possibilitou novas formas de uso das tecnologias, proporcionando maior flexibilização na construção de

¹ LDB: define e regulariza a organização da educação [brasileira](https://pt.wikipedia.org/wiki/Lei_de_Diretrizes_e_Bases_da_Educa%C3%A7%C3%A3o_Nacional) com base nos princípios presentes na [Constituição](https://pt.wikipedia.org/wiki/Lei_de_Diretrizes_e_Bases_da_Educa%C3%A7%C3%A3o_Nacional). Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Lei_de_Diretrizes_e_Bases_da_Educa%C3%A7%C3%A3o_Nacional

conhecimento, por meio da utilização de recursos tecnológicos para a produção, a propagação e a interação de comunicação entre alunos, professores e tutores.

Os Ambientes Virtuais de Aprendizagens – AVAs surgem nesse contexto visando uma nova forma de aprendizagem, possibilitando novas formas de conhecimento e auxiliando na limitação imposta pela distância. Segundo Simão Neto (2010) os AVAs são utilizados para educação a distância, e-learning² e aprendizagem on-line, sendo também cada vez mais utilizados na educação presencial.

Uma nova geração de estudantes passa a ser reconhecida com a característica principal de estar em busca constante por conhecimento. Os dispositivos da informação e comunicação são os principais responsáveis por essa nova forma de aprendizagem, estando cada vez mais presentes em sala de aula (SIMÃO NETO, 2010).

O curso de Especialização em Tecnologias da Informação e Comunicação aplicadas à Segurança Pública e Direitos Humanos – Pós TIC SENASP, oferecido na Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC campus Araranguá, utiliza a plataforma Moodle (utilizada pela Universidade Federal de Santa Catarina) como suporte ao ensino presencial. Essa plataforma de acordo com Silva (2011) possui diversas ferramentas de TIC que contribuem no processo de ensino-aprendizagem.

Ele é realizado no âmbito da Rede Nacional de Altos Estudos em Segurança Pública (RENAESP), através do termo de cooperação com a Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP) do Ministério da Justiça (MJ).

De acordo com Pereira, Spanhol e Almeida (2016, p.199 *apud* BRASIL, 2015):

A Renaesp é um projeto de educação permanente, voltado aos profissionais de segurança pública, e também aos interessados e atuantes nesta área. A rede constitui-se a partir da parceria com Instituições de Ensino Superior (IES), que promovem cursos de pós-graduação *lato sensu*, na modalidade presencial, sobre diferentes temas relacionados à Segurança Pública.

O curso foi elaborado de acordo com a necessidade e oportunidade de qualificar os profissionais de segurança pública, fundamentando-se na Matriz Curricular Nacional para ações formativas dos profissionais da área de segurança pública do MJ/ SENASP, e Cadernos Temáticos de Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC (sistemas aplicados a Segurança Pública) desenvolvido pela ABDI³.

² E-learning: **ensino eletrônico** corresponde a um modelo de [ensino não presencial](#) apoiado em [tecnologia](#).
Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/E-learning>.

³ ABDI- desenvolve ações estratégicas para a política industrial brasileira, promovendo o investimento produtivo, o emprego, a inovação e a competitividade industrial do País. Fonte:

A Secretaria Nacional de Segurança Pública – SENASP, e as instituições que são responsáveis pelo planejamento, execução e avaliação das Ações Formativas para profissionais de Segurança Pública enfatizam que de acordo com Brasil (2009, p.6):

[...] o investimento e desenvolvimento de ações formativas são necessários e fundamentais para a qualificação e o aprimoramento dos resultados das instituições que compõem o Sistema de Segurança Pública frente aos desafios e às demandas da sociedade.

De acordo com o Caderno Temático em TIC aplicadas a Segurança Pública da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial – ABDI (2010), os investimentos estratégicos em TIC na segurança pública podem aperfeiçoar diversos processos referente a segurança da população, proporcionando maior agilidade e menores custos.

O projeto visa contribuir com ações prioritárias da RENAESP. Tem como objetivo capacitar profissionais de Segurança Pública na utilização de Tecnologias da Informação e Comunicação para prevenção, combate e diminuição da violência e criminalidade, bem como, da defesa e promoção dos direitos humanos no extremo sul catarinense (PEREIRA; SPANHOL; ALMEIDA, 2016 *apud* PEREIRA, 2015).

Além da capacitação de profissionais de segurança pública o projeto apresenta como objetivo, segundo Pereira, Spanhol e Ameilda (2016, p.198 *apud* PEREIRA, 2015) “[...] a consolidação de interinstitucionais e de movimentos sociais com projetos de ensino, pesquisa, extensão e inovação na área de TIC aplicada à Segurança Pública e Direitos Humanos [...]”.

O curso é de modalidade presencial de periodicidade quinzenal. Para sua conclusão é obrigatório o desenvolvimento e apresentação da monografia como trabalho de conclusão de curso, sendo essa definição requisito do edital de chamada pública nº 01, de 21 de julho de 2014. Apresenta como referência a matriz Curricular Nacional, contendo-se nas temáticas de Gestão do Conhecimento, Informações sobre Violência, Criminalidade, Segurança Pública e Direitos Humanos (PEREIRA; SPANHOL; ALMEIDA, 2016).

Atualmente o curso está em sua segunda edição. A primeira turma do curso iniciou suas atividades acadêmicas em 2013, com 33 alunos compondo o corpo discente, e encerramento em 2015 com 17 formandos.

A reedição do curso iniciou suas atividades acadêmicas em novembro de 2015, com a participação de 32 discentes. Seu encerramento está previsto para maio de 2017.

Diante da aderência às TIC no ensino e da utilização do AVA na elaboração de TCC em Ead constituiu-se o estudo de caso utilizando o AVA na mediação para estruturação das monografias dos alunos Pós TIC SENASP turma 2015-2017.

1.1 JUSTIFICATIVA

A aderência e aprimoramento do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC no ensino a distância vem interferindo de forma positiva o ensino presencial. Estudos demonstram que a utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA no ensino superior presencial, como ferramenta auxiliar ao processo de aprendizagem, vem sendo amplamente aderida pelas instituições.

Devido a interferência da cultura digital a comunicação se tornou um desafio na nova sociedade. Isso se reflete também no ensino presencial sendo um grande agravante no processo de elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, uma vez que é essencial a interatividade e a troca de informação entre os atores envolvidos.

O TCC de acordo com Fávoro, Nunes e Nobre (2011, p. *apud* BRASIL, 2005) na graduação e pós-graduação é um requisito obrigatório para a integralização curricular, sendo definido como uma “atividade científica de sistematização de conhecimento sobre um objeto de estudo”. Ele é parte integrante da aprendizagem, sendo responsável pela construção e disseminação do conhecimento.

Medeiros *et al.* (2015) aponta três dimensões para elaboração do TCC: conhecimento de metodologia, planejamento de pesquisa e condução na orientação, sendo primordial o estudo de forma integrada desses itens para realização da pesquisa. Silva, Sahrlei e Silva (2012) enfatizam que o TCC possui diversos formatos como o artigo científico, a monografia, o projeto de aplicação, entre outros, que visam integrar pesquisa, ensino e extensão, sendo muito importante a comunicação entre aluno e professor-orientador.

Muitas vezes uma das maiores dificuldades encontrada pelos alunos no ensino superior relaciona-se ao processo de interação com o orientador para estruturação e elaboração do TCC. Além das dificuldades acadêmicas a incompatibilidade de horário e a distância são agravantes nesse processo.

Segundo Medeiros *et al.* (2015 *apud* ALEXANDRE, 2003; CERVO, 2002) o processo de orientação em TCC exige, além de guiar o orientando em competências técnico-

científicas, uma integração com a construção do conhecimento científico, transcendendo o empírico e procurando conhecer o fenômeno, suas causas e leis.

A orientação de TCC em Ead ocorre por meio do AVA, tornando-se a principal ponte de comunicação entre orientando, orientador e tutor, e proporcionando maior flexibilidade entre os atores envolvidos. Ele permite o compartilhamento do mesmo espaço digital ou virtual, valorizando também a construção do conhecimento colaborativa, sendo esta cada vez mais uma tendência na educação (SILVA; SIHRLEI; SILVA, 2012).

A interatividade que ocorre entre o período da orientação pode ser visual, gestual e presencial entre professor e estudante. Na Ead esse processo é potencializado por meio de recursos disponíveis no AVA como fórum, chat, entre outros (MACHADO *et al.*, 2014b).

Vicentin (2007) enfatiza que as ferramentas do AVA podem apoiar a aprendizagem mútua e facilitar a comunicação em grupo, sendo uma oportunidade a ser estudada no processo de orientação de cursos presenciais.

A justificativa proposta para a pesquisa consiste em utilizar o AVA para mediar o processo de estruturação de TCCs de um curso de pós-graduação presencial, visando aproximar os atores envolvidos (orientando e orientador) e auxiliar no processo de elaboração e desenvolvimento do mesmo. Essa estratégia é utilizada no ensino a distância e aos poucos vêm sendo utilizada pelas Instituições de Ensino Superior - IES presencial.

O trabalho implementado, além do estudo teórico, realizou estudo prático (estudo de caso) referente à utilização do AVA na mediação da estruturação das monografias dos alunos do curso Pós TIC SENASP turma 2015-2017. Enfatiza-se que o curso é de modalidade presencial e utiliza o Moodle como ferramenta de apoio ao ensino-aprendizagem.

O estudo foi realizado por meio de Técnicas em Ead que abrangem a utilização das ferramentas do AVA e apoio permanente para realização das atividades (tutoria virtual e presencial). A tutoria virtual ocorreu por meio das ferramentas do Moodle, correio eletrônico e aplicativos de comunicação de dispositivos móveis. A tutoria presencial ocorreu em dois (2) encontros em sala de aula, sendo realizado acompanhamento individual aos alunos.

Por meio das TIC e de forma presencial, a tutoria abrangeu dúvidas referente às atividades da disciplina de metodologia, aos sistemas computacionais da UFSC e outros assuntos acadêmicos diversos. De acordo com Zolet (2010) o processo de tutoria visa solucionar desde assuntos específicos de disciplinas até questões administrativas.

Destaca-se que este trabalho não realiza estudo sobre dispositivos móveis e não propõe elaboração do TCC totalmente a distância e sim que os alunos, por meio das atividades do

fórum e da interação com o orientador, possam elaborar uma estrutura com a definição e planejamento dos itens que sua pesquisa irá abordar.

A pesquisa realizada busca como resultado a elaboração de um processo ou método para contribuir na interação entre os atores envolvidos e na estruturação dos itens da monografia mediada pelo AVA.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Nesse contexto surge o problema de pesquisa do trabalho apresentado:

O Ambiente Virtual de Aprendizagem pode auxiliar o processo de estruturação de monografias por meio de técnicas de Educação a distância?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Utilizar o Ambiente Virtual de Aprendizagem para mediar o processo de estruturação das Monografias dos alunos Pós TIC SENASP, utilizando como estratégia Técnicas de Educação a distância.

1.3.2 Objetivos Específicos

Almejando atingir o objetivo geral, é necessário realizar os seguintes objetivos específicos:

- Aplicar instrumento de coleta de dados aos alunos turma 2015-2017 para, por meio da análise qualitativa, caracterizar o perfil do aluno Pós TIC SENASP.
- Elaborar e aplicar roteiro de atividades no Moodle da disciplina de metodologia da pesquisa científica ao alunos da turma 2015-2017 para estruturação da monografia.
- Realizar análise comparativa, por meio de formulários estruturados implementados, entre os dados coletados da primeira turma 2013-2015 (sem aplicação do roteiro de atividades) e da segunda turma 2015-2017 (após execução das atividades).

1.4 ESTRUTURA DO TEXTO

Esse trabalho está organizado em sete capítulos. O primeiro capítulo apresenta os itens introdutórios da pesquisa abrangendo o contexto da pesquisa, justificativa, problema de pesquisa e objetivos (geral e específico).

O segundo capítulo é composto pelo referencial teórico da pesquisa. Ele apresenta estudo sobre o: Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA em um contexto de tecnologias digitais na educação, e o ambiente utilizado pela Universidade Federal de Santa Catarina – Moodle; Estratégias em Educação a Distância - Ead para elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, o uso do AVA em TCC na Ead, e Tutoria, incluindo conceitos, histórias e definições de Ead; Metodologia Científica abrangendo conceitos e métodos de pesquisa e procedimentos.

Em seu terceiro capítulo apresenta-se a metodologia utilizada para realização da pesquisa, descrevendo-se os procedimentos metodológicos para desenvolvimento da mesma.

O corpo da pesquisa está descrito no quarto capítulo. Nele descreve-se o estudo de caso realizado, abrangendo apresentação do curso, descritivo e execução das etapas do roteiro elaborado aos alunos.

O quinto capítulo é composto pelos resultados da pesquisa, com a apresentação e análise comparativa dos dados coletados das duas turmas.

As considerações finais e as sugestões para trabalhos futuros são apresentadas no sexto e no sétimo capítulo respectivamente.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E CULTURA DIGITAL NA EDUCAÇÃO

As tecnologias são resultantes da inovação e criatividade humana. Mas o que é tecnologia? Kenski (2014) define tecnologia como equipamentos, instrumentos, recursos, produtos, ferramentas, entre outros, derivados do conhecimento humano. Seu conceito engloba todas as coisas que a engenhosidade do cérebro humano conseguiu criar em todas as épocas.

Kenski (2014) enfatiza que tecnologia é “poder” sendo resultante de necessidades, desde a Idade da Pedra até os dias atuais. Uma das necessidades informadas pelo autor é a de expressar sentimentos e opiniões aperfeiçoando o processo de comunicação e informação.

A necessidade de informar e comunicar impulsionou o desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação- “TIC”. A evolução da comunicação oral, para a digital por meio de tecnologias eletrônicas e principalmente a internet foram os impulsionadores das TIC mudando o acesso à informação e à cultura (KENSKI, 2014).

De acordo com Pereira, Spanhol e Almeida (2016) o avanço tecnológico garantiu além de novas maneiras de utilizar as TIC na produção, propagação, interação, mediação e comunicação em tempo real, o desenvolvimento de novas TIC – NTIC.

Esse avanço tecnológico interferiu de forma significativa o cotidiano do ser humano. Pereira, Spanhol e Almeida (2016 *apud* SILVA et al.,2011) afirmam que as tecnologias estão tão presentes no cotidiano do ser humano e que o mesmo não nota que são artificiais.

A possibilidade de conexão e informação a todo momento proporcionada pelas TIC, modificou a forma de informar, comunicar e conseqüentemente de aprender da sociedade, surgindo uma nova cultura denominada de cibercultura⁴.

Essa nova cultura refletiu nas práticas escolares, onde de acordo com a necessidade de novas formas de aprendizagem as tecnologias da informação e comunicação estão sendo integradas cada vez mais na educação.

Kenski (2014) afirma que o vínculo entre conhecimento, educação, poder e tecnologias estão presentes em todas as épocas, e em todos os tipos de relações sociais, sendo a educação um mecanismo poderoso de articulação entre poder, conhecimento e tecnologias.

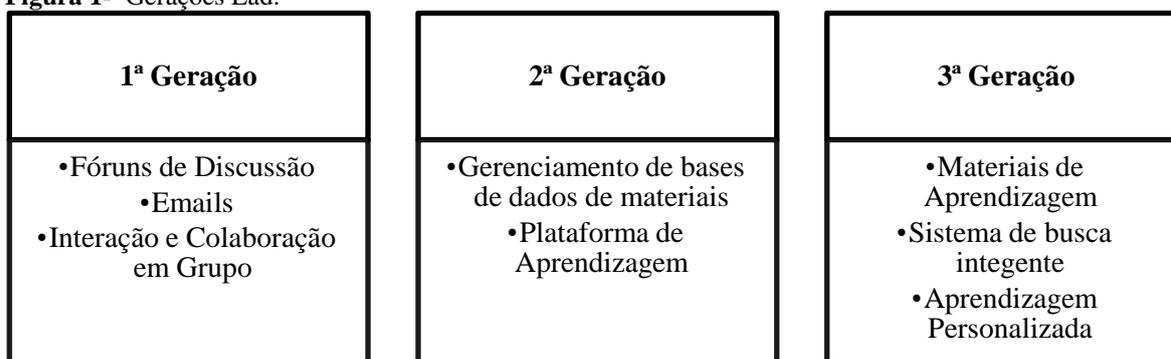
2.1.1 Ambiente Virtual de Aprendizagem

O avanço e desenvolvimento de novas tecnologias modificaram o antigo processo de ensinar e aprender existente desde os primórdios. Essas novas tecnologias proporcionaram o desenvolvimento do Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA. Esse “ambiente” instiga o aluno a construir seu conhecimento de acordo com sua forma de aprendizagem, sem a necessidade de estar presencialmente em uma sala de aula.

⁴ Cibercultura - é a [cultura](#) que surgiu, ou surge, a partir do uso da [rede de computadores](#), e de outros suportes tecnológicos através da comunicação virtual, a indústria do entretenimento e o [comércio eletrônico](#). Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Cibercultura>.

Segundo Lacerda (2013) o desenvolvimento de novas ferramentas de interatividade da Web 2.0⁵, e a utilização das mesmas nos AVAs ampliaram sua utilização desses ambientes. O surgimento dessas ferramentas auxiliou na evolução dos ambientes, sendo classificadas por Lacerda (2013 *apud* TOTKOV, 2003) nas seguintes gerações:

Figura 1- Gerações Ead.



Fonte: Adaptado Lacerda (2013).

Uriarte (2003 *apud* SANTOS, 2002) conceitua o AVA como um local virtual, em que por meio da internet pode ocorrer o processo de ensino-aprendizagem. Nesse ambiente as ferramentas e os recursos são organizados e disponibilizados pelo professor aos estudantes.

Por meio de uma rede de computadores interligados, e de várias ferramentas foi possível a “virtualização” do processo de ensino-aprendizagem. O surgimento do Learning Management Systems, conhecido como LMS ⁶ou Sistemas de Gestão de Aprendizagem – SGA e do Learning and Content Management System – LCMS⁷, considerado uma evolução do LMS, possibilitou a reunião de diversas ferramentas no mesmo ambiente. Esses sistemas tornaram mais flexíveis as atividades educacionais, podendo ser adaptadas de acordo com o perfil do aluno (LACERDA, 2013).

Os SGA gerenciam o ambiente virtual de aprendizagem, permitindo administrar recursos baseados na Web, cadastrar usuários, cursos, inserir conteúdos, interagir por meio de ferramentas síncronas e assíncronas, entre outros, sendo cada vez mais utilizados como apoio no ensino presencial (VICENTIN, 2007).

⁵ WEB 2.0 – É uma segunda geração de comunidades e serviços, tendo como conceito a “Web como plataforma”, envolvendo [wikis](#), aplicativos baseados em, [redes sociais](#), blogs e [Tecnologia da Informação](#). Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Web_2.0.

⁶ LMS ou SGA- disponibiliza uma série de recursos, síncronos e assíncronos, que dão suporte ao processo de [aprendizagem](#), permitindo seu planejamento, implementação e avaliação. Fonte:https://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_Gest%C3%A3o_da_Aprendizagem.

⁷ LCMS - é uma solução, na maioria das vezes totalmente web, que é utilizada para criar, aprovar, publicar e gerenciar conteúdos instrucionais (geralmente chamados de objetos de aprendizagem). Fonte: <http://learning-performancebrasil.homologacao.micropower.com.br/home/artigos/artigos.asp?id=1834>

Segundo Simão Neto (2010) os AVAs não são somente utilizados para educação a distância, e-learning e aprendizagem on-line, sendo também cada vez mais utilizado como uma ferramenta auxiliar na educação presencial.

O AVA possui como principal característica o gerenciamento, e a possibilidade de construção individual ou colaborativa do conhecimento por mediação das TIC. Esse ambiente é desenvolvido por meio de uma equipe qualificada, sendo composta por diversos profissionais que “moldam e desenvolvem” essa plataforma da melhor forma para atender as necessidades de seu público alvo.

Essa equipe deve desenvolver um ambiente que proporcione segundo Simão Neto (2010), um ambiente virtual de aprendizagem com todos os componentes necessários para o estudo on-line, sendo eles: Materiais didáticos, recursos e ferramentas para comunicação e interação, compartilhamento de informações, orientação, suporte aos alunos, gestão do processo de ensino-aprendizagem, e a avaliação.

O aluno, até então totalmente dependente de um professor em sala de aula, torna-se mais independente. O processo de ensino-aprendizagem passa a acontecer no espaço digital ou virtual e não somente no mesmo espaço físico que o professor.

De acordo com Lacerda (2013) os componentes de um AVA são: sujeitos, objetos de estudo, interação e comunicação que ocorrem por meio de uma plataforma. Essa plataforma disponibiliza diversas ferramentas sendo classificadas pelo autor em quatro grupos: Ferramentas Informacionais, Ferramentas de Gerenciamento de Conteúdo, Ferramentas Administrativas e Ferramentas de Comunicação (Síncrona e Assíncrona).

Pereira (2007 *apud* MCKIMM; JOLLIE; CANTILLON, 2003) conceitua AVA como um conjunto de ferramentas eletrônicas utilizadas no processo de ensino-aprendizagem. Elas podem organizar conteúdos, acompanhar atividades, suporte on-line e comunicação eletrônica.

É caracterizado como uma opção de mídia com diversos recursos utilizada para mediar o processo de ensino-aprendizagem a distância. Por meio dos recursos das ferramentas disponibilizadas e planejadas é possível a interação entre os atores envolvidos. O autor agrupa esses recursos em quatro (4) eixos: Informação e documentação, Comunicação, Gerenciamento Pedagógico e Produção (PEREIRA, 2007).

2.1.1.1 Moodle

O *Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment- Moodle*, é o Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA utilizado pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Segundo Saldanha (2011) há vários anos a UFSC o utiliza na Educação a Distância – Ead, e desde 2009 como ferramenta auxiliar no ensino presencial.

Figura 2 - Tela acesso Moodle



Fonte: moodle.ufsc.br

Esse Ambiente Virtual de Aprendizagem foi criado por Martin Dougiamas, e segundo Silva (2011) trabalha com uma perspectiva dinâmica de aprendizagem dando ênfase às ações colaborativas. Na mesma concepção do autor o objetivo desse ambiente é proporcionar ensino-aprendizagem por meio de interação entre os usuários.

Atualmente é um dos AVAs mais utilizados do mundo. Segundo Lacerda (2013) o Moodle foi criado como uma opção gratuita de plataforma de aprendizagem online. O autor o define como um software livre de código aberto, podendo ser modificado e distribuído sem custo financeiro.

Lacerda (2013) define o mesmo como uma plataforma de ensino e aprendizagem, sendo utilizado como uma ferramenta para criar sites web dinâmicos.

De acordo com Saldanha (2011) o Moodle objetiva cobrir três (3) eixos básicos do processo de ensino –aprendizagem:

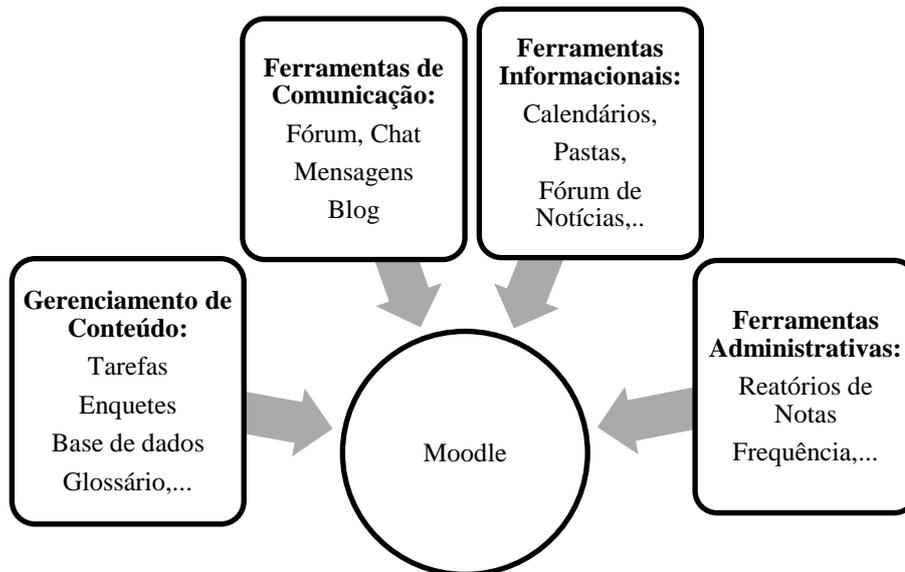
- Gerenciamento de conteúdos: Organização dos temas disponibilizados aos alunos de acordo com a disciplina.
- Interação entre Usuários: Diversas ferramentas que possibilitam a interação e comunicação síncrona (tempo real) e assíncrona (tempo distinto) entre os atores envolvidos.

- Acompanhamento e Avaliação: relatórios, avaliação de tarefas, atribuição de notas, entre outros.

Apresenta como objetivo principal o gerenciamento e a disseminação da aprendizagem. Em um contexto de cultura digital pode ser utilizado como uma ferramenta para construção de comunidades colaborativas, proporcionando a construção do conhecimento por meio da colaboração, interação e participação de um grupo de pessoas (VICENTIN, 2007).

Possui diversas ferramentas que auxiliam no gerenciamento de aprendizagem e construção do conhecimento. Lacerda (2013) agrupa-as em quatro grupos distintos, conforme figura seguir:

Figura 3 - Ferramentas Moodle



Fonte: Adaptado Lacerda A. L (2013).

Segundo Silva (2011) o Moodle possui os seguintes Recursos:

- Livro: Esse recurso possibilita a construção de conteúdo continuamente.
- Página web: Possibilita a formatação completa de textos, inserção de figuras, vídeos e sons.
- Link a um arquivo ou site: disponibiliza arquivos para download e (ou) aponta para endereços da internet.
- Visualizar um diretório: visualização de pastas onde os arquivos estão armazenados.

- Rótulo: Possibilidade de Blocos HTML⁸.
- Pacote IMS CP (falar das ferramentas): é uma plataforma para controle de serviços de multimídia que combina recursos em tempo real.

Os recursos de ferramentas são importantes para a configuração de um curso, permitindo por meio do recursos especificados a disponibilização de materiais de estudo por meio do AVA (SILVA, 2011).

Silva (2011) lista as atividades mais comuns incorporadas no Moodle:

- Base de dados: criação e busca de dados nas bases de dados sobre qualquer tópico do ambiente;
- Chat: permite a interação online e simultânea, também conhecida como comunicação síncrona, entre os participantes
- Escolha: Elaboração de formulário de perguntas e respostas;
- Fórum: ferramenta de discussão, permitindo a criação de um ambiente colaborativo e interativo por meio de comunicação assíncrona (não simultânea).
- Glossário: criação de dicionário referente à termos relacionados com o conteúdo da disciplina.
- Lição: possibilidade de intercalar perguntas e respostas por meio de arquivos de diferentes formatos.
- Pesquisa de avaliação: pesquisa rápida sobre determinado assunto.
- Questionário: variedade de tipos de exercícios e avaliações online.
- Tarefas: possibilita a solicitação de atividades que devam ser realizadas online ou off-line.

O grande dinamizador do processo de ensino e aprendizagem informado por Silva (2011) é o menu de atividades que possibilita, por meio das ferramentas listadas, a interatividade do aluno.

O Moodle possibilita por meio de suas diversas ferramentas, uma nova forma de aprendizagem de acordo com o novo perfil do aluno. É de grande importância o domínio da

⁸ HTML - *HyperText Markup Language*, que significa *Linguagem de Marcação de Hipertexto*) é uma [linguagem de marcação](#) utilizada na construção de [páginas na Web](#). Documentos HTML podem ser interpretados por [navegadores](#). Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/HTML>

tecnologia utilizada, do conteúdo a ser aplicado para proporcionar com eficácia a construção do conhecimento individual ou coletiva.

2.2 ESTRATÉGIAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA PARA ELABORAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

As Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC estão cada vez mais presentes no processo de ensino-aprendizagem. Na Educação a Distância - Ead elas foram as impulsoras desse processo, possibilitando maior interação entre alunos, professores e tutores mesmo que em locais e períodos distintos.

Como informado por Silva, Sahrlei e Silva (2012), o processo de elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso – TCC exige maior contato, interação entre os atores envolvidos. Com base nessa afirmação, a Ead utiliza algumas “estratégias” para maior contato entre aluno e orientador, como a utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVAs no processo de mediação para elaboração de TCC e tutoria virtual e presencial.

Para melhor compreensão e aprofundamento do tema, inicialmente apresenta-se a definição e características da Ead, sua evolução e posteriormente algumas técnicas utilizadas em Ead para a elaboração de TCC, como a mediação pelo AVA e a tutoria presencial e virtual.

2.2.1 Educação à Distância - Conceitos e Características

A Educação a Distância – Ead surgiu da necessidade de qualificação profissional e cultural por pessoas que não poderiam frequentar uma instituição de ensino de forma presencial. Sua principal característica é uso das tecnologias visando ensino-aprendizagem de forma planejada aos atores envolvidos, mesmo que em locais distintos (CAETANO; MORAES; ZANIN, 2014).

Pereira (2007 *apud* BASTOS, 2003) define como principal característica da Educação a Distância a possibilidade dos atores estarem separados geograficamente. Nesse mesmo contexto Moore e Kearsley (2010) conceitua educação a distância como o aprendizado que ocorre de forma planejada em um lugar diferente do local do ensino, exigindo técnicas especiais para a criação e instrução do curso, e o processo de comunicação que ocorre por meio de várias tecnologias.

Em virtude da veiculação do ensino por meio da tecnologia, é de extrema importância a participação de uma equipe composta por especialistas. Essa equipe é responsável pela elaboração do material, com o intuito de aplicar o uso da tecnologia da melhor forma possível, e também pela interação com os alunos (MOORE; KEARSLEY, 2010).

Com a Ead surge um novo método de “ensinar a ser”. O planejamento e organização ocorrem de forma sistemática. O principal objetivo é fazer com que o processo de ensino-aprendizagem ocorra da própria capacidade do aluno, sem a necessidade de “orientação presencial” do professor. Para tal objetivo utiliza-se a tecnologia como principal ferramenta nesse processo, sendo uma “ponte” entre o aluno e o professor.

Simão Neto (2010) afirma que mesmo à distância é possível ensinar a saber, fazer, a saber conhecer, a saber conviver e a saber ser, sendo esses processos fruto do diálogo, da colaboração da troca de experiências por meio de recursos tecnológicos.

A comunicação a distância proporcionada pela tecnologia, sendo desde a utilização do papel até os aplicativos de comunicação utilizados atualmente, é conceituada por Silva, Melo e Campos (2014 *apud* ARETIO, 2001) como um diálogo didático. Esse processo que pode ocorrer de forma síncrona ou assíncrona, sendo mediado por meio das tecnologias entre o professor e o estudante que estão localizados em espaço diferente, proporcionando a aprendizagem de forma independente.

Simão Neto (2010, p. 11) de acordo com o decreto – Lei 2.494 de 1998 do Ministério da Educação - MEC, define educação a distância como “uma forma de ensino que possibilita a auto aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados[...]”.

Para organização desse sistema é necessário pensar em todos os processos que formam o ensino-aprendizagem possível: aprendizado, ensino, comunicação, criação e gerenciamento, onde estes impactam diretamente no ambiente físico, político, econômico e social (MOORE; KEARSLEY, 2010).

As evoluções da tecnologia e de novos recursos de mídias impulsionaram significativamente o crescimento da Ead, popularizando e proporcionando novas formas de ensino-aprendizagem.

2.2.1.1 Evolução da Educação a Distância

Em um contexto histórico a Educação a Distância – Ead superou, e vem superando diversas barreiras tecnológicas. A evolução das tecnologias e a utilização desses novos

recursos no processo de ensino-aprendizagem na Ead, para Moore e Kearsley (2010) é classificada nas seguintes gerações:

Quadro 1 - Evolução Ead

Geração	Ano Aproximado	Recursos Tecnológicos
1 ^a	Década de 1880	Estudo por correspondência, serviços postais
2 ^a	Década de 1930	Rádio e Televisão
3 ^a	Década de 1960 e 70	Universidade Aberta
4 ^a	Década de 1980	Teleconferência
5 ^a	Década de 1990	Internet/Web

Fonte: Adaptado Moore e Kearsley (2010)

Conforme ilustrado a educação a distância vêm evoluindo e crescendo com o aprimoramento e desenvolvimento de recursos tecnológicos.

A Primeira Geração é caracterizada de acordo com Moore e Kearsley (2010) pelo uso da tecnologia dos serviços postais. Esse recurso deu início a possibilidade de estudo sem estar presencialmente na instituição de ensino. As instruções, material didático e a interação com o professor eram por meio do envio de correspondências.

A Segunda Geração surgiu com a utilização de mídias de comunicação. Uriarte (2003) destaca rádio, televisão, fitas de áudio e conferências por telefone como as mídias mais importantes da Segunda Geração.

A década de 60 e 70, período inicial da Terceira Geração, foi considerado um período de muitas mudanças, sendo muito importante para a Ead.

Essa geração é caracterizada pelos projetos AIM – Mídia de Instrução Articulada e UA - Universidade Aberta. Esses projetos foram resultantes de várias experiências por meio das novas tecnologias, conduzindo a novas técnicas de instrução e a uma nova teorização da educação (MOORE; KEARSLEY, 2010).

O projeto AIM da University of Wisconsin segundo Moore e Kearsley (2010) realizou como experimento o agrupamento de várias tecnologias de comunicação, oferecendo um ensino de alta qualidade. Na mesma visão do autor a UA da Grã Bretanha foi a primeira universidade nacional de educação a distância. Moore e Kearsley (2010, p.36 *apud* WEDEMEYER, 1982, p. 24) afirmam que “quase toda a geografia educacional de um sistema educacional aberto foi identificada na experiência do AIM.”

No Brasil de acordo com Zolet (2010) o Sistema de Universidade Aberta – UAB, foi criado em 2005 pela Secretaria da Educação a Distância – SEED do Ministério da Educação – MEC sendo regulamentado pelo decreto 5.800, de 8 de junho de 2006.

Aproximadamente na década de 1980 inicia a Quarta Geração. Ela é caracterizada pelo uso da tecnologia de teleconferência. A audioconferência, ocorria em tempo real proporcionando maior interação do aluno com o instrutor. Segundo Moore e Kearsley (2010) esse recurso foi elaborado para uso em grupo.

Além da teleconferência a Quarta Geração é caracterizada com o uso de outras novas tecnologias. Os satélites impulsionaram uma nova forma de comunicação por videoconferência, e ampliaram as tecnologias aplicáveis para Ead como a televisão comercial, vídeo interativo e videoconferência nos dois sentidos (MOORE; KEARSLEY, 2010).

A Geração Atual – Quinta Geração é caracterizada pelos recursos: aulas virtuais, computadores e internet. Nessa geração segundo Moore e Kearsley (2010) surgem novos conceitos com e-learning, MOOCS, estudo on-line, redes cooperativas, ambientes virtuais de aprendizagem, mundos virtuais, entre diversos outros. Essas novas expressões têm como característica o uso da rede de computadores - internet no processo de ensino-aprendizagem.

Moore e Kearsley (2010) afirmam que a disseminação da tecnologia internet estimulou novas idéias, novos recursos para organizar o ensino a distância. Nesse contexto surge a importância das TIC no processo de elaboração de TCC na Ead, uma vez que por meio de diversas ferramentas tecnológicas ocorre a orientação virtual dos atores envolvidos.

2.2.2 O Ambiente Virtual de Aprendizagem em Trabalho de Conclusão de Curso na Educação a Distância

As Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA proporcionaram uma nova dimensão no processo de orientação de Trabalho de Conclusão de Curso – TCC em Educação a Distância – Ead, uma vez que as diversas ferramentas de comunicação disponíveis no AVA possibilitam maior interação entre orientado, orientador e tutor (SILVA; SIHRLEI; SILVA, 2012).

Poppe (2015) elenca a importância de desenvolver um ambiente com recursos que promovam a interação e acesso dos alunos, por meio de uma sala de aula virtual de estudos. Nesse ambiente o autor lista os recursos ou ferramentas que podem auxiliar o aluno no processo de ensino-aprendizagem: e-mail, fórum, chat, tira dúvidas, espaço de postagem, biblioteca com material de apoio.

No processo de orientação em Ead Machado *et al.* (2014a) relata que alguns estudantes perdem o contato com o orientador, sendo um agravante na orientação em Ead. O

autor relata a importância da comunicação assíncrona entre os atores envolvidos no processo de orientação em Ead por meio de fóruns realizados a cada etapa do trabalho de monografia.

O processo de elaboração de TCC em Ead, deve possuir um planejamento claro e objetivo com etapas para a elaboração de TCC, e por meio do AVA promover espaços de interação utilizando chat a cada etapa definida e fórum para dúvidas no TCC. Esses espaços proporcionam maior proximidade e interação com os alunos, tanto do orientador como o tutor (POPPE, 2015).

A definição e delimitação do tema são definidas na disciplina de metodologia da pesquisa científica, por meio da elaboração de um Plano de Pesquisa que é revisto no processo de orientação. O projeto deve incluir os seguintes itens: “ tema, problema, justificativa, objetivos, hipótese, delimitação e procedimentos metodológicos”. Após início de orientação o orientando segue uma “agenda com etapas de postagem até a finalização do TCC.” (POPPE, 2015, p. 6).

2.2.3 Tutoria - Origem e Definição

No contexto histórico educacional, é freqüente o relato de práticas de tutoria no processo de ensinar. Os papéis e finalidades assumidos eram diferenciados de acordo com a necessidade de cada época e abrangiam desde ensinar estratégias de sobrevivência, práticas culturais e religiosas, e a formação moral do aprendiz (GEIB *et al.* 2007).

Geib *et al.* (2007) relata que na civilização Grega o ensino era ministrado pelos tutores. Eles eram responsáveis pela educação sobre honra, justiça, patriotismo, honestidade entre outros e eram escolhidos por meio de valores de estima mútua, afetividade e amizade. Na idade média com o início da universidade já era possível identificar funções de tutoria. Com o fortalecimento das instituições ficava cada vez mais evidente e necessária a atuação do tutor.

A palavra tutor vem do latim “tutore” e significa “proteção”. Seu objetivo principal é facilitar e qualificar o processo de ensino-aprendizagem do aluno, por meio de orientações ou esclarecimento de dúvidas referente ao conteúdo específico fora de sala de aula.

Silva (2008 *apud* A. LAZARO; J ASENSI, 1989), define tutor como um professor que atende diversos aspectos não tratados em aula sendo o educador integral e um conselheiro de um grupo de alunos. Para Geib *et al.* (2007. p.4), a tutoria significa “cuidar, proteger,

amparar, defender e assistir,[...] o sentido de acompanhamento próximo, orientação sistemática de grupos de alunos, realizada por pessoas experientes na área de formação”.

O ator tutor é o protagonista de um subsistema ou sistema de tutoria que faz parte do sistema maior referente a Educação. Nesse subsistema esse profissional deve realizar práticas ações em prol de seu objetivo principal. Prado *et al.* (2011) define sistema tutorial como um conjunto de ações educativas propostas para contribuir no desenvolvimento e construção da aprendizagem do aluno, orientando-os e auxiliando-os em seu desempenho e participação.

O tutor segundo Zolet (2010 *apud* MORAES; VIEIRA, 2007) auxilia no processo de ensino-aprendizagem esclarecendo dúvidas didáticas ou administrativas além de motivar os alunos. O autor ainda o define como um intermediário entre professor, aluno e instituição.

2.2.3.1 Tutoria na Educação a Distância - Presencial e Virtual

O processo de tutoria inicialmente ocorreu de forma presencial. O avanço das tecnologias possibilitou, com a Educação a Distância – Ead, que o tutor exercesse sua função à distância por meio de espaços acadêmicos criados com recursos tecnológicos, dando início a tutoria a distância ou virtual.

Esses espaços, com recursos virtuais de comunicação, possibilitam a interatividade entre o professor, tutor e os alunos, sendo essencial o domínio do conteúdo e das TIC utilizadas (GEIB *et al.*, 2007).

O tutor segundo Prado *et al.* (2011) tem papel fundamental na Ead. Ele garante a inter-relação contínua do aluno no sistema por meio de atividades elaboradas, do auxílio na resolução das mesmas, e da orientação no processo de aprendizagem dos alunos.

De acordo com o Ministério de Educação (2007) o corpo de tutores é extremamente importante na Ead, participando ativamente, contribuindo para os processos de ensino-aprendizagem e acompanhamento da avaliação pedagógica. Eles podem exercer suas atividades de forma presencial ou à distância.

A principal atribuição do tutor a distância é o esclarecimento de dúvidas por meio das Tecnologias da Informação e comunicação – TIC. Ele também é responsável por propor espaços de construção colaborativa do conhecimento, selecionar material de apoio, sustentação teórica ao conteúdo e participar de processos avaliativos. Na tutoria presencial suas atribuições são as seguintes: atender os estudantes nos pólos, conhecer o projeto pedagógico do curso, material didático, conteúdo específico, fomentar o hábito da pesquisa,

esclarecer dúvidas sobre o conteúdo específico e ao uso das tecnologias disponíveis (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2007).

Machado *et al.* (2014b) informa que no processo de orientação para elaboração e desenvolvimento de TCC o tutor facilita a comunicação entre orientando e orientador visando a construção efetiva do trabalho.

2.2.3.2 Habilidades e Competências Tutor

Orientar e auxiliar no processo de ensino-aprendizagem é uma difícil função exercida pelo tutor. Para poder realizar as ações educativas visando a construção do conhecimento do aluno o tutor deve adquirir habilidades e competências necessárias para eficácia em seu papel.

De acordo com Spressola (2010 *apud* FLEURI, 2001) competência é uma característica relacionada ao bom desempenho na execução de uma tarefa. A habilidade é a demonstração de um talento particular na prática.

As competências e habilidades de um tutor foram separadas por Silva (2008) em três grupos descritos a seguir:

- Humanas – o ser do tutor. Relacionada a empatia, sociabilidade, responsabilidade, entre outros.
- Científicas – o saber. Referente ao conhecimento de ser do aluno e conhecimento pedagógico.
- Técnicas – o saber fazer. Trabalhar com eficácia e em equipe.

Diversos autores elencam os conjuntos de habilidades e competências necessários no tutor. Silva (2008 p. 41, *apud* ARETIO, 2002) destaca como competência e habilidade de um tutor a: “Autenticidade e integridade; equilíbrio e estabilidade emocional; bom caráter, cordialidade, compreensão de si mesmo, empatia, inteligência e agilidade mental, capacidade de escuta, liderança, [...]”.

Oliveira (2013. p. 23) define o seguinte conjunto básico das competências e as habilidades necessárias que caracterizam o papel do tutor:

[...] habilidades de comunicação, liderança, dinamismo, iniciativa, entusiasmo, criatividade, participação, motivação, competência interpessoal e de trabalho em equipe, além de comprometimento com a formação dos alunos, agilidade no atendimento ao aluno, proporcionando *feedback* das atividades, conhecer a organização pedagógica, administrativa do curso e ter uma formação condizente com as atividades que irá desenvolver.

Além do conjunto de competência descritas Caetano, Moraes e Zanin (2014 *apud* MUNHOZ, 2003) relata que o tutor deve adquirir competências e habilidades técnicas e operacionais referente ao uso de tecnologia. Por meio dessas, criar espaços que instiguem a construção individual do conhecimento cabendo ao tutor mediar a construção do conhecimento.

Sousa, Moita e Carvalho (2011 *apud* SOUZA, 2004) classificam o sistema tutorial como um conjunto de ações educativas tendo com objetivo proporcionar aos estudantes capacidades básicas e crescimento individual autônomo.

Para poder realizar essas ações o profissional (tutor) deve, com base nos quatro pilares da educação, aprender a conhecer, aprender a fazer, a aprender a viver juntos e aprender a ser (SOUSA; MOITA; CARVALHO, 2011 *apud* DELORS, 1998).

A capacidade de estimular, motivar e trabalhar em grupo e o domínio do conteúdo e das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC são o que caracterizam o papel do tutor: o saber (competência) e o saber fazer (habilidade). Nesse contexto além da experiência do tutor e o conhecimento por ele adquirido proporciona um conjunto de práticas executadas de forma eficaz na construção do conhecimento individual e em rede aos alunos.

2.3 METODOLOGIA CIENTÍFICA

Metodologia científica corresponde respectivamente a Método e Ciência. Gerhardt e Silveira (2009) conceituam método como o caminho para chegar a um objetivo, e metodologia o estudo desse método, da organização dos caminhos a serem percorridos para se realizar uma pesquisa, estudo, ou para fazer ciência. O termo científico na definição dos autores deriva de ciência que compreende o conjunto de conhecimentos em relação a determinado domínio de saber.

Segundo Marconi e Lakatos (2010) o método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, permite alcançar o objetivo por meio das seguintes etapas:

- Descobrimto do problema;
- Colocação precisa do problema;
- Procura de conhecimentos ou instrumentos relevantes ao problema;
- Tentativa de solução do problema com auxílio dos meios identificados;
- Invenção de novas idéias;

- Obtenção de uma solução;
- Investigação das conseqüências da solução obtida;
- Prova da solução;
- Correção das hipóteses, teorias, procedimentos ou dados empregados na obtenção da solução incorreta;

Marconi e Lakatos (2010) relatam sobre a importância da metodologia científica introduzindo o discente no mundo dos procedimentos sistemáticos aplicados desde para pesquisas e elaboração de trabalhos acadêmicos até em diversos processos de seu dia a dia. Os autores enfatizam que “os trabalhos científicos devem ser elaborados de acordo com normas preestabelecidas e contribuir não só para a ampliação de conhecimentos ou a compreensão de certos problemas, mas também servirem de modelo ou oferecer subsídios para outros trabalhos”. (MARCONI ; LAKATOS, 2010, p.234).

O objetivo de trabalhos científicos segundo Freire (2013) é avançar o conhecimento na área (ou nas áreas) pesquisada(s) criando novo entendimento de novas áreas de conhecimento com base em metodologias interdisciplinares.

2.3.1 Métodos Científicos

Marconi e Lakatos (2010) classificam os métodos científicos em:

- Método Indutivo: Processo mental em que infere-se uma verdade geral ou universal, onde o conteúdo é mais relevante do que premissas.
- Método Dedutivo: Esse método é baseado nas premissas da pesquisa. Se todas as premissas forem verdadeiras, a conclusão da pesquisa deve ser verdadeira.
- Método Hipotético-Dedutivo: A principal etapa desse método é referente a identificação do problema e da conjectura.
- Método Dialético: tem como base quatro leis fundamentais defendidas por diversos autores: tudo se relaciona, tudo se transforma, mudança qualitativa e contradição ou luta dos contrários;
- Método Específico das Ciências Sociais: na área restrita de ciências sociais são utilizados vários métodos concomitantemente. Os métodos utilizados são:

Histórico, Comparativo, Monográfico, Estatístico, Tipológico, Funcionalista e Estruturalista;

Gerhardt e Silveira (2009) informam que a Metodologia Científica é o estudo sistemático e lógico dos métodos empregados nas ciências, seus fundamentos, sua validade e sua relação com as teorias científicas, sendo a atividade preponderante da metodologia a pesquisa.

2.3.2 Pesquisa Científica

Gil (2010, p. 17), define pesquisa como “procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa desenvolve-se por um processo constituído de várias fases, desde a formulação do problema até a apresentação e discussão dos resultados”.

Na interpretação de Medeiros *et al.* (2015) a pesquisa é sinônimo de buscar ou procurar algo, fazendo parte do cotidiano do ser humano. Mesmo fora da academia de ciências todo ser humano realiza pesquisas em busca de algo. Nas Instituições de Ensino Superior a pesquisa refere-se à busca para resposta de algum problema, sendo o caminho para a construção do conhecimento.

Sob esta perspectiva, pode-se inferir que um trabalho de pesquisa não é uma tarefa reservada à academia de ciência ou às instituições de ensino de uma forma geral. Todos os seres humanos pesquisam, ou seja, buscam ou procuram. No caso de uma academia de ciência, como é o caso das Instituições de Ensino Superior – IES, pesquisar é buscar ou procurar uma resposta para qualquer problema criado em relação ao saber. Pesquisa-se, portanto, nestas instituições, para se obter e divulgar conhecimentos. Pesquisa é, portanto, o caminho para se chegar à ciência, ao conhecimento (MEDEIROS *et al.*, 2015).

2.3.2.1 Classificação dos Procedimentos de Pesquisa

A pesquisa científica realizada com o objetivo de resolver um problema, por meio de procedimentos científicos são agrupadas de acordo com: a abordagem, a natureza, os objetivos e procedimentos (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

A abordagem da pesquisa pode ser *qualitativa* ou *quantitativa*. A pesquisa *qualitativa* não tem como base a representação numérica, mas sim a compreensão aprofundada de um grupo social, buscando compreender “o por quê”, e explicando a relação de dinâmicas das relações sociais, preocupando-se com aspectos que não podem ser quantificados. A pesquisa *quantitativa* enfatiza o raciocínio dedutivo, e considera que a realidade só pode ser compreendida por meio de análise de dados brutos quantificados (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

A pesquisa também pode ser classificada referente à sua natureza como básica ou aplicada. Segundo Gerhardt e Silveira (2009) a pesquisa básica objetiva gerar novos conhecimentos úteis para o avanço da Ciência. A pesquisa aplicada objetiva, por meio de conhecimentos específicos, gerar conhecimento para aplicação da prática.

Tendo como base os objetivos da pesquisa, pode-se classificá-la de acordo com Gerhardt e Silveira (2009 *apud* Gil, 2007):

Figura 4- Classificação da pesquisa por objetivos

Pesquisa Exploratória:	<ul style="list-style-type: none"> • Maior familiaridade com o problema. • Levantamento bibliográfico, entrevistas e análise de exemplos. • Pesquisa bibliográfica e Estudo de Caso.
Pesquisa Descritiva:	<ul style="list-style-type: none"> • Informações sobre o que deseja pesquisar. • Descreve os fatos e fenômenos de determinada realidade. • Estudo de Caso e análise documental.
Pesquisa Explicativa:	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os fatores principais para a ocorrência dos fenômenos. • Explica o "porquê" através de resultados oferecidos. • Pesquisa experimental

Fonte: Adaptado Gerhardt e Silveira (2009)

Referente aos procedimentos da pesquisa Gerhardt e Silveira (2009) enfatizam ser indispensável selecionar o método de pesquisa a utilizar, podendo de acordo com as características do estudo, escolher diferentes modalidades de pesquisa.

Quadro 02 - Tipos de Pesquisa

Tipos de Pesquisa	Descrição
Pesquisa Experimental	Determina um objeto de estudo, seleciona as variáveis, define as formas de controle e observação dos efeitos que a variável produz no objeto.
Pesquisa Bibliográfica	Desenvolvida com base em material já elaborado, sendo constituída principalmente por livros e artigos científicos.
Pesquisa Documental	Segue os mesmos passos da pesquisa documental distinguindo-se pelo acesso a natureza das fontes, sendo diversas, e valendo-se de matérias que não receberam tratamento analítico podendo ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa
Pesquisa de Campo	Realização da pesquisa por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar explicações e interpretações do que ocorre no grupo.
Pesquisa Ex-Pot-Facto	Estudo a partir de fato passado, ocorrendo após a ocorrência de variações na variável.
Pesquisa de Levantamento	Interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conceber, para estudos de opiniões ou atitudes por exemplo.
Estudo de Coorte	O estudo de coorte refere-se a um grupo de pessoas que têm alguma característica comum, constituindo uma amostra a ser acompanhada por certo período de tempo, para se observar e analisar o que acontece com elas. Assim como o estudo de caso-controle, é muito utilizado na pesquisa nas ciências da saúde.
Estudo de Caso	Um estudo de caso pode ser caracterizado como um estudo de uma entidade bem definida como um programa, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa, ou uma unidade social. Visa conhecerem profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico
Pesquisa-ação	Envolve a associação de uma ação ou resolução de um problema coletivo, no qual os pesquisadores e participantes estão envolvidos de modo participativo.
Pesquisa Participante	Envolvimento e identificação do pesquisador com as pessoas investigadas

Fonte: Gerhardt e Silveira (2009) e Gil (2010)

3 METODOLOGIA

A pesquisa apresenta um estudo de caso realizado de dezembro de 2015 à dezembro de 2016 no curso de Especialização em Tecnologias da Informação e Comunicação aplicadas

à Segurança Pública e Direitos Humanos – Pós TIC SENASP turma 2015-2017 da Universidade Federal de Santa Catarina – Campus Araranguá, sobre a utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA na elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso – TCC. Freire (2013) caracteriza o estudo de caso, como um estudo aprofundado e exaustivo para identificar a aplicabilidade de uma teoria, suas limitações e diferenças.

Para melhor compreensão do estudo realizado utilizou-se a abordagem qualitativa. Essa abordagem de acordo Freire (2013) objetiva explorar e descrever a complexidade de determinado problema sendo utilizada para dados de difícil mensuração. Ela visa analisar a interação das variáveis envolvidas no estudo, compreender e classificar o processo envolvendo grupos sociais, contribuir no processo de mudança de determinado grupo.

Segundo seus objetivos a pesquisa é caracterizada como pesquisa exploratória. Gil (2010, p.27) enfatiza que a pesquisa exploratória “tem como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”.

Para poder caracterizar o perfil do aluno e analisar o processo de elaboração da monografia, aderiu-se o tipo de pesquisa descritiva e comparativa. De acordo com Cervo, Bervian e Silva (2007, p.61) a pesquisa descritiva “registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos sem manipulá-los”. Os autores informam que a pesquisa comparativa é aplicável em casos com dois ou mais termos com as mesmas características, sendo importante destacar as diferenças encontradas.

Nos procedimentos para realização do estudo utilizou-se a pesquisa bibliográfica e documental. Marconi e Lakatos (2010, p.157) definem pesquisa documental como uma fonte de coleta de dados constituída de fontes primárias como documentos internos, arquivos virtuais e físicos com dados sobre o curso, website institucional, relatórios e outros documentos.

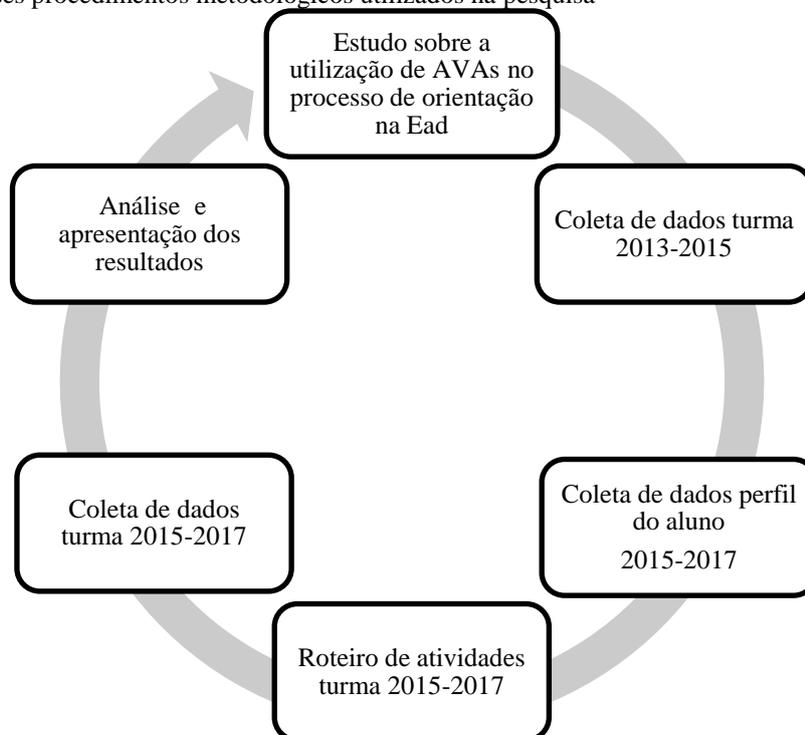
A pesquisa bibliográfica, realizada por meio de leitura e análise de periódicos e livros, segundo Gil (2010) é desenvolvida mediante material já elaborado, principalmente livros, artigos científicos revistas, teses, entre outros. Permite ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que poderia pesquisar diretamente.

3.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos segundo Freire (2013 p.47) devem descrever “a organização, coerência e sistematização que utilizou ou irá utilizar para realizar a pesquisa”.

Neste trabalho, os procedimentos metodológicos utilizados para desenvolvimento da pesquisa podem ser classificados nas fases especificadas na figura abaixo:

Figura 5- Fases procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa



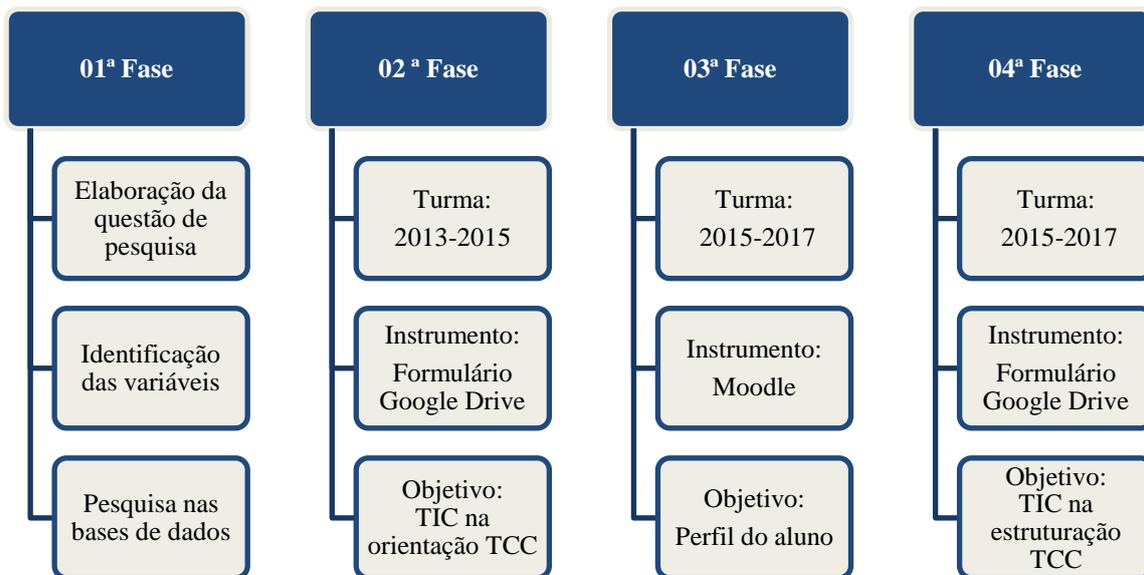
Fonte: Desenvolvido pela autora.

1. **Estudo sobre a utilização de AVAs no processo de orientação na Ead:** Estudo sobre a utilização de ambientes virtuais de aprendizagem de Ead no processo de orientação para elaboração de TCC.
2. **Coleta de dados turma 2013-2015:** Elaboração e aplicação de um instrumento de coleta de dados para analisar como ocorreu o processo de orientação.
3. **Coleta de dados perfil do aluno turma 2015-2017:** Desenvolvimento de um questionário eletrônico para poder mensurar o perfil do aluno Pós TIC SENASP.
4. **Roteiro de atividades turma 2015-2017:** Elaboração e aplicação de atividades no Moodle aos alunos da turma 2015-2017, referente à estrutura da monografia.
5. **Coleta de dados turma 2015-2017:** Aplicação de um instrumento de coleta de dados para analisar as atividades realizadas, e o processo de interação com o orientador por meio das TIC.
6. **Análise e apresentação dos resultados:** Realização de análise comparativa com abordagem qualitativa entre os formulários aplicados às duas (2) turmas para poder analisar o AVA no processo de estruturação de TCC, sendo que o roteiro de atividades proposto nessa pesquisa somente foi aplicado à segunda turma do curso (2015-2017).

3.2 COLETA DE DADOS E ELABORAÇÃO DO FORMULÁRIO

A coleta de dados para a realização da pesquisa pode ser agrupada em quatro (4) etapas descritas a seguir:

Figura 6 - Fases coleta de dados



Fonte: Desenvolvida pela autora.

Para especificação da concordância das afirmações dos formulários utilizados nas fases dois (2), três (3) e quatro (4) da coleta de dados, utilizou-se a escala Likert. De acordo com Rocha (2011), a escala Likert foi proposta por **Rensis Likert** em 1932, ela combinando um conjunto de respostas em relação ao objeto pesquisado, em que os respondentes são solicitados a informarem o grau de concordância ou discordância das afirmações.

A escala foi composta por cinco (5) níveis, podendo o participante concordar/discordar com a afirmativa. O formato utilizado foi:

1. Discordo totalmente;
2. Discordo;
3. Não concordo nem discordo;
4. Concordo;
5. Concordo totalmente;

As questões das fases dois (2), três (3) e quatro (4) foram desenvolvidas com base no trabalho dos seguintes autores: Fávoro, Nunes e Nobre (2011), Machado *et al.* (2014) Medeiros *et al.* (2015), Pereira, Spanhol e Almeida (2016), Saldanha (2013) e Silva, Sihrlor e Silva (2012).

3.2.1 Primeira Fase – Revisão Bibliográfica

A revisão bibliográfica da pesquisa utilizou como método a Revisão Sistemática de Literatura – RSL, utilizando as seguintes bases de dados: *Abcd*⁹, *Capes*¹⁰, *Scielo*¹¹ e *Repositório Institucional da UFSC*. Essas bases de dados foram utilizadas pela confiabilidade bibliográfica e direcionamento ao tema da pesquisa.

Segundo Freire (2013, p.30 *apud* DICKSON, 1999) a RSL é um “método de pesquisa bibliográfica que tem como objetivo revisão planejada para responder a uma questão específica de pesquisa utilizando métodos explícitos e sistemáticos”.

Silva, Diana e Spanhol (2015 *apud* COOK; MULROW; HAYNES, 1997, CHARKE; HORTON, 2001) conceituam a revisão sistemática como um modelo de investigação científica que tem por objetivo responder a uma pergunta por meio de métodos sistemáticos para identificar, selecionar, coletar, analisar e avaliar as pesquisas relevantes de modo a conduzir a uma síntese dos resultados.

Com base na pergunta de pesquisa deste trabalho foram elencadas as seguintes variáveis: “**Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA**” incluindo estudo sobre o *Moodle*, “**Técnicas de educação a distância**” abrangendo *Ead e tutoria* e “**Metodologia Científica**”. A unidade de observação utilizada foi o “processo de estruturação das monografias dos alunos Pós TIC SENASP turma 2015-2017”.

⁹ **ABED** – É uma sociedade científica, voltada para o desenvolvimento da educação aberta, flexível e a distância. Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Associa%C3%A7%C3%A3o_Brasileira_de_Educa%C3%A7%C3%A3o_a_Dist%C3%A2ncia

¹⁰ **CAPE** – é uma fundação vinculada ao MEC do Brasil que atua na expansão e consolidação da [pós-graduação](https://pt.wikipedia.org/wiki/Coordena%C3%A7%C3%A3o_de_Aperfei%C3%A7oamento_de_Pessoal_de_N%C3%ADvel_Superior) *stricto sensu* em todos os estados do país. Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Coordena%C3%A7%C3%A3o_de_Aperfei%C3%A7oamento_de_Pessoal_de_N%C3%ADvel_Superior

¹¹ **SCIELO** - A Scientific Electronic Library Online - SciELO é uma biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos brasileiros. Fonte: <http://www.scielo.br/?lng=pt>

3.2.2 Segunda Fase – Coleta de Dados Turma 2013-2015

A segunda fase utilizou o Formulário Google Drive como instrumento de coleta de dados. Segundo Pereira, Spanhol e Almeida (2016), o referido formulário organiza de forma automática em planilhas as informações dos dados coletados, possibilitando a visualização por meio de gráficos, além de possibilitar o armazenamento de arquivos na nuvem.

A coleta de dados desta pesquisa envolveu os participantes concluintes da primeira turma do curso 2013-2015. De acordo com Machado *et al.* (2014b) a comunicação é muito importante para elaboração da monografia, ocorrendo por meio das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC em Educação a Distância – Ead.

Com base nessa afirmação elaboraram-se dois (2) formulários (um direcionado ao orientando e outro ao orientador) com quinze (15) questões cada, sendo sete (7) de múltipla escolha e cinco (5) discursivas para analisar a utilização das TIC na orientação dos alunos turma 2013-2015. As assertivas correspondiam aos seguintes itens: **processo de desenvolvimento de monografia, utilização de tecnologias na orientação, secretaria acadêmica e coordenação do curso.**

As questões discursivas foram propostas de forma opcional, e o participante poderia informar dificuldades encontradas e sugerir melhorias a cada tema do formulário aplicado.

3.2.3 Terceira Fase - Perfil aluno Pós TIC SENASP turma 2015-2017

A terceira etapa objetivou analisar o perfil do aluno Pós TIC SENASP. Para melhor análise do público alvo desta pesquisa, aplicaram-se instrumento de coleta de dados aos alunos da turma 2015-2017. O objetivo dessa pesquisa foi de, por meio do delineamento do perfil do aluno, poder estruturar um ambiente propício à construção do conhecimento de acordo com as características dos envolvidos.

O instrumento de coleta de dados elaborado utilizou a ferramenta *enquete* disponível no Moodle. Esse recurso possibilita a construção de pesquisas utilizando diversos tipos de questões, e facilita a visualização das questões por meio de ilustrações gráficas. (SILVA, 2011).

O questionário elaborado, composto de 21 questões de múltipla escolha e uma (1) pergunta discursiva, abrangeu as seguintes temáticas: **formação acadêmica, TIC na atuação profissional, TIC na atuação acadêmica e expectativa de aprendizagem no curso.**

3.2.4 Quarta Fase – Coleta de dados turma 2015-2017

A quarta fase utilizou o mesmo instrumento para coleta de dados aplicado na turma 2013-2015: Formulário Google Drive. Essa etapa envolveu os participantes da segunda edição do curso (alunos e professores/orientadores) – Turma 2015-2017.

Após a execução da proposta apresentada neste trabalho (roteiro de atividades) utilizando o Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA para contribuir com a estruturação do TCC, aplicaram-se dois (2) instrumentos de coleta de dados aos atores envolvidos. Para melhor análise e comparação dos dados coletados (turma 2013-2015 e turma 2015-2017), o instrumento de coleta de dados aplicado obteve similar estrutura em ambas as turmas.

O formulário foi composto por dezoito (18) questões, sendo onze (11) questões de múltipla escolha e sete (7) perguntas discursivas opcionais. A coleta de dados obteve maior número de questões devido avaliar além dos itens mencionados na segunda fase de coleta de dados (**processo de desenvolvimento de monografia, utilização de tecnologia na orientação, secretaria acadêmica e coordenação do curso**), as **atividades realizadas por meio do AVA**, na disciplina de metodologia da pesquisa científica.

3.3 PÚBLICO ALVO

A pesquisa realizada destinou-se aos profissionais de Segurança Pública e Direitos Humanos participantes do processo de orientação de Trabalho de Conclusão de Curso – TCC do curso Pós TIC SENASP e seus respectivos orientadores – professores da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, que compõem o corpo docente do curso.

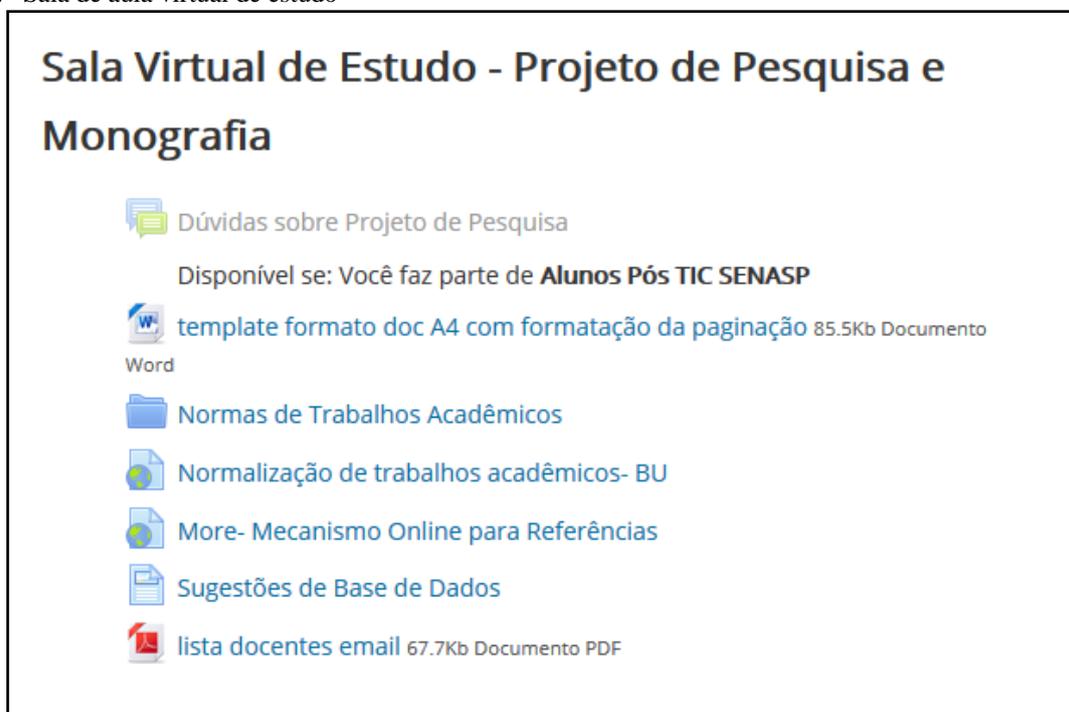
Na primeira turma, a pesquisa direcionou-se aos dezessete (17) alunos concluintes do curso e seus respectivos orientadores (nove (9) professores). Na turma 2015-2017 fizeram parte da pesquisa os alunos regulares (27 acadêmicos) do curso e seus orientadores (doze (12) professores). Totalizando 44 alunos e 21 professores/orientadores.

3.4 ESTRUTURA E EXECUÇÃO DO ROTEIRO PROPOSTO

O modelo de roteiro desenvolvido aplicado aos alunos da turma 2015-2017 do curso Pós TIC SENAP utilizou como principal ferramenta o Ambiente Virtual de Aprendizagem

Moodle. Implementou-se esse ambiente de acordo com necessidades identificadas por meio da análise do perfil dos alunos do curso, visando apoio permanente virtual por meio de uma sala de aula virtual de estudos, conforme figura sete (7).

Figura 7- Sala de aula virtual de estudo



Fonte: moodle.ufsc.br

Conforme ilustrado na figura oito (8), essa estrutura compreendeu os seguintes itens:

- Fórum de comunicação para dúvidas sobre o projeto de pesquisa;
- Sugestões de base de dados;
- Mecanismo de referência online- MORE¹² UFSC;
- Template A4 estruturado;
- Normas da ABNT¹³.

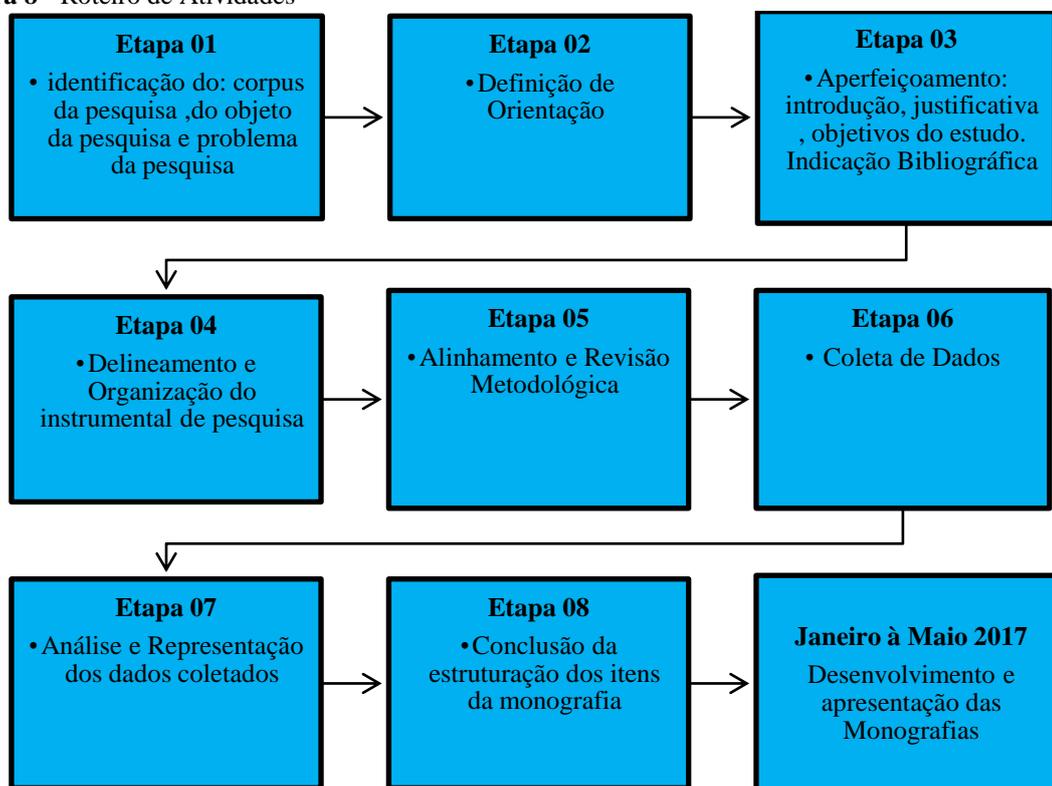
Para almejar o objetivo do trabalho apresentado, realizou-se um roteiro de atividades propondo maior interação entre os envolvidos e desenvolvimento da estrutura do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC dos alunos do curso.

¹² MORE é uma ferramenta gratuita e fácil de usar, que produz automaticamente citações no texto e referências no formato ABNT, para quinze (15) tipos de documentos, a partir de formulários próprios, selecionados em um menu principal. Fonte: <http://novo.more.ufsc.br/suporte/informacoes>

¹³ ABNT é responsável pela elaboração das Normas Brasileiras, elaboradas por seus Comitês Brasileiros, Organismos de Normalização Setorial e Comissões de Estudo Especiais.

O método (roteiro) proposto fundamentou-se na divisão metodológica apontada pelos seguintes autores: Marconi e Lakatos (2010), Freire (2013) e Gil (2010). A partir do embasamento teórico dos autores citados elaborou-se o modelo descrito abaixo:

Figura 8 - Roteiro de Atividades



Fonte: Desenvolvido pela autora.

O processo de interação por meio da execução das etapas propostas ocorreu em três (3) modos, tendo como base a classificação de Machado *et al.* (2014b *apud* LÉVY,1999):

- Muitos para muitos: Atividades em fóruns abertas sem restrições de grupos possibilitando interação entre os mesmos.
- Um para muitos: Fóruns com acesso restrito ao orientador e seus respectivos orientandos.
- Um para um: Fóruns com acesso restrito do orientador e o orientando individualmente.

Para auxiliar o processo de planejamento e execução das etapas propostas do roteiro de atividades, elaborou-se um cronograma, sendo o mesmo disponibilizado aos alunos por meio do AVA. Segundo Medeiros *et al.* (2015) o planejamento interfere em todo o processo de pesquisa contribuindo para validação da mesma.

Quadro 2 - Cronograma de Atividades

Proposta Cronograma de Atividades	
1ª Etapa Dezembro	Atividade desenvolvida em aula para identificação do: <u>corpus da pesquisa</u> , <u>do objeto da pesquisa</u> e <u>problema da pesquisa</u>
	Elaboração do Pré-projeto
2ª Etapa Março e Abril	Análise dos Professores referente ao pré-projeto. Sugestões de temas e separação dos pré-projetos por linha de pesquisa. Escolha de orientação
3ª Etapa Maio	Implementação ou Desenvolvimento dos seguintes itens : Introdução, justificativa, problema e definição e implementação dos objetivos - geral e específicos do estudo
	Indicação de bibliografia (professor).
4ª Etapa Junho à Julho	Delineamento do tipo de pesquisa (Metodologia)
	Organização do instrumental de pesquisa (formulário, questionário). Amostragem. Postar Projeto
5ª Etapa Julho a Setembro	Alinhamento Metodológico e Revisão Metodológica - Atividade em aula
	Postar projeto (com revisão metodológica)
6ª Etapa Outubro	Coleta de dados.
7ª Etapa Novembro	Análise e Interpretação, Representação e Tratamento dos dados coletados.
8ª Etapa Dezembro (Desenvolvimento)	Postar template com a estrutura da monografia atualizada contendo o desenvolvimento, conclusão e resumo. (Trabalho final da disciplina)
Janeiro à Maio de 2017	Elaboração e apresentação da Monografia

Fonte: Desenvolvido pela autora

Ressalta-se que a **oitava (8ª) etapa**, conforme ilustrado no cronograma, ainda está em desenvolvimento (prazo da atividade doze (12) de dezembro de 2016).

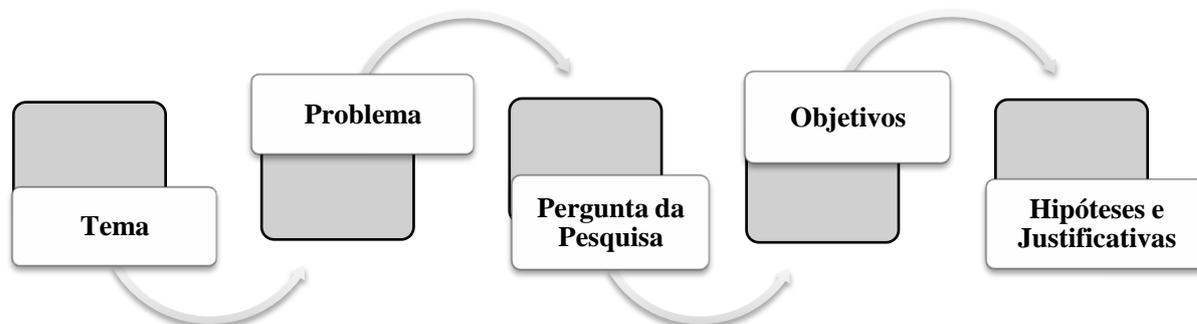
3.4.1 Primeira Etapa - Elaboração do Pré-projeto de Pesquisa

A primeira etapa do roteiro apresentado refere-se aos seguintes itens de pesquisa: *identificação do corpus da pesquisa, do objeto da pesquisa e problema da pesquisa.*

Essa etapa teve início na primeira aula (onze e doze de dezembro de 2015) da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica. A atividade proposta objetivou a elaboração

dos itens ilustrados na figura nove (09), obtendo como resultado final o pré-projeto de pesquisa dos discentes do curso.

Figura 9- Itens de uma pesquisa



Fonte: Adaptado de SÁ, Patricia Freire de. Aumente a qualidade de suas publicações científicas.

Essa atividade teve como objetivo principal instigar o aluno à pesquisa e influenciá-lo a refletir sobre seu cotidiano, desenvolvendo um olhar de pesquisador, analisando problemas encontrados em seu dia a dia e buscando, apontando possíveis soluções por meio das TIC.

O recurso utilizado para execução dessa etapa foi a “*Tarefa*” do Moodle. Essa ferramenta, segundo Silva (2011), possibilita diversas atividades como a produção off-line, on-line e envio de arquivos.

3.4.2 Segunda Etapa - Definição de Orientação

Após coleta de todos os pré-projetos de pesquisa, os mesmos foram disponibilizados aos professores por meio do recurso do Moodle: “*Pastas*”. Essa ferramenta segundo Silva (2011) possibilita a inserção de arquivos em pastas distintas facilitando a organização dos mesmos. Para facilitar a comunicação na definição de orientação, acrescentou-se no ambiente virtual de aprendizagem um fórum de acesso restrito ao grupo “*professores*”.

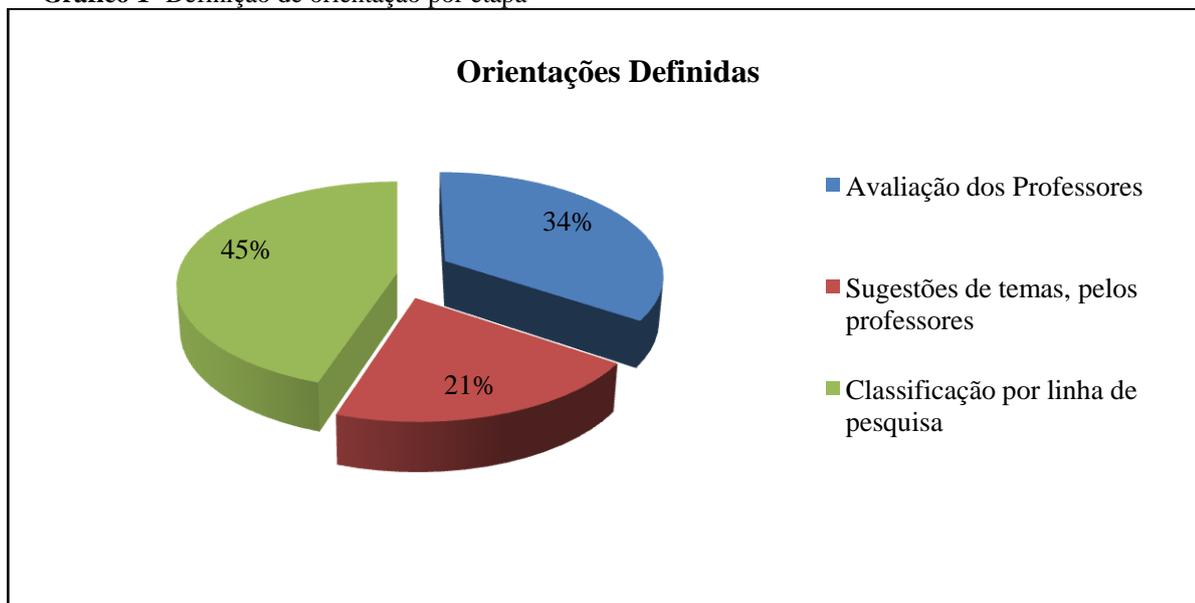
A definição de orientação ocorreu em três (3) momentos, conforme ilustrado na figura a seguir:

Figura 10 - Fases definição de orientação

Fonte: Desenvolvida pela autora

Na primeira fase, levando em consideração a sugestão de orientação indicada pelos alunos após análise do Currículo Lattes dos docentes do curso, foram definidas dez (10) orientações. Em um segundo momento alguns professores indicaram temas de pesquisas aos alunos, resultando na determinação de seis (6) orientações. Finalizando a etapa os pré-projetos restantes (treze -13), foram separados por linha de pesquisa e encaminhados aos professores de cada área (terceira fase).

No gráfico a seguir, apresenta-se uma relação das orientações definidas por etapa:

Gráfico 1- Definição de orientação por etapa

Fonte: Desenvolvida pela autora

3.4.3 Terceira Etapa – Aplicação de Técnicas de Ead

Após definição das orientações, iniciou-se a terceira etapa referente à implementação e ao aperfeiçoamento da *introdução, justificativa, problema de pesquisa, objetivos: geral e específicos, e também a indicação de referência bibliográfica.*

Para esse processo de comunicação optou-se pela ferramenta fórum. Essa ferramenta segundo Silva (2011) é caracterizada pela possibilidade de envio de anexos, pela interação de forma assíncrona e pela troca de conhecimento.

Saldanha (2011 *apud* MOORE; KEARSLEY, 2008) afirma que em Ead essa ferramenta é o núcleo da comunicação assíncrona. Ele permite por meio de discussão de temas, o intercâmbio de sentidos, possibilitando o aprimoramento de competências e contribuindo para a construção colaborativa do conhecimento.

Essa ferramenta apresenta como funções em um Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA: o intercâmbio de informações, tais como o diálogo, o debate e a comunicação; espaço de socialização; trabalho e aprendizagem colaborativos (SALDANHA; 2011 *apud* SANCHÉZ; 2005).

Em um conceito inicial, o aluno poderia além de postar seu projeto para acompanhamento do professor/orientador, tirar dúvidas e interagir com os atores envolvidos em um processo de comunicação assíncrono, conforme ilustrado na figura onze (11).

Figura 11- Fórum interação com orientador - Etapa03

The screenshot displays a forum thread on Moodle. At the top, the forum title is 'Início da Orientação - Etapa 03'. The thread starts with a post from 'TUTOR A' on 'quinta, 12 Mai 2016, 14:41'. The post content is: 'Olá Alunos e Professores, estamos iniciando mais uma nova fase no processo de elaboração do trabalho de conclusão de curso. Esta etapa é referente a implementação da introdução, justificativa, problema da pesquisa, objetivos (geral e específicos) e indicação bibliográfica. Este fórum foi criado com o intuito de facilitar o processo de comunicação na orientação. A ideia inicial seria que por meio deste os alunos que ainda não obtiveram contato com seu orientador que realizassem o primeiro contato, e os que já obtiveram contato podem aproveitar esta ferramenta para tirar dúvidas, solicitar material, ou receber orientação. Se já obtiveram o primeiro contato, gostaríamos de acompanhar o processo de desenvolvimento do TCC, e a situação atual do mesmo. Vocês já implementaram ou pesquisaram algo referente aos itens desta etapa? Bom Estudo,'. Below this is a reply from 'Aluno A' on 'sábado, 28 Mai 2016, 17:18' with the text: 'Tutor A, Realizei a atualização do Pré-Projeto e o Professor A disponibilizou algumas bibliografias para referência via email.'

Fonte: moodle.ufsc.br

Nesse recurso foram criados grupos compostos pelo orientador e seus respectivos orientandos. Cada fórum para comunicação com o orientador foi restrito aos grupos criados, impossibilitando acesso aos não participantes dos mesmos.

Figura 12 - Grupos de orientação coletiva



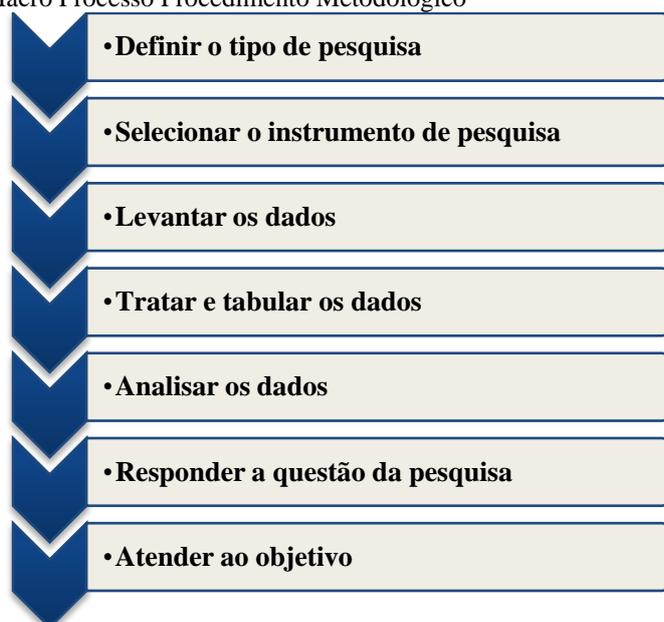
Fonte: moodle.ufsc.br

Utilizaram-se atividades em fóruns restritas aos atores envolvidos com o intuito de aproximá-los, oportunizando a troca de informações e reflexões sobre o início de pesquisas por meio de um ambiente colaborativo. De acordo com Saldanha (2011 *apud* LINDEN; PICONEZ; ANDRÉ, 2007) a construção do conhecimento transforma-se de âmbito individual para coletivo.

3.4.4 Quarta Etapa - Metodologia e Organização Instrumental de Pesquisa

Definir a metodologia para execução da pesquisa é extremamente importante no processo de elaboração e construção de um Trabalho de Conclusão de Curso. A definição imprecisa dos métodos abordados no trabalho a ser elaborado pode acarretar diversos problemas ao pesquisador.

Segundo Freire (2013) o pesquisador deve estudar sobre os diversos procedimentos para levantamento, tabulação e análise de dados e escolher quais os levarão a alcançar o objetivo da pesquisa.

Figura 13 - Macro Processo Procedimento Metodológico

Fonte: SÁ, Patricia Freire de. Aumente a qualidade de suas publicações científicas.

Nessa etapa, além de disponibilizar sugestões bibliográficas (GIL; MARCONI; LAKATOS, 2010) aplicou-se atividade referente à elaboração dos procedimentos metodológicos que os alunos utilizarão em suas pesquisas. Essa tarefa teve como objetivo a construção de conhecimento sobre metodologia científica.

Figura 14- Atividade Metodologia e Organização Instrumental da Pesquisa

Acrescentar um novo tópico de discussão			
Tópico	Autor	Comentários	Última mensagem
Atividade Etapa 04- Metodologia e Organização Instrumental de Pesquisa.	 Natana Lopes Pereira	6	Natana Lopes Pereira Seg, 18 Jul 2016, 22:37
Atividade	 Natana Lopes Pereira	5	Natana Lopes Pereira Qua, 1 Jun 2016, 22:33
Início da Orientação - Etapa 03	 Natana Lopes Pereira	0	Natana Lopes Pereira Qui, 12 Mai 2016, 14:56

Fonte: moodle.ufsc.br

Essa atividade ocorreu por meio de um novo “tópico” no fórum de orientação. Desta forma o professor/orientador poderia acompanhar e interagir com o aluno no desenvolvimento da monografia, potencializando o processo de ensino-aprendizagem.

3.4.5 Quinta Etapa - Alinhamento e Revisão Metodológica

O alinhamento e revisão metodológica, segundo Marconi e Lakatos (2010), define a expressão “como” de sua pesquisa. Essa etapa envolveu os processos de localizar, analisar, sintetizar e interpretar diversos conteúdos relacionados à área de estudo abrangida.

O tópico de estudo proposto ocorreu de forma presencial, abrangendo os tipos de revisão da literatura definidos na figura abaixo.

Figura 15 - Tipos de revisão de literatura



Fonte: Desenvolvida pela autora

Além dos tipos de revisão de literatura, foram apresentadas diversas plataformas de base de dados, visando auxiliar o processo de pesquisa do aluno nessa etapa.

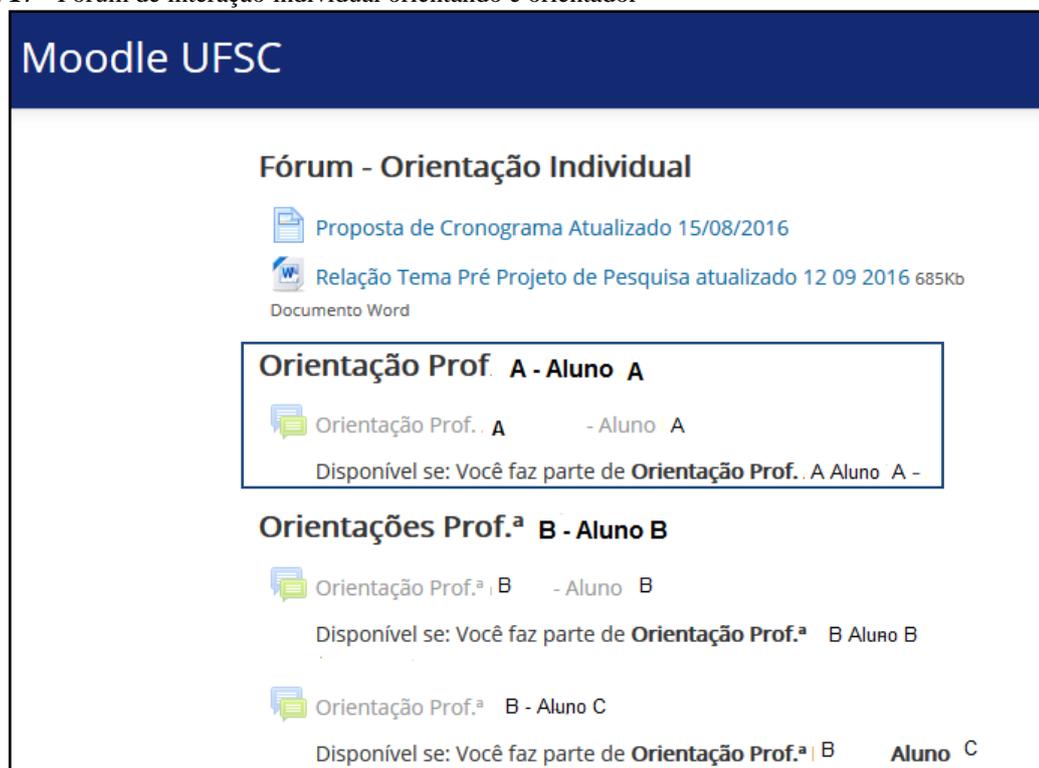
Figura 16 - Bases de dados



Fonte: Desenvolvido pela autora.

Para maior aproximação dos atores envolvidos foram desenvolvidos fóruns de comunicação individual de modo **um para um** (orientando/orientador), em que o aluno deveria postar seu trabalho estruturado até o item: fundamentação teórica.

Figura 17 - Fórum de interação individual orientando e orientador



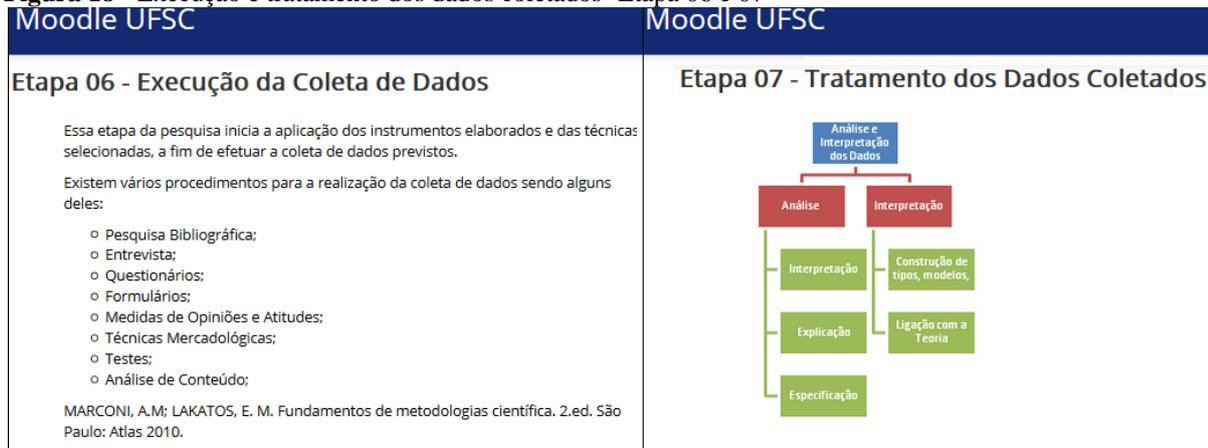
Fonte: moodle.ufsc.br

3.4.6 Sexta e Sétima Etapa – Coleta de Dados e Tratamento dos Dados Coletados

A sexta etapa incentivou o aluno, de acordo com o conhecimento já adquirido nas etapas anteriores, à planejar o instrumento e modelo de coleta de dados que irá aplicar, realização de testes, entre outros.

A execução de coleta de dados não se refere somente a aplicação de questionários. Segundo Marconi e Lakatos (2010) há vários procedimentos para a realização de coleta de dados como pesquisa bibliográfica, entrevistas, testes, formulários, entre outros.

Segundo Cervo, Bervian e Silva (2007, p.83) “a coleta e análise de dados é umas das fases decisivas para elaboração do trabalho científico”. Os autores enfatizam que essa é uma etapa cansativa que exige muita paciência, devido exigir primeiramente a análise dos dados, interpretação e finalmente a classificação dos mesmos.

Figura 18 - Execução e tratamento dos dados coletados- Etapa 06 e 07

Fonte: Adaptado Marconi e Lakatos (2010).

Após o planejamento da coleta de dados, foram inseridas algumas orientações para tratamento dos dados coletados, conforme ilustrado na figura dezenove (19). Nessas etapas, foram utilizados os recursos de “rótulo”, “páginas de texto simples” e a disponibilização de arquivos, visando auxiliar o aluno na implementação dos itens abordados no período correspondente à elaboração e desenvolvimento da monografia (janeiro à maio de 2017).

3.4.7 Oitava Etapa – Conclusão da Estruturação dos itens da Monografia

A última atividade do roteiro proposto utilizou o recurso “*Tarefa*” do Moodle. A atividade consiste na implementação dos itens que irão constituir o desenvolvimento da monografia e implementar os seguintes itens que compõem o resumo: **Assunto/ Focalização Temática, Intencionalidade (Objetivo da pesquisa e pergunta da pesquisa), Metodologia, Resultado, Discussão e Palavras-chave** (Atividade adaptada Prof.^a Angelita D. Mendes).

Figura 19 - Tarefa final roteiro de atividades

Moodle UFSC

Etapa 08 - Encerramento Trabalho de Conclusão de Curso

 Trabalho de Conclusão de Curso- Parcial

Caros alunos, as disciplinas do cronograma do curso já estão encerrando. O período de 11.12.2016 à 31.05.2017 será para implementação, desenvolvimento, e apresentação do TCC.

Para auxiliá-los nesse processo segue nossa última tarefa da disciplina da metodologia, que aos alunos que participaram de todas as atividades (incluindo essa última atividade) já possuem a estrutura da monografia, facilitando o processo de elaboração e desenvolvimento da mesma.

Obs: O prazo de envio - 12 de dezembro de 2016

TAREFA:

Postar sua monografia (já no template disponibilizado) com a implementação dos seguintes itens:

- 1) **RESUMO** - Implementar o resumo de sua monografia de acordo com a estrutura especificada abaixo:
 - a) **Assunto/ Focalização Temática.**
 - b) **Intencionalidade (Objetivo da pesquisa e pergunta da pesquisa)**
 - c) **Metodologia.**
 - d) **Resultado.**
 - e) **Discussão.**
 - f) **Palavras-chave.**

A definição clara e objetiva dos itens dessa estrutura irá ajudá-los a ter uma visão mais ampla do TCC, auxiliando no desenvolvimento da monografia.
- 2) **DESENVOLVIMENTO** - Descrever o "**desenvolvimento**" de sua pesquisa com os **títulos e subtítulos** que a mesma irá possuir.
- 3) **CONSIDERAÇÕES FINAIS** - Em "**Considerações Finais**" realizar uma breve discussão sobre o tema de sua Monografia.

Fonte: Moodle.ufsc.br - Adaptado prof.^a Angelita D. Mendes.

Segundo Marconi e Lakatos (2010) o resumo contém todas as informações principais do texto abrangendo os objetivos e o assunto, os métodos e as técnicas, os resultados e as conclusões. Ele contém a definição clara e objetiva dos itens mais importantes da pesquisa.

A identificação dos itens solicitados na estrutura do resumo irá auxiliar na delimitação do tema, proporcionando uma visão mais precisa dos itens abordados para elaboração e desenvolvimento de TCC.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

4.1 PERFIL DO ALUNO PÓS TIC SENASP

Após análise dos dados coletados, pode-se mensurar o perfil do aluno pós TIC SENASP 2015-2017, conforme ilustrado na tabela um (1).

Essa atividade proposta aos 32 alunos regulares no início do curso obteve retorno de 30 discentes. A versão completa da pesquisa está no **Apêndice A** deste trabalho.

Tabela 1- Perfil aluno Pós TIC SENASP

Questões	Ótimo 5	Bom 4	Regular 3	Ruim 2	Péssimo 1	Média
Seu nível de conhecimento sobre as tecnologias da informação e comunicação utilizadas em seu trabalho é:	13%	40%	47%	0%	0%	3,66
As tecnologias da informação e comunicação utilizadas em seu trabalho atendem todas as necessidades do seu dia a dia?	7%	17%	43%	33%	0%	2,98
A ideia de você desenvolver algum projeto visando aperfeiçoar as tecnologias da informação e comunicação disponíveis em seu trabalho é:	43%	47%	7%	3%	0%	4,3
O uso das tecnologias da informação e comunicação para aprender é:	80%	17%	3%	0%	0%	4,77
Qual sua avaliação sobre a seguinte frase: Acredito que tenho de ser responsável pela minha própria aprendizagem.	77%	23%	0%	0%	0%	4,77
Seu desempenho em trabalhos em equipes, fazer projetos colaborativos, etc é:	20%	73%	7%	0%	0%	4,13
A sua capacidade de trabalhar com tecnologia é:	33%	40%	27%	0%	0%	4,06
Como leitor você se classifica como:	10%	57%	27%	7%	0%	3,73
Como você avalia as funcionalidades do ambiente virtual de aprendizagem Moodle?	23%	73%	3%	0%	0%	4,16

Fonte: Desenvolvida pela autora

A pesquisa demonstrou que o aluno Pós TIC SENASP é caracterizado pela aderência as Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC na educação, sendo responsável pela sua própria aprendizagem. Essas duas afirmativas obtiveram o índice mais alto (4,77) da pesquisa.

O sistema acadêmico com maior porcentagem de acesso foi o Moodle com 97% dos envolvidos. Esse sistema teve uma boa avaliação de suas funcionalidades, informada por 77% dos discentes. Sua frequência de acesso por 83% dos participantes e de duas (2) à três (3) vezes por semana. Com a mesma periodicidade 13% acessam de quatro (4) a cinco (5) vezes e 3% o número de acessos é superior a cinco (5) conexões semanais.

Em relação ao tempo disponível para estudo 40% informaram que disponibilizam entre 3h à 4h semanais, e 27% entre 5h à 6h. Esse item demonstra a indisponibilidade de tempo para dedicação ao curso, sendo um agravante para a execução do curso.

A pesquisa demonstra que as tecnologias presentes na atuação profissional dos participantes não atendem suas necessidades, sendo o índice mais baixo da enquete (2,98). Além desse item os participantes informaram não possuir amplo conhecimento sobre os recursos tecnológicos disponibilizados.

Em relação a formação acadêmica, 83% possuem apenas graduação e 17% especialização. A formação de 70% dos alunos não está relacionada à área tecnológica.

As expectativas dos alunos referem-se ao maior conhecimento sobre as TIC visando melhorias e propondo inovações ao uso dos recursos tecnológicos em sua atuação profissional.

A partir da análise dos dados pode-se elencar que:

O aluno Pós TIC SENASP é caracterizado por não possuir conhecimento aprofundado entre as TIC, mas sempre disposto a construir conhecimento por meio do Moodle, e da colaboração de trabalhos em grupo ou individualmente, visando aperfeiçoar e/ou otimizar o uso das TIC em sua atuação profissional.

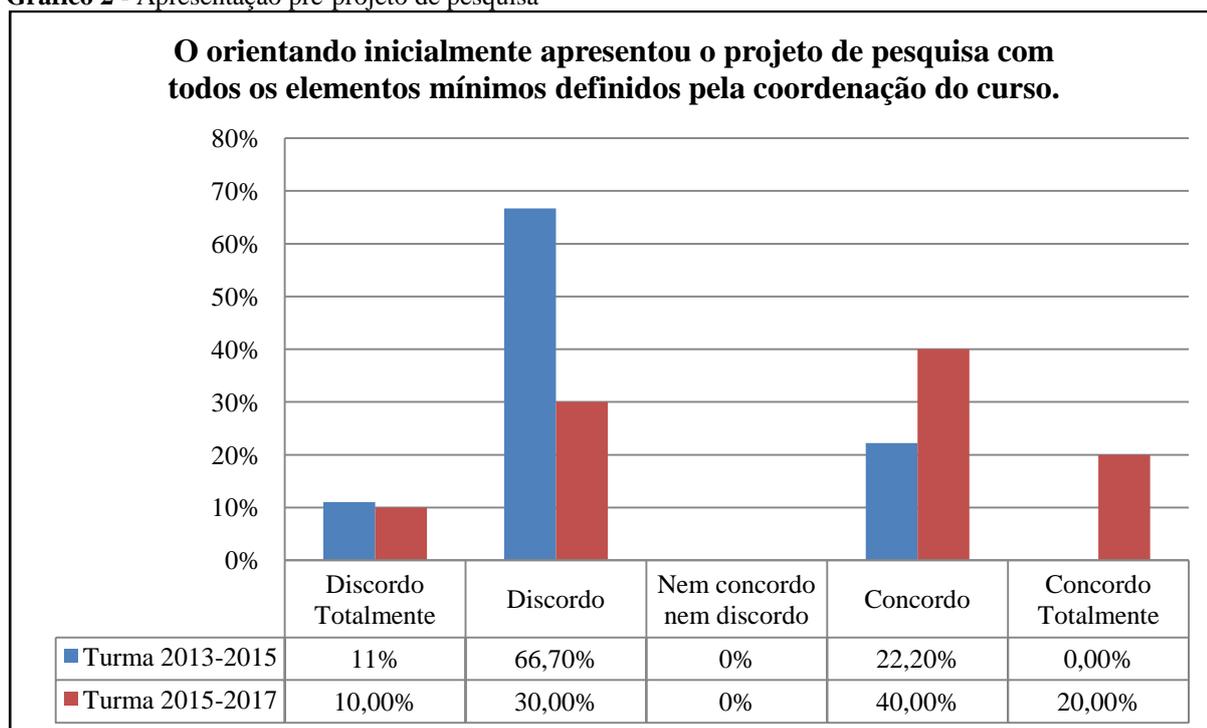
4.2 COMPARATIVO DADOS COLETADOS – PROFESSORES/ORIENTADORES

A pesquisa aplicada aos orientadores da turma 2013-2015 obteve resposta de nove (9) participantes (de um total de dez (10) orientadores). No questionário enviado aos orientadores da turma 2015-2017, dez (10) professores/orientadores participaram (de um total de doze (12)).

Após análise dos dados coletados em pesquisa aplicada aos orientadores das duas turmas, pode-se realizar um estudo comparativo referente à utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA no processo de interação e estruturação das monografias.

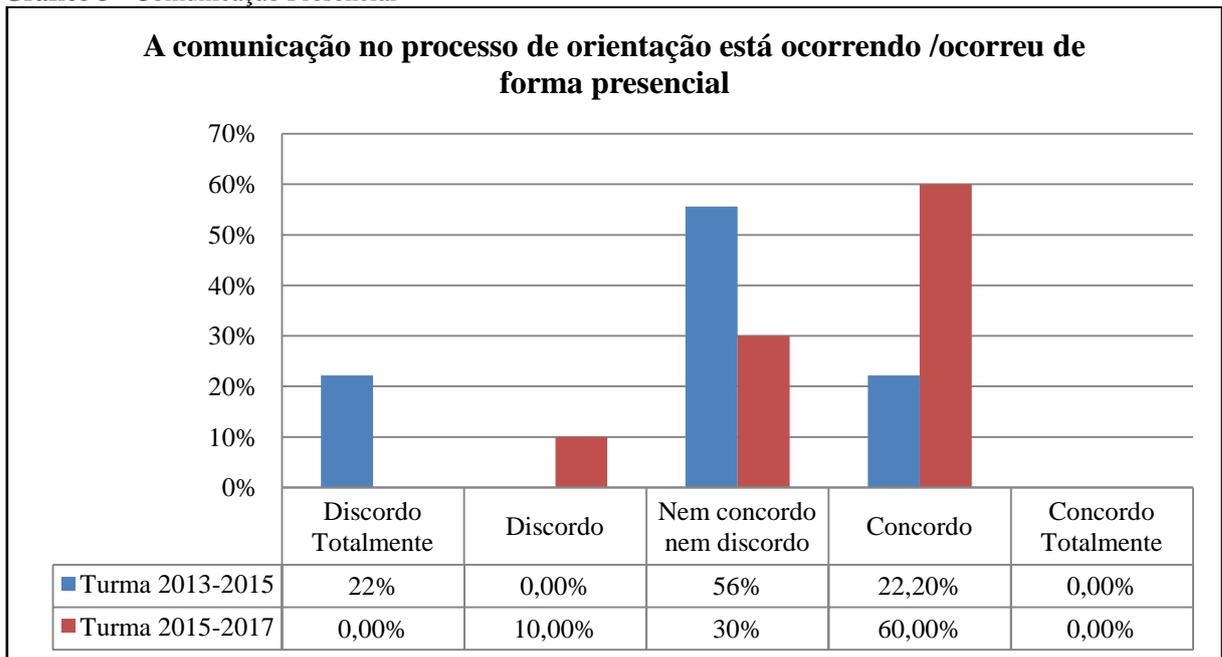
Inicialmente a pesquisa demonstrou crescimento de 42,2% referente à apresentação do pré-projeto de pesquisa ao orientador, contendo esse a proposta inicial de trabalho conforme ilustrado no gráfico a seguir:

Gráfico 2 - Apresentação pré-projeto de pesquisa



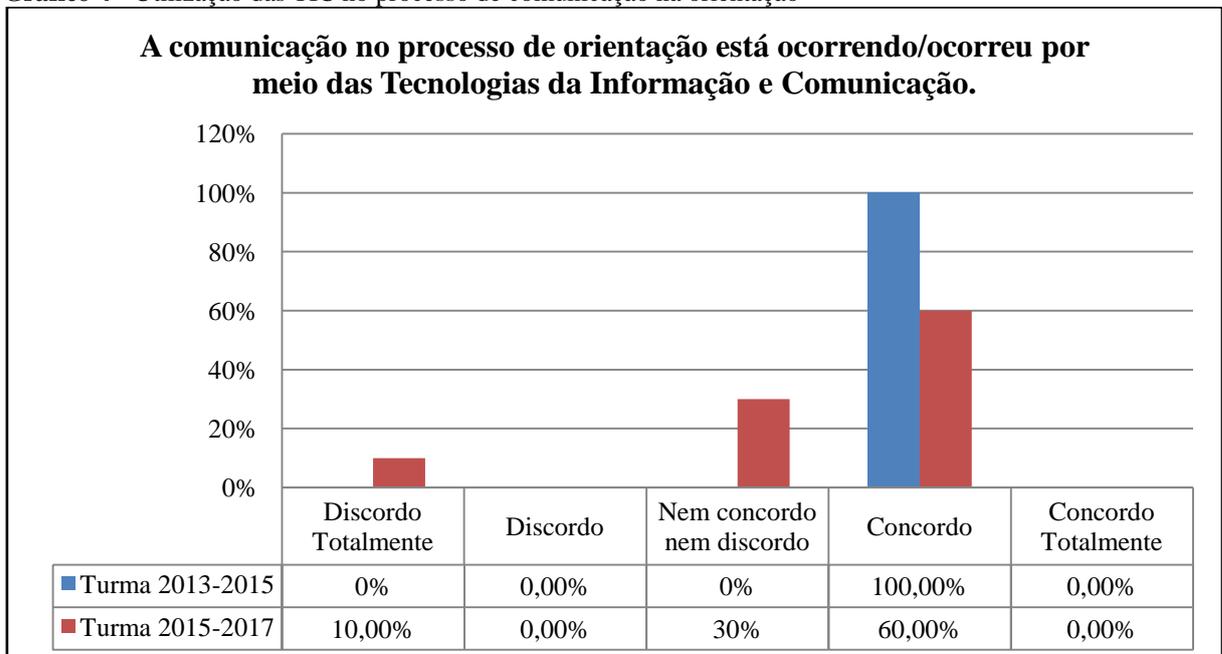
Fonte: Desenvolvido pela autora.

O processo de comunicação está ocorrendo de forma presencial por 60% dos orientadores da turma 2015-2017. Em um comparativo com a turma 2013-2015 houve um aumento significativo na comunicação presencial de 40% dos envolvidos.

Gráfico 3 - Comunicação Presencial

Fonte: Desenvolvido pela autora

Em relação à utilização das TIC no processo de comunicação, a pesquisa demonstrou redução de 40% (concordo) na turma 2015-2017, sendo que 30% não obtiveram opinião e 10% discordaram totalmente.

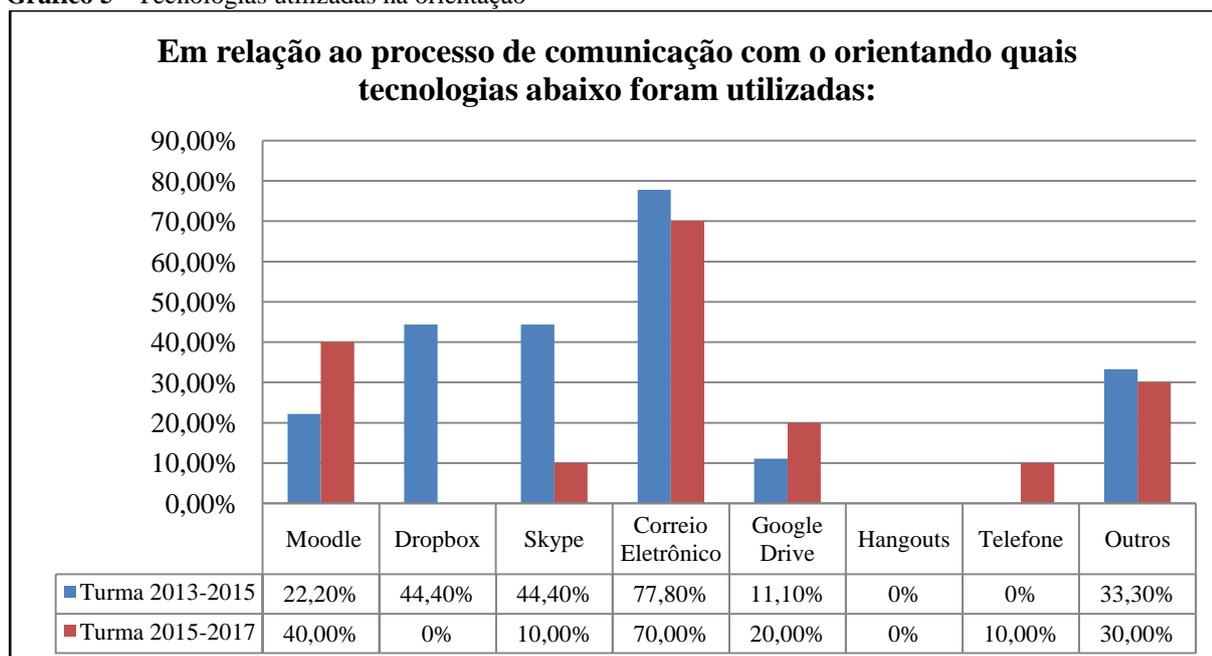
Gráfico 4 - Utilização das TIC no processo de comunicação na orientação

Fonte: Desenvolvido pela autora

Entre as tecnologias informadas pelos professores, a mais utilizada no processo de orientação em ambas as turmas destacou-se o correio eletrônico (77,80% turma um (1) , e 70% turma dois (2)). Na comparação entre as turmas, houve aumento de 20% na utilização do Moodle.

O *Dropbox* e o *Skype* foram utilizados por 44,40% dos professores da turma 2013-2015, obtendo índices nulos ou baixos na turma 2015-2017.

Gráfico 5 - Tecnologias utilizadas na orientação



Fonte: Desenvolvido pela autora.

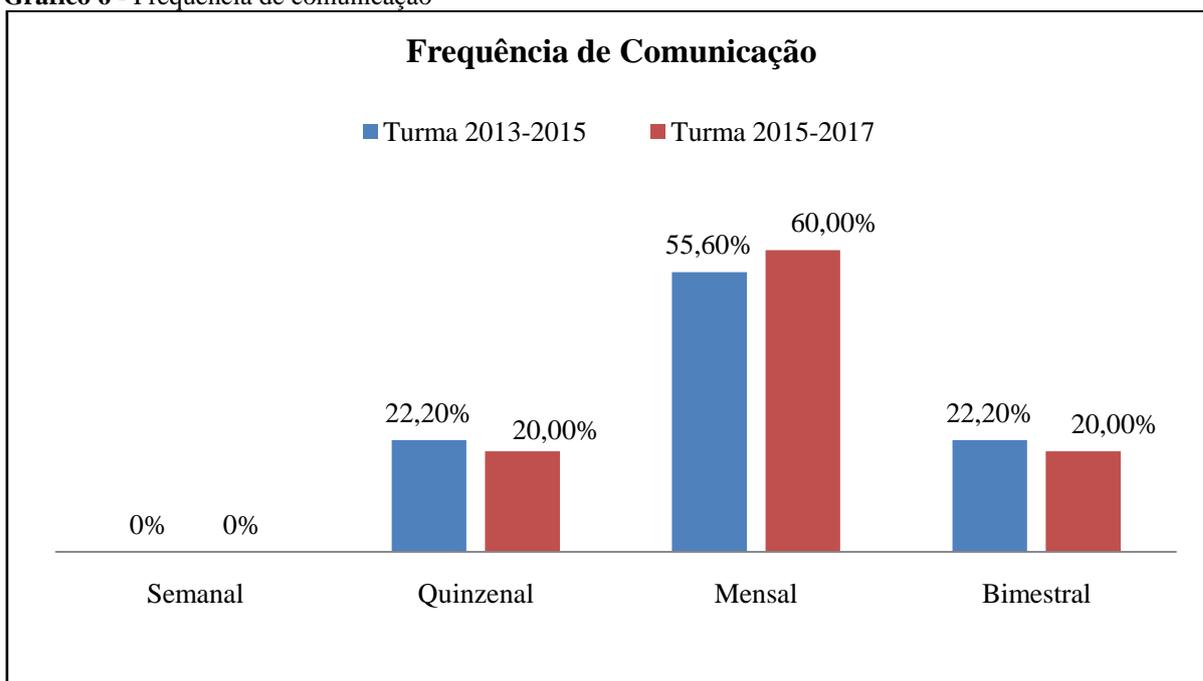
Segundo os participantes da pesquisa (turma 2015-2017) as tecnologias foram utilizadas:

Por facilitar o processo de comunicação pois, nesse caso, o aluno não tem facilidade de comparecimento presencial com a frequência que seria necessária para uma orientação presencial agilidade, facilidade de contato.

Para facilitar o contato. O Moodle e e-mail servem para a troca de informações e arquivos mais ligados ao trabalho. O telefone e o whatsapp para a comunicação coloquial e marcação de horários e encontros.

Outro participante relatou que “a comunicação via Skype agiliza o processo de orientação e a disponibilização do trabalho via Google Drive permite a escrita e revisão do documento de maneira compartilhada.”

A frequência de comunicação não sofreu alterações consideráveis, ocorrendo mensalmente por 60% (turma 2015-2017) e 55,60% (turma 2013-2015) conforme demonstrado no gráfico sete (7).

Gráfico 6 - Frequência de comunicação

Fonte: Desenvolvido pela autora.

O quadro a seguir apresenta um comparativo das principais dificuldades indicadas pelos orientadores de ambas as turmas:

Quadro 3 - Dificuldades apresentadas pelos orientadores

Dificuldades	
Turma 2013-2015	Turma 2015-2017
Tempo disponível para elaboração da monografia	Carga de Trabalho elevada dificultando o contato
Atraso na definição do tema e orientação	Sempre a dificuldade é conciliar horários e dispor de tempo dentre tantos afazeres que a atividade docente exige
A falta de procura dos alunos	Dificuldades de caráter acadêmicas
Indisponibilidade de aluno e professor	Indisponibilidade do orientando

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Referente às sugestões para melhoria no processo de elaboração da monografia elencou-se as seguintes recomendações:

Quadro 4 - Sugestões apresentadas pelos orientadores

Sugestões	
Turma 2013-2015	Turma 2015-2017
Incentivar o desenvolvimento da monografia em disciplina de metodologia	As instituições de segurança pública deveriam liberar seus alunos para realizarem suas pesquisas e monografias
Disponibilização de tempo pelas instituições	Que sejam motivados a se comunicarem mais vezes com o seu orientador
Incrementar metodologia no curso, proporcionando maior clareza em como elaborar trabalhos acadêmicos	É difícil devido à disponibilidade dos alunos. Os horários não são definidos previamente.
Incentivar a comunicação via Internet	Continuar com as orientações pelas TIC

Fonte: Desenvolvido pela autora.

De acordo com a análise e comparação dos dados informados pelos professores/orientadores de ambas as turmas, pode-se afirmar que as atividades realizadas na turma 2015-2017 impulsionaram o desenvolvimento do pré-projeto de pesquisa acarretando, de acordo com o quadro comparativo, crescimento de aproximadamente 40% na turma 2015-2017.

As atividades de metodologia da pesquisa científica ocasionaram aumento na utilização do Moodle no processo de interação entre os atores envolvidos, incentivando também a definição do tema, orientador, e a comunicação presencial e (ou) por meio das TIC entre aluno e orientador.

As principais dificuldades apresentadas pelos orientadores nas duas turmas estão relacionadas a indisponibilidade do orientando, uma vez que a profissão dos mesmos (profissionais de segurança pública) exige horários alternados, plantões, e carga elevada de trabalho ocasionado atrasos na elaboração da pesquisa.

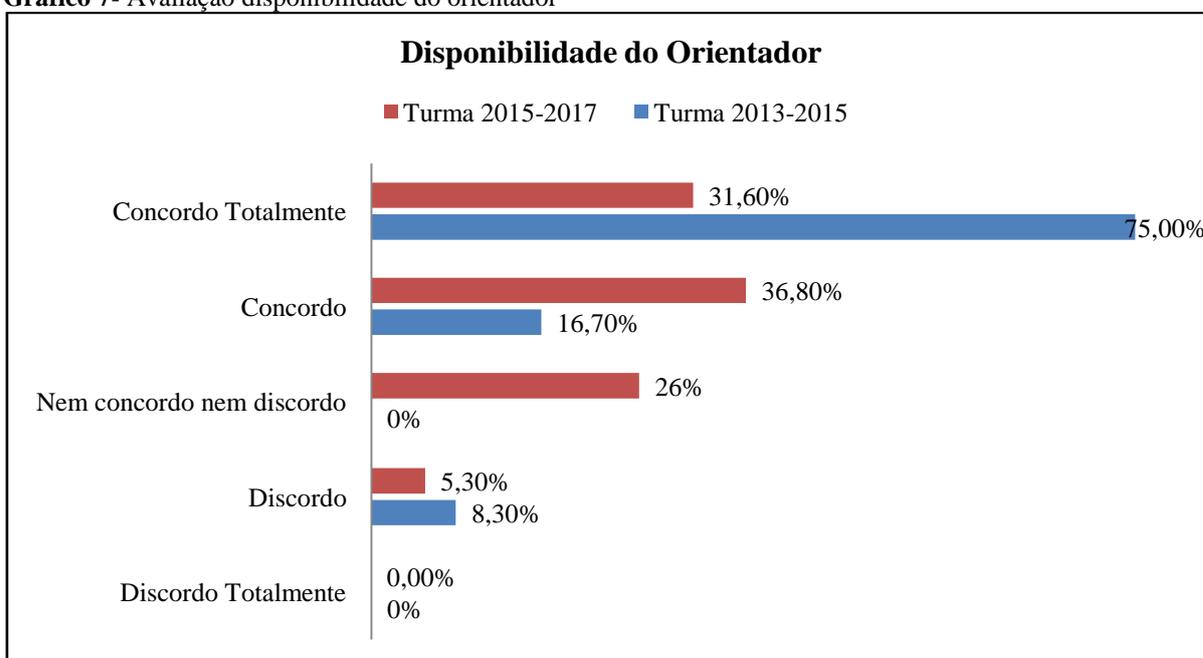
Devido a esses motivos as sugestões mencionadas na turma 2013-2015 circundam em torno de duas (2) variáveis: Metodologia da pesquisa científica e TIC (AVA). Na segunda turma a implantação dessas variáveis auxiliou a minimizar algumas dificuldades encontradas, mas ainda permanecendo como obstáculo a indisponibilidade de tempo para elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso - TCC.

4.3 COMPARATIVO DADOS COLETADOS – ALUNOS

O instrumento de coleta de dados utilizado na turma 2013-2015 foi enviado aos dezessete (17) concluintes do curso, obtendo participação de doze (12) discentes. No formulário enviado aos alunos da turma 2015-2017, dezenove (19) (de um total de 27 efetivos) participaram da pesquisa.

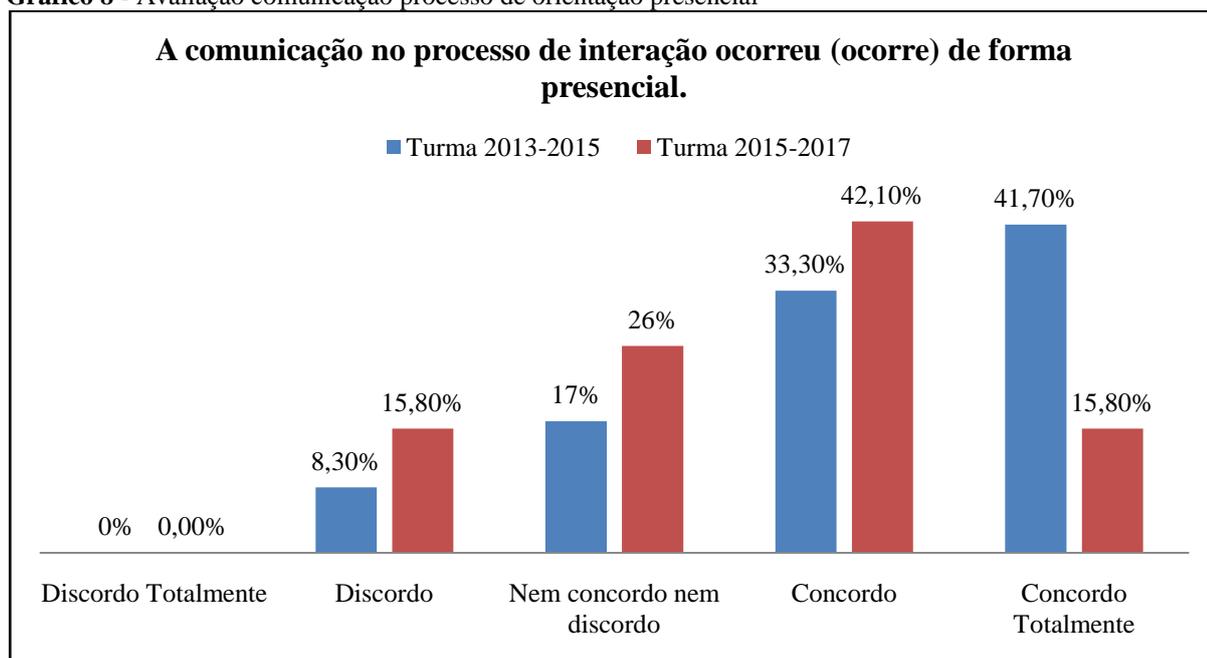
A análise dos dados coletados dos discentes das duas (2) turmas indicou que, em relação à disponibilidade do orientador, apenas 5,3% (2015-2017) e 8,3% (2013-2015) informaram discordar com o item indicado. Na turma 2015-2017 percebe-se que 26% não opinam sobre o mesmo.

Gráfico 7- Avaliação disponibilidade do orientador



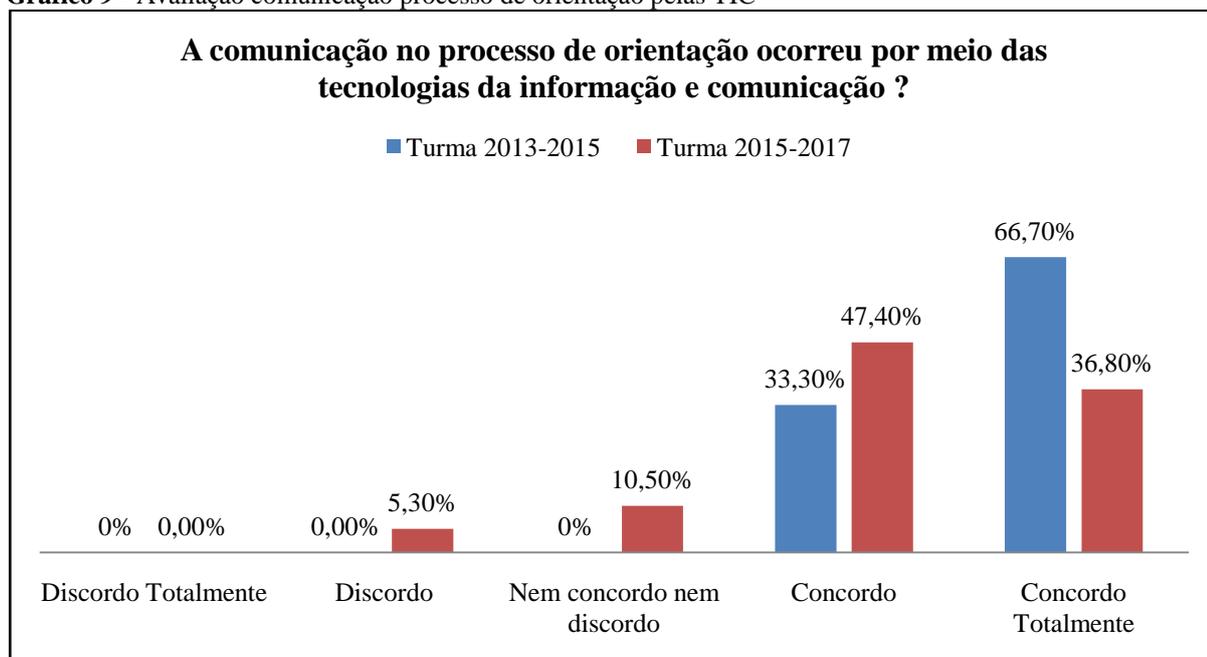
Fonte: Desenvolvido pela autora.

Conforme ilustrado no gráfico oito (8), a interação entre os atores envolvidos ocorreu (está ocorrendo) de forma presencial por maior porcentagem das turmas. Nota-se que, em comparação entre as turmas, houve uma pequena redução dessa afirmativa (Turma 2015-2017), uma vez que 26% não discordaram nem concordaram, e 15,8% discordaram.

Gráfico 8 - Avaliação comunicação processo de orientação presencial

Fonte: Desenvolvido pela autora

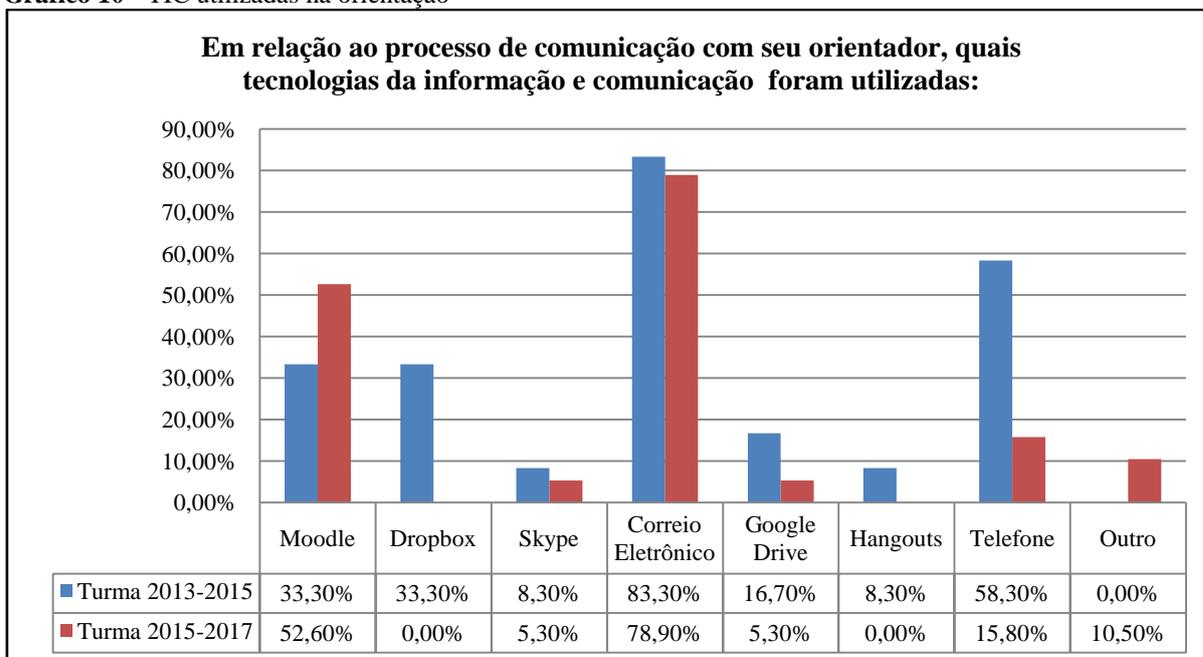
As TIC foram utilizadas no processo de interação e orientação de ambas as turmas. Os índices *Concordo* e *Concordo Totalmente* obtiveram maior porcentagem conforme gráfico nove (9), em que apenas 5,30% e 10,5%, da turma 2015-2017, discordaram da afirmativa e não opinaram, respectivamente.

Gráfico 9 - Avaliação comunicação processo de orientação pelas TIC

Fonte: Desenvolvido pela autora

A tecnologia mais utilizada no processo de comunicação/interação com o orientador foi o correio eletrônico. Pode-se analisar que o Moodle obteve porcentagem maior na turma 2015-2017 em comparação com a turma 2013-2015. Outro item considerável na pesquisa foi a diminuição do item telefone no processo de orientação.

Gráfico 10 - TIC utilizadas na orientação



Fonte: Desenvolvido pela autora

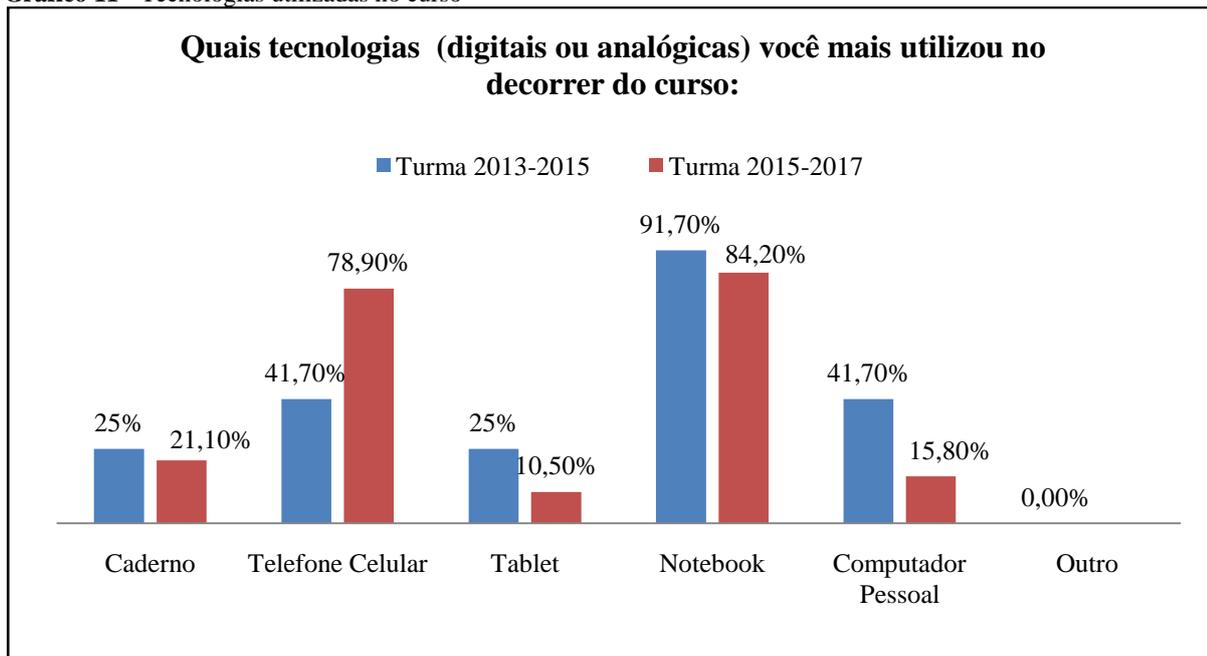
De acordo com os discentes, essas tecnologias estão sendo utilizadas para comunicação com o orientador devido:

- Estar relacionado diretamente com a distância e a facilidade que esses meios proporcionam;
- São as mais comuns no momento;
- Comunicação tem sido pessoal, e em segundo lugar, através do Moodle que é o canal oficial da instituição;
- Facilidade de contato, assim como pela necessidade, pois não temos possibilidade de encontros devido a distância;
- Mais rapidez e melhor interação;
- Viabilidade diante da falta de tempo disponível;
- Para agilizar os processos a serem desenvolvidos na estruturação do trabalho;

O notebook foi a tecnologia mais utilizada no decorrer do curso informada pelos alunos. O telefone celular obteve o segundo maior índice com crescimento de 41,4% (primeira turma) para 78,9% (segunda turma).

Também analisou-se a utilização de tecnologias analógica como o caderno sendo utilizado por 25% (primeira turma) 21,1% (segunda turma).

Gráfico 11 - Tecnologias utilizadas no curso



Fonte: Desenvolvido pela autora

As dificuldades identificadas pelo corpo discente da primeira turma (2013-2015) nortearam-se além do contato com o orientador, itens referente a metodologia científica. Na segunda turma foram identificados agravantes referentes à definição dos itens introdutórios do TCC, tempo, distância e falta de conhecimento de termos técnicos. A falta de material bibliográfico, identificada em ambas as turmas, torna-se um agravante no desenvolvimento da pesquisa, em contrapartida torna ainda mais relevante e importante o trabalho realizado.

Quadro 5 - Dificuldades apontadas pelos alunos

Dificuldades no processo de Elaboração da Monografia	
Turma 2013-2015	Turma 2015-2017
Metodologia e normas da ABNT	Definição do tema e introdução
Contato com orientador	Tempo disponível e distância
Falta de material bibliográfico	Material bibliográfico, e desconhecimento de termos técnicos.

Fonte: Desenvolvido pela autora

As sugestões realizadas pela turma 2013-2015 para elaboração do TCC apontou a necessidade de aconselhamento permanente, inserção na grade curricular a disciplina de metodologia da pesquisa científica e aumento do número de encontros presenciais.

Na segunda turma as sugestões indicadas foram sobre o direcionamento, adaptação das disciplinas ao contexto de segurança pública e ao período de realização das atividades do roteiro elaborado na disciplina de metodologia, sendo indicado que as mesmas fossem executadas após o término das disciplinas do curso.

Quadro 6 - Sugestões indicadas pelos alunos sobre o curso

Sugestões para o processo de TCC	
Turma 2013-2015	Turma 2015-2017
Aconselhamento permanente para facilitar o trabalho técnico	Maior direcionamento e adaptação das disciplinas à segurança pública.
Número maior de encontros presenciais	Direcionamento mais objetivo das disciplinas
Incluir disciplina de metodologia da pesquisa científica.	Iniciar as atividades de metodologia após término das disciplinas

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Na comparação entre as duas turmas a pesquisa pode-se perceber em alguns gráficos a neutralidade de 26% dos discentes – turma 2015-2017. Esse item explica-se devido a ausência na participação das atividades por alguns alunos.

Em relação à análise dos dados coletados dos alunos das duas turmas, pode-se elencar que as atividades propostas na disciplina da metodologia da pesquisa científica impulsionaram a comunicação entre os atores envolvidos (presencial ou mediadas pelas TIC), contribuindo para estruturação do TCC.

Além da comunicação presencial ou por meio das TIC, em comparação à turma 2013-2015 houve crescimento da utilização do fórum como tecnologia mediadora no processo de interação entre aluno e orientador. Esse item demonstra a positiva interferência de técnicas de Ead no processo de comunicação (assíncrona) para elaboração da estrutura da monografia.

Um ponto importante demonstrado na pesquisa foi o aumento da utilização de dispositivos móveis no curso, em contrapartida a sua utilização no processo de orientação foi decrescente (turma 2015-2017). Esse item demonstra a necessidade de incentivar o uso do Moodle por meio desses dispositivos como ferramenta auxiliar no processo de orientação.

Nas dificuldades encontradas pode-se perceber a falta de material bibliográfico, sendo elencada em ambas as turmas. Na turma 2013-2015 uma dificuldade apontada foi o contato

com o orientador, em que após a execução das atividades esse agravante não foi mais identificado.

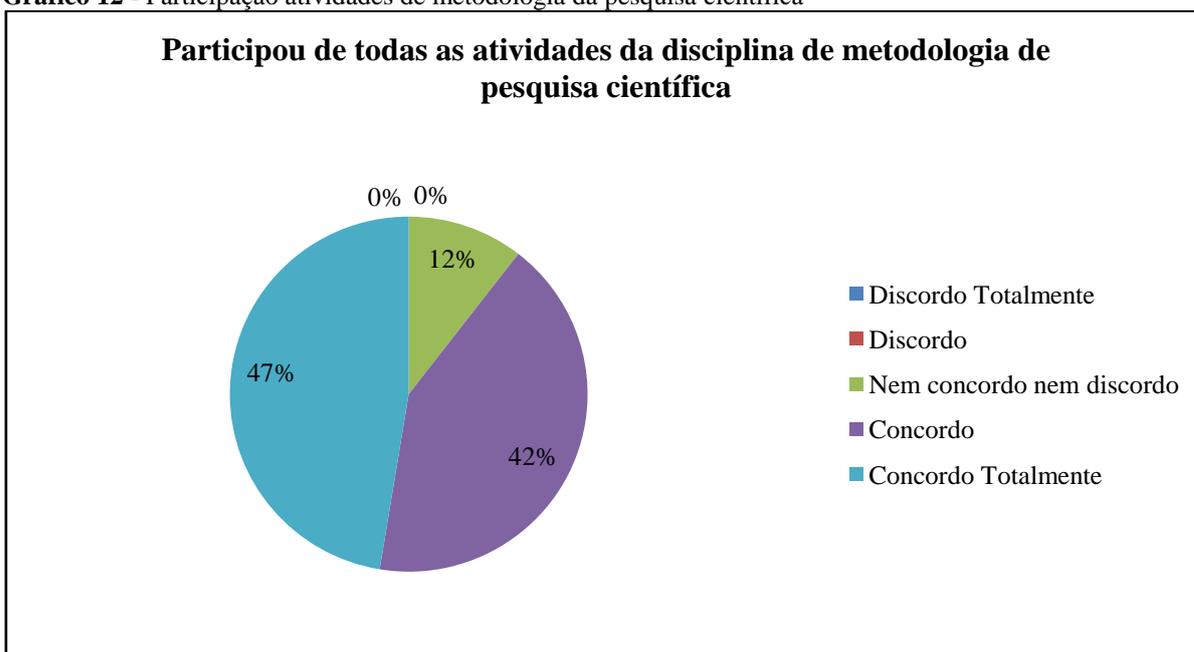
Outras dificuldades elencadas foram de teor metodológico e desconhecimento de termos técnicos. A partir da análise do perfil do aluno pode-se atribuir esses itens ao fato de a formação dos alunos não estar relacionada à área tecnológica.

As soluções indicadas pela turma 2013-2015 referem-se ao aconselhamento permanente e a inserção da disciplina de metodologia. Na turma 2015-2017 após utilizar técnicas de Ead por meio do AVA na disciplina de metodologia da pesquisa científica as sugestões foram referente ao período das etapas de estruturação da monografia, sendo indicado sua execução após o término de todas as disciplinas do curso.

Esse item refere-se mais uma vez à variável tempo, que devido a atuação profissional dos alunos, como já mencionado, dificulta o processo de elaboração da monografia. As atividades foram propostas simultaneamente à execução das disciplinas, devido ao atraso na definição do tema e orientação conforme indicado como dificuldade pelos professores turma 2013-2105, cabendo maior reflexão sobre esse item.

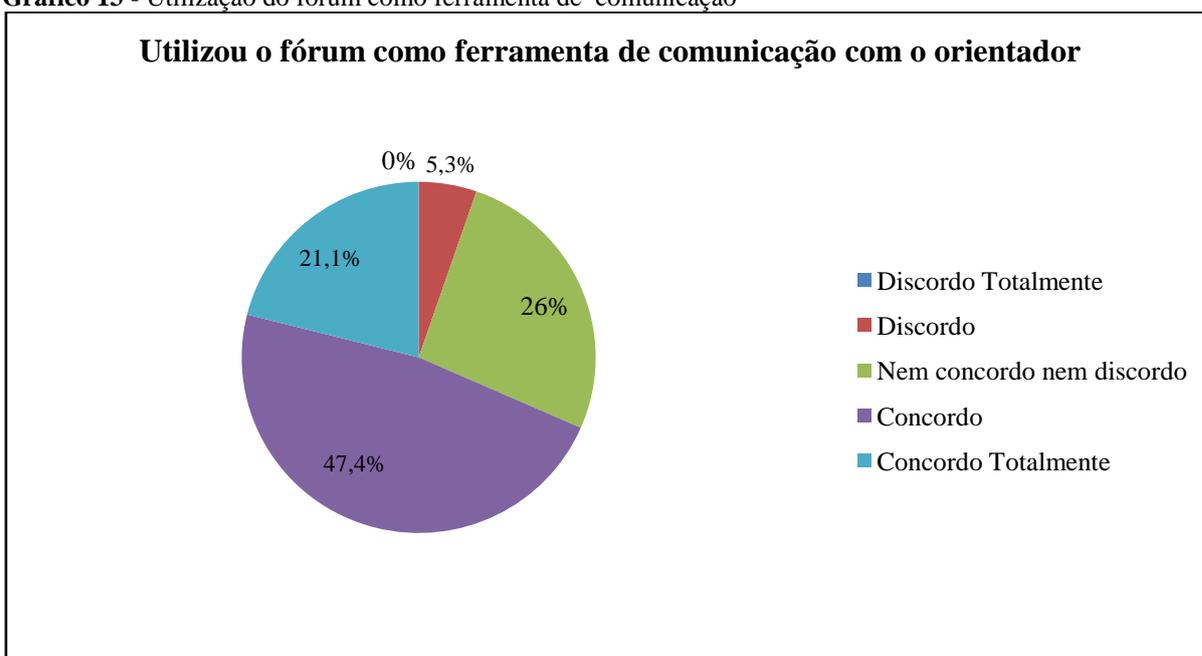
4.4 AVALIAÇÃO DO ROTEIRO DE ATIVIDADES - ALUNOS E PROFESSORES TURMA 2015-2017.

A pesquisa buscou analisar as atividades propostas na disciplina de metodologia da pesquisa científica aos alunos da turma 2015-2017. De acordo com a ilustração a seguir 89% dos discentes participaram das atividades (47% concorda totalmente, 42% concordam) e 11% não discordaram e nem concordaram.

Gráfico 12 - Participação atividades de metodologia da pesquisa científica

Fonte: Desenvolvido pela autora

As atividades propostas na disciplina foram elaboradas principalmente a partir da utilização do recurso “*fórum*”. Na avaliação pode-se analisar que 69% dos alunos utilizaram esse recurso para comunicação com o orientador (21% concordaram totalmente , 48% concordaram). Não opinaram, 26% dos participantes da pesquisa e 5% discordaram.

Gráfico 13 - Utilização do fórum como ferramenta de comunicação

Fonte: Desenvolvido pela autora.

De acordo com os dados coletados, 95% dos alunos informaram que a atuação profissional interferiu de forma negativa em seu desempenho nas atividades da disciplina de metodologia e 5% informaram que não houve interferência da atuação profissional.

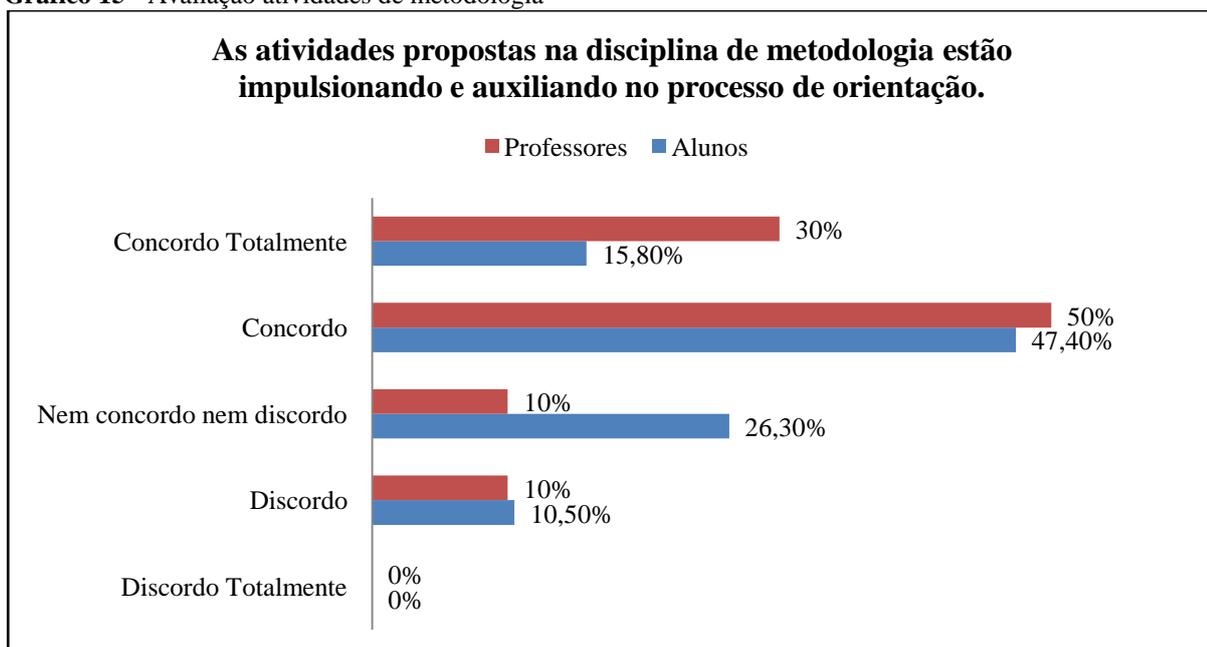
Gráfico 14 - Interferência da atuação profissional no curso



Fonte: Desenvolvido pela autora

Em relação as atividades realizadas na disciplina de metodologia da pesquisa científica, aproximadamente 80% dos professores e 63,2% dos acadêmicos confirmaram a contribuição das mesmas no processo de orientação.

Gráfico 15 - Avaliação atividades de metodologia



Fonte: Desenvolvido pela autora

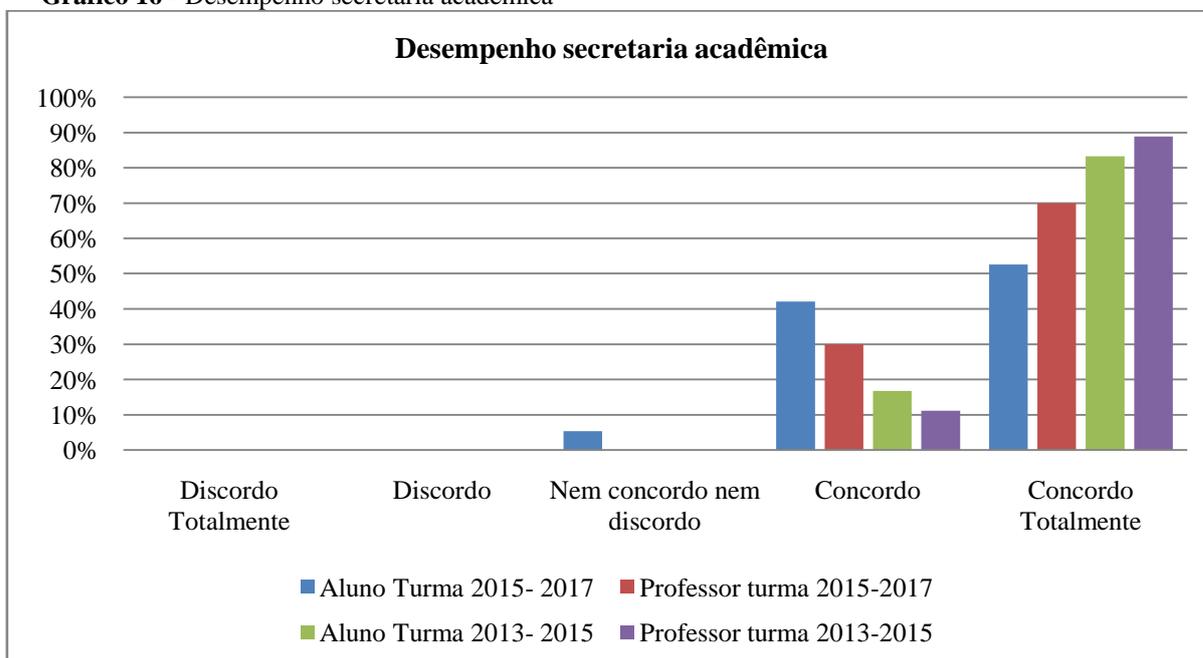
Em uma análise geral, os alunos participaram das atividades propostas resultando em um percentual significativo referente à utilização do fórum para comunicação com orientador.

De acordo com a análise dos professores e alunos da turma 2015-2017, o roteiro de atividades aplicado auxilia na estruturação de monografias e interação entre os atores envolvidos, sendo realizadas por 89% dos alunos (turma 2015-2017), mesmo apresentado como agravante a atuação profissional, que segundo os acadêmicos prejudicou o desempenho nas atividades propostas.

4.5 DESEMPENHO DA SECRETARIA ACADÊMICA E COORDENAÇÃO DO CURSO

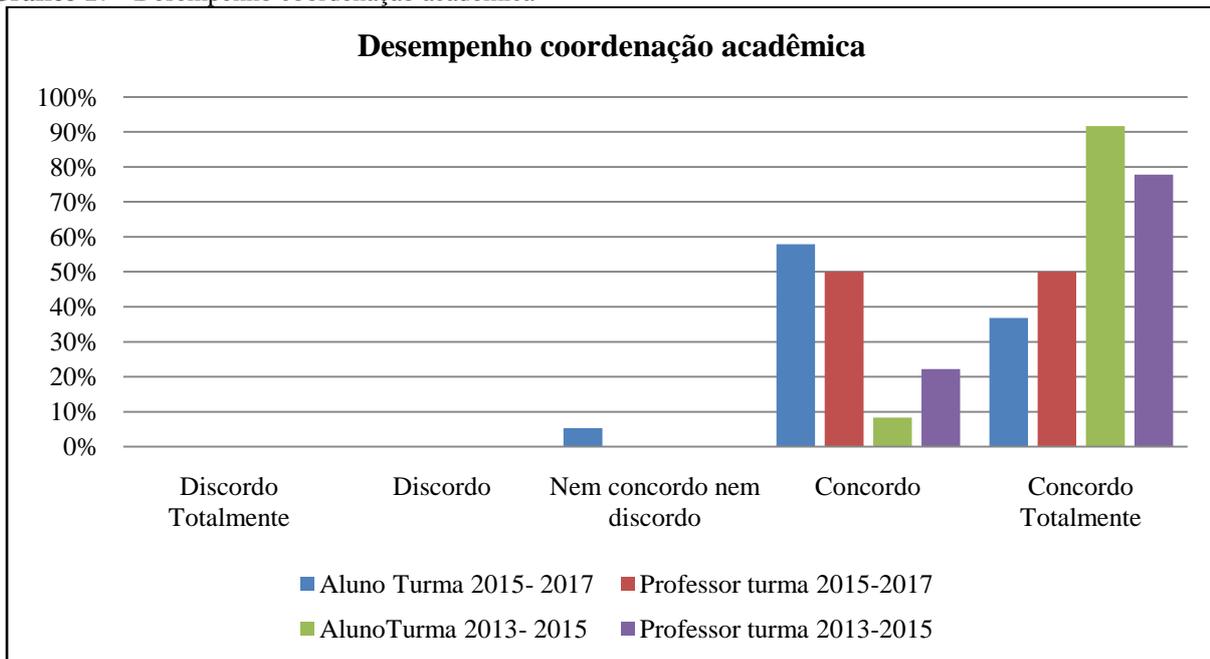
Referente as atividades desempenhadas pela secretaria acadêmica nas turmas 2013-2015 e 2015-2017, a gráfico abaixo demonstra a positiva avaliação dos alunos e professores das duas turmas.

Gráfico 16 - Desempenho secretaria acadêmica



Fonte: Desenvolvido pela autora.

A coordenação acadêmica também obteve uma positiva análise dos alunos e professores de ambas as turmas em relação ao desempenho nas atividades acadêmicas do curso.

Gráfico 17 - Desempenho coordenação acadêmica

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Conforme ilustrado nos gráficos, e de acordo com a avaliação dos professores e alunos de ambas as turmas, as atividades da secretaria acadêmica e da coordenação do curso atenderam as necessidades do curso, contribuindo para a positiva execução das edições do curso.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo como parâmetros os objetivos apresentados no início dessa monografia: Realizar um levantamento bibliográfico referente às áreas de pesquisa envolvidas no trabalho proposto; Analisar como ocorre o processo de orientação de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC em Educação a Distância - Ead; Elaborar roteiro de atividades aplicadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA da disciplina de metodologia da pesquisa científica; Desenvolver quadro comparativo entre os dados coletados das turmas envolvidas na pesquisa, considera-se que os mesmos contribuíram para o desenvolvimento do estudo apresentado.

Os objetivos estabelecidos e alcançados nortearam a execução do trabalho para atendimento ao objetivo geral da pesquisa. A pesquisa bibliográfica proporcionou maior conhecimento dos temas da Educação a distância, AVA e Metodologia Científica.

Segundo Machado *et al.* (2014b) a comunicação é a principal “ferramenta” para a orientação de TCC, em Ead, sendo necessário utilizar as TIC para auxiliar nesse processo. A análise do AVA no processo de orientação em Ead auxiliou na elaboração de um roteiro de atividades adequado ao perfil do aluno Pós TIC SENASP, utilizando os mesmos conceitos de interação por meio das TIC e apoio permanente, virtual e presencial.

Após a execução do estudo de caso e realização de análise comparativa entre os dados coletados de ambas as turmas, pode-se confirmar a hipótese criada nesse trabalho, sobre a contribuição do AVA e técnicas de Ead no processo de estruturação de TCC no ensino superior presencial.

Por meio dessa abordagem pode-se perceber a relevância do AVA no processo de interação entre atores envolvidos para estruturação de TCC. Segundo Silva, Sahrlei e Silva (2012) esse trabalho final é causador de desistências em cursos de graduação e pós-graduação, sendo um dos motivos a necessidade de comunicação constante entre orientando e orientador e um bom planejamento (prévio) de pesquisa.

Além da contribuição do AVA por meio do método elaborado, a pesquisa também demonstrou algumas dificuldades encontradas pelos atores envolvidos em ambas as turmas, sendo a principal adversidade a variável *tempo*.

Devido a atuação profissional dos alunos e ao acúmulo de processos criados advindos da cultura digital, a indisponibilidade de tempo para dedicação às atividades do roteiro proposto foi um agravante no desenvolvimento da pesquisa. Em consonância com essa questão, um item importante demonstrado no estudo apresentado foi o aumento do uso de

dispositivos móveis no curso, mas em contrapartida os mesmos não são utilizados no processo de comunicação (interação) com o orientador.

Por fim, enfatiza-se a importância do roteiro elaborado que por meio da disciplina de metodologia de pesquisa científica que proporcionou ensino-aprendizagem em metodologia científica, planejou antecipadamente as etapas para elaboração dos itens de pesquisa (estruturação) da monografia e incentivou a comunicação para orientação, sendo esses primordiais para a elaboração e desenvolvimento de TCC.

6 TRABALHOS FUTUROS

O Moodle de acordo com Lacerda (2013) é apontando como o Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA mais utilizado do mundo. Ele possui um conjunto de ferramentas de Tecnologias da Informação e Comunicação TIC que possibilitam a mediação do ensino-aprendizagem. As ferramentas de comunicação síncrona ou assíncrona desse ambiente auxiliam no processo de interação entre orientando e orientador para elaboração e estruturação de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC.

Planejar a pesquisa por meio de uma estrutura clara, bem definida, e adquirir conhecimento em metodologia científica são itens essenciais indicados por Medeiros *et al.* (2015) para a elaboração de TCC. Utilizar as TIC de forma adequada para auxiliar nessa “longa caminhada”, contribui para a elaboração de Trabalhos Científicos.

No trabalho realizado conforme descrito, o fator mais alarmante no processo de elaboração ou estruturação da monografia foi variável “tempo”. Com base nessa dificuldade e estendendo a discussão para trabalhos futuros, surge a necessidade de aperfeiçoar por meio das TIC o processo de interação entre os protagonistas envolvidos (orientando e orientador) na estruturação de TCC.

Após a realização da pesquisa, percebe-se a necessidade de investigar o uso do Moodle por meio de dispositivos móveis no processo de ensino-aprendizagem sobre metodologia científica e no processo de interação com orientador utilizando práticas de gestão do conhecimento intensificando a construção e disseminação do conhecimento em TCC.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL – ABDI. Cadernos Temáticos – Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC. Sistemas Aplicados a Segurança Pública. 2010. Disponível em: <<http://posTICenasp.ufsc.br/files/2014/02/ABDI-Caderno-Tem%C3%A1tico-TIC-Sistemas-Aplicados-a-Seguran%C3%A7a-Publica.pdf>>. Acesso em: 13 de ago. de 2016.

AREU, Graciela Inés Presas; FOFONCA, Eduardo. **INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS E DA CULTURA DIGITAL NA EDUCAÇÃO: múltiplos olhares**. Curitiba: Crv, 2014. 226 p.

BITTENTUIT JUNIOR, João Batista; COUTINHO, Clara Maria Pereira. As Ferramentas da Web 2.0 no apoio à Tutoria na Formação em E-learning. In: Association Francophone Internationale de Recherche Scientifique em Education (AFIRSE), Tutoria e Mediação em Educação: Novos Desafios à Investigação Educacional, 2008, Lisboa – Portugal. Disponível em : <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7767/1/Afirse%202008.pdf>. Acesso em 01 de ago. 2016.

BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.ufcg.edu.br/prt_ufcg/ce2016/Lei%209394.pdf. Acesso em: 21 de out. 2016.

BRASIL. Ministério da Justiça Secretaria Nacional de Segurança Pública/SENASP. Matriz Curricular Nacional: Para Ações Formativas dos Profissionais da Área de Segurança Pública. 2009. Disponível em: <http://posTICenasp.ufsc.br/files/2014/02/2009MatrizCurricular.pdf>. Acesso em 13 de ago. de 2016.

CAETANO, Camila Barreto Rodrigues Cochia; MORAES, Lucélia Leite de; ZANIM, Rosana Ruiz. Tutoria e Docência na Modalidade a Distância: Definição de Papéis. In: CIAED- CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 20., 2014, Paraná. **Anais... .** Maringá: Ciaed, 2014. p. 1 - 10. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/hotsite/20-ciaed/pt/anais/pdf/258.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2016.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **METODOLOGIA CIENTÍFICA**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

FÁVARO, Rutineli da Penha; NUNES, Vanessa Battestin; NOBRE, Isaura Martins. Metodologia de Gestão das Orientações de TCC em Cursos a Distância. In: CIAED- CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 17., 2011, Manaus. **Anais**. Vitória. 2011. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2011/cd/168.pdf>>. Acesso em: 05 jan. 2016.

FREIRE, Patrícia de Sá. **Aumente qualidade e quantidade de suas publicações científicas: Manual para elaboração de projetos e artigos científicos**. 1. ed. - Curitiba, PR: CRV, 2013.

GEIB, Lorena Teresinha Consalter et al. A tutoria acadêmica no contexto histórico da educação. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 60, n. 2, p.217-220,abr.2007.FapUNIFESP(SciELO).Disponívelem:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672007000200017>. Acesso em: 01 ago. 2016.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da Ufrgs, 2009. 120 p. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2016.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: O novo Ritmo da Informação**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus Editora, 2014. 141 p.

LACERDA, Andreson Lopes. **CONTRIBUIÇÕES DO DESIGN INSTRUCIONAL AO ENSINO PRESENCIAL DE FÍSICA APOIADO POR AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM**. 2013. 246 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/107319>>. Acesso em: 15 maio 2016.

MACHADO, Andrea de Bem et al. COMUNICAÇÃO NA EAD: UMA ANÁLISE NO PROCESSO DE ORIENTAÇÃO DE MONOGRAFIA. In: CIAED- CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 20, 2014a, Florianópolis. **Anais**. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/hotsite/20-ciaed/pt/anais/pdf/98.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2016.

MACHADO, Andreia de Bem et al. ORIENTAÇÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UMA ANÁLISE DA REALIDADE BRASILEIRA. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 2, n. 12, p.149-158, dez. 2014b. Disponível em: <http://revistas.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/1419/pdf_196>. Acesso em: 17 abr. 2016.

MARCONI, A.M; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologias científica. 2.ed. São Paulo: Atlas 2010.

MEDEIROS, B. C. et al. DIFICULDADES DO PROCESSO DE ORIENTAÇÃO EM TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC): UM ESTUDO COM OS DOCENTES DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DE UMA INSTITUIÇÃO PRIVADA DE ENSINO SUPERIOR. **Holos**, Rio Grande do Norte, v. 5, n. 31, p.242-255, set. 2015. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/1011/1147>>. Acesso em: 20 jun. 2016.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância. 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>>. Acesso em: 02 de ago. de 2016.

MOORE, Michael G.; KEARSLEY, Greg. **Educação a Distância: Uma Visão Integrada**. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 398 p.

OLIVEIRA, Ana Maria Araújo Passos de. O papel do tutor em curso de educação a distância: competências e habilidades. **Revista Multi Texto**, Montes Claros, v. 2, n. 01, p.23-29, nov. 2013. Disponível em: <<http://www.ead.unimontes.br/multitexto/index.php/rmcead/article/view/118/61>>. Acesso em: 03 ago. 2016.

PEREIRA, Alice T. Cybis. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem:** Em diferentes contextos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2007. 210 p.

PEREIRA, Natana Lopes; SPANHOL, Fernando José; ALMEIDA, Thabata Cleza de. O USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA MEDIAÇÃO DA ESPECIALIZAÇÃO EM TIC APLICADAS À SEGURANÇA PÚBLICA E DIREITOS HUMANOS. In: SPANHOL, Fernando José; LUNARDI, Giovani Mendonça; SOUZA, Márcio Vieira de. **TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA SEGURANÇA PÚBLICA E DIREITOS HUMANOS.** Araranguá: Blucher Open Access, 2016. p. 197-204. Disponível em: <<http://pdf.blucher.com.br.s3-sa-east-1.amazonaws.com/openaccess/9788580391763/completo.pdf>>. Acesso em: 18 jul. 2016.

POPPE, Maria da Conceição Maggioni. TCC NA EAD: PROCESSO DE LETRAMENTO ACADÊMICO E DE PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NO ENSINO SUPERIOR. In: CIAED- CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 21, 2015, Rio de Janeiro. **Anais.** Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2015/anais/pdf/BD_32.pdf>. Acesso em: 15 out. 2016.

PRADO, Claudia et al. Espaço virtual de um grupo de pesquisa: o olhar dos tutores. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, São Paulo, v. 46, n. 1, p.246-251, 13 jul. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000100033&lang=pt>. Acesso em: 15 maio 2016.

ROCHA, Henrique Martins. Abordagem metodológica na análise de dados de estudos não-paramétricos, com base em respostas em escalas ordinais. **Gepros**, São Paulo, v. 3, n. 6, p.77-91, abr. 2011. Disponível em: <<http://revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/view/649/358>>. Acesso em: 11 nov. 2016.

SALDANHA, Camila Teixeira. **Interação nos Fóruns de Discussão: Uma análise Linguística.** 2011. 201 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/96085/300023.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 15 abr. 2016.

SILVA, Ana Paula Costa e; SIHLER, Anelise Pereira; SILVA, Chris Alves da. ORIENTAÇÃO DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO A DISTÂNCIA: UMA EXPERIÊNCIA FUNDAMENTADA NA INTERAÇÃO. **Renote**, UFRGS, v. 10, n. 1, p.1-07, jul. 2012. Disponível em: < seer.ufrgs.br/renote/article/download/30855/19211 >. Acesso em: 15 maio 2016.

SILVA, Andreza Regina Lopes da; DIANA, Juliana Bordinhão; SPANHOL, Fernando José. Perspectivas da educação a distância: um olhas a partir da criatividade. In: VANZIN, Tarcisio; ULBRICHT, Vania Ribas; BATISTA., Claudia Regina. **Criatividade e inovação na educação.** Florianopolis: Pimenta Cultural, 2015. Cap. 9. p. 231-252. Disponível em: <<http://www.pimentacultural.com/#!criatividade-e-inovacao-na-educacao/cyn9>>. Acesso em: 10 fev. 2015.

SILVA, Marinilson Barbosa da. **O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADES INDIVIDUAIS E COLETIVAS DO "SER TUTOR" NO CONTEXTO DE EDUCAÇÃO DISTÂNCIA HOJE**. 2008. 216 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/15341/000671437.pdf?sequence=1>>.

Acesso em: 28 jul. 2016.

SILVA, R. S. Moodle para autores e tutores. 2. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011.

SILVA, Sirlene Araújo da; MELO, Márcia Sandra Meireles de; CAMPOS, Ilka Maria Soares. Tutoria e Processo de Ensino- Aprendizagem na Ead: Um Estudo de Caso no SENAC-RN. In: CIAED- CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 20, 2014, Paraná. **Anais**. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/hotsite/20-ciaed/pt/anais/pdf/302.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2015.

SIMÃO NETO, Antonia. **Cenários e Modalidades da Ead**. Curitiba: Iesde Brasil S. A., 2010. 219 p.

SOUSA, Robson Pequeno de; Moita Filomena M. C. da S. C; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes. **Tecnologias Digitais na Educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011.

SPRESSOLA, Nilvania Aparecida. **INSTRUMENTO PARA AVALIAR AS COMPETÊNCIAS NO TRABALHO DE TUTORIA NA MODALIDADE EAD**. 2010. 114 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Departamento de Engenharia de Produção, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2010. Disponível em: <www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/.../NilvaniaAparecidaSpressoladefinitiva.pdf>. Acesso em: 15 maio 2016.

URIARTE, Luiz Ricardo. **Modelo de Ambiente para Orientação a Distância**. 2003. 185 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Produção, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/84987/194368.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 14 maio 2016.

VICENTIN, Robson Luis. **Um ambiente Virtual de Aprendizagem como Instrumento de Apoio ao Processo de Orientação em uma Pós- Graduação em Arquitetura: Estudo de caso PósARQ**. 2007. 121 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. Disponível em:<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/90792/244470.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 12 jun. 2016.

ZOLET, Patrícia Elmisan. **A PARTICIPAÇÃO DOS TUTORES A DISTÂNCIA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM: UMA ANÁLISE NO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS A DISTÂNCIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**. 2010. 77 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Ciências Contábeis, A Participação dos Tutores a Distância no Processo de Ensino-aprendizagem, Florianópolis, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/127138/Contabeis294107.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 15 maio 2016.

APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO PERFIL ALUNO PÓS TIC SENASP

Enquete Perfil do Aluno

<https://moodle.ufsc.br/mod/questionnaire/print.php?qid=3070&rid=0...>

Enquete Perfil do Aluno

1 * Qual sua expectativa sobre o curso?

Parágrafo

Caminho: p

2 * Qual sua formação atual?

- Graduação
- Especialização
- Mestrado

3 * Sua formação está relacionada à área tecnológica ?

- Sim
- Não

4 * Você lida frequentemente com tecnologias da informação e comunicação em seu trabalho?

- Sempre
- Quase sempre
- Pouco
- Raramente

5 * Seu nível de conhecimento sobre as tecnologias da informação e comunicação utilizadas em seu trabalho é

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

- 6 *** As tecnologias da informação e comunicação utilizadas em seu trabalho atendem todas as necessidades do seu dia a dia?
- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo
- 7 *** Você já pensou em desenvolver alguma proposta visando melhorar algum recurso tecnológico disponível em seu trabalho?
- Sim
- Não
- 8 *** A ideia de você desenvolver algum projeto visando aperfeiçoar as tecnologias da informação e comunicação disponíveis em seu trabalho é:
- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo
- 9 *** As questões a seguir são sobre o seu desempenho no curso.
- O uso das tecnologias da informação e comunicação para aprender é:
- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo
- 10 *** Qual sua avaliação sobre a seguinte frase: Acredito que tenho de ser responsável pela minha própria aprendizagem.
- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo
- 11 *** Seu desempenho em trabalhos em equipes, fazer projetos colaborativos, etc é:
- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

12 * Você se classificaria como uma pessoa que:

- Frequentemente termina as tarefas antes do prazo marcado.
- Precisa ser lembrada para terminar as tarefas no prazo
- Transfere as tarefas até a última hora ou não as termina

13 * Quando o professor passa as instruções para um trabalho, você prefere:

- Descobrir sozinho o que as instruções dizem.
- Tentar seguir as instruções e depois pedir ajuda, quando necessário.
- Que alguém me explique como fazer.

14 * Considerando sua agenda profissional e pessoal, a quantidade de horas semanais que você dispõe para o curso é:

- De uma a duas horas semanais
- De três horas à quatro horas semanais
- De cinco à seis horas semanais
- De sete à oito horas semanais
- Mais de oito horas semanais

15 * A sua capacidade de trabalhar com tecnologia é:

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

16 * Como leitor você se classifica como:

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo.

17 * Dos sistemas disponibilizados pela UFSC, quais você já obteve acesso?

Selecione as opções da escala 1 para os sistemas que você já acessou, e 2 para os sistemas que ainda não obteve acesso.

	1	2
Moodle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CAPG	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rede UFSC - Eduroam, RedeUFSCSemFio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sistema da Biblioteca Universitária- BSARA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18 * Como você avalia as funcionalidades do ambiente virtual de aprendizagem Moodle?

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo
- Ainda não obtive acesso ao Moodle.

19 * Como você avalia as funcionalidades e informações disponíveis no CAPG - Sistema de Controle Acadêmico de Pós Graduação?

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim Péssimo
- Ainda não obtive acesso ao CAPG

20 * Em relação às informações sobre formas de acesso à rede da UFSC e o cadastro na idUFSC- Identidade UFSC, foram:

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo
- Ainda não obtive acesso a rede

21 * Em relação aos recursos disponibilizados pelo sistema da biblioteca universitária referente a renovação, empréstimos, reserva entre outras funcionalidades:

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo
- Ainda não obtive acesso ao sistema

22 * Qual sua frequência de utilização do Moodle?(Semanal)

- 2 à 3 vezes
- 4 à 5 vezes
- maior que 5 vezes

Fechar esta janela

APÊNDICE B- QUESTIONÁRIO DISCENTES TURMA 2013-2015

Avaliação sobre o Processo de Orientação para Elaboração e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão do Curso - Pós TIC SENASP - Turma 2013-2015 (discentes)

*Obrigatório

De acordo com as assertivas abaixo, qual sua avaliação sobre o seu orientador e o processo de desenvolvimento da monografia:

As variáveis Concordo Totalmente, Concordo, Nem Concordo Nem Discordo, Discordo e Discordo Totalmente correspondem respectivamente aos valores 5, 4, 3, 2 e 1

1. A disponibilidade do orientador foi suficiente para sua orientação. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Nem Concordo Nem Discordo
- Discordo
- Discordo Totalmente

2. A comunicação no processo de orientação ocorreu de forma presencial. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Nem Concordo Nem Discordo
- Discordo
- Discordo Totalmente

3. A comunicação no processo de orientação ocorreu por meio das tecnologias da informação e comunicação ? *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Nem Concordo Nem Discordo
- Discordo
- Discordo Totalmente

4. Em relação ao processo de comunicação com seu orientador, quais tecnologias da informação e comunicação foram utilizadas: *

Marque todas que se aplicam.

- Ferramentas disponibilizadas pelo Moodle (Fórum, Chat ,....)
- Dropbox
- Skype
- Correio Eletrônico
- Google Drive
- Google Hangouts
- Telefone
- Outro:

5. **Quais tecnologias (digitais ou analógicas) você mais utilizou no decorrer do curso: ***

Marque todas que se aplicam.

- Caderno
 Telefone Celular
 Tablet
 Notebook
 Computador Pessoal -PC
 Outro: _____

6. **Você sugere alguma mudança em relação às disciplinas cursadas (volumes de informações, dificuldade do próprio conteúdo)?**

7. **Indique qual(is) a (s) principal (is) dificuldade(s) que você encontrou na etapa de elaboração e desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso:**

8. **No seu ponto de vista, o que poderia ser modificado na etapa de elaboração do trabalho de conclusão para minimizar as dificuldades indicadas por você na questão anterior?**

9. **Sugestões**

De acordo com as assertivas abaixo, qual sua avaliação sobre a secretaria acadêmica e coordenação do curso:

As variáveis Concorde Totalmente, Concorde, Nem Concorde Nem Discordo, Discordo e Discordo Totalmente correspondem respectivamente aos valores 5, 4, 3, 2 e 1

10. O desempenho da secretaria acadêmica, em relação às rotinas administrativas, atendeu às necessidades do curso. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Nem Concordo Nem Discordo
- Discordo
- Discordo Totalmente

11. O desempenho da coordenação acadêmica, referente ao desenvolvimento e qualidade das atividades executadas, atendeu às necessidades do curso. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Nem Concordo Nem Discordo
- Discordo
- Discordo Totalmente

12. Sugestões

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DOCENTES TURMA 2013-2015

Avaliação sobre o Processo de Orientação para Elaboração e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso - Pós TIC SENASP- Turma 2013-2015

*Obrigatório

De acordo com as assertivas abaixo, qual sua avaliação sobre seu orientando e o processo de desenvolvimento da monografia:

As variáveis Concordo Totalmente, Concordo, Nem Concordo Nem Discordo, Discordo e Discordo Totalmente correspondem respectivamente aos valores 5, 4, 3, 2 e 1

1. O orientando inicialmente apresentou o projeto de pesquisa com todos os elementos mínimos pré definidos pela coordenação do curso. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
 Concordo
 Nem Concordo Nem Discordo
 Discordo
 Discordo Totalmente

2. A comunicação no processo de orientação ocorreu de forma presencial. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
 Concordo
 Nem Concordo Nem Discordo
 Discordo
 Discordo Totalmente

3. A comunicação no processo de orientação ocorreu por meio das Tecnologias da Informação e Comunicação. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
 Concordo
 Nem Concordo Nem Discordo
 Discordo
 Discordo Totalmente

4. Em relação ao processo de comunicação com o orientando quais tecnologias abaixo foram utilizadas: *

Marque todas que se aplicam.

- Ferramentas disponibilizadas pelo Moodle (Fórum, Chat ,...)
 Dropbox
 Skype
 Correio Eletrônico
 Google Drive
 Google Hangouts
 Telefone
 Outro:

5. A frequência de comunicação com o orientando foi: *

Marcar apenas uma oval.

- Semanal
 Quinzenal
 Mensal
 Bimestral

6. Quais dificuldades você encontrou no processo orientação dos alunos Pós TIC SENASP?

7. Sugestões

De acordo com as assertivas abaixo, qual sua avaliação sobre a secretaria acadêmica e coordenação do curso:

As variáveis Concordo Totalmente, Concordo, Nem Concordo Nem Discordo, Discordo e Discordo Totalmente correspondem respectivamente aos valores 5, 4, 3, 2 e 1

8. O desempenho da secretaria acadêmica, em relação às rotinas administrativas, atendeu às necessidades do curso. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
 Concordo
 Nem Concordo Nem Discordo
 Discordo
 Discordo Totalmente

9. O desempenho da coordenação acadêmica, referente ao desenvolvimento e qualidade das atividades executadas, atendeu às necessidades do curso. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
 Concordo
 Nem Concordo Nem Discordo
 Discordo
 Discordo Totalmente

10. Sugestões

APÊNDICE D- QUESTIONÁRIO DOCENTES TURMA 2015-2017

Avaliação sobre o Processo de Orientação para Elaboração e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso - Pós TIC SENASP- Turma 2015-2017

**Obrigatório*

De acordo com as assertivas abaixo, qual sua avaliação sobre seu orientando e o processo de desenvolvimento da monografia:

As variáveis Concordo Totalmente, Concordo, Nem Concordo Nem Discordo, Discordo e Discordo Totalmente correspondem respectivamente aos valores 5, 4, 3, 2 e 1

- 1. O orientando inicialmente apresentou o projeto de pesquisa com todos os elementos mínimos pré definidos pela coordenação do curso. ***

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
 Concordo
 Nem Concordo Nem Discordo
 Discordo
 Discordo Totalmente

- 2. A comunicação no processo de orientação está ocorrendo de forma presencial. ***

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
 Concordo
 Nem Concordo Nem Discordo
 Discordo
 Discordo Totalmente

- 3. A comunicação no processo de orientação está ocorrendo por meio das Tecnologias da Informação e Comunicação. ***

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
 Concordo
 Nem Concordo Nem Discordo
 Discordo
 Discordo Totalmente

- 4. As atividades propostas na disciplina de metodologia estão impulsionando e auxiliando no processo de orientação. ***

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
 Concordo
 Nem Concordo Nem Discordo
 Discordo
 Discordo Totalmente

5. Em relação ao processo de comunicação com o orientando quais tecnologias abaixo estão sendo utilizadas: *

Marque todas que se aplicam.

- Ferramentas disponibilizadas pelo Moodle (Fórum, Chat ,...)
- Dropbox
- Skype
- Correio Eletrônico
- Google Drive
- Google Hangouts
- Telefone
- Outro: _____

6. Descreva o motivo pelo qual você utiliza as tecnologias selecionadas na questão anterior, no processo de comunicação com seu orientando?

7. A frequência de comunicação com o orientando é: *

Marcar apenas uma oval.

- Semanal
- Quinzenal
- Mensal
- Bimestral

8. Quais dificuldades você está encontrando no processo orientação dos alunos Pós TIC SENASP?

9. Sugestões

De acordo com as assertivas abaixo, qual sua avaliação sobre a secretaria acadêmica e coordenação do curso:

As variáveis Concordo Totalmente, Concordo, Nem Concordo Nem Discordo, Discordo e Discordo Totalmente correspondem respectivamente aos valores 5, 4, 3, 2 e 1

10. O desempenho da secretaria acadêmica, em relação às rotinas administrativas, atende às necessidades do curso. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Nem Concordo Nem Discordo
- Discordo
- Discordo Totalmente

11. O desempenho da coordenação acadêmica, referente ao desenvolvimento e qualidade das atividades executadas, atende às necessidades do curso. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Nem Concordo Nem Discordo
- Discordo
- Discordo Totalmente

12. Sugestões

APÊNDICE E- QUESTIONÁRIO DISCENTES TURMA 2015-2017

Avaliação sobre o Processo de Orientação para Elaboração e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão do Curso - Pós TIC SENASP - Turma 2015-2017 (discentes)

*Obrigatório

De acordo com as assertivas abaixo, qual sua avaliação sobre o seu orientador e o processo de desenvolvimento da monografia:

As variáveis Concordo Totalmente, Concordo, Nem Concordo Nem Discordo, Discordo e Discordo Totalmente correspondem respectivamente aos valores 5, 4, 3, 2 e 1

1. A disponibilidade do orientador está sendo o suficiente para sua orientação. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Nem Concordo Nem Discordo
- Discordo
- Discordo Totalmente

2. A comunicação no processo de orientação está ocorrendo de forma presencial. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Nem Concordo Nem Discordo
- Discordo
- Discordo Totalmente

3. A comunicação no processo de orientação está ocorrendo por meio das tecnologias da informação e comunicação ? *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Nem Concordo Nem Discordo
- Discordo
- Discordo Totalmente

4. Em relação ao processo de comunicação com seu orientador, quais tecnologias da informação e comunicação estão sendo utilizadas: *

Marque todas que se aplicam.

- Ferramentas disponibilizadas pelo Moodle (Fórum, Chat ,...)
- Dropbox
- Skype
- Correio Eletrônico
- Google Drive
- Google Hangouts
- Telefone
- Outro:

5. Descreva o motivo pelo qual você utiliza as tecnologias selecionadas na questão anterior no processo de comunicação com seu orientador

6. Quais tecnologias (digitais ou analógicas) você mais utiliza no decorrer do curso: *

Marque todas que se aplicam.

- Caderno
- Telefone Celular
- Tablet
- Notebook
- Computador Pessoal -PC
- Outro: _____

7. Você sugere alguma mudança em relação às disciplinas cursadas (volumes de informações, dificuldade do próprio conteúdo)?

8. Indique qual(is) a (s) principal (is) dificuldade(s) que você encontrou nas atividades referente a elaboração e desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso:

9. No seu ponto de vista, o que poderia ser modificado nas etapas de elaboração do trabalho de conclusão para minimizar as dificuldades indicadas por você na questão anterior?

10. Sugestões

De acordo com as assertivas abaixo, qual autoavaliação em relação ao desenvolvimento da monografia: _____

As variáveis Concordo Totalmente, Concordo, Nem Concordo Nem Discordo, Discordo e Discordo Totalmente correspondem respectivamente aos valores 5, 4, 3, 2 e 1

11. Participou de todas as atividades da disciplina de metodologia de pesquisa científica *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
 Concordo
 Nem Concordo Nem Discordo
 Discordo
 Discordo Totalmente

12. Utilizou o fórum como ferramenta de comunicação com o orientador *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
 Concordo
 Nem Concordo Nem Discordo
 Discordo
 Discordo Totalmente

13. As atividades propostas no fórum estão auxiliando no desenvolvimento da monografia *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
 Concordo
 Nem Concordo Nem Discordo
 Discordo
 Discordo Totalmente

14. Sua atuação profissional dificultou seu desempenho em relação ao tempo necessário para realização das atividades propostas de metodologia *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
 Concordo
 Nem Concordo Nem Discordo
 Discordo
 Discordo Totalmente

15. Sugestões

De acordo com as assertivas abaixo, qual sua avaliação sobre a secretaria acadêmica e coordenação do curso:

As variáveis Concordo Totalmente, Concordo, Nem Concordo Nem Discordo, Discordo, Discordo e Discordo Totalmente correspondem respectivamente aos valores 5, 4, 3, 2 e 1

16. O desempenho da secretaria acadêmica, em relação às rotinas administrativas, atende às necessidades do curso. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Nem Concordo Nem Discordo
- Discordo
- Discordo Totalmente

17. O desempenho da coordenação acadêmica, referente ao desenvolvimento e qualidade das atividades executadas, atende às necessidades do curso. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Nem Concordo Nem Discordo
- Discordo
- Discordo Totalmente

18. Sugestões

ANEXO A – Tela etapas 01 e 02 do Moodle

Moodle UFSC

Etapa 01- Elaboração Pré Projeto de Pesquisa

Aula 01- 11 e 12/12/2015

Atividade desenvolvida em aula para identificação do corpus, objeto e problema da pesquisa.



Tarefa para aula do dia 11 de dezembro de 2015:

Ler o documento ABDI - Cadernos Temáticos TIC- Sistemas aplicados a Segurança Pública (**páginas 26 à 29**).

Analisar o Mapa da página 23.

 [pseudociencia.pdf](#) 243Kb Documento PDF

 [ABDI - Cadernos Temáticos TIC - Sistemas Aplicados a Segurança Publica](#) 3.4Mb

Documento PDF

 [COMO REDIGIR OBJETIVOS](#) 17.2Kb Documento PDF

 [Pré Projeto](#) 34.1Kb Documento do Word

 [Pré Projeto](#)

Disponível se:

- É depois de **11 dezembro 2015, 14:00**
- É antes de **21 dezembro 2015, 23:55**

Moodle UFSC

Etapa 02 - Definição de Orientação

Análise dos Professores referente ao pré projeto de pesquisa.

 [lista discentes email](#) 240.2Kb Documento PDF

 [Pré Projeto de Pesquisa](#)

 Disponível se: Você faz parte de **Professores**

 [Pré Projeto de Pesquisa- Definição de Orientadores](#)

 Disponível se: Você faz parte de **Professores**

 [Relação Tema Pré Projeto de Pesquisa atualizado 24 05 2016](#) 693.5Kb Documento Word

ANEXO B – Tela etapas 03 e 04 do Moodle

Moodle UFSC

Etapa 03 -Aplicação de Técnicas de Ead

 [Proposta de Cronograma](#)

Fórum de Orientação

 [Orientação Prof. .](#) - Aluno f

Moodle UFSC

Etapa 04- Metodologia e Organização do Instrumental de Pesquisa

Macro Processo Procedimentos Metodológicos.

-  • Definir o Tipo de Pesquisa
-  • Selecionar os instrumentos de pesquisa
-  • Levantar os dados
-  • Tratar e tabular os dados
-  • Analisar os dados
-  • Responder a questão da pesquisa
-  • Atender ao objetivo

SÁ, Patricia Freire de. **Aumente a qualidade de suas publicações científicas**: Manual para elaboração de projetos e artigos científicos. Florianópolis: Crv, 2013.

Livros:

Freire, Patrícia de Sá. **Aumente qualidade e quantidade de suas publicações científicas: Manual para elaboração de projetos e artigos científicos**. 1. ed. - Curitiba, PR: CRV, 2013.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, A.M; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologias científica. 2.ed. São Paulo: Atlas 2010.

PEREIRA, J. M. Manual de Metodologia da Pesquisa Científica. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

 [TIPOS DE PESQUISA 1.7Mb Documento PDF](#)

ANEXO C – Tela etapa 05 e 06 do Moodle

Moodle UFSC

Etapa 05 - Alinhamento e Revisão Metodológica (Aula 02)

Alinhamento e Revisão Metodológica

Tipos de Revisão de Literatura



 Revisão Narrativa ou tradicional

 Revisão Sistemática ou Metodológica

 Revisão Integrativa

 [Modulo Avancado Pesquisa Integrativa oficial](#) 1.8Mb Documento PDF

 [Revista ESPACIOS Aprendizagem de Redes- uma análise bibliométrica. Espacios \(Caracas\), v. 36, p. 1-10, 2015. 889.8Kb Documento PDF](#)

 [As relações entre competências essenciais e aprendizagem - uma revisão sistemática](#) 407.6Kb Documento PDF

 [Perspectivas da educação a distância 09 um olhar a partir da criatividade](#) 778.6Kb Documento PDF

Fórum - Orientação Individual

 [Proposta de Cronograma Atualizado 15/08/2016](#)

 [Relação Tema Pré Projeto de Pesquisa atualizado 12 09 2016](#) 685Kb Documento Word

Orientação Prof. |

 Orientação Prof. Aluno |

Disponível se: Você faz parte de **Orientação Prof.**

Orientações Prof.^a

 Orientação Prof.^a

Moodle UFSC

Etapa 06 - Execução da Coleta de Dados

Essa etapa da pesquisa inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas, a fim de efetuar a coleta de dados previstos.

Existem vários procedimentos para a realização da coleta de dados sendo alguns deles:

- Pesquisa Bibliográfica;
- Entrevista;
- Questionários;
- Formulários;
- Medidas de Opiniões e Atitudes;
- Técnicas Mercadológicas;
- Testes;
- Análise de Conteúdo;

MARCONI, A.M; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologias científica. 2.ed. São Paulo: Atlas 2010.

ANEXO D – Tela etapa 07 e 08 do Moodle

Moodle UFSC

Etapa 07 - Tratamento dos Dados Coletados

```

graph TD
    A[Análise e Interpretação dos Dados] --> B[Análise]
    A --> C[Interpretação]
    B --> B1[Interpretação]
    B --> B2[Explicação]
    B --> B3[Especificação]
    C --> C1[Construção de tipos, modelos,]
    C --> C2[Ligação com a Teoria]
  
```

Moodle UFSC

Etapa 08 - Encerramento Trabalho de Conclusão de Curso

Trabalho de Conclusão de Curso- Parcial

Caros alunos, as disciplinas do cronograma do curso já estão encerrando. O período de 11.12.2016 à 31.05.2017 será para implementação, desenvolvimento, e apresentação do TCC.

Para auxiliá-los nesse processo segue nossa última tarefa da disciplina da metodologia, que aos alunos que participaram de todas as atividades (incluindo essa última atividade) já possuem a estrutura da monografia, facilitando o processo de elaboração e desenvolvimento da mesma.

Obs: O prazo de envio - 12 de dezembro de 2016

TAREFA:

Postar sua monografia (já no template disponibilizado) com a implementação dos seguintes itens:

- 1) **RESUMO** - Implementar o resumo de sua monografia de acordo com a estrutura especificada abaixo:
 - a) **Assunto/ Focalização Temática.**
 - b) **Intencionalidade (Objetivo da pesquisa e pergunta da pesquisa)**
 - c) **Metodologia.**
 - d) **Resultado.**
 - e) **Discussão.**
 - f) **Palavras-chave.**

A definição clara e objetiva dos itens dessa estrutura irá ajudá-los a ter uma visão mais ampla do TCC, auxiliando no desenvolvimento da monografia.

- 2) **DESENVOLVIMENTO** - Descrever o “desenvolvimento” de sua pesquisa com os **títulos e subtítulos** que a mesma irá possuir.
- 3) **CONSIDERAÇÕES FINAIS** - Em “**Considerações Finais**” realizar uma breve discussão sobre o tema de sua Monografia.