

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO

Alessandra da Silva Zanini

PRÁTICAS ESCOLARES MEDIADAS PELA WIKI DO MOODLE: ANÁLISE DE
ACEITAÇÃO E PERCEPÇÕES DOS ESTUDANTES

Santa Maria, RS

2016

Alessandra da Silva Zanini

PRÁTICAS ESCOLARES MEDIADAS PELA WIKI DO MOODLE: ANÁLISE DE
ACEITAÇÃO E PERCEPÇÕES DOS ESTUDANTES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Educação, da Universidade Federal de Santa Maria
(UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do
título de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ilse Abegg

Santa Maria, RS

2016

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

da Silva Zanini, Alessandra
PRÁTICAS ESCOLARES MEDIADAS PELA WIKI DO MOODLE:
ANÁLISE DE ACEITAÇÃO E PERCEPÇÕES DOS ESTUDANTES /
Alessandra da Silva Zanini.- 2016.
131 p.; 30 cm

Orientadora: Ilse Abegg
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Educação, Programa de Pós-Graduação em
Educação, RS, 2016

1. Aceitação Tecnológica 2. TAM 3. Wiki 4. Formação de
professores 5. Percepção I. Abegg, Ilse II. Título.

Alessandra da Silva Zanini

PRÁTICAS ESCOLARES MEDIADAS PELA WIKI DO MOODLE: ANÁLISE DE
ACEITAÇÃO E PERCEPÇÕES DOS ESTUDANTES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Aprovado em 30 de novembro de 2016:

Ilse Abegg, Dra. (UFSM)

Presidente/Orientador

Taís Fim Alberti, Dra. (UFSM)

Ana Marli Bulegon, Dra. (UNIFRA)

Santa Maria –RS

2016

Dedicatória

Dedico esta dissertação à minha filha, **Isabella Zanini Flôres**, que com seu amor e carinho me deu forças por todo o caminho percorrido, me motivando a buscar ser cada vez mais e melhor.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao apoio incondicional da minha família.

À minha filha **Isabella Zanini Flôres** por todo o amor e carinho, por estar sempre com seu lindo sorriso no rosto me motivando a buscar ser cada vez mais e melhor.

Ao meu marido **Fabiano Niederauer Flôres** por estar sempre ao meu lado, me incentivando e apoiando.

Aos meus pais **Geísa Zanini** e **Eloi Pedro Zanini**, por toda a dedicação, apoio e carinho de sempre.

À minha irmã **Greice Zanini** pelo apoio e atenção.

À minha orientadora **Prof^ª Dr^ª Ilse Abegg** por toda a atenção e competência.

Aos participantes desta pesquisa pela disponibilidade de terem dedicado seu tempo para que a mesma pudesse ser realizada.

PRÁTICAS ESCOLARES MEDIADAS PELA WIKI DO MOODLE: ANÁLISE DE ACEITAÇÃO E PERCEPÇÕES DOS ESTUDANTES

Autora: Alessandra da Silva Zanini

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ilse Abegg

RESUMO

O cenário atual da educação utiliza inúmeras ferramentas tecnológicas para mediar e agilizar processos de ensino-aprendizagem. Uma destas ferramentas, que vem ganhando mais espaço a cada dia, são as ferramentas de produção colaborativa. A ferramenta wiki, pertencente a plataforma Moodle, por exemplo, proporciona aos estudantes dos cursos presenciais e não presenciais uma forma de produção colaborativa e dinâmica. Porém, quando apresentada aos estudantes, esta ferramenta, como ocorre sempre que temos contato com algo novo, provoca diferentes percepções. Esta dissertação tem como objetivo verificar processos cognitivos referentes a utilização da wiki do Moodle e através do modelo de aceitação tecnológica (Technology Acceptance Model-TAM 3) verificar a aceitação da mesma pelos estudantes e egressos. Assim como, elencar os fatores que podem gerar falta de motivação e falta de participação nas atividades propostas e, desta forma auxiliar no planejamento de atividades de estudos mais eficazes em Ambientes Virtuais de Ensino-Aprendizagem e que mobilizem os estudantes a participarem de forma mais ativa. A pesquisa foi realizada com uma turma do Programa Especial de Graduação (PEG) Formação de Professores para a Educação Profissional da UFSM, além de um grupo de alunos egressos do PEG. A escolha dos participantes foi motivada pelo fato de acreditarmos ser importante conhecer as percepções, a aceitação, e consequente motivação, de futuros professores em utilizar a wiki do Moodle. Os resultados obtidos no questionário adaptado TAM 3 mostram que o nível da média de aceitação dos participantes da pesquisa é considerado como Moderado Alto. As percepções dos mesmos acerca da ferramenta Wiki elencaram dados que confirmam e validam a aplicação do questionário, além de elucidarem os objetivos da pesquisa.

Palavras Chave: Wiki; Aceitação tecnológica; Formação de professores; Percepção; TAM

WIKI DO MOODLE'S SCHOOL PRACTICES: ACCEPTANCE ANALYSIS AND PERCEPTIONS OF STUDENTS

Author: Alessandra da Silva Zanini

Advisor: Prof^a. Dr^a. Ilse Abegg

ABSTRACT

The current scenario of education uses numerous technological tools to mediate and streamline teaching-learning processes. One of these tools, which has been gaining more space each day, are the collaborative production tools. The wiki tool, which belongs to the Moodle platform, for example, gives students of both face-to-face and non-face-to-face courses a collaborative and dynamic form of production. However, when presented to students, this tool, as occurs whenever we have contact with something new, causes different perceptions. This dissertation aims to verify cognitive processes regarding the use of the Moodle wiki and through the Technology Acceptance Model (TAM 3) to verify the acceptance of the same by students and alumni. As well as, list the factors that can generate lack of motivation and lack of participation in the proposed activities and, in this way, help in planning activities of more effective studies in Virtual Environments of Teaching-Learning and that mobilize the students to participate more actively . The research was carried out with a group of the Special Program of Graduation (PEG) Training of Professors for Professional Education of the UFSM, in addition to a group of PEG alumni. The choice of the participants was motivated by the fact that we believe it is important to know the perceptions, acceptance, and consequent motivation of future teachers in using the Moodle wiki. The results obtained in the TAM 3 adapted questionnaire show that the level of the average acceptance of the research participants is considered to be Moderate High. Their perceptions about the Wiki tool have provided data that confirm and validate the application of the questionnaire and elucidate the research objectives.

Keywords: Wiki; Technological acceptance; Teacher training; Perception; TAM

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVA-Ambiente Virtual de Aprendizagem

AVEA- Ambientes virtuais de ensino-aprendizagem

BI - Intenção Comportamental

CANX - Ansiedade Computacional

CSE - Auto-eficácia ao Computador

CPLAY - Ludicidade

ENJ- Satisfação Percebida

IMG - Imagem

LMS - Learning Management Systems

MIT - Massachusetts Institute of Technology

MOODLE - Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment

OUT - Qualidade

PEC - Percepção de Controle Externo

PEOU - Facilidade Percebida

PU - Utilidade Percebida

REL- Relevância do trabalho

RES - Demonstrabilidade do Resultado

SN - Norma Subjetiva

TAM - Technology Acceptance Model

TER - Tecnologias Educacionais em Rede

TCC - Terapia Cognitivo-Comportamental

UFSM - Universidade Federal de Santa Maria

UTAUT - Unified Theory of Acceptance and Use of Technology

VOL - Voluntarismo

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Usabilidade. Fonte: DIAS, C. (2007).	24
Figura 2-Enquete sobre uso da wiki do Moodle. Fonte: Dados da pesquisa.....	28
Figura 3-Linhas orientadoras para o planejamento de atividades com Wikis. Fonte: Costa et al (2013).....	29
Figura 4-Diferenças entre grupos de trabalho tradicional e de aprendizagem Cooperativa. Fonte: TORRES; IRALA, p. 66 , 2016	32
Figura 5- Diagrama Processo de Atenção. Sternberg, p. 72, 2008.....	38
Figura 6- Quatro Principais Funções da Atenção. Sternberg, p.85, 2008.	40
Figura 7 - Estrutura dos sistemas de memória. Fonte: Strauss e col. 2006. Apud: Abreu et al, 2014. In: Fuentes et al (org.), 2014.	43
Figura 8- Contraste entre esquemas e modelos mentais como unidades representacionais. Rodrigo e Correa, p.. 85, 2004. Apud. Coll et al.	45
Figura 9 - Modelo de Aceitação Tecnológica TAM. Fonte: Davis, 1989	50
Figura 10-Modelo Unificado de Aceitação e Uso da Tecnologia. Fonte: Soares (2015) Adaptado de Venkatesh et al. (2003)	52
Figura 11- Modelo Unificado de Aceitação e Uso da Tecnologia. Fonte: Soares (2015) Adaptado de Venkatesh et al. (2003).	53
Figura 12 - Adaptação do Modelo de aceitação tecnológica- TAM 3. Fonte: Aragão (2016) de Venkatesh; Bala (2008).	54
Figura 13 - Itens TAM 3. Fonte: Venkatesh e Bala (2008).....	55
Figura 14- Itens TAM 3. Fonte: Venkatesh e Bala (2008).....	56
Figura 15- Categorias TAM 3.Fonte: Venkatesh e Bala (2013)	58
Figura 16 - Categorias TAM 3.Fonte: Venkatesh e Bala (2013)	59

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Grupo de participantes da pesquisa.....	60
Tabela 2 -Níveis de Aceitação por Categorias e Geral. Fonte: Dados da Pesquisa.....	61
Tabela 3 - Hipóteses da Pesquisa e Questões de referência. Fonte: Dados da Pesquisa	62
Tabela 4 - H1 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson	84
Tabela 5 - H2 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson	85
Tabela 6 -H3 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson	86
Tabela 7- H4 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson	88
Tabela 8- H5 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson	90
Tabela 9 - H6 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson	91
Tabela 10 - H7 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson	92
Tabela 11 - H8 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson	94
Tabela 12- Análise de Conteúdo	108

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Frequência de respostas - Utilidade Percebida	65
Gráfico 2- Níveis de Aceitação - Utilidade Percebida.....	66
Gráfico 3- Frequência de respostas - Facilidade Percebida	67
Gráfico 4- Níveis de Aceitação - Facilidade Percebida	67
Gráfico 5 -Frequência de respostas - Autoeficácia ao Computador	68
Gráfico 6 -Níveis de Aceitação - Autoeficácia ao Computador	69
Gráfico 7-- Frequência de respostas - Percepção de Controle Externo	70
Gráfico 8- Níveis de Aceitação - Percepção de Controle Externo	70
Gráfico 9-Frequência de respostas - Ludicidade	71
Gráfico 10 -Níveis de Aceitação - Ludicidade.....	71
Gráfico 11-Frequência de respostas - Ansiedade Computacional	72
Gráfico 12-Níveis de Aceitação -Ansiedade Computacional.....	72
Gráfico 13-Frequência de respostas - Satisfação Percebida	73
Gráfico 14-Níveis de Aceitação - Satisfação Percebida.....	73
Gráfico 15 - Frequência de respostas - Norma Subjetiva.....	74
Gráfico 16-Níveis de Aceitação - Norma Subjetiva	74
Gráfico 17-Frequência de respostas - Voluntarismo	75
Gráfico 18-Níveis de Aceitação – Voluntarismo.....	76
Gráfico 19-Níveis de Aceitação – Voluntarismo.....	77
Gráfico 20-Níveis de Aceitação – Imagem	77
Gráfico 21-Frequência de respostas - Relevância do Trabalho.....	78
Gráfico 22-Níveis de Aceitação - Relevância do Trabalho.....	78
Gráfico 23-Frequência de respostas - Qualidade.....	79
Gráfico 24-Níveis de Aceitação – Qualidade.....	79
Gráfico 25-Frequência de respostas - Demonstrabilidade do Resultado	80
Gráfico 26-Níveis de Aceitação -Demonstrabilidade do Resultado	80
Gráfico 27- Frequência de respostas-Intenção Comportamental.....	81

Gráfico 28- Níveis de Aceitação - Intenção Comportamental.....	82
Gráfico 29 -Níveis de Aceitação - GRAU DE ACEITAÇÃO GERAL	83
Gráfico 30 -Análise da Hipótese 1.....	84
Gráfico 31-Análise da Hipótese 2.....	85
Gráfico 32-Análise da Hipótese 3.....	86
Gráfico 33-Análise da Hipótese 4.....	88
Gráfico 34-Análise da Hipótese 5.....	89
Gráfico 35- Análise da Hipótese 6.....	91
Gráfico 36 -Análise da Hipótese 7.....	92
Gráfico 37 -Análise da Hipótese 8.....	93
Gráfico 38-Nível de Aceitação (Visão Geral)	108

Sumário

INTRODUÇÃO.....	17
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	20
2.1. AMBIENTE VIRTUAL DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA MOTIVAÇÃO DOS ESTUDANTES.....	21
2.2. WIKI DO MOODLE PARA A APRENDIZAGEM COLABORATIVA	27
2.3. TEORIA DA ATIVIDADE E SUAS CONTRIBUIÇÕES NO CAMPO EDUCACIONAL.....	34
2.4. PERCEPÇÕES DECORRENTES DO CONTATO COM A FERRAMENTA WIKI.....	36
3. METODOLOGIA.....	46
3.1. PESQUISA QUALI-QUANTITATIVA.....	47
3.2. PESQUISA TIPO SURVEY.....	48
3.3. MODELOS DE ACEITAÇÃO TECNOLÓGICA.....	49
3.4. INSTRUMENTOS.....	57
3.5 PARTICIPANTES.....	59
3.6. PROCEDIMENTOS.....	60
3.7. ANÁLISE DOS DADOS.....	61
4. APRESENTAÇÃO DOS DADOS, RESULTADOS E ANÁLISES.....	64
4.1. HIPÓTESES DE PESQUISA	83
4.2. PERCEPÇÕES RELATIVAS A UTILIZAÇÃO DA WIKI (<i>Questões de referência: 1; 3;7</i>).....	94
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	113
ANEXO I.....	118
QUESTIONÁRIO.....	118
ANEXO II.....	127
ENTREVISTA.....	127
Anexo III - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Entrevista.....	128
Anexo IV - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Questionário	130
ANEXO V- TERMO DE CONFIDENCIALIDADE	132
ANEXO VI - AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL.....	133

APRESENTAÇÃO

Esta dissertação está dividida em quatro capítulos, sendo:

No capítulo 1, intitulado “Introdução: Problema, objetivos e justificativa da pesquisa” apresentam-se as ideias centrais desta pesquisa, com destaque para os objetivos geral e específicos. Salientamos a justificativa para a realização desta pesquisa, pautada em referenciais teóricos e em dados de estudos com temáticas semelhantes.

No Capítulo 2 - Fundamentação Teórica abordamos o "AMBIENTE VIRTUAL DE ENSINO-APRENDIZAGEM", destacamos a ampla gama de utilização dos AVEA, assim como sua importância para uma educação que transcenda os muros da escola e que transforme os estudantes em participantes ativos no processo de ensino-aprendizagem.

Ainda neste capítulo 2, o item 2.2 "WIKI DO MOODLE", salienta-se a questão da aprendizagem colaborativa como fator preponderante de um processo educacional transformador no que tange a um protagonismo maior do estudante frente às atividades. Assim como, destaca-se o papel fundamental da Wiki do Moodle para o desenvolvimento de produções colaborativas. Na sequência do capítulo no item 2.3 aborda-se a "TEORIA DA ATIVIDADE E SUAS CONTRIBUIÇÕES NO CAMPO EDUCACIONAL". Nele é realizada uma explanação da teoria, que traz grandes contribuições acerca do protagonismo do estudante no processo de ensino-aprendizagem.

Finalizamos este capítulo 2 com o item 2.4 sobre-“PERCEPÇÕES DECORRENTES DO CONTATO COM A FERRAMENTA WIKI”. Salientamos a importância da verificação das percepções e representações mentais oriundas do contato com a Wiki, a fim de analisar fatores que possam instigar a utilização da Wiki ou que possam ser compreendidos como entraves à utilização da mesma.

No capítulo 3, abordamos a metodologia utilizada nesta pesquisa. Sendo assim destacamos nos itens 3.1 "PESQUISA QUALI-QUANTITATIVA" e 3.2 "PESQUISA TIPO SURVEY" o tipo de pesquisa escolhida detalhada com embasamentos teóricos. Já no item 3.3 "MODELOS DE ACEITAÇÃO TECNOLÓGICA" destacamos a evolução ao longo dos anos dos modelos de aceitação tecnológica, assim como elucidamos os aspectos por eles abordados. Destacamos o Technology Acceptance Model - TAM 3.

Dando continuidade a este capítulo, delineamos no item 3.4 os instrumentos utilizados, no item 3.5. os participantes da pesquisa, nos itens 3.6 e 3.7 os procedimentos e como serão analisados os dados obtidos na pesquisa. Finalizamos este capítulo com o item 3.8. contendo o cronograma de pesquisa.

No Capítulo 4, "APRESENTAÇÃO DOS DADOS, RESULTADOS E ANÁLISES", buscando elucidar os objetivos da pesquisa, estão dispostos os resultados no formato de gráficos e tabelas.

INTRODUÇÃO

O cenário atual da educação utiliza diversas ferramentas tecnológicas para mediar e agilizar processos de ensino-aprendizagem. Uma destas ferramentas que vem ganhando mais espaço a cada dia é a ferramenta de produção colaborativa-Wiki. Esta ferramenta permite que seus usuários construam textos colaborativamente o que proporciona uma maior interação entre os mesmos. As ferramentas colaborativas além de serem excelentes instrumentos para o ensino à distância vem a somar também no ensino presencial onde são utilizadas de forma a ampliar o processo de ensino-aprendizagem para além da sala de aula. O interesse em abordar este tema surgiu em decorrência a vivência como discente no curso de formação de professores do Programa Especial de Graduação (PEG) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), no ano de 2014. No momento em que a ferramenta Wiki foi apresentada à turma, foi possível observar diferentes níveis e configurações de participação, o que salientou a importância em analisar a percepção dos estudantes. Como graduada em psicologia e atuante na área, senti a necessidade de analisar estas percepções, que podem ajudar a nortear as ações nesta ferramenta colaborativa.

A ferramenta Wiki pertencente a plataforma Moodle, proporciona aos estudantes dos cursos presenciais e não presenciais uma forma de produção colaborativa e dinâmica. Porém, quando apresentada pela primeira vez aos estudantes, esta ferramenta provoca diferentes percepções. Este contato inicial é de extrema importância no que tange a motivação e a participação efetiva dos estudantes na atividade a ser desenvolvida. A construção de um texto produzido em uma ferramenta colaborativa deve fluir como um diálogo, porém existem fatores que podem interferir neste processo. Utilizando o Modelo de Aceitação de Tecnologia, TAM 3 e os princípios da Psicologia Cognitiva, é possível identificar através da percepção e da resistência dos estudantes, quais fatores podem transformar-se em obstáculos à utilização da Wiki na realização das tarefas escolares. Para analisar as percepções, utilizamos os conceitos de memória, atenção, funções executivas, representação mental/modelo cognitivo e os pensamentos automáticos. Pensamentos automáticos são os que ocorrem espontaneamente no decorrer à uma situação, seriam a interpretação imediata da mesma, não estão pautados em reflexões e deliberações. Geralmente esses pensamentos passam despercebidos, alheios a nossa consciência, até o momento em que somos questionados e passamos identificá-los e a monitorá-los. Estes

pensamentos são a porta de acesso às crenças e esquemas que servem como parâmetros para nossas interpretações, percepções. Reside aí a importância em conhecer e analisar os pensamentos automáticos de estudantes que estão sendo inseridos no universo das ferramentas colaborativas, desta forma poderemos identificar maneiras de torná-las mais atrativas e mais efetivas no processo de ensino-aprendizagem. Os conceitos de usabilidade e ergonomia cognitiva são aliados neste processo, pois abarcam importantes aspectos envolvidos na percepção. A ergonomia analisa os contextos de trabalhos, auxiliando assim a adaptação das tarefas ao indivíduo. Neste sentido, a ergonomia ganha destaque no que tange a tecnologia, pois analisa a melhor forma desta ser aproveitada e adaptada. Lima (2003) cita Moraes (1999) que fala sobre a importância de se conhecer o ponto de vista do usuário de um sistema ou software, este ponto de vista seria o responsável pelo modelo mental que o indivíduo formaria acerca do referido. O estudante pode acreditar que determinada ferramenta é importante para auxiliá-lo em suas atividades escolares. Este seria o seu modelo mental, ou representação mental acerca da Wiki. Porém caso este não consiga utilizá-la adequadamente não contará com a mesma.

Neste sentido, analisar as percepções do contato do estudante com a ferramenta wiki, pode ajudar a identificar resistências acerca da utilização da mesma e, desta forma, desenvolver estratégias que possam minimizar o distanciamento entre o estudante e a tecnologia. Em se tratando de estudantes de um curso de formação pedagógica de professores para a educação profissional, de egressos do mesmo curso, este tema é de extrema relevância, uma vez que estes atuarão, ou já atuam, junto a estudantes jovens que buscam uma formação para a inserção no mercado de trabalho e precisam desenvolver sua fluência em tecnologias desta natureza.

As wikis proporcionam a criação e posterior alteração de hipertextos de maneira onde cada participante poderá adicionar e alterar elementos às citações dos demais. Esta flexibilidade e possibilidade de co-criação faz com que esta ferramenta tenha uma usabilidade ideal para auxiliar os processos de ensino-aprendizagem, pois permite que professores e estudantes possam produzir colaborativamente e desenvolver a fluência nestas tecnologias. É uma ferramenta que desmistifica a ideia de que as tecnologias educacionais em rede não favorecem o compartilhamento de informações e experiências, justamente por ser potencializadora de uma construção colaborativa. Porém, devido a falta de conhecimento acerca das wikis, alguns participantes (no nosso caso, professores e estudantes) deixam de explorar e utilizar os recursos que a ferramenta oferece, o que pode prejudicar o engajamento nas tarefas disponibilizadas na mesma. Portanto, torna-se

imprescindível analisar e compreender quais são as percepções dos estudantes quando entram em contato com a ferramenta wiki pela primeira vez e, desta forma, pensar em estratégias que possam auxiliar na superação de dificuldades de manuseio. Os modelos teóricos de aceitação de tecnologia, como o *Technology Acceptance Model (TAM)*, são grandes aliados na identificação das variáveis envolvidas no processo de aceitação e familiarização do aluno com as Tecnologias Educacionais em Rede (TER).

Silva, Dias e Junior (2008) mencionam:

O modelo TAM foi projetado para compreender a relação causal entre variáveis externas de aceitação dos usuários e o uso real do computador, buscando entender o comportamento deste usuário através do conhecimento da utilidade e da facilidade de utilização percebida por ele (DAVIS, BAGOZZI; WARSHAW, 1989).

Hoje em dia, mesmo com a crescente implantação de ferramentas tecnológicas no processo de ensino-aprendizagem, muitas são as pessoas que não se apropriam das vantagens destas ferramentas. O Wiki do Moodle é uma importante ferramenta educacional em rede, que em algumas situações pode não ser bem aproveitada pelos usuários. Desta forma, torna-se imprescindível o estudo dos processos cognitivos envolvidos no contato com esta ferramenta. Conhecendo estes processos, pode-se pensar em maneiras de utilização da wiki que possam ser mais atrativas e eficazes. Desta forma, a partir do problema de pesquisa “*Quais as percepções dos estudantes acerca do contato com a ferramenta wiki do Moodle?*”, esta dissertação tem como objetivo geral *verificar como ocorre o contato dos estudantes com a ferramenta colaborativa wiki do Moodle*. Neste contexto, os objetivos específicos são: 1) identificar as percepções no contato com a wiki; 2) verificar o nível de aceitação acerca da wiki do Moodle e; 3) verificar quais fatores podem vir a gerar a falta de motivação e falta de participação nas atividades propostas nesta ferramenta para que se possa pensar em estratégias que estimulem a participação.

Alguns estudos sobre a wiki abordam a aceitação tecnológica no âmbito educacional, sendo uma dessas pesquisas realizada por Costa et al (2013), onde a ideia central é analisar a aceitação da wiki no ensino superior, na área tecnológica. No referido estudo foi utilizado o TAM modelo original e os resultados apontaram que existe uma motivação por parte dos estudantes sendo que os itens que pontuaram mais foram os relativos a facilidade de uso percebida. Como as próprias autoras salientam, os participantes do estudo foram estudantes da área tecnológica,

portanto com conhecimento sólido de linguagem HTML, o que traz grande facilidade para a aprendizagem da edição de textos na wiki.

Esta pesquisa difere-se das demais realizadas para verificar a aceitação tecnológica da wiki, pois tem como objetivo avaliar a aceitação e os pensamentos automáticos oriundos do contato de estudantes com a wiki do Moodle, sendo estes estudantes, do curso de formação de professores do Programa especial de graduação (PEG) da UFSM. A relevância reside na questão de que estes estudantes, oriundos de áreas de formação, caso sintam-se instigados a utilizar a Wiki, possam disseminar sua utilização e incentivar produções colaborativas entre seus alunos ou futuros alunos. Outro diferencial é o grupo de egressos do Programa Especial de Graduação (PEG) que também serão partícipes da pesquisa, a fim de coletar dados que demonstrem a relevância da apresentação desta ferramenta no curso de formação de professores.

Poucos são os artigos relacionados aos aspectos cognitivos relacionados a sua utilização. Neste sentido, esta dissertação utilizará conceitos da psicologia cognitiva para respaldar os dados obtidos. Os aspectos cognitivos estão diretamente ligados a motivação do estudante em utilizar a wiki. Suas percepções/interpretações, principalmente as interpretações iniciais são dados muito relevantes para o desenvolvimento de técnicas que possam instigar a utilização da Wiki e manter o nível de motivação elevado, para que os estudantes tenham o engajamento necessário para a construção de textos colaborativos.

Somos seres sociais e como tal nosso desempenho é mais efetivo quando conseguimos trabalhar colaborativamente. Na produção de textos não é diferente, pois as ideias fluem mais rapidamente e acabam contemplando pontos de vista diferentes acerca de um mesmo assunto. Costa (2005), citado por Damiani (2008), aponta algumas características que se destacam na utilização de uma Wiki para construção de um texto colaborativamente. Dentre elas a liderança compartilhada, o apoio mútuo para atingir um bem comum e a corresponsabilidade, pois o resultado será fruto do trabalho de todos os integrantes.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. AMBIENTE VIRTUAL DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA MOTIVAÇÃO DOS ESTUDANTES

Os ambientes virtuais de ensino-aprendizagem - AVEA ampliam a rede de acesso à educação, sendo um recurso que pode ser bem aproveitado nos cursos presenciais, diversificando as estratégias de ensino. Jeffrey (2015) afirma que o ensino superior tem sido transformado pela tecnologia. Os Sistemas de Gestão de aprendizagem (Learning Management Systems- LMS) tornam possível que estudantes acessem conteúdos e adquiram conhecimentos, ao mesmo tempo em que outros estudantes ou em tempos flexíveis, de acordo com a necessidade do usuário. Esta flexibilidade e abrangência geram a possibilidade de ampliação das possibilidades de ensino-aprendizagem e da realização de tarefas colaborativas. O autor cita alguns LMSs: Angel, Blackboard, Canvas, Desire2Learn, OpenClass, WebCT e o Moodle. Estes sistemas, segundo ele, apresentam questionários e chats, recursos que podem substituir ou complementar atividades acadêmicas.

Por outro lado, em termos de políticas públicas educacionais, a PORTARIA Nº 1.134, DE 10 de outubro de 2016, abre um leque ainda maior acerca da utilização dos ambientes virtuais de aprendizagem, pois trata sobre a modalidade de ensino semi-presencial, flexibilizando a carga horária do curso em até 20% para a implementação de atividades que podem ser realizadas a distância. Com isso, os AVEA passaram a ter maior destaque nos cursos presenciais, tornando-se uma das principais tecnologias para a operacionalização destas atividades. Assim, o professor tem papel determinante para que este tempo seja, de fato, um tempo de aprendizagem para o estudante, que não fique vazio de conteúdos e propondo atividades diversificadas.

Neste contexto, segundo Valente (1999), o professor da disciplina curricular deve conhecer o potencial do computador e ser capaz de alternar adequadamente as atividades tradicionais de ensino-aprendizagem e atividades que utilizam o computador. São inúmeros os recursos que poderiam ser utilizados em sala de aula sendo possível ampliar e enriquecer a gama de estratégias de aprendizagem. Alguns destes recursos são destacados por Sales (2014).

Lousas digitais, computadores, sites educacionais, web-aulas, video-conferências, jogos pedagógicos, softwares educativos, laboratórios de informática, Datashow, laptops, netbooks, tablets, e-books, celulares, smartphones, ultrabooks, MP3, MP4, câmeras digitais, HD portátil, pen- drives, CD-Rom, DVD, SMS, blogs, e-mail, Orkut, Facebook,

Twitter, MSN são apenas alguns poucos exemplos de um número praticamente infinito de artefatos tecnológicos presentes nas escolas de hoje. (SALES, 2014, p. 230)

Esta variedade de recursos tecnológicos fomentada, segundo Lévy (1993), pelas relações entre os homens, o trabalho, a própria inteligência dependem da metamorfose incessante de dispositivos informacionais de todos os tipos. Escrita, leitura, visão, audição, criação, aprendizagem são capturados por uma informática cada vez mais avançada. Portanto a relação entre homem e computador deve ser amplamente estudada para que a interação ocorra da forma mais natural possível.

Na modalidade a distância, estas tecnologias já estão bem consolidadas, conforme coloca Aretio (1995, apud Preti, 1996), ao afirmar que, o ensino à distância difere-se da modalidade de ensino presencial por ser um sistema tecnológico de comunicação bidirecional que substitui a interação pessoal na sala de aula entre professor e estudante como meio preferencial de ensino pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e o apoio de uma organização e tutoria que propiciam uma aprendizagem independente e flexível. Eis então, segundo Resende e Dias (2010), algumas características do EAD, que podem fazer parte do ensino presencial e semi-presencial quando utilizados os AVEA:

- a distância física professor-aluno: a presença física do professor não é indispensável, e ela se dá de modo virtual;
- estudo individualizado e independente: investe-se aqui no desenvolvimento da autonomia dos estudantes nos processos de aprendizagem; “o estudante deve aprender a construir seu caminho, seu conhecimento por ele mesmo”;
- processo de ensino-aprendizagem mediatizado: a mediatização ocorre através do material didático, meios tecnológicos, sistema de tutoria e de avaliação;
- uso de tecnologias: o rápido e crescente desenvolvimento de recursos técnicos de comunicação e de informática tem possibilitado cada vez mais romper com as barreiras das distâncias, das dificuldades de acesso à educação e dos problemas de aprendizagem de quem “estuda individualmente, mas não isolado e sozinho”;

- a comunicação bidirecional: no processo de Ead busca-se estabelecer “relações dialogais, criativas, críticas e participativas” com o estudante; “o estudante não é mero receptor de informações”.

Assim como nos cursos à distância, os cursos presenciais também podem e devem ser privilegiados com as vantagens das tecnologias dos AVEA. Froes e Cardoso (2008) citados por Palácio e Strunchiner (2016) falam da importância dos AVEA e suas ferramentas, que possibilitam distintas formas de interação entre os participantes, o que leva a trocas de conhecimento e, conseqüentemente, amplia a possibilidade de crescimento. Os AVEA vieram para ampliar, agilizar e potencializar os processos de aprendizagem. As tarefas disponibilizadas nestes ambientes, devem utilizar suas ferramentas para mediar os processos cognitivos dos estudantes. Processos estes que podem ser analisados mediante critérios de usabilidade, por exemplo, que por sua vez alia conceitos da psicologia e da informática. Dias (2007) evidencia que usabilidade seria a capacidade de um produto ser utilizado por usuários específicos afim de atingir objetivos específicos com eficácia. Com o passar dos anos o conceito de usabilidade foi evoluindo e com isso, passou por algumas alterações, incluindo a eficiência e satisfação neste contexto específico de uso.

A usabilidade, que consiste no estudo da interação usuário-sistema, com o propósito de tornar tal interação mais fácil. Tornando a interação mais fácil, os sistemas são compreendidos de forma mais eficaz. Levando-se em conta que os AVEA devem proporcionar uma experiência de aprendizagem estimulante para todos os estudantes, estes devem estar ajustados a todos os níveis de conhecimento, desde os experts em informática até pessoas mais leigas quando o assunto é informática. Neste sentido, para atender as necessidades de seus usuários, os AVEA, assim como qualquer outro ambiente virtual, deve atentar para alguns critérios de usabilidade, como a disponibilidade dos conteúdos, a atratividade e a acessibilidade. Para tal, deve-se utilizar alguns conceitos cognitivos, aprendizado, memória e atenção. Nos AVEA esta necessidade pode ser ainda maior, pois destes critérios dependem várias questões que envolvem a aprendizagem. Seus usuários devem saber utilizar o ambiente virtual como um todo, devem vê-lo como algo atrativo, que desperte o interesse em utilizá-lo e à suas ferramentas.

Segundo Dias (2007), o termo usabilidade passou a ser utilizado no início da década de 80, com ênfase nas áreas da psicologia e ergonomia, sendo como um substituto da expressão em

inglês “userfriendly”, cuja tradução para português significa “amigável”, o que era considerada como um conceito muito vago. Ainda de acordo com este autor, os usuários são pessoas totalmente diferentes, que por sua vez possuem necessidades também bastante distintas, e nesta perspectiva, um sistema pode ser considerado adequado e “amigável” para uma pessoa e nem tanto para outra. Neste sentido, a psicologia cognitiva tem muito a contribuir na questão da usabilidade e aceitação tecnológica, pois trata-se do estudo de como as pessoas compreendem as informações que percebem através dos sentidos, como elas pensam sobre elas, aprendem e recuperam estas informações para utilizá-las em determinadas situações. Por esta razão, realizamos determinadas ações mais facilmente quando se trata de uma segunda vez.

Sobre o processo que envolve o critério de usabilidade, Dias (2007) apresenta um esquema explicativo (Figura 1):

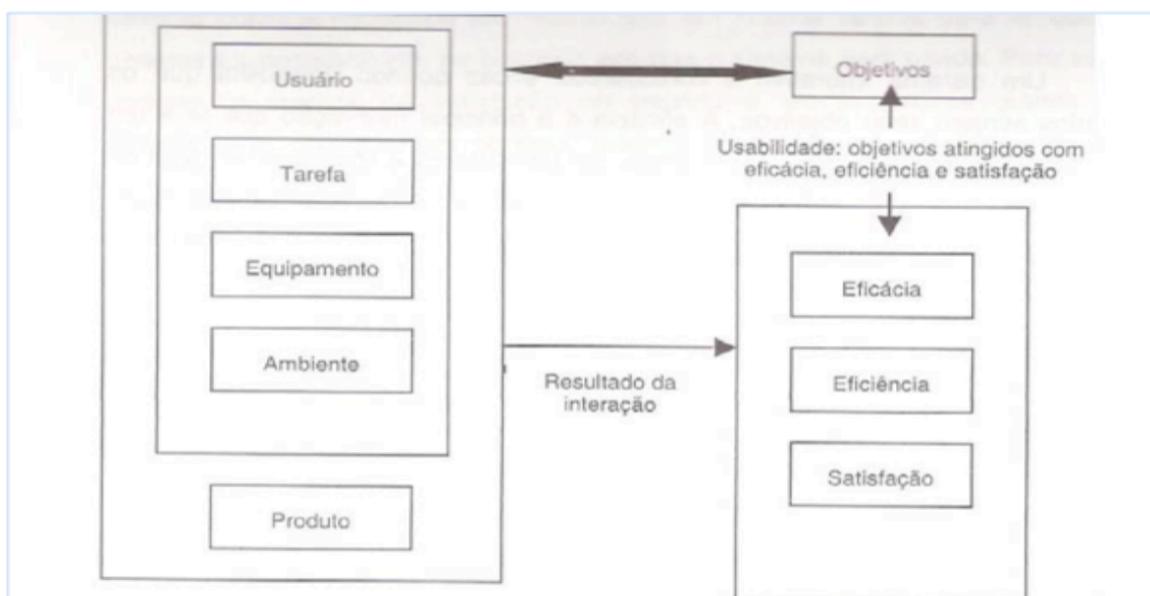


Figura 1- Usabilidade. Fonte: DIAS, C. (2007).

Sales (2014) aponta que o currículo escolar está se modificando para abarcar as mudanças tecnológicas presentes no dia a dia da atualidade, no que se refere como "Currículo Cyborgue". Este seria uma adaptação na forma de planejar e organizar o currículo, tendo em vista que o aprendizado se dá de forma diferenciada, exigindo recursos diferenciados. Neste contexto, as

plataformas virtuais de aprendizagem seriam de grande valia na construção deste "currículo cyborgue" citado pela autora.

Esta autora cita também outro aspecto na inclusão de tecnologias no currículo escolar, a dificuldade que alguns professores possuem em aceitar, planejar e utilizar as tecnologias digitais. Neste caso, abordar temas relacionados às tecnologias, plataformas virtuais e ferramentas educacionais em cursos de formação de professores e de pós-graduação, torna-se de extrema valia para que a cultura do "currículo cyborgue" seja absorvida e difundida pelos futuros docentes. Neste sentido, conhecer suas percepções e estimular a aceitação tecnológica torna-se uma tática relevante tendo em vista que possuem um importante papel no que tange ao melhor aproveitamento dos AVEA e das ferramentas colaborativas.

Nesta mesma perspectiva, os ambientes virtuais de ensino-aprendizagem (AVEA) são também mediadores para uma participação mais ativa de estudantes que costumam não participar muito em sala de aula, pois o fato de não estar sendo observado pode fazer com que estas pessoas sintam-se mais dispostas a participar de alguma atividade virtual. Neste sentido Jeffrey (2015) salienta que na busca por melhorias e aceitação dos LMSs, algumas universidades acabam trocando o sistema para tentar uma maior adesão, pois de acordo com Talke e Heidenreich (2014) citados pelo referido autor, "as pessoas teriam uma predisposição para resistir à mudança, ao invés de aceitá-la". Esta predisposição estaria baseada no histórico de mudanças que não foram bem sucedidas, e trariam "Uma sensação de mal-estar, frustração e cinismo que qualquer esforço de mudança estaria destinada ao fracasso " ("a sense of malaise, frustration, and cynicism that any change effort was destined to fail")(ACE; PARKER, 2010, p. 21, tradução livre). De acordo com Dias (2007), a eficácia seria o fator principal de motivação, que leva um usuário a utilizar um produto ou sistema, sendo assim, se o sistema é fácil de usar e de apreender e considerado agradável pelo usuário, mas mesmo assim não consegue atender a objetivos específicos de usuários específicos, este não será utilizado mesmo que seja oferecido sem custos aos usuários.

O conceito de motivação é difícil de definir, pois como todo processo psicológico, depende de características pessoais dos indivíduos, sendo que engloba fatores subjetivos. Cabe aqui então uma definição de Todorov e Moreira (2005) antes de passarmos para a discussão de alguns conceitos acerca do tema:

A essência, por ser essência, não pode ser tocada ou modificada. Cada um dos seis bilhões de habitantes do planeta Terra é um ser diferente, único. Nossa tarefa, de psicólogos, não é contemplar a subjetividade ou a essência de cada ser humano, mas sim compreender como ela é construída ou, colocado de maneira mais adequada, compreender como são aprendidos os padrões comportamentais a partir dos quais inferimos a existência de um motivo, de uma essência, de uma força propulsora, de uma motivação intrínseca, de uma força motriz, de um instinto, de um impulso, de um desejo. (TODOROV; MOREIRA, "Uma última nota", 2005)

Temos então alguns conceitos que procuram definir o que seria a motivação e de que forma ela se dá. Iniciamos com Huertas (2001), que afirma que a motivação é um processo psicológico, ela é proporcionada por meio dos componentes afetivos e emocionais. Porém, existem diferentes tipos de motivação para um determinado assunto. Desta forma, o estudante deve estar motivado para aprender. Huertas (2001), salienta dois dos principais tipos de motivação: a motivação intrínseca e a motivação extrínseca. Sendo a motivação intrínseca relacionada ao interesse da própria atividade, que tem um fim em si mesma e não como um meio para outras metas. Esta pode ser considerada como um sistema motivacional independente dos demais, que suporta um tipo concreto de antecipação de metas e um conjunto de crenças e atitudes. Ainda de acordo com este autor, quando uma ação se encontra regulada intrinsecamente, esta se fundamenta, principalmente, em três características: autodeterminação, competência e satisfação em fazer algo próprio e familiar. Já a motivação extrínseca está relacionada às rotinas que vamos aprendendo ao longo de nossas vidas.

... a motivação é o conjunto de mecanismos biológicos e psicológicos que possibilitam o desencadear da ação, da orientação (para uma meta ou, ao contrário, para se afastar dela) e, enfim, da intensidade e da persistência: quanto mais motivada a pessoa está, mais persistente e maior é a atividade". (LIEURY; FENOUILLET, 2000, p. 9).

Huertas (2001) afirma que quando a finalidade da ação, a meta, e o propósito têm haver com uma necessidade externa, com uma promessa de um benefício tangível e exterior, se fala de motivação extrínseca. Pode-se dizer que a motivação extrínseca é aquela que vem de fora, e está associada à matéria, à remuneração, ao ter e no contexto escolar pode atribuir ao desempenho do estudante numa determinada disciplina. Por isso, no processo ensino-aprendizagem, a motivação deve estar presente em todos os momentos, como uma propulsora deste processo. Fita (1999) afirma que algumas vezes é dito que para o aluno ter motivação em aula é importante ter um bom

professor. Ouve-se dizer também, que um bom professor é aquele que sabe motivar seu aluno. Para analisar estas afirmações, vejamos o conceito de motivação proposto por Herzberg (1968) que postula que os indivíduos possuem dois fatores que influenciam na motivação, os fatores motivadores e os fatores de manutenção. O autor considera os fatores motivadores como intrínsecos e seriam fatores como realização, reconhecimento, responsabilidade e desenvolvimento. Já os fatores de manutenção seriam extrínsecos e teriam relação com a satisfação de necessidades (condições de trabalho, segurança). Os estudos acerca da motivação possuem uma relação bem próxima com ambientes organizacionais, como é o caso de Herzberg e Maslow.

Motivação, como muitos outros conceitos na psicologia, não é facilmente delimitado... Inferimos que 'uma pessoa está motivada' com base em comportamentos específicos que a pessoa manifesta ou com base em eventos específicos que observamos estarem ocorrendo". (FERGUSON, 1976, p. 3). “

De acordo com estas afirmações, Huertas (2001) salienta que toda motivação deve estar relacionada a metas e objetivos. Portanto os professores necessitam ter metas e objetivos de ensino bem definidos para desta forma estimular e fomentar o desenvolvimento de metas e objetivos da parte dos estudantes.

2.2. WIKI DO MOODLE PARA A APRENDIZAGEM COLABORATIVA

Vemos hoje em dia a tecnologia inserida em todos os ambientes, nas organizações e nos lares, os avanços tecnológicos agilizam tarefas. Porém no ambiente escolar esta ainda não é uma realidade muito presente. Alguns cursos de graduação e pós-graduação utilizam os ambientes virtuais de ensino-aprendizagem (AVEA), porém a utilização da Wiki ainda não é tão difundida. Esta realidade se confirma com os dados (Figura 1) que obtivemos em uma enquete realizada no Moodle com uma turma do segundo semestre do Programa Especial de Graduação (PEG) Curso de Formação de Professores para a Educação Profissional da UFSM, do ano de 2016, na qual participam estudantes oriundos das mais diferentes áreas, sendo que todos já concluíram a graduação e, a maioria deles, cursa mestrado e ou doutorado:



Figura 2-Enquete sobre uso da wiki do Moodle. Fonte: Dados da pesquisa.

Como podemos observar, em um universo de 40 estudantes, provenientes de cursos de graduação de diferentes áreas de conhecimento, apenas 1 já havia utilizado a Wiki do Moodle. Tendo em vista que esta ferramenta possibilita a elaboração de textos de forma colaborativa, é um recurso que poderia fomentar um aumento no número de produções acadêmicas, pela possibilidade em trabalhar em grupo sem a necessidade de estar fisicamente no mesmo ambiente.

Coutinho e Junior (2007) consideram como potenciais educacionais da Wiki as seguintes características:

- Interagir e colaborar dinamicamente com os alunos;
- Trocar ideias, criar aplicações, propor linhas de trabalho para determinados objetivos;
- Recriar ou fazer glossários, dicionários, livros de texto, manuais, repositórios de aula, etc;
- Ver todo o histórico de modificações, permitindo ao professor avaliar a evolução registrada;
- Gerar estruturas de conhecimento compartilhado, colaborativo que potencializa a criação de comunidades de aprendizagem;
- Integração dentro dos edublogs porque ainda que distintos em termos de concepção podem ser integrados de forma complementar.

Obviamente que para inserir ferramentas como a wiki do Moodle nas práticas escolares, inclusive nos cursos superiores, os professores precisam estar preparados e capacitados para planejar, implementar e avaliar atividades de estudos que sejam capazes de mobilizar os

estudantes para sua realização. Nesse contexto, Costa et al (2013) nos traz um quadro demonstrativo de fatores que, segundo Foord (2007) e Gokcearslan e Ozcan (2011), devem receber uma atenção especial quando o professor estiver elaborando tarefas a serem realizadas na wiki do Moodle.

Especificação do objetivo geral	<ul style="list-style-type: none"> - O objetivo deve ser claro, simples e autoexplicativo, devendo ser explicitados os benefícios em contribuir para a edição do <i>wiki</i> ou para o produto final; - O objetivo deve ser compreendido por todos; - O <i>wiki</i> deve apresentar os objetivos específicos para os quais foi criado; - Os alunos devem estar informados quando o trabalho no <i>wiki</i> ser alvo de avaliação;
Definição de prazos	<ul style="list-style-type: none"> - O tempo das diferentes fases de utilização deve ser definido; - O prazo final deve ser estabelecido;
Propriedade	<ul style="list-style-type: none"> - O espaço deve ser adequado aos participantes,
Restrição do objetivo	<ul style="list-style-type: none"> - A estrutura do <i>wiki</i> deve ser a que se pretende dar à página; - Devem ser criados pontos de partida para que a edição do <i>wiki</i>, os quais devem estar ligados à estrutura da ferramenta;
Regras de compromisso	<ul style="list-style-type: none"> - Deve-se reforçar quem pode editar o <i>wiki</i>; - As orientações devem ser claras e estabelecidas para que os alunos saibam que partes podem editar; - As orientações podem fornecer indicações sobre a utilização aceitável e inaceitável;
Navegação	<ul style="list-style-type: none"> - O moderador do <i>wiki</i> pode criar a estrutura para os participantes seguirem; - A navegação deve ser clara e simples, não devendo ser necessários muitos passos para se encontrar uma parte específica do <i>wiki</i>.

Figura 3-Linhas orientadoras para o planejamento de atividades com Wikis. Fonte: Costa et al (2013)

Um bom planejamento traz maiores chances da tarefa ser bem realizada e propiciar aspectos motivacionais para os estudantes. A motivação tem papel relevante, pois segundo a definição da Wiki de Rodrigues et al (2011), este seria um espaço coletivo de compartilhamento de saberes sendo que "incentiva a autoria coletiva de textos". Salientam também a importância de incentivar e capacitar indivíduos para utilizarem metodologias tecnológicas. Para Bothma e Cant (2011) citados por Jeffrey (2015) a implementação de um LMS depende do corpo docente, pois estes irão determinar sua abrangência e eficácia. Este fato confirma a necessidade de os professores possuírem o conhecimento necessário e apresentarem um alto nível de aceitação para, desta forma, estarem aptos a disseminar a utilização dos LMSs ou AVEA. Neste sentido, identificar dificuldades e propor melhorias no planejamento de atividades na wiki faz-se necessário. No contexto do PEG e da pós-graduação, esta disseminação tem um papel considerável tendo em vista que estes estudantes estão se preparando para atuar como professores, ou já atuam, e desta forma, ampliar a propagação do uso da Wiki para a escolaridade básica. Mas

para que isso ocorra, estes estudantes (professores em formação) devem estar familiarizados com a wiki e seus recursos, pois a aceitação tecnológica é o primeiro passo para sua integração nas práticas profissionais.

O tutorial de utilização do Wiki do Moodle, elaborado por Abegg e Bastos (2016), tem papel de destaque no que tange a utilização e às dificuldades técnicas que os usuários podem encontrar. Tendo em vista que muitas dúvidas podem surgir na inserção dos estudantes no universo das ferramentas colaborativas, este seria um fator facilitador para sua utilização. Para que haja um aproveitamento satisfatório das atividades realizadas em ferramentas colaborativas, é indispensável que o professor tenha domínio da mesma e desta forma conheça as dificuldades que os estudantes podem vir a apresentar na realização de construções colaborativas. Palácio e Strunchiner (2016), citam Batista e Rossit (2014, p 55) quanto a forma que se da a aprendizagem:

[...] a aprendizagem pode, superando as concepções tradicionais, ser entendida como um processo de construção, em que o aluno edifica suas relações e intersecções na interação com outros alunos, professores, fóruns de discussão, pesquisadores.

Neste sentido, Sales (2014) salienta que os jovens devem aprender a "fazerem uso seguro e crítico das novas tecnologias na perspectiva de dominar os instrumentos do conhecimento e não serem dominados pelas mesmas" e que o professor deve estar preparado para poder guiar o jovem neste aprendizado. Afirmar também, que em contrapartida, os cursos de formação de professores ainda não abordam devidamente as TIC, o que reforça a falta de segurança por parte dos futuros professores em utilizar estas tecnologias. Marchiori e Greef (2013) citam Cruz et al. que aborda a importância deste tipo de ambiente virtual de aprendizagem (AVEA):

Ao utilizarem ferramentas colaborativas, os indivíduos envolvidos em situações de ensino-aprendizagem têm a possibilidade de desenvolver competências transversais, entendidas como a ampliação da capacidade de raciocínio, da análise crítica, da comunicação e da condução de processos de interação (Cruz et al., 2010).

Freire (1996) salienta a ideia de que o professor teria um papel de mediador, sendo o processo de ensino-aprendizagem considerado dinâmico, envolvendo ambas as partes, aluno e professor. Afirmar que "quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender" (p. 25). Desta forma o professor não atua como detentor do conhecimento, e sim como alguém que guia os estudantes na busca do conhecimento e os estimula a refletir e criar. A aprendizagem

colaborativa deveria ser estimulada no meio acadêmico, pois esta faz com que o estudante desenvolva um pensamento mais crítico e aproprie-se mais da aprendizagem, tendo um papel mais ativo e autônomo. Neste tipo de aprendizagem, a ideia "é a de que o conhecimento é construído socialmente, na interação entre pessoas e não pela transferência do professor para o aluno". (TORRES; IRALA, p. 61, 2016)

Boavida e Ponte (2002) apontam que uma pessoa pode vir a participar de um grupo de trabalho colaborativo por inúmeras razões, dentre elas a oportunidade de trabalhar com alguém com quem tenha afinidade, adquirir um conhecimento mais aprofundado sobre um tema de seu interesse, ou até mesmo para alterar as relações de poder no ambiente de uma instituição. Independente dos motivos que levam a participar de um trabalho colaborativo, o poder de realização destes trabalhos segundo os autores é elevado, sendo que o trabalho colaborativo não é um fim, mas um meio para que juntos seus participantes possam atingir um objetivo comum.

Day refere que enquanto na cooperação as relações de poder e os papéis dos participantes no trabalho cooperativo não são questionados, a colaboração envolve negociação cuidadosa, tomada conjunta de decisões, comunicação efetiva e aprendizagem mútua num empreendimento que se foca na promoção do diálogo profissional. (DAY, in BOAVIDA; PONTE, p. 4, 2002).

Torres e Irala (2016) trazem um quadro comparativo entre grupos de trabalho tradicionais e grupos de trabalho colaborativos/cooperativos (Figura 4). Nele podemos observar pontos cruciais na realização de produções colaborativas, como por exemplo a liderança partilhada e o sentimento de responsabilidade individual. Neste tipo de produção, todos arcam com os ônus e bônus do resultado final, pois são igualmente responsáveis por todo o processo criativo.

DIFERENÇAS ENTRE GRUPOS DE TRABALHO TRADICIONAL E DE APRENDIZAGEM COOPERATIVA	
Grupos em aprendizagem cooperativa	Grupos de trabalho tradicional
✓ Interdependência positiva	✓ Não há interdependência
✓ Responsabilidade individual	✓ Não há responsabilidade individual
✓ Heterogeneidade	✓ Homogeneidade
✓ Liderança partilhada	✓ Há um líder designado
✓ Responsabilidade mútua partilhada	✓ Não há responsabilidade partilhada
✓ Preocupação com a aprendizagem dos outros elementos do grupo	✓ Ausência de preocupação com as aprendizagens dos elementos do grupo
✓ Ênfase na tarefa e também na sua manutenção	✓ Ênfase da tarefa
✓ Ensino direto dos skills sociais	✓ É assumida a existência dos skills sociais, pelo que se ignora o seu ensino
✓ Papel do professor: observa e intervém	✓ O professor ignora o funcionamento do grupo
✓ O grupo acompanha a sua produtividade	✓ O grupo não acompanha a sua produtividade

(Adaptado de Johnson, Johnson, Holubec & Roy, 1984, p. 10 e Putman, 1997, p. 19)

Figura 4-Diferenças entre grupos de trabalho tradicional e de aprendizagem Cooperativa. Fonte: TORRES; IRALA, p. 66 , 2016

Segundo Alberti e Franco (2013) as TIC podem gerar certo sofrimento até que o usuário aprenda a utilizá-las, porém abrem espaço para reflexão e compartilhamento. Um ponto importante para a apropriação dos conteúdos, é o motivo, movido pela ação das tarefas de estudo. Estas devem ser pensadas de forma a motivar e proporcionar experiências para estudantes e professores, sendo uma ponte entre teoria e prática. Neste sentido, as Wikis constituem-se em recursos importante no que tange a educação dialógico-problematizadora, pois o estudante passa a desenvolver um papel mais ativo. Abegg e Bastos (2010) salientam a importância de formar cidadãos mais autônomos, preparados para utilizarem os AVEA, habituados a desenvolverem este papel mais ativo em produções colaborativas. Desta forma, algumas habilidades, como sociais e cognitivas, tornam-se importantes para um desenvolvimento satisfatório deste tipo de atividade. O estudante que participa de processos criativos colaborativos desenvolve seu poder de argumentação, sua análise crítica, e o sentimento de responsabilidade acerca do que é produzido em conjunto. Neste sentido, os autores citam Tapscott e Williams (2007) que com relação ao trabalho, afirmam que o mesmo "se tornou cognitivamente mais complexo" e "mais dependente de habilidades sociais".

Palácio e Strunchiner (2016) destacam a ideia de Oesterreich e Montoli (2010), de que a wiki possibilita o surgimento de um "processo de produção colaborativa", processo este que não é muito comum no meio acadêmico. Novas ideias que fomentam novas pesquisas, trocas que despertam curiosidade e instigam a uma busca maior de conhecimento,

[...] o grande desafio para se estabelecer um ambiente colaborativo não está limitado em questões técnicas, mas em tornar as comunicações em algo construtivo para a aprendizagem [...], e como melhor aproveitar cada recurso para estabelecer de fato um ambiente dialógico. (COSTA; FRANCO, 2005, p. 6. Apud PALÁCIO e STRUNCHINER, 2016).

Reside aí, no planejamento das atividades, um elevado grau de relevância nos resultados obtidos nos AVEA. Planejar atividades que motivem a participação colaborativa dos estudantes e assim tornar o ambiente dialógico.

Marchiori e Greef (2013) salientam que outras ferramentas, que poderiam ser utilizadas para a produção colaborativa de textos, como por exemplo o e-mail, tornam este processo manual e assíncrono, pois depende de partes segmentas que são posteriormente agregadas para então formarem um texto completo. Já a wiki do Moodle, propicia uma experiência linear entre os participantes, que tem a possibilidade de acompanhar o que está sendo produzido pelos demais membros enquanto cria e planeja suas colaborações. Porém a wiki possui uma característica, que permite que um usuário tenha acesso ao texto somente após o outro usuário salvar suas alterações (cópia/modificação/integração). Quanto a isso, os autores citados comentam que torna a wiki um pouco assíncrona como no caso do e-mail, pois o acesso não seria simultâneo. Esta assincronia segundo Ho e Swan (2007), citados pelas mesmas autoras, propiciaria uma reflexão acerca das próprias intervenções e dos demais autores.

Para Marchiori e Greef (2013) a coautoria de textos feitos no Wiki apresentam um desafio maior para quem está participando da atividade colaborativa, pois diferentemente do que ocorre em uma construção tradicional, o professor tem acesso a dados, como postagens e ajustes, que podem qualificar e quantificar a participação ativa do estudante. Este recurso pode servir de motivação para a participação de um estudante que apresentava um comportamento mais passivo nas produções colaborativas tradicionais.

No que tange a perda de processo/motivação, Harkins e Szymanski (1989) citados por Marchiori e Greef (2013), utilizam-se dos seguintes mecanismos psicossociais para elucidar tal fenômeno:

Free-riding; o indivíduo não participa dos esforços, mas usufrui dos benefícios;

Sucker Effect: um participante verifica que outros estão se aproveitando de seu trabalho;

Social Loafing: redução do esforço exercido quando se trabalha em grupo em relação ao que realizaria de forma individual.

Quanto ao Social Loafing, Piezon e Ferree (2008) citados por Marchiori e Greef (2013), destacam seis fatores: as influências existentes no grupo; o desempenho do processo realizado pelo grupo; o tipo de tarefa a ser efetivada; o tamanho do grupo; a influência administrativa dos orientadores/supervisores; as percepções individuais.

Na formação de grupos de estudos e também de trabalhos colaborativos, o que se busca é uma parceria entre os indivíduos participantes que vá além da simples soma de mãos para a execução de um trabalho. Na colaboração, há a soma das mentes dos envolvidos (MORRIS, 1997, Apud TORRES; IRALA, 2016).

Desta forma, o trabalho colaborativo propiciado pela wiki do Moodle, possui um significado muito importante no que tange a aprendizagem colaborativa. A teoria da atividade da mesma forma, nos remete a algumas características da produção colaborativa da wiki como o incentivo a criação e transformação.

2.3. TEORIA DA ATIVIDADE E SUAS CONTRIBUIÇÕES NO CAMPO EDUCACIONAL

A teoria da atividade, que postula a natureza sócio-histórica do psiquismo, nos traz grandes contribuições no que tange à educação e aos processos que esta engloba. Portanto este capítulo abordará algumas destas contribuições. De acordo com Alberti e Franco (2013), para que exista um movimento voltado à um processo de atividade, deve-se realizar ações direcionadas a um fim que visariam a produção de instrumentos. Estes instrumentos seriam a relação entre motivo e objetivo da atividade em si. O motivo seria o que provocaria e daria a direção para que o processo de atividade se realize. Os autores destacam que este motivo é fundamental, pois dele dependeria o engajamento dos estudantes nas atividades de estudo. Para tal, a estruturação destas tarefas de estudo deve envolver diálogos e problematizações.

Segundo Damiani (2016), o conceito de Leontiev acerca da atividade desenvolve-se a partir do momento em que o homem passa a viver em sociedade e a ter um motivo que justifique a atividade, assim utilizando-se de ferramentas apropriadas para tal. Nasce também o conceito de

coletividade, pois as atividades passam a ser coletivas, sendo que cada indivíduo desenvolve uma atividade em prol do motivo comum.

A ligação entre uma necessidade e sua satisfação deixou de ser direta, como o é para os animais. Tal ligação passou a ocorrer por meio de resultados parciais, alcançados por diferentes participantes da atividade de trabalho coletiva, utilizando diferentes ferramentas. (DAMIANI, 2016, p4)

É neste contexto, que as ferramentas de produção colaborativas como a wiki do Moodle ganham destaque, pois possibilitam a implementação e monitoramento das atividades de trabalho coletivas, criando um ambiente virtual de ensino-aprendizagem (AVEA) colaborativo. Sendo assim, Daniels (2003), citado por Damiani (2016), salienta a forma que Vygotsky descreve a relação mediada entre seres humanos e o ambiente:

O sujeito é o agente cujo comportamento se pretende analisar; os artefatos mediadores são objetos (materiais ou ideais) utilizados pelo sujeito para atingir seu resultado; e o objeto refere-se ao material bruto sobre o qual o sujeito vai agir, mediado pelas ferramentas, em interações contínuas com outras pessoas. (Damiani, 2016, p. 4)

Vygotsky (1996,1998) com sua abordagem Sociointeracionista, segundo a qual o desenvolvimento humano se dá na relação das trocas entre parceiros sociais, através de processos de interação e mediação, afirma não ser suficiente ter todo o aparato biológico para realizar uma tarefa se o indivíduo não está inserido em ambientes e práticas específicas que propiciem esta aprendizagem. O autor valoriza então a característica social do ser humano, afirmando que a aprendizagem se dá devido a esta condição.

Quanto a questão do contexto social, Lalueza, Crespo e Camps (2010), salientam que as relações familiares, relações de gênero, formas e divisões do trabalho, variam de acordo com o contexto de atividade diferente e com as ferramentas utilizadas. Assim sendo, a ferramenta Wiki do Moodle seria uma ferramenta que viabilizaria uma nova forma de atividade de estudo, onde como tal, existe o poder criador e transformador. Para Davidov (1999), as atividades escolares devem contar sempre com os elementos criação e transformação, caso isso não se configure, não estará sendo realizada uma atividade de estudo efetivamente. Segundo o autor, a falta destes dois elementos ocorre com muita frequência na escola sendo, então, o processo realizado de forma incompleta. Para que ocorra de forma adequada, o estudante deve ter uma motivação. Portanto

não adiantaria que o mesmo permanecesse horas em sala de aula se neste período não houvesse motivação para criar e transformar, caracterizando assim uma verdadeira atividade de estudo.

Dessa forma, temos que a atividade de estudo acontece em um movimento de formação do pensamento teórico (apropriação dos conhecimentos teóricos) assentado na reflexão, análise e planejamento que conduz ao desenvolvimento psíquico. (ALBERTI; FRANCO, 2013, p 6)

Alberti e Franco (2013) mencionam a ferramenta wiki como sendo uma possibilidade concreta de mediar tecnologicamente a tarefa de estudo, que seria, de acordo com Davidov (1988) citado pelos mesmos, uma unidade do objetivo da ação e das condições para alcançá-lo. A contribuição da ferramenta wiki do Moodle, como pode-se observar, poderia ser uma forma de incentivar os estudantes a realizarem uma atividade de estudo fora do âmbito escolar. Pois esta ferramenta proporciona a possibilidade de criação e de transformação, visando um objetivo comum, uma produção colaborativa. Os mesmos autores salientam que as tecnologias educacionais em rede (TIC) podem gerar estranhamento quando ocorre o primeiro contato, mas que com a familiarização dos estudantes com as TIC, propiciaria a utilização de ferramentas de uso diário como, as ferramentas mais utilizadas hoje em dia, e-mails, Whatsapp e Messenger.

Este estranhamento que pode ocorrer quando o estudante tem um contato inicial com as TICs, deve ser observado para que não seja um fator gerador de desmotivação. Para tanto, a obtenção de informações acerca dos pensamentos automáticos gerados neste primeiro contato faz-se importante para que se possa planejar atividades que despertem o interesse dos estudantes.

2.4. PERCEPÇÕES DECORRENTES DO CONTATO COM A FERRAMENTA WIKI

Neste capítulo será abordado um dos aspectos cruciais para a psicologia cognitiva, a percepção por meio das representações cognitivas. Segundo Beck (1997), a psicologia cognitiva analisa como a percepção e o modo como é realizada a interpretação de situações influencia as emoções e comportamentos. Portando a situação por si só não influencia diretamente estes dois aspectos, o que tem relevância neste sentido é a percepção. As representações cognitivas são o registro mnemônico dos pensamentos automáticos transcorridos sobre determinada situação. Estes pensamentos, que são uma forma de identificar percepções acerca de determinadas situações, auxiliam a identificar e compreender crenças que podem ser disfuncionais e, desta forma,

possibilitar uma possível modificação destas crenças. Sendo a percepção o que atribui significado a nossas sensações, organiza e interpreta o que nos rodeia. A percepção segundo Sternberg (2008) seriam a forma como organizamos e entendemos aquilo que nossos sentidos captam do ambiente, desta forma criam-se as representações mentais.

Na abordagem construtiva, quem percebe constrói uma representação cognitiva (percepção) do estímulo, usando informações sensoriais como base para a estrutura, além de usar outras fontes de informação para construir a percepção. (STERNBERG, 2008, p 144; 145)

Quando falamos de percepção, não se pode deixar de salientar aspectos de atenção e consciência. Quanto a atenção, Sternberg (2000) diz que é compreendida como o processo que permite a captação e o tratamento ativo de informações. Um dos princípios norteadores dos estudos sobre a atenção está relacionado à quantidade de estímulos diferenciados presentes em cada situação e a significação que o sujeito atribui a cada um deles, dependendo das informações contidas na sua memória e das associações que ele é capaz de estabelecer para elaborar uma representação, em tempo real, do problema a que ele está confrontado. Lembrando que cada indivíduo atribuirá um sentido diferente às mesmas situações vividas. Neste sentido, seria inviável para o ser humano processar cada elemento do contexto, por isso ele seleciona, segundo as suas competências, as variáveis que considera pertinentes para a sua ação. Anderson (1983), realizou um estudo que buscou definir como ocorre o processo de automatização de procedimentos oriundo da prática do indivíduo e da quantidade de situações semelhantes presentes na sua experiência, tornando o processo de recuperação das informações mais rápido e permitindo que o indivíduo direcione seus recursos atencionais para outras tarefas.

A atenção, que inclui processos conscientes e inconscientes, é descrita por Sternberg (p. 71, 2008) como “o meio pelo qual processamos ativamente uma quantidade limitada de informações” estas informações são selecionadas dentre tantas que estão disponíveis nos nossos sentidos, memórias e processos cognitivos. Na sequência temos um diagrama explicativo acerca dos processos de atenção.

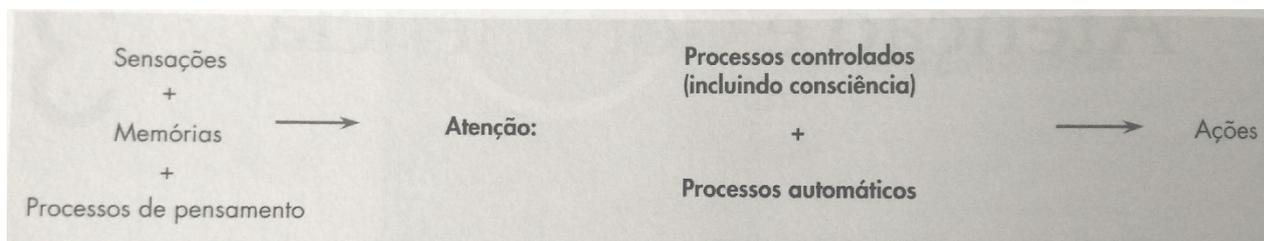


Figura 5- Diagrama Processo de Atenção. Sternberg, p. 72, 2008.

Ao diminuir a atenção sobre muitos estímulos exteriores (sensações) e interiores (pensamentos e memória), podemos focar nos estímulos que nos interessam. Esse foco dirigido aumenta a possibilidade de que respondamos rápida e precisamente aos estímulos interessantes. A atenção aumentada também abre caminho para processos de memória. (STERNBERG, 2008, p. 72)

Sternberg (2008) salienta a afirmação de William James de que o processo de atenção “implica afastar-se de algumas coisas para lidar de forma efetiva com outras” (p. 71). Para que possamos nos lembrar de algo, é necessário que nossa atenção esteja voltada para determinadas informações, sendo assim a importância desta seleção de estímulos. O mesmo autor destaca as ideias de Marcel (1983) sobre a consciência que inclui a percepção consciente e que muitas vezes difere qualitativamente das representações não conscientes dos estímulos sensoriais. Antes que tomemos consciência de determinado aspecto, informados pelos processos não conscientes de associação, já teremos efetuado uma seleção de “hipóteses perceptivas” baseadas nas sensações já conhecidas. Desta forma, o autor salienta que nossos processos de atenção seriam entrelaçados com nossos processos de percepção. Possuímos informações armazenadas na memória que só são ativadas quando necessário, a estas informações damos o nome de pré-conscientes. Quanto a atenção consciente, destaca-se três propósitos: ajuda a monitorar nossas interações com o Ambiente; ajuda a relacionar o passado por intermédio das memórias e presente por intermédio das sensações, para que se tenha um sentido de continuidade da experiência; ajuda a controlar ações futuras. Segue quadro explicativo acerca das quatro principais funções da atenção:

Função	Descrição	Exemplo
Atenção dividida	Muitas vezes conseguimos realizar mais de uma tarefa ao mesmo tempo e	Motoristas experientes podem facilmente falar enquanto dirigem na

	redirecionamos nossos recursos de atenção, alocando-os prudentemente segundo as necessidades.	maioria das circunstâncias, mas, se outro veículo parecer estar desviando em direção ao carro, eles, de imediato, redirecionam toda a sua atenção da conversa para a condução do carro.
Vigilância e detenção de sinais	Em muitas ocasiões tentamos vigilantemente detectar se sentimos ou não um sinal, um determinado estímulo de interesse. Por meio da atenção vigilante à detecção de sinais, somos submetidos a Priming para agir com rapidez quando detectamos estímulos de sinais.	Em um submarino de pesquisa, podemos procurar sinais de sonar incomuns; em uma rua escura, podemos tentar detectar sinais ou sons indesejados; ou, após um terremoto, podemos estar atentos para o cheiro de vazamento de gás ou da fumaça.
Busca	Muitas vezes realizamos buscas ativas por estímulos determinados.	Se detectarmos fumaça (como resultado de nossa vigilância), poderemos realizar uma busca ativa pela fonte da fumaça. Além disso, alguns de nós estão constantemente e busca de chaves, óculos e outros objetos perdidos. Meu filho adolescente, muitas vezes, “procura” objetos perdidos no refrigerador (com pouco sucesso –até que alguém os mostre à ele).
Atenção seletiva	Estamos constantemente fazendo opções com relação aos estímulos aos quais prestamos atenção e aos que ignoramos. Ao ignorar ou, pelo menos, deixar de dar ênfase a alguns estímulos, destacamos os estímulos salientes. O foco concentrado de	Podemos prestar atenção à leitura de um livro-texto ou ouvir uma aula enquanto ignoramos estímulos – como um rádio ou televisão próximos, ou pessoas que chegam mais tarde à aula.

	<p>atenção sobre determinados estímulos de informação melhora nossa capacidade de manipular esses estímulos para outros processos cognitivos, como a compreensão verbal ou a solução de problemas.</p>	
--	--	--

Figura 6- Quatro Principais Funções da Atenção. Sternberg, p.85, 2008.

Neste contexto temos o conceito de funções executivas descrito por Malloy-Diniz et al (apud Fuentes et al, 2014) que são descritas como um conjunto de habilidades. Estas habilidades permitem “direcionar comportamentos a metas” desta forma analisando a eficiência destes comportamentos e propiciando o abandono de estratégias que não seriam eficientes. Este autor salienta o conceito de Zelazo e Muller (2002) onde haveriam as achadas funções executivas quentes e as funções executivas frias. As funções executivas quentes teriam uma relação mais próxima com o processamento emocional e motivacional (tendo como destaque do autor, a cognição social, a tomada de decisão e a teoria da mente). Já as funções executivas frias teriam uma maior relação com processos cognitivos (também com o destaque do autor, categorização, flexibilidade cognitiva, fluência verbal). O autor destaca a importância do desenvolvimento das funções executivas para a adaptação social, ocupacional e de saúde mental. Estas funções executivas têm relação direta com a adaptação às rotinas do cotidiano e possuem papel crucial no que tange a resolução de problemas.

Nossos pensamentos e nosso comportamento possui uma relação muito direta, sendo assim o que nos é percebido como algo negativo pode vir a ser evitado. Quanto a este aspecto Beck (1997) afirma que o modelo cognitivo nos revela que "a interpretação de uma situação frequentemente expressa em pensamentos automáticos, influencia as respostas emocional, comportamental e fisiológica” decorrentes a uma situação. Estes pensamentos automáticos “surgem espontaneamente” sendo assim, não são resultado de uma reflexão ou deliberação. No contexto deste estudo, os pensamentos automáticos poderão nos auxiliar a compreender as diferentes percepções de estudantes e egressos que possuem um grau elevado de aceitação da wiki e dos que possuem um baixo grau de aceitação.

... são chamados de pensamentos automáticos, porque simplesmente surgem em nossas mentes automaticamente ao longo do dia. Nós não planejamos nem temos a intenção de

pensar de um certo modo. Na realidade, geralmente, nem mesmo estamos conscientes de nossos pensamentos automáticos. (GREENBERGER; PADESKY, 1999, p. 51)

Os pensamentos automáticos podem surgir em formatos distintos em nossa mente, como palavras, imagens ou recordações. Estes dados por sua vez, nos remetem às nossas crenças. Possuímos esquemas de crenças acerca de tudo e de todos os que nos rodeiam e acerca de nós mesmos. Quando existe alguma dificuldade a ser superada, os pensamentos automáticos são uma forma muito eficiente de encontrar os fatores que de alguma forma potencializam esta dificuldade, sendo possível pensar em estratégias que venham a propiciar a superação destas dificuldades.

De acordo com Knapp (2004), o modelo cognitivo parte do pressuposto que uma situação gera pensamentos automáticos, que provocam reações emocionais, físicas e comportamentais. Como princípios da teoria cognitiva, Knapp e Beck (2008) citam a importância de conseguirmos analisar e monitorar os pensamentos automáticos. Segundo os autores, as raízes dos pensamentos automáticos são os pensamentos mais profundos, as crenças ou esquemas que construímos ao longo da vida acerca de variados temas. Alguns pensamentos automáticos, assim como consequentemente algumas crenças são disfuncionais e passíveis de uma reestruturação cognitiva. Madeira (1987) afirma que um dos grandes desafios da Psicologia Cognitiva se refere ao estudo das Representações Mentais, pois procura-se explicá-las de forma mais universal como responsáveis pela manutenção da cognição e do comportamento. No caso desta pesquisa, a intenção é que possamos identificar pensamentos que reflitam a representação mental dos participantes com relação à Wiki, podendo assim analisar fatores que possam estar atrapalhando a participação do estudante nas atividades colaborativas e desta forma encontrar subsídios para que estratégias possam ser tomadas previamente a utilização desta ferramenta, que minimize os efeitos de tais fatores. O que se espera com a identificação destes pensamentos é ter a possibilidade, mediante estratégias de ensino-aprendizagem, de minimizar possíveis dificuldades e rejeição sobre a utilização da ferramenta e o desenvolvimento da atividade proposta.

Os esquemas são adquiridos precocemente no desenvolvimento, agindo como “filtros” pelos quais as informações e experiências atuais são processadas. Essas crenças são moldadas por experiências pessoais e derivam da identificação com outras pessoas significativas e da percepção das atitudes das outras pessoas em relação ao indivíduo. (Knapp e Beck, 2008, p. 57)

Knapp (2004) salienta que os esquemas são estruturas cognitivas, nas quais as crenças são o conteúdo. Eles organizam novas informações para que essas tenham um significado, o que determina como os fenômenos são percebidos e conceitualizados. Existem esquemas acerca de coisas do indivíduo, das pessoas e do mundo. Esquemas disfuncionais fazem com que o indivíduo tenha uma percepção distorcida dos fatos. Leahy (2010), Ribeiro e Ewald (2010), citados por Rosa e Lopes (2013), salientam a importância que o meio e a forma como as pessoas o interpretam tem forte relação com seus pensamentos e crenças, podendo reforçá-los, transformá-los em verdades. Destacam também que existem vários fatores que interferem na construção das ideias e representações acerca de si mesmo, dos outros e do mundo (chamada de tríade cognitiva). Alguns destes fatores, que podem vir a interferir na forma como percebemos determinados aspectos, como a mídia por exemplo, podem gerar pensamentos adaptativos ou desadaptativos e reforçariam tais pensamentos. Sendo assim, podemos compreender que uma má utilização de determinada ferramenta, poderia criar ou reforçar crenças desadaptativas quanto a tecnologia. Silva et al (2008), citando Davis (1989), salientam a relação entre sistemas e crenças ao abordar a teoria do TAM:

A teoria do TAM aborda que uma intenção comportamental do indivíduo, para usar um sistema, é determinada por duas crenças, facilidade percebida de uso e utilidade percebida, sendo que ambas mediam completamente os efeitos das variáveis externas, como características do sistema, processo de desenvolvimento, treinamento, na intenção de uso (DAVIS, 1989).

Nossos pensamentos automáticos quando identificados nos trazem uma série de informações acerca das nossas percepções e emoções, (GREENBERGER; PADESKY, 1999). Desta forma eles são como uma porta de entrada para identificar algo que nos agrada e, conseqüentemente, algo que possa nos desagradar. Silva et al (2008), salientam a complexidade de compreender a adoção tecnológica, visto que existem fatores de interferência ligados aos processos cognitivos das pessoas. Neste contexto, torna-se importante a verificação da percepção e dos pensamentos automáticos após o contato com a wiki.

Desta forma, torna-se relevante a explanação acerca de alguns conceitos cognitivos, como a memória, a atenção e a percepção. Para tal iniciaremos a abordar estes conceitos com Abreu et al (2014, apud Fuentes et al) que abordam a capacidade que temos de evocar experiências

anteriores como uma fonte de dados para a tomada de decisões. Neste aspecto, os autores trazem o seguinte conceito.

Hebb (1949) propôs que a exposição a determinados eventos ativaria assembléias de células, primeiramente uma ativação eletrofisiológica de curta duração (responsável pela memória de curto prazo), seguida de transformações bioquímicas mais duráveis nas sinapses; essas assembléias, quando reativadas, permitiriam a recordação daqueles eventos. (Abreu et al, 2014, apud Fuentes et al, p.104)

Quanto ao sistema de memórias, os mesmos autores destacam que fazem parte da memória a memória de longo prazo e a memória operacional. Sendo que a memória de longo prazo engloba a memória declarativa ou explícita, que seria responsável pelo armazenamento de eventos (episódica) e de fatos (semântica). Já a memória operacional que engloba a memória implícita, refere-se as habilidades que necessitamos para desenvolver atividades rotineiras, que seriam hábitos rotineiros no nosso cotidiano. Como exemplo de memória implícita, citam as habilidades que necessitamos para utilizar um computador ou celular, que seriam progressivamente absorvidos. Segue o diagrama explicativo da memória:

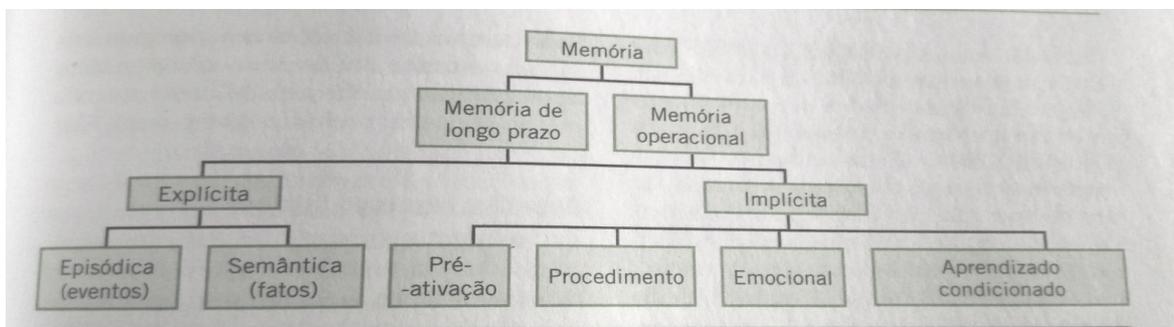


Figura 7 - Estrutura dos sistemas de memória. Fonte: Strauss e col. 2006. Apud: Abreu et al, 2014. In: Fuentes et al (org.), 2014.

Segundo Izquierdo (1989), memória é o armazenamento e evocação de informações adquiridas através de experiências. A aquisição de memórias denomina-se aprendizado. O aprendizado e a memória são propriedades básicas do sistema nervoso, portanto não existe atividade nervosa que não inclua ou não seja afetada de alguma forma pelo aprendizado e pela memória. Nossas vidas dependem de lembrarmos de uma série de aprendizados ocorridos durante toda a nossa trajetória, como: caminhar, pensar, amar, imaginar, criar, fazer atos-motores ou ideativos simples e complexos, etc.

Um conceito interessante para se abordar quando a intenção é investigar a aceitação tecnológica e percepções acerca do tema, é o conceito de *Priming*, que seria, de acordo com Neely (2003) um fenômeno de experiências anteriores com determinado estímulo que acabam influenciando no reconhecimento e na interpretação deste estímulo. Seria o que Bargh e Chartrand (2000) explicaram como experiências recentes que criariam “prontidões de conduta”.

Ainda relacionado ao sistema de memória, Sternberg (2008) nos traz o conceito de modelos mentais proposto por Johnson-Laird, que postula que os modelos dependem das crenças para serem formados, estes seriam baseados nas experiências dos indivíduos, seriam então “estruturas de conhecimento” criadas para que seja possível entender e armazenar informações acerca de experiências vividas. Quando estes modelos mentais são de alguma forma falhos, representam erros de pensamentos. Desta forma podemos inferir que uma experiência que resulte em um modelo mental falho trará pensamentos disfuncionais quando evocado.

Sternberg (2008) define ainda a representação e organização do conhecimento na memória através do conceito de conhecimento declarativo (“saber que”) e do conhecimento procedimental (“saber como”). Este último segundo o autor seria o responsável pelas etapas para realizar ações, estas seriam compostas por regras estruturadas em forma de rotinas e sub-rotinas, sendo muitas destas interativas, o que significa que seriam repetidas várias vezes durante a realização de uma tarefa. Estas rotinas e sub-rotinas contém “instruções” para implementar uma tarefa” e instruções para implementar uma subtarefa dentro de uma tarefa maior comandada por uma rotina”. Este autor cita o conceito de Anderson (1980) quanto a aquisição do conhecimento procedimental:

A representação de conhecimento acerca de habilidades procedimentais ocorre em três etapas: cognitiva, associativa e autônoma. Durante a etapa cognitiva, podemos pensar sobre regras explícitas para implementar o procedimento. Durante a etapa associativa, praticamos muito o uso das regras explícitas, em geral de forma muito coerente. Por fim, durante a etapa autônoma, usamos essas regras automática e explicitamente. (STERNBERG, 2008, p. 280)

Quanto a organização do conhecimento declarativo, Sternberg (2008) revela como conceitos podem ser organizados em esquemas, sendo que estes seriam estruturas mentais que representam o conhecimento, sendo semelhantes as redes semânticas porém mais orientados às tarefas. Seriam algumas características dos esquemas (Sternberg, 2008, p. 274):

- Os esquemas podem incluir outros esquemas.
- Englobam fatos típicos e gerais que podem variar um pouco de um caso específico para outro.
- Podem variar em seu grau de abstração.
- Podem incluir informações sobre relações (conceitos; atributos dentro dos conceitos; atributos em conceitos relacionados; conceitos e contextos particulares; conceitos específicos e conhecimentos gerais).

Rodrigo e Correia (2004, apud Coll et al) afirmam que os modelos mentais trazem as informações de forma reduzida, este fator serviria para não sobrecarregar a memória. Segue quadro explicativo acerca dos esquemas e modelos mentais:

Esquemas	Modelos mentais
Representações semânticas Genéricas e prototípicas Armazenam-se em MLP Caráter estático e fixo Inferências esquemáticas ("pré-elaboradas")	Representações episódicas Particulares e singulares Armazenam-se em MCP Caráter dinâmico e incremental Inferências episódicas ("inteligentes")

Figura 8- Contraste entre esquemas e modelos mentais como unidades representacionais. Rodrigo e Correa, p.. 85, 2004. Apud. Coll et al.

Um fator pertinente quando se opta por avaliar a aceitação tecnológica, é a ergonomia cognitiva que o sistema oferece aos seus usuários. A ergonomia, segundo Correia e Silveira (2009), tem como finalidade adequar o sistema ao usuário, trazendo assim maior conforto e satisfação durante sua utilização.

(...) estudos interdisciplinares e a industrialização foram fundamentais para o nascimento da Ergonomia, os estudos de engenheiros, psicólogos e fisiólogos buscavam adaptar operacionalmente equipamentos, ambientes e tarefas aos aspectos neuropsicológicos, aos limites psicológicos de memória, a atenção e ao processamento de informações, esses estudos interdisciplinares viriam a contribuir para resolução de problemas e tomada de decisões de acordo com as características cognitivas de seleção de informações.(MORAES; MONT`ALVÃO, 2003, citados por CORREIA; SILVEIRA, P. 3, 2009)

Estes autores revelam que a ergonomia cognitiva "trata o fato de como as pessoas conceituam e processam informações absorvidas em situações decorrentes do seu trabalho, dentre as competências cognitivas estão à capacidade de abstração e de raciocínio" (VIDAL, 2007, Apud ALMEIDA, 2008, p. 4). Hollnagel (1997) afirma que a finalidade da Ergonomia Cognitiva não é aprofundar-se na natureza da cognição humana, mas sim compreender como a mesma afeta o trabalho e por ele é afetada. Desta forma, sendo dividida em dois campos, a cognição individual e a cognição coletiva ou social, a ergonomia cognitiva abarca os conceitos de memória, percepção, raciocínio e resposta motora, ou seja, conhecimento sobre a cognição e o comportamento humano para a adaptação de sistemas às capacidades humanas. Abrahão et al (2005) salienta que para a ergonomia cognitiva o que possui maior relevância é a "expressão da cognição humana". Neste sentido, esta pesquisa irá analisar alguns aspectos cognitivos referentes às percepções acerca da utilização da Wiki com o intuito de tentar compreender e desta forma pensar em técnicas que possam aprimorar o trabalho do estudante nesta ferramenta colaborativa.

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa tem como objetivo verificar processos cognitivos referentes a primeira utilização da wiki do Moodle e a aceitação da mesma pelos estudantes. Assim como colher dados que possam vir a ajudar no planejamento de atividades em AVEA que motivem os estudantes. Serão participantes desta pesquisa, estudantes do Programa Especial de Graduação (PEG) Formação de Professores para a Educação Profissional da UFSM. Para a obtenção dos dados, será realizado um questionário tipo *Survey*, elaborado tendo como parâmetro o formato das questões sugeridas por Venkatesh e Bala, adaptado aos propósitos desta pesquisa. Este questionário será disponibilizado no AVEA Moodle, seguindo o Modelo de Aceitação de Tecnologia, TAM3 (VENKATESH; BALA., 2008). Além do questionário, será realizada uma entrevista presencial e semi-estruturada, com os participantes que apresentarem resultados extremos, elevados graus de aceitação e baixos graus de aceitação e que aceitarem participar da pesquisa. Os participantes que mais se destacaram com graus elevados e baixos foram 4 egressos do curso, estes então participaram das entrevistas. Desta forma, esta pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa quali-

quantitativa, pois utiliza-se de instrumentos quantitativos (questionário) e instrumentos qualitativos (entrevista).

3.1. PESQUISA QUALI-QUANTITATIVA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa quanti-qualitativa. Sendo que a Pesquisa qualitativa de acordo com Minayo (2001, p. 22), “trabalha com o universo de significados, motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variável”. Já a pesquisa quantitativa, segundo Gil (1991), leva em conta que tudo pode ser quantificável, visa traduzir em números opiniões e informações para classificá-los e avaliá-los.

Conceitua-se também como um estudo descritivo que, de acordo com o mesmo autor, “tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 1991, p. 46). Essas pesquisas utilizam-se de técnicas padronizadas de coleta de dados como questionários e observação sistemática e assumem em geral, a forma de Levantamento.

Gil (1987) afirma que o levantamento é uma técnica em que se questionam diretamente as partes interessadas sobre o que se deseja conhecer. Entre as vantagens desse tipo técnica, está o conhecimento direto da realidade, economia e rapidez (obtenção de dados através de questionários) e quantificação (dados obtidos podem ser agrupados em tabelas, possibilitando sua análise estatística).

Quando falamos em pesquisa de percepções e análise de conteúdos cognitivos, faz-se necessária a utilização de um instrumento que permita a coleta destes dados. Sendo assim, a entrevista é um instrumento primordial. Belei et al (2008) descreve os três tipos de entrevistas que podem ser utilizadas em uma pesquisa, a entrevista estruturada, a semi-estruturada e a não-estruturada.

Entende-se por entrevista estruturada aquela que contém perguntas fechadas, semelhantes a formulários, sem apresentar flexibilidade; semiestruturada a direcionada por um roteiro previamente elaborado, composto geralmente por questões abertas; não-estruturada aquela

que oferece ampla liberdade na formulação de perguntas e na intervenção da fala do entrevistado. (Manzini, 2004. Apud BELEI et al, P. 189, 2008)

Sendo a entrevista semi-estruturada, a mais utilizada por permitir uma certa flexibilidade na obtenção das respostas dos participantes. Este tipo de entrevista é guiado por um roteiro de questões (FUJISAWA, 2000 apud BELEI et al, 2008). Nossa escolha por este tipo de entrevista deve-se ao fato da mesma permitir que sejam registrados os pensamentos automáticos, as percepções dos participantes. Em um modelo de entrevista estruturada tal análise não seria possível, pois as respostas não podem fugir do padrão estipulado pelo pesquisador.

Belei et al (2008), destacam a importância do uso do gravador neste tipo de pesquisa. O gravador possui papel importante, pois permite o registro de expressões, tom de voz e pausas na fala, dados que são importantes para a percepção de sentimentos e desta forma intensificam as respostas dadas pelos participantes (SCHRAIBER, 1995).

3.2. PESQUISA TIPO SURVEY

Segundo Freitas et al (1999) a *Survey* é indicada quando alguns fatores estão presentes, como por exemplo o fato de o objeto de estudo estar presente no momento ou ter estado em um passado recente.

A pesquisa survey pode ser descrita como a obtenção de dados ou informações sobre características, ações ou opiniões de um determinado grupo de pessoas, indicado como representante de uma população alvo, por meio de um instrumento, normalmente um questionário (Tanur apud Pinsonneault e Kraemer, 1993; apud FREITAS, 1999).

Freitas (1999) salienta a importância de escolher adequadamente a amostra de participantes da pesquisa *Survey*, pois deste fator depende a representatividade do estudo. Portanto, uma amostra bem selecionada traz a possibilidade de obtermos dados mais precisos acerca do tema investigado. Ainda de acordo com o mesmo autor, a amostra de uma pesquisa tipo *Survey* pode ser composta levando-se em conta alguns critérios são eles: por conveniência; mais similares ou mais diferentes; por quotas; bola de neve; casos críticos; casos típicos. No caso desta pesquisa, a amostra será do tipo por conveniência, pois os participantes foram escolhidos por disponibilidade.

Quanto aos tipos de pesquisa *Survey*, Silva (2013) faz um breve resumo de suas características principais.

A pesquisa *survey* explanatória objetiva identificar a existência de uma determinada situação, suas causas e se existe relação entre a situação e a teoria proposta. A exploratória pretende buscar novos conceitos a serem medidos ou identificar quais conceitos são adequados para serem medidos em dada situação, e ainda, como devem ser medidos. Neste método é possível abrir novas possibilidades de estudo na população de interesse. A descritiva busca identificar como a população definida percebe determinada situação e se há variações de percepção ou atitude de um subgrupo em relação a situações. (FREITAS et al. 2000, apud SILVA, 2013).

Portanto, a escolha pelo *Survey* como instrumento de coleta de dados, associado à entrevista semi-estruturada, mostra-se bastante significativa e coerente com os objetivos desta pesquisa uma vez que buscamos identificar as percepções e atitudes dos estudantes em relação a ferramenta wiki do Moodle, quando a utilizam pela primeira vez, contribuindo para identificar os pensamentos automáticos dos mesmos que podem influenciar de forma positiva ou negativa na realização da atividade.

3.3. MODELOS DE ACEITAÇÃO TECNOLÓGICA

O modelo de aceitação tecnológica (*Technology Acceptance Model - TAM*) foi desenvolvido por Davis (1989) do MIT (Massachusetts Institute of Technology), respondendo a uma demanda da IBM do Canadá. Esta ferramenta tem por finalidade investigar a aceitação dos usuários de tecnologias. O objetivo do TAM seria o de analisar o impacto de variáveis em crenças internas, atitudes frente a tecnologia e intenções de uso. É um modelo de avaliação comportamental que seria uma evolução da Teoria da Ação Raciocinada (Theory of Reasoned Action-TRA) desenvolvida por Fishbein (1960). (SILVA; DIAS, 2007)

Definem as relações entre crenças, atitudes, normas, intenções e comportamento, isto é, um determinado comportamento (Behavior), por exemplo, utilização ou rejeição de tecnologia é fruto de uma intenção (Intention) em realizar o comportamento, e essa intenção é influenciada conjuntamente pelas atitudes (Attitudes) do indivíduo, sendo essa atitude determinada por crenças (Beliefs) e normas subjetivas (Subjective Norms) em

relação ao comportamento visado (QUINTELLA; PELLICIONE, 2006 apud SILVA; DIAS, 2007 p. 77).

Desta forma, Soares (2015) cita Fishbein e Ajzen (1980) que analisam a intenção dos indivíduos de acordo com o que denominam normas subjetivas, que seriam baseadas no âmbito pessoal e social. Neste modelo, a intenção dita o comportamento. No modelo TAM, Soares (2015) salienta a afirmativa de Costa Filho e Pires (2005, p. 4) onde o propósito essencial do TAM “é prover uma base para mapear o impacto de fatores externos sobre aqueles internos do indivíduo, como as crenças, atitudes e intenções de uso”

A ideia central do TAM é a identificação de 2 critérios:

Utilidade percebida - grau em que uma pessoa acredita que o uso de um sistema particular pode melhorar o seu desempenho; Facilidade de uso percebida - grau em que uma pessoa acredita que o uso de um sistema de informação será livre de esforço. (DAVIS, 1989. apud SILVA; DIAS, 2007 p. 82).

Na figura 5, a seguir, Davis (1989) apresenta o Modelo de Aceitação de Tecnologia, para uma melhor compreensão:

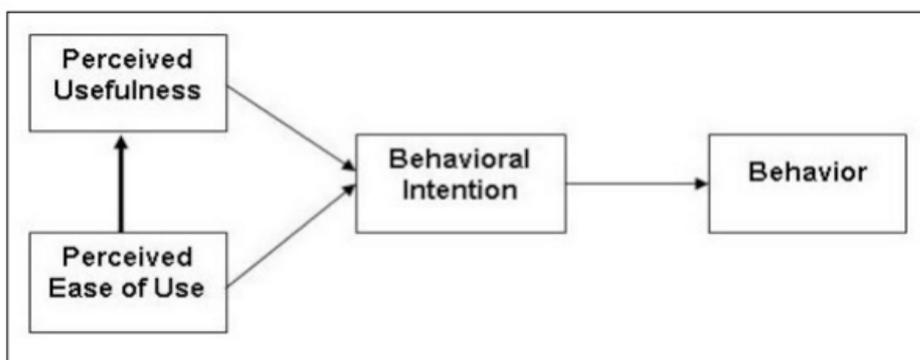


Figura 9 - Modelo de Aceitação Tecnológica TAM. Fonte: Davis, 1989

Portanto, o TAM é um modelo capaz de capturar as percepções das pessoas acerca da utilização do sistema, sendo assim, é útil não só para identificar estas percepções como, também, para prever ações de melhorias. (SILVA; DIAS, 2007), o que vem ao encontro dos objetivos desta pesquisa.

Venkatech e Davis (2000), citados por Soares (2015) desenvolveram um modelo de extensão do TAM, ao que nominaram TAM 2. Este modelo passou a englobar três forças sociais, a Norma Subjetiva (entendimento que o indivíduo possui acerca do que outros vão pensar caso ele utilize a tecnologia ou não), Voluntariedade (analisa se o indivíduo tem alguma obrigatoriedade em utilizar a tecnologia ou não) e Imagem (se a aceitação ou não da tecnologia vai lhe trazer algum impacto positivo ou negativo aos olhos da sociedade). Estes fatores influenciam diretamente os fatores já constantes no TAM, Facilidade de Utilização Percebida, Utilização Percebida e Intenção de Uso.

Ainda de acordo com Soares (2015), Venkatesh et al (2003) desenvolveram o Modelo Unificado de Aceitação e Uso da Tecnologia (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) (UTAUT) baseados na Teoria da Ação Racionalizada (TRA); a Teoria do Comportamento Planejado (TPB); o Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM); a combinação entre a TAM e TPB 30 (TAM2); o Modelo Motivacional (MM); a Teoria da Difusão da Inovação (IDT); Modelo de Utilização do PC (MPCU) e a Teoria Social Cognitiva (SCT). Este modelo traz então as ideias centrais dos modelos anteriores e tem como ideia central verificar a aceitação e o uso da tecnologia levando em conta as seguintes variáveis:

	CONSTRUTO	DEFINIÇÃO
FATORES DETERMINANTES	Expectativa de Desempenho:	Grau em que o colaborador acredita que usando o sistema, ele irá ajudá-lo a obter ganhos no desempenho de seu trabalho;
	Expectativa de Esforço:	Grau de facilidade associada com o uso do sistema;
	Influência Social	Grau em que um indivíduo percebe o quão é importante que outras pessoas acreditem que ele deve usar um novo sistema.
	Condições Facilitadoras:	Grau em que o indivíduo acredita que uma infraestrutura técnica e organizacional existe para apoiar o uso do sistema.
FATORES MODERADORES	Experiência:	Grau de experiência no uso do sistema;
	Voluntariedade:	Grau de intenção para utilizar o sistema;
	Gênero:	Sexo dos usuários do sistema;
	Idade:	Idade dos usuários do sistema.
VARIÁVEIS DEPENDENTES	Intenção de Uso:	Predisposição do indivíduo para utilizar sistema futuramente.
	Uso do Sistema:	Uso real do sistema.

Figura 10-Modelo Unificado de Aceitação e Uso da Tecnologia. Fonte: Soares (2015) Adaptado de Venkatesh et al. (2003)

Desta forma o UTAUT engloba fatores mais globais que os demais modelos, sendo possível para o pesquisador obter dados acerca das condições individuais e sociais que podem influenciar na aceitação tecnológica do indivíduo.

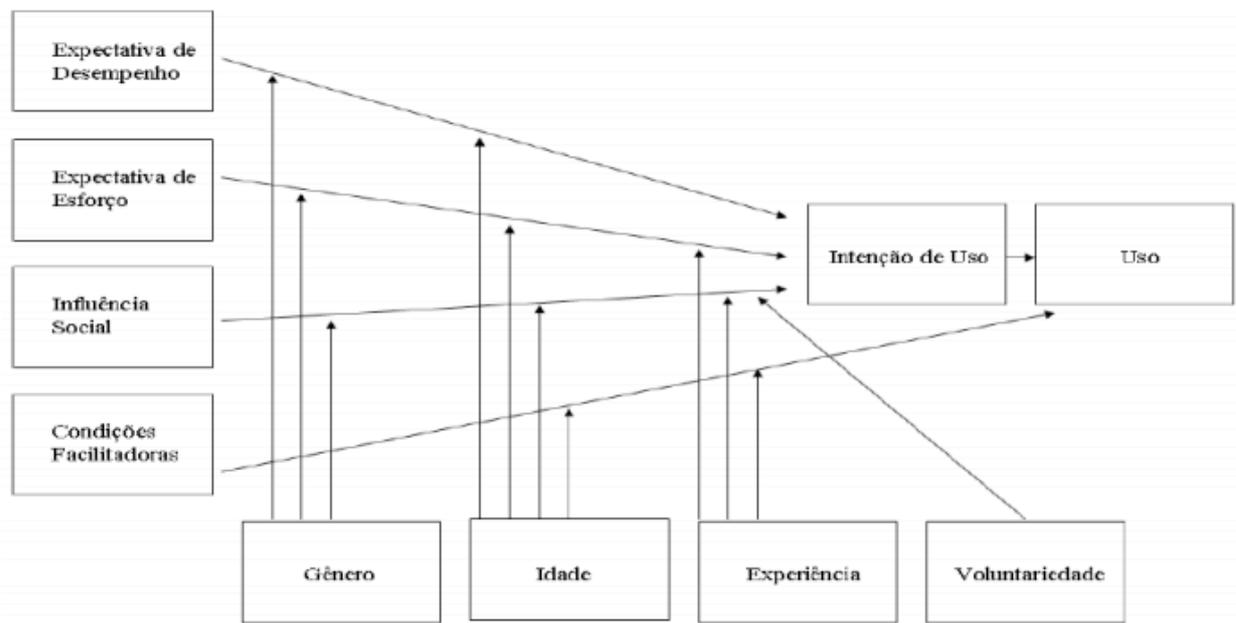


Figura 11- Modelo Unificado de Aceitação e Uso da Tecnologia. Fonte: Soares (2015) Adaptado de Venkatesh et al. (2003).

Posteriormente, Venkatesh e Bala (2008) criaram o Technology Acceptance Model (TAM3), levando em conta os modelos desenvolvidos anteriormente para enriquecer a coleta de dados acerca da aceitação tecnológica dos indivíduos. Acrescentaram alguns dados: autoeficácia computacional, a percepção de controle externo, a ansiedade computacional, o lúdico computacional, a percepção de diversão e a usabilidade.

Quanto à sua usabilidade em pesquisas, Dias et al. (2003) esclarecem que o modelo é um importante instrumento gerencial que complementa outras análises organizacionais, bem como fornece suporte necessário para antecipar e explicar a aceitação de uma tecnologia. (SANTOS ET AL, 2016)

Santos et al (2016) salientam a eficácia do TAM para verificar a aceitação dos usuários em sistemas educacionais. Neste sentido, citam algumas pesquisas que utilizaram o TAM aliado a outro tipo de instrumento qualitativo para obter resultados além dos que o TAM pode oferecer. Além deste intuito, os pesquisadores puderam confirmar dados encontrados através do TAM. Este dado reforça a ideia de nossa pesquisa em utilizar o TAM e posteriormente uma entrevista.

Vemos então o modelo TAM 3 (estendido) de Venkatesh e Bala (2008) (Figura8):

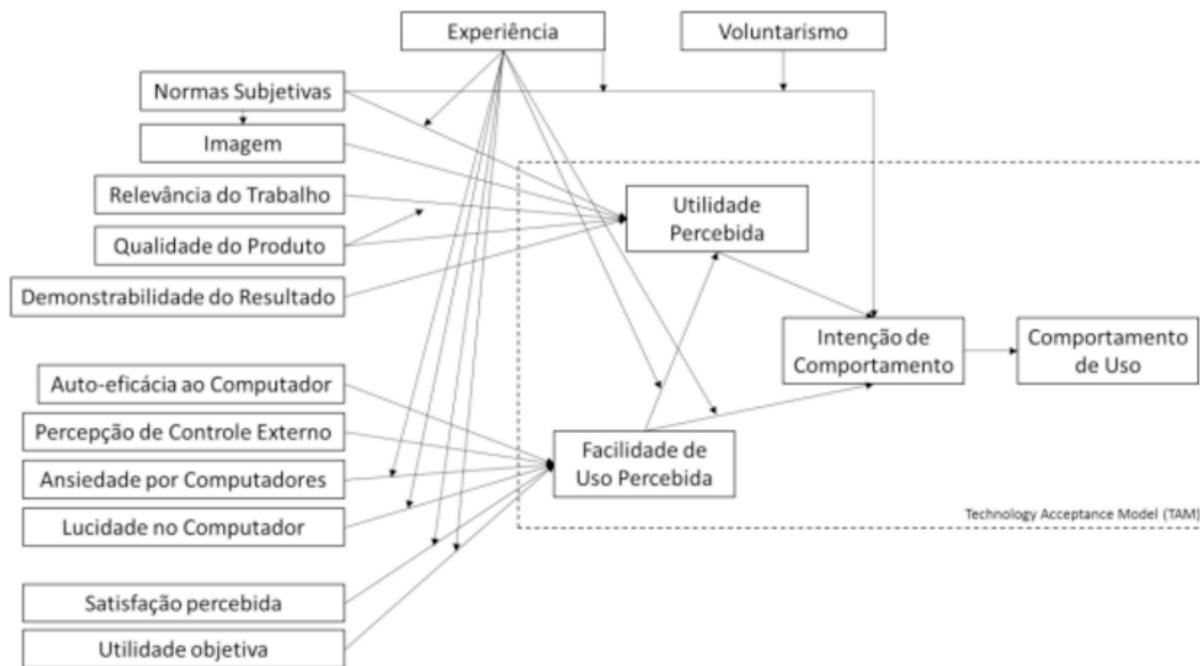


Figura 12 - Adaptação do Modelo de aceitação tecnológica- TAM 3. Fonte: Aragão (2016) de Venkatesh; Bala (2008).

- Facilidade de Uso Percebida e Utilidade Percebida: conforme o aumento da experiência, o usuário terá informações sobre o sistema ser fácil ou difícil de ser usado e “poderá formar uma avaliação da sua probabilidade de atingir metas de alto nível (utilidade percebida), baseado em informações obtidas a partir da experiência” (VENKATESH; DAVIS. p. 281).
- Ansiedade Computacional e Facilidade de Uso Percebida: Percebeu-se que “com o aumento da experiência, o efeito da ansiedade computacional em facilidade de utilização percebida diminuirá” (VENKATESH; DAVIS. p.282). Ou seja, quanto mais utilizar o sistema, menos ansiedade o usuário terá, pois saberá exatamente o esforço para cada tarefa executada no sistema.
- Facilidade de Uso Percebida e Intenção Comportamental: Conforme a experiência adquirida sobre o uso do sistema, “as pessoas darão menos importância a percepção de facilidade de uso” (VENKATESH; DAVIS, p.282).

Na sequência temos a Figura 13 e a Figura 10, onde constam os itens que constituem o TAM 3:

APPENDIX A: ITEMS FOR TAM3 CONSTRUCTS

Constructs		Items ^a
Perceived Usefulness (PU)	PU1	Using the system improves my performance in my job.
	PU2	Using the system in my job increases my productivity.
	PU3	Using the system enhances my effectiveness in my job.
	PU4	I find the system to be useful in my job.
Perceived Ease of Use (PEOU)	PEOU1	My interaction with the system is clear and understandable.
	PEOU2	Interacting with the system does not require a lot of my mental effort.
	PEOU3	I find the system to be easy to use.
	PEOU4	I find it easy to get the system to do what I want it to do.
Computer Self-Efficacy (CSE)	CSE1	I could complete the job using a software package . . .
	CSE2	. . . if there was no one around to tell me what to do as I go.
	CSE3	. . . if I had just the built-in help facility for assistance.
	CSE4	. . . if someone showed me how to do it first.
Perceptions of External Control (PEC)	PEC1	. . . if I had used similar packages before this one to do the same job.
	PEC2	I have control over using the system.
	PEC3	I have the resources necessary to use the system.
	PEC4	Given the resources, opportunities and knowledge it takes to use the system, it would be easy for me to use the system.
Computer Playfulness (CPLAY)	CPLAY1	The system is not compatible with other systems I use.
	CPLAY2	The following questions ask you how you would characterize yourself when you use computers:
	CPLAY3	. . . spontaneous
	CPLAY4	. . . creative
Computer Anxiety (CANX)	CANX1	. . . playful
	CANX2	. . . unoriginal
	CANX3	Computers do not scare me at all.
	CANX4	Working with a computer makes me nervous.
Perceived Enjoyment (ENJ)	ENJ1	Computers make me feel uncomfortable.
	ENJ2	Computers make me feel uneasy.
	ENJ3	I find using the system to be enjoyable.
		The actual process of using the system is pleasant.
		I have fun using the system.

Continued

Figura 13 - Itens TAM 3. Fonte: Venkatesh e Bala (2008)

APPENDIX A: (Continued)

Constructs		Items ^a
Objective Usability (OU)		No specific items were used. It was measured as a ratio of time spent by the subject to the time spent by an expert on the same set of tasks.
Subjective Norm (SN)	SN1	People who influence my behavior think that I should use the system.
	SN2	People who are important to me think that I should use the system.
	SN3	The senior management of this business has been helpful in the use of the system.
	SN4	In general, the organization has supported the use of the system.
Voluntariness (VOL)	VOL1	My use of the system is voluntary.
	VOL2	My supervisor does not require me to use the system.
	VOL3	Although it might be helpful, using the system is certainly not compulsory in my job.
Image (IMG)	IMG1	People in my organization who use the system have more prestige than those who do not.
	IMG2	People in my organization who use the system have a high profile.
	IMG3	Having the system is a status symbol in my organization.
Job Relevance (REL)	REL1	In my job, usage of the system is important.
	REL2	In my job, usage of the system is relevant.
	REL3	The use of the system is pertinent to my various job-related tasks.
Output Quality (OUT)	OUT1	The quality of the output I get from the system is high.
	OUT2	I have no problem with the quality of the system's output.
	OUT3	I rate the results from the system to be excellent.
Result Demonstrability (RES)	RES1	I have no difficulty telling others about the results of using the system.
	RES2	I believe I could communicate to others the consequences of using the system.
	RES3	The results of using the system are apparent to me.
	RES4	I would have difficulty explaining why using the system may or may not be beneficial.
Behavioral Intention (BI)	BI1	Assuming I had access to the system, I intend to use it.
	BI2	Given that I had access to the system, I predict that I would use it.
	BI3	I plan to use the system in the next <n> months.
Use (USE)	USE1	On average, how much time do you spend on the system each day?

^aAll items were measured on a 7-point Likert scale (where 1: *strongly disagree*; 2: *moderately disagree*; 3: *somewhat disagree*; 4: *neutral* (neither disagree nor agree); 5: *somewhat agree*; 6: *moderately agree*; and 7: *strongly agree*), except computer self-efficacy, which was measured using a 10-point Guttman scale.

Figura 14- Itens TAM 3. Fonte: Venkatesh e Bala (2008)

O TAM tem como "objetivo prover uma base genérica para investigar os determinantes da aceitação da tecnologia" (Silva et al, P. 2, 2008). Levando-se em conta a evolução e adaptação dos Modelos de Aceitação Tecnológica, optamos por utilizar neste estudo, o Modelo de Aceitação de Tecnologia, TAM 3, elaborado por Venkatesh e Bala (2008). A escolha se deve ao fato de o TAM 3 abranger um número significativo de aspectos cognitivos e comportamentais acerca da utilização da tecnologia, aspectos estes que acreditamos serem de grande relevância para a obtenção de dados deste estudo. As categorias a serem analisadas no questionário serão: Utilidade percebida (Normas Subjetivas, Imagem, Relevância do trabalho, Qualidade do Produto, Demonstrabilidade do resultado); Facilidade de uso percebida (Autoeficácia ao computador, Percepção de controle externo, Ansiedade computacional, Ludicidade, Satisfação percebida, Qualidade); Intenção de Comportamento (Voluntarismo) e Uso.

Quanto a autoeficácia, Bandura (1997), afirma que dentre as crenças autoreferenciadas, a autoeficácia é uma das ideias mais relacionadas ao desempenho escolar e ao uso de estratégias, e pode ser definida como a crença das pessoas acerca de suas capacidades para alcançarem determinadas realizações ou desempenhos. Esta ideia de autoeficácia refere-se ao que o indivíduo pensa ser capaz de realizar e não à capacidade deste. Ainda de acordo com o mesmo autor, a

autoeficácia é formada a partir de quatro fontes de informação: experiências de êxito, experiências vicariantes, persuasão social e estados afetivos ou fisiológicos. A universidade tem papel muito importante em promover, não somente capacidades cognitivas, mas, também, favorecer o desenvolvimento de crenças autoreferenciadas favoráveis para sustentar o uso dessas capacidades, principalmente quando se trata de formação inicial professores, nestes tempos de grande influência das Tecnologias Educacionais em Rede (TER) nas práticas escolares.

3.4. INSTRUMENTOS

A obtenção de dados foi realizada através de um questionário adaptado a realidade da pesquisa, seguindo o Modelo de Aceitação de Tecnologia, TAM 3 (Anexo I) aplicado à estudantes do Programa Especial de Graduação (PEG) Formação de Professores para a Educação Profissional e alunos egressos do PEG, ambos os grupos da UFSM. O questionário, tipo Survey, foi aplicado através do Moodle (para os alunos da UFSM) e através de formulário do Google Docs (para egressos do PEG, pois estes não possuem acesso a plataforma Moodle atualmente), sendo o mesmo questionário em ambos os casos. O referido modelo (Venkatesh e Bala, 2013) postula as seguintes variáveis a serem observadas: Utilidade percebida (Normas Subjetivas, Imagem, Relevância do trabalho, Qualidade do Produto, Demonstrabilidade do resultado); Facilidade de uso percebida (Autoeficácia ao computador, Percepção de controle externo, Ansiedade computacional, Ludicidade, Satisfação percebida, Qualidade); Intenção de Comportamento (Voluntarismo) e Uso.

Quanto às afirmativas, os autores apenas tecem sugestões a fim de ilustrar o modelo de questionário (Figura 15 e 16), deixando em aberto para que, desta forma, possam ser adaptadas a diferentes culturas e que possam avaliar tecnologias diversas. Desta forma, ao elaborar as mesmas, tendo como finalidade obter dados referentes às variáveis citadas, procuramos abordar aspectos importantes quanto a aceitação do Moodle e da ferramenta de atividade wiki. Quanto a construção das alternativas, as mesmas foram divididas em 7 tipos de concordância ou discordância, tendo como base a Escala de Likert de 7 pontos, sendo: **Discordo Totalmente**, **Discordo**, **Discordo Parcialmente**, **Neutro**, **Concordo Parcialmente**, **Concordo** e **Concordo Totalmente**. Posteriormente os questionários foram analisados e selecionados os que mais se destacam quanto à relevância do tema. Dando continuidade no processo de obtenção de dados

para a pesquisa, foram convidados a participar de uma entrevista semi-estruturada (Anexo II) contendo questões sobre a percepção dos mesmos acerca do Moodle e da ferramenta de atividade Wiki, dois participantes com os níveis de aceitação mais elevados e dois participantes com o nível de aceitação mais baixo. Através deste instrumento de pesquisa, foi possível coletar dados relativos a percepção, representação mental/ pensamentos automáticos dos participantes acerca da primeira tarefa realizada na wiki do Moodle.

Venkatesh e Bala (2013) trazem uma tabela (Figura 15 e 16) que elucida as ideias centrais referentes a cada categoria abordada no TAM 3:

Determinants	Definitions
Perceived Ease of Use	The degree to which a person believes that using an IT will be free of effort (Davis et al., 1989).
Subjective Norm	The degree to which an individual perceives that most people who are important to him think he should or should not use the system (Fishbein & Ajzen, 1975; Venkatesh & Davis, 2000).
Image	The degree to which an individual perceives that use of an innovation will enhance his or her status in his or her social system (Moore & Benbasat, 1991).
Job Relevance	The degree to which an individual believes that the target system is applicable to his or her job (Venkatesh & Davis, 2000).
Output Quality	The degree to which an individual believes that the system performs his or her job tasks well (Venkatesh & Davis, 2000).
Result Demonstrability	The degree to which an individual believes that the results of using a system are tangible, observable, and communicable (Moore & Benbasat, 1991).

Figura 15- Categorias TAM 3. Fonte: Venkatesh e Bala (2013)

Determinants	Definitions
Computer Self-Efficacy	The degree to which an individual believes that he or she has the ability to perform a specific task/job using the computer (Compeau & Higgins, 1995a, 1995b).
Perception of External Control	The degree to which an individual believes that organizational and technical resources exist to support the use of the system (Venkatesh et al., 2003).
Computer Anxiety	The degree of “an individual’s apprehension, or even fear, when she/he is faced with the possibility of using computers” (Venkatesh, 2000, p. 349).
Computer Playfulness	“...the degree of cognitive spontaneity in microcomputer interactions” (Webster & Martocchio, 1992, p. 204).
Perceived Enjoyment	The extent to which “the activity of using a specific system is perceived to be enjoyable in its own right, aside from any performance consequences resulting from system use” (Venkatesh, 2000, p. 351).
Objective Usability	A “comparison of systems based on the actual level (rather than perceptions) of effort required to completing specific tasks” (Venkatesh, 2000, pp. 350–351).

Figura 16 - Categorias TAM 3. Fonte: Venkatesh e Bala (2013)

3.5 PARTICIPANTES

O grupo de potenciais participantes do estudo refere-se a alunos e ex-alunos dos professores que utilizam a Wiki do Moodle em sala de aula. Sendo assim, o questionário foi disponibilizado para uma turma de 40 estudantes do PEG da UFSM e para um grupo de 20 egressos do PEG (selecionados aleatoriamente dentre o grupo de ex-alunos dos referidos professores). Sendo estes de diferentes áreas de formação e de ambos os sexos. Selecionados por indicação do corpo docente do curso e por livre adesão. Destes obtivemos a participação de 24 pessoas, sendo o grupo de participantes constituído da seguinte forma:

Tabela 1 - Grupo de participantes da pesquisa.

Grupo	Amostra	Número de Participantes	Participantes Mulheres	Participantes Homens
Estudantes do PEG	40	7	7	-----
Egressos do PEG	20	17	10	7
TOTAL	60	24	17	7

O programa especial de graduação - PEG, possui um currículo que abrange 990 horas/aula, destas 80% são presenciais e 20% a distância, sendo que para a realização destas tarefas faz-se uso do Moodle. A definição dos participantes se deu pelo fato de acreditarmos ser importante conhecer as percepções, a aceitação, e consequente motivação, de professores, ou futuros professores, em utilizar a ferramenta wiki do Moodle, tendo em vista que ela se constitui em uma possibilidade para a implementação de atividades de estudo colaborativas, mediadas por TER, necessárias para o desenvolvimento da fluência tecnológicas dos professores em formação e seus futuros estudantes da educação básica técnica de nível médio. O estudo foi realizado no término do semestre letivo de 2016, desta forma, todos os estudantes já haviam utilizado a Wiki.

3.6. PROCEDIMENTOS

Inicialmente foi realizada uma ampla pesquisa acerca de modelos de aceitação tecnológica, para que fosse possível optar pelo modelo que trouxesse o melhor resultado, abrangendo os principais fatores envolvidos na aceitação da ferramenta wiki do Moodle. Desta forma optou-se pelo TAM 3. Logo após foi elaborado o questionário baseado no referido modelo. O questionário (*Survey*) é constituído de afirmações que abordam as variáveis já citadas referentes ao modelo de aceitação tecnológica TAM 3. Este modelo de aceitação permite a adaptação à diferentes objetivos de pesquisa, sendo que faz referência a como devem ser estruturadas as questões a fim de analisar as categorias propostas. O Objetivo do questionário é verificar a aceitação ou rejeição, as percepções do estudante quando apresentado ao wiki do Moodle, assim como as entrevistas

semi-estruturadas. O questionário, tipo *Survey*, foi aplicado através do Moodle para os estudantes da UFSM e através do Formulário do Google Docs para os alunos egressos do PEG (Coletando nome e e-mail), como não possuem acesso ao Moodle. Já as entrevistas foram realizadas individualmente, sem limite de tempo, nas dependências da UFSM.

3.7. ANÁLISE DOS DADOS

Após a verificação, os dados obtidos no questionário, foram categorizados seguindo a lógica do Modelo de Aceitação Tecnológica TAM 3. Estes dados foram descritos em tabelas e gráficos representativos. Os dados quantitativos foram categorizados em níveis de aceitação sendo estes: **Muito Baixo; Baixo; Moderado Baixo; Neutro; Moderado Alto; Alto; Muito Alto**. Estes sete níveis variam quanto a pontuação em cada categoria, dependendo do número de questões contidas em cada. Utilizando-se destes níveis, foram atribuídos os níveis individuais e os níveis do grupo. Segue tabela normativa da lógica de pesquisa:

Tabela 2 -Níveis de Aceitação por Categorias e Geral. Fonte: Dados da Pesquisa.

Categorias	Faixas de Pontuação							Pontos Possíveis
	Muito Baixo	Baixo	Moderado Baixo	Neutro	Moderado Alto	Alto	Muito Alto	
UTILIDADE PERCEBIDA (PU)	(0 - 2)	(3 - 5)	(6 - 8)	(9 - 12)	(13 - 16)	(17 - 20)	(21 - 24)	24
FACILIDADE PERCEBIDA (PEOU)	(0 - 3)	(4 - 7)	(8 - 11)	(12 - 15)	(16 - 20)	(21 - 25)	(26 - 30)	30
AUTOEFICÁCIA AO COMPUTADOR (CSE)	(0 - 2)	(3 - 5)	(6 - 8)	(9 - 12)	(13 - 16)	(17 - 20)	(21 - 24)	24
PERCEPÇÃO DE CONTROLE EXTERNO (PEC)	(0 - 2)	(3 - 5)	(6 - 8)	(9 - 12)	(13 - 16)	(17 - 20)	(21 - 24)	24
LUDICIDADE (CPLAY)	(0 - 2)	(3 - 5)	(6 - 8)	(9 - 12)	(13 - 16)	(17 - 20)	(21 - 24)	24
ANSIEDADE COMPUTACIONAL (CANX)	(0 - 2)	(3 - 5)	(6 - 8)	(9 - 12)	(13 - 16)	(17 - 20)	(21 - 24)	24
SATISFAÇÃO PERCEBIDA (ENJ)	(0 - 2)	(3 - 5)	(6 - 8)	(9 - 12)	(13 - 16)	(17 - 20)	(21 - 24)	24
NORMA SUBJETIVA (SN)	(0 - 2)	(3 - 5)	(6 - 8)	(9 - 12)	(13 - 16)	(17 - 20)	(21 - 24)	24
VOLUNTARISMO (VOL)	(0 - 1)	(2 - 3)	(4 - 6)	(7 - 9)	(10 - 12)	(13 - 15)	(16 - 18)	18
IMAGEM (IMG)	(0 - 1)	(2 - 3)	(4 - 6)	(7 - 9)	(10 - 12)	(13 - 15)	(16 - 18)	18
RELEVÂNCIA DO TRABALHO (REL)	(0 - 1)	(2 - 3)	(4 - 6)	(7 - 9)	(10 - 12)	(13 - 15)	(16 - 18)	18
QUALIDADE (OUT)	(0 - 1)	(2 - 3)	(4 - 6)	(7 - 9)	(10 - 12)	(13 - 15)	(16 - 18)	18
DEMONSTRABILIDADE DO RESULTADO (RES)	(0 - 2)	(3 - 5)	(6 - 8)	(9 - 12)	(13 - 16)	(17 - 20)	(21 - 24)	24
INTENÇÃO COMPORTAMENTAL (BI)	(0 - 1)	(2 - 3)	(4 - 6)	(7 - 9)	(10 - 12)	(13 - 15)	(16 - 18)	18
GRAU GERAL DE ACEITAÇÃO	(0 - 43)	(44 - 88)	(89 - 133)	(134 - 177)	(178 - 222)	(223 - 267)	(268 - 312)	312

Posteriormente, os dados obtidos mediante a aplicação do questionário foram distribuídos em oito Hipóteses. Estas construídas tendo como referência o diagrama representativo do TAM 3 (Figura 12, p. 41) e outras buscando a confirmação de relação entre algumas variáveis pertinentes a pesquisa, conforme a tabela a seguir.

Tabela 3 - Hipóteses da Pesquisa e Questões de referência. Fonte: Dados da Pesquisa

	HIPÓTESE	QUESTÕES DE REFERÊNCIA
H1	O Voluntarismo interfere diretamente na Utilidade Percebida da Wiki	VOL1, VOL2, VOL3 -> PU2, PU3, PU4
H2	A Facilidade de Uso Percebida no Moodle afeta diretamente a Facilidade de Uso Percebida da Wiki .	PEOU1, PEOU4 -> PEOU2, PEOU3, PEOU5
H3	A Facilidade de Uso Percebida na Wiki está relacionada a AutoEficácia ao Computador	PEOU2, PEOU3, PEOU5 -> CSE1, CSE2, CSE3, CSE4
H4	A Percepção de Controle Externo somada a Auto Eficácia ao computador , tem relação direta na Ansiedade Computacional	PEC1, PEC2, PEC3, PEC4 + CSE1, CSE2, CSE3, CSE4 -> CANX1, CANX2, CANX3, CANX4
H5	A Ludicidade somada a Imagem e a Norma Subjetiva , possuem relação direta com a Faixa etária	CPLAY1, CPLAY2, CPLAY3, CPLAY4 + IMG1, IMG2, IMG3 + SN1, SN2, SN3, SN4 -> Idade
H6	A Satisfação Percebida no Moodle interfere diretamente na Satisfação Percebida da Wiki .	ENJ2 -> ENJ1, ENJ3, ENJ4
H7	A Relevância do Trabalho e a Qualidade interferem diretamente na Demonstrabilidade do Resultado .	REL1, REL2, REL3 + OUT1, OUT2, OUT3 -> RES1, RES2, RES3, RES4
H8	A Facilidade de Uso Percebida e a Utilidade Percebida refletem diretamente na Intenção de Uso .	PEOU1, PEOU2, PEOU3, PEOU4 + PU1, PU2, PU3, PU4-> BI1, BI2, BI3

Todos os dados quantitativos foram analisados e tabulados com o auxílio do Software Excel. Posteriormente seus resultados foram analisados através do método Coeficiente de Correlação Linear de Pearson. O coeficiente de correlação de Pearson é uma medida do grau de relação linear entre duas variáveis quantitativas.

O coeficiente de correlação Pearson (r) varia de -1 a 1. O sinal indica direção positiva ou negativa do relacionamento e o valor sugere a força da relação entre as variáveis. Uma correlação perfeita (-1 ou 1) indica que o escore de uma variável pode ser determinado exatamente ao se saber o escore da outra. No outro oposto, uma correlação de valor zero

indica que não há relação linear entre as variáveis. (FIGUEIREDO FILHO; SILVA JÚNIOR, 2009, P. 119)

O coeficiente de correlação de Pearson é representado pela letra **r** e a sua fórmula de cálculo é a seguinte:

$$r = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{(\sum (x_i - \bar{x})^2)(\sum (y_i - \bar{y})^2)}}$$

Os níveis de correlação são classificados de acordo com a tabela a seguir:

Coeficiente de Correlação	Correlação
$r = 1$	Correlação Linear Perfeita Positiva
$0,7 \leq r < 1$	Correlação Linear Forte Positiva
$0,3 \leq r < 0,7$	Correlação Linear Moderada Positiva
$0 < r \leq 0,3$	Correlação Linear Fraca Positiva
$r = 0$	Não Existe Correlação Linear
$-0,3 < r < 0$	Correlação Linear Fraca Negativa
$-0,7 < r \leq -0,3$	Correlação Linear Moderada Negativa
$-1 < r \leq -0,7$	Correlação Linear Forte Negativa
$r = -1$	Correlação Linear Perfeita Negativa

Fonte: Dados da pesquisa

A análise dos resultados qualitativos, oriundos das entrevistas, foi disposta em categorias de dados, sendo organizadas com base no critério de análise de conteúdo proposto por Bardin (1977) que consiste em um método de descrição literal do conteúdo manifesto e sua posterior categorização.

O objetivo da análise de conteúdo é compreender criticamente o sentido das comunicações, seu conteúdo manifesto ou latente, as significações explícitas ou ocultas.

(CHIZZOTTI, 2006, p. 98),

Minayo (2001) afirma que a análise de conteúdo seria uma forma de analisar o comportamento humano através de verificação de hipóteses e descobertas acerca do conteúdo

manifesto. Desta forma este estudo procura efetuar estas análises baseado em oito hipóteses relacionadas as respostas dos participantes ao modelo adaptado do TAM 3.

As categorias de representação das percepções obtidas na entrevista, são: **Percepções relativas à utilização da Wiki** (*Questões de referência: 1; 3;7*); **Percepções relativas a utilização do Moodle** (*Questão de referência: 2*); **Percepções relativas ao trabalho colaborativo** (*Questões de referência: 4; 5; 6;8; 9; 10; 11*); **Intenção de uso/motivação** (*Questões de referência: 12; 13; 14; 15*).

4. APRESENTAÇÃO DOS DADOS, RESULTADOS E ANÁLISES

O modelo de apresentação dos resultados se dá através de gráficos, gerados no programa Excel, divididos por categorias. Essas categorias refletem os 14 grupos de análise do TAM. Todos os gráficos englobam todas as questões de cada categoria e refletem as respostas dos dois grupos de participantes, Egressos do PEG e Estudantes do PEG da UFSM.

No questionário e na entrevista constam perguntas acerca do Moodle, isso se justifica pelo fato de que o Moodle seria a "porta de entrada" para a Wiki, sendo assim, um indivíduo que apresente dificuldade ou que não goste de utilizar este AVEA, poderá ter sua percepção acerca da Wiki prejudicada.

Nos trechos salientados das entrevistas, os participantes serão identificados como **P1, P2, P3 e P4**, mantendo a privacidade dos mesmos. Sendo os dois primeiros com o nível de aceitação elevado (**P1 e P2 - Moderado Alto, ambos com score de 237**) e os dois últimos com os níveis de aceitação mais baixos (**P3 - Moderado Baixo, score 131 e P4 – Neutro, score 157**).

Inicialmente serão expostos, dividido em categorias, os gráficos relativos a frequência de respostas, na sequencia serão apresentados os gráficos referentes aos níveis de aceitação, e então os gráficos referentes às 8 hipóteses de pesquisa. Nos gráficos contendo as faixas de pontuação, estas estão subdivididas em 7 níveis de aceitação: **Muito Baixo; Baixo; Moderado Baixo; Neutro; Moderado Alto; Alto; Muito Alto**. Conforme a Tabela 2. Estes sete níveis variam quanto a pontuação em cada categoria, dependendo do número de questões contidas em cada. Na

seqüência serão apresentados os gráficos contendo os níveis de aceitação por categoria de análise do TAM 3.

Na verificação dos dados das Hipóteses da pesquisa, além da utilização do Coeficiente de Correlação Linear de Pearson para a validação das mesmas, foram utilizadas na elaboração dos gráficos, as pontuações médias acerca dos níveis de aceitação das categorias que compõe as hipóteses para melhor elucidar. Assim neste cálculo de pontuações médias, foi efetuado um cálculo das diferenças de pontuação entre estas categorias, para desta forma estabelecer o valor “X”. Foram levados em consideração na análise das hipóteses as respostas dos participantes que mantiveram “ $X \leq 1$ ”.

UTILIDADE PERCEBIDA - PU

UTILIDADE PERCEBIDA (PU)		Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
PU1	A utilização do Moodle melhora o desempenho das minhas tarefas.	0,00%	0,00%	0,00%	8,33%	12,50%	62,50%	16,67%
PU2	A utilização da wiki melhora meu desempenho nas tarefas do curso.	0,00%	0,00%	0,00%	12,50%	16,67%	66,67%	4,17%
PU3	A utilização da wiki melhora efetivamente minhas produções.	0,00%	8,33%	0,00%	8,33%	20,83%	54,17%	8,33%
PU4	A wiki é útil na realização de minhas tarefas.	0,00%	0,00%	4,17%	16,67%	12,50%	58,33%	8,33%

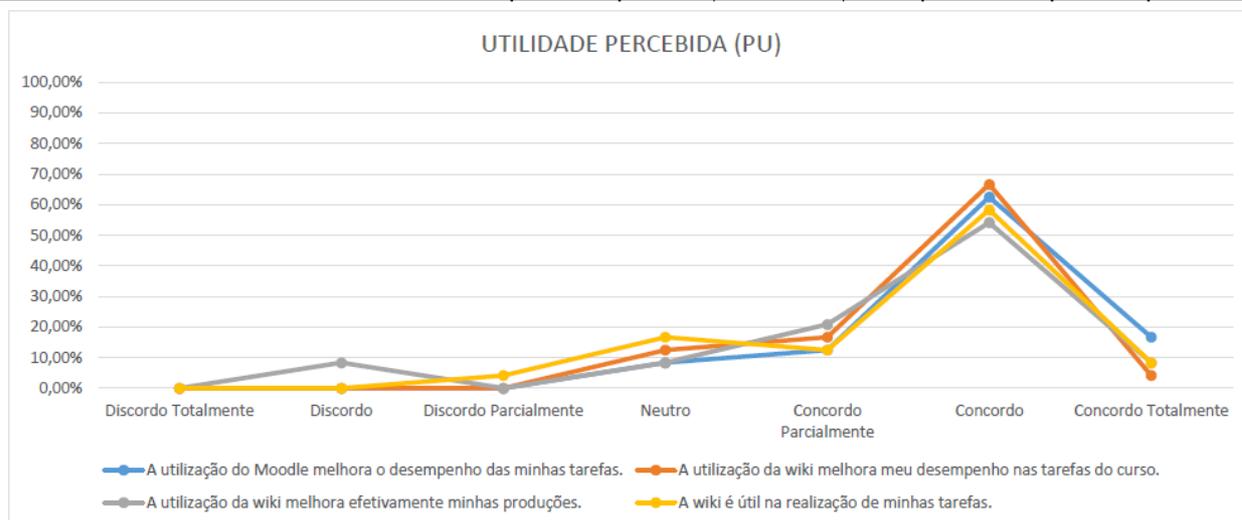


Gráfico 1- Frequência de respostas - Utilidade Percebida

	Muito Baixo	Baixo	Moderado Baixo	Neutro	Moderado Alto	Alto	Muito Alto
UTILIDADE PERCEBIDA (PU)	(0 - 2) 0,00%	(3 - 5) 0,00%	(6 - 8) 0,00%	(9 - 12) 12,50%	(13 - 16) 8,33%	(17 - 20) 62,50%	(21 - 24) 16,67%

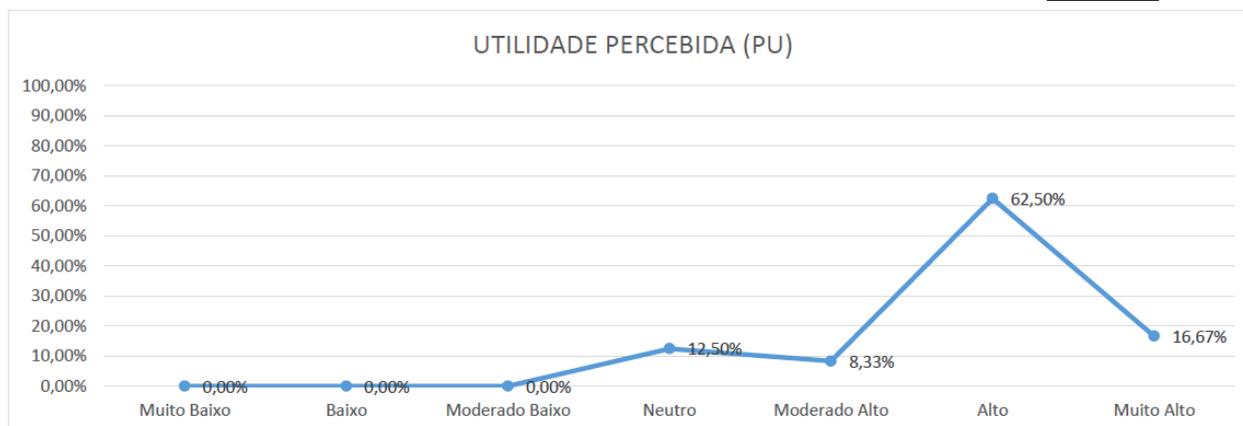


Gráfico 2- Níveis de Aceitação - Utilidade Percebida

Com base nos dados obtidos, podemos verificar que os participantes acreditam no potencial de utilidade tanto da Wiki quanto do Moodle. Sendo esta uma categoria importante no que tange a aceitação tecnológica, estes dados são positivos. As respostas dos participantes refletem a ideia de que realmente a Wiki pode otimizar as tarefas e melhorar o desempenho acadêmico.

FACILIDADE PERCEBIDA - PEOU

FACILIDADE PERCEBIDA (PEOU)		Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
PEOU1	Minha interatividade com o Moodle é clara e compreensível.	0,00%	0,00%	4,17%	0,00%	29,17%	33,33%	33,33%
PEOU2	Minha interatividade com a wiki é clara e compreensível.	0,00%	0,00%	4,17%	0,00%	37,50%	45,83%	12,50%
PEOU3	A interatividade com a wiki não requer grande esforço mental.	12,50%	12,50%	12,50%	0,00%	25,00%	29,17%	8,33%
PEOU4	A wiki do Moodle é fácil de usar.	0,00%	0,00%	16,67%	4,17%	37,50%	33,33%	8,33%
PEOU5	É fácil fazer o que quero na wiki do Moodle	0,00%	4,17%	12,50%	12,50%	33,33%	37,50%	0,00%

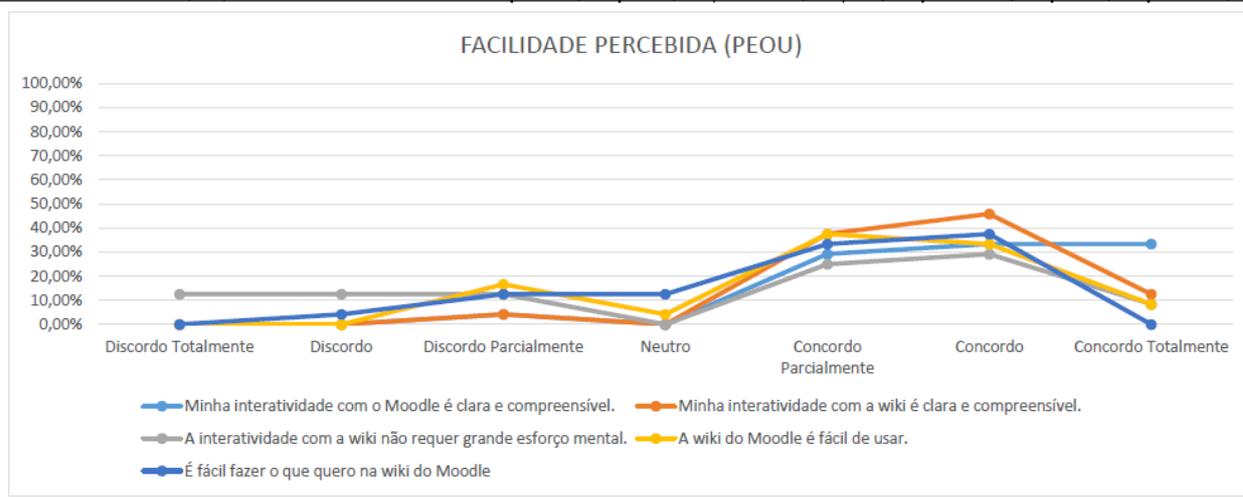


Gráfico 3- Frequência de respostas - Facilidade Percebida

	Muito Baixo	Baixo	Moderado Baixo	Neutro	Moderado Alto	Alto	Muito Alto
	(0 - 3)	(4 - 7)	(8 - 11)	(12 - 15)	(16 - 20)	(21 - 25)	(26 - 30)
FACILIDADE PERCEBIDA (PEOU)	0,00%	0,00%	0,00%	8,33%	33,33%	54,17%	4,17%

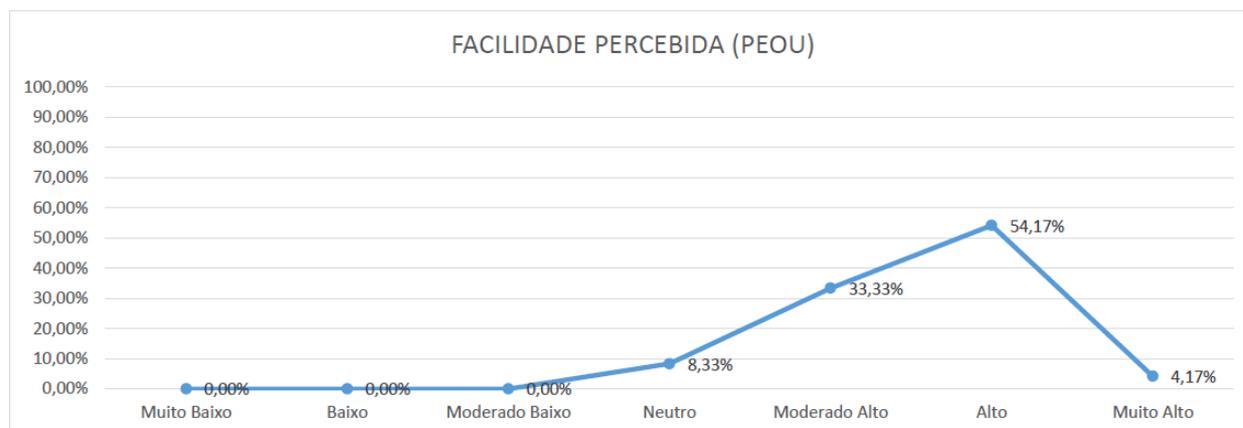


Gráfico 4- Níveis de Aceitação - Facilidade Percebida

Quanto a facilidade percebida, podemos observar que o nível de aceitação permanece elevado, como na categoria anterior. Isso nos remete a ideia de que a maior parte dos participantes acreditam não ser necessário efetuar um grande esforço para a realização das tarefas na Wiki. Este fator é muito relevante, pois se o estudante acredita que a ferramenta é intuitiva e fácil de utilizar, existe uma probabilidade maior de vir a utilizá-la no futuro.

AUTO EFICÁCIA AO COMPUTADOR - CSE

AUTOEFICÁCIA AO COMPUTADOR (CSE)		Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
CSE1	Completaria minhas tarefas no Moodle se não tivesse ninguém para me dizer o que fazer.	4,17%	8,33%	12,50%	12,50%	29,17%	20,83%	12,50%
CSE2	Completaria minhas tarefas na wiki se não tivesse ninguém para me dizer o que fazer.	4,17%	16,67%	8,33%	12,50%	37,50%	16,67%	4,17%
CSE3	Completaria minhas tarefas na wiki caso alguém me dissesse o que fazer antes.	0,00%	0,00%	0,00%	12,50%	16,67%	58,33%	12,50%
CSE4	Completaria minhas tarefas na Wiki se tivesse utilizado outra ferramenta colaborativa similar.	0,00%	0,00%	4,17%	29,17%	12,50%	41,67%	12,50%

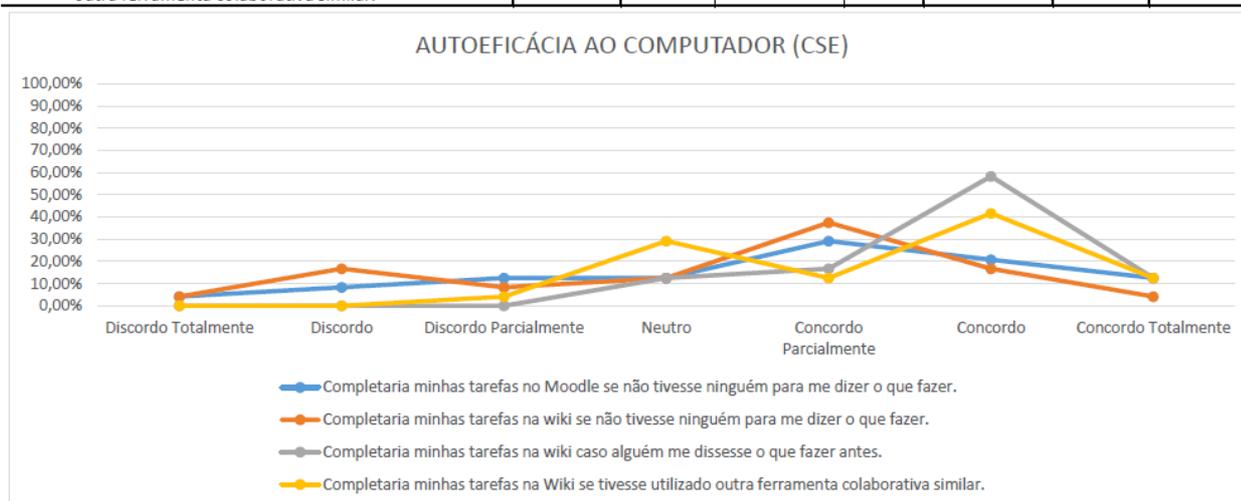


Gráfico 5 - Frequência de respostas - Autoeficácia ao Computador

	Muito Baixo	Baixo	Moderado Baixo	Neutro	Moderado Alto	Alto	Muito Alto
AUTOEFICÁCIA AO COMPUTADOR (CSE)	(0 - 2) 0,00%	(3 - 5) 8,33%	(6 - 8) 25,00%	(9 - 12) 54,17%	(13 - 16) 8,33%	(17 - 20) 4,17%	(21 - 24) 0,00%

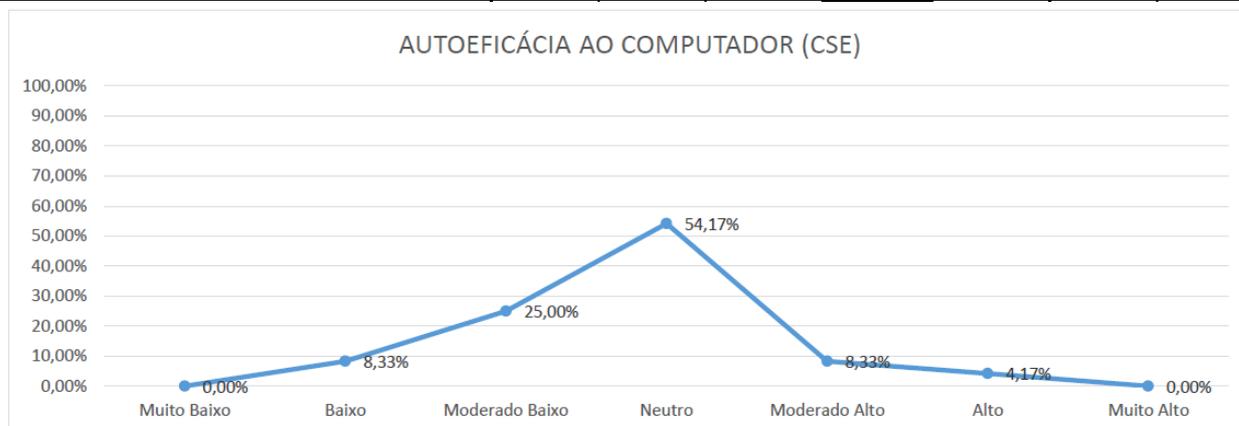


Gráfico 6 - Níveis de Aceitação - Autoeficácia ao Computador

Observando o demonstrativo acerca da categoria de auto eficácia, podemos observar que o escore foi mais baixo em relação aos demais. Isso pode significar que os participantes não se sentem tão seguros na utilização da ferramenta e acreditam necessitar da ajuda de outras pessoas para poder desenvolver suas tarefas. A falta de segurança traz à tona crenças de que o indivíduo não é capaz de desenvolver uma determinada tarefa, por esta razão pode sentir-se um pouco desconfortável realizando a mesma. No caso desta pesquisa, podemos notar que mesmo que esta categoria não tenha revelado níveis altos, ele também não influenciou diretamente a facilidade de uso percebida, que se manteve com 54% das avaliações no nível Alto.

PERCEPÇÃO DE CONTROLE EXTERNO - PEC

PERCEPÇÃO DE CONTROLE EXTERNO (PEC)		Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
PEC1	Eu tenho controle sobre o uso do Moodle.	0,00%	4,17%	0,00%	4,17%	41,67%	37,50%	12,50%
PEC2	Eu tenho controle sobre o uso da Wiki.	0,00%	4,17%	8,33%	16,67%	25,00%	37,50%	8,33%
PEC3	Eu tenho os recursos necessários para utilizar a Wiki.	0,00%	4,17%	4,17%	4,17%	33,33%	41,67%	12,50%
PEC4	Dados os recursos, oportunidades e conhecimento necessários, seria fácil para mim usar a Wiki.	0,00%	0,00%	4,17%	0,00%	29,17%	41,67%	25,00%

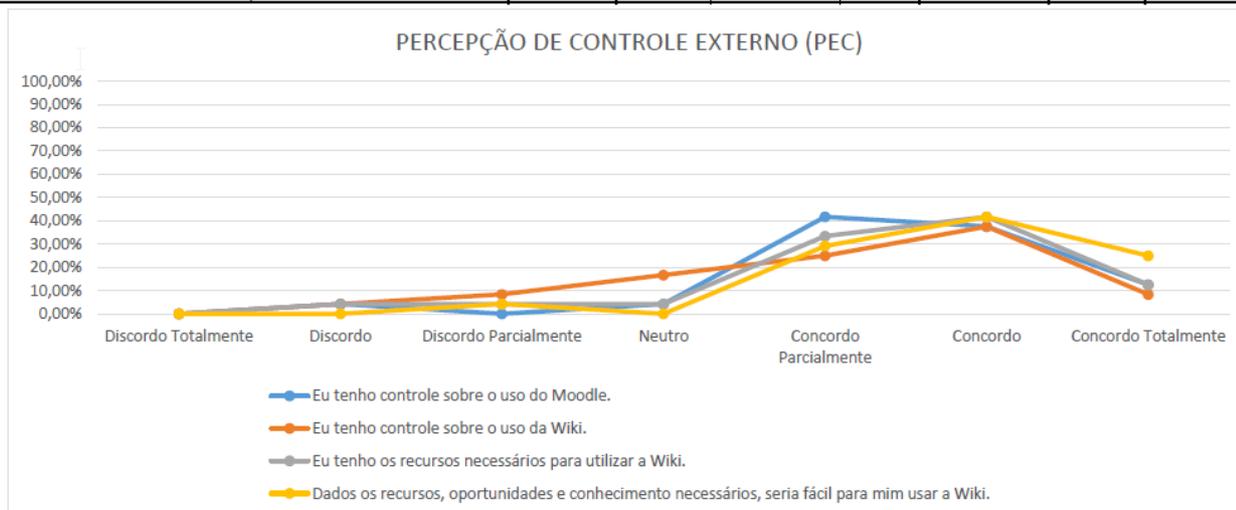


Gráfico 7-- Frequência de respostas - Percepção de Controle Externo

	Muito Baixo	Baixo	Moderado Baixo	Neutro	Moderado Alto	Alto	Muito Alto
	(0 - 2)	(3 - 5)	(6 - 8)	(9 - 12)	(13 - 16)	(17 - 20)	(21 - 24)
PERCEPÇÃO DE CONTROLE EXTERNO (PEC)	0,00%	0,00%	4,17%	4,17%	20,83%	58,33%	12,50%

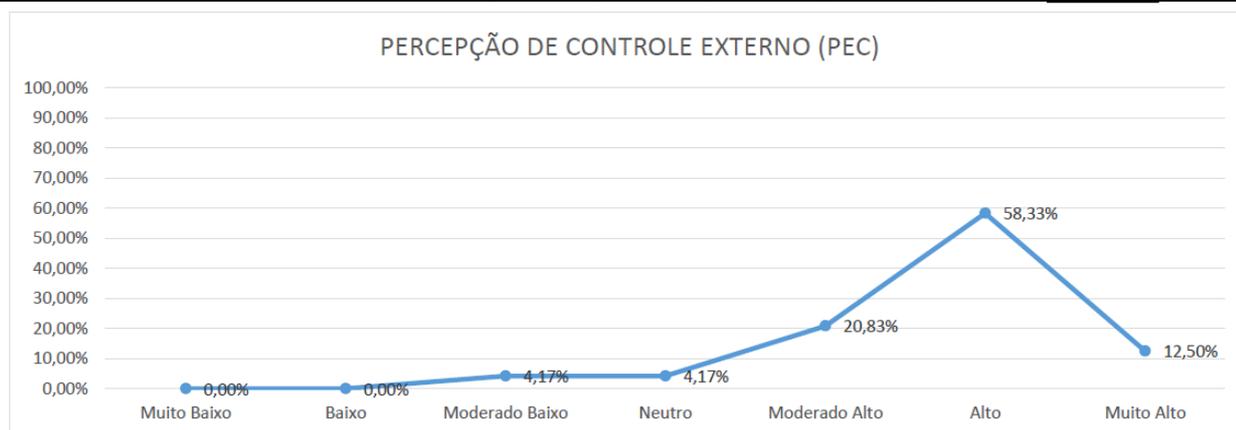


Gráfico 8- Níveis de Aceitação - Percepção de Controle Externo

Quanto a Percepção de controle externo, podemos notar que os escores foram altos, o que podemos compreender como uma noção por parte dos participantes, de que possuem as

habilidades necessárias para a utilização da Wiki. Esta noção é muito importante para que o nível de segurança aumente e crie esquemas mais adaptativos à utilização da Wiki.

LUDICIDADE - CPLAY

LUDICIDADE (CPLAY)		Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
CPLAY1	Quando uso a wiki do Moodle sou espontâneo.	0,00%	8,33%	4,17%	20,83%	25,00%	33,33%	8,33%
CPLAY2	Quando uso a Wiki do Moodle sou criativo.	0,00%	8,33%	0,00%	12,50%	41,67%	29,17%	8,33%
CPLAY3	Quando uso a Wiki do Moodle sou divertido.	0,00%	8,33%	4,17%	29,17%	33,33%	25,00%	0,00%
CPLAY4	Quando uso a Wiki do Moodle sou trivial.	4,17%	12,50%	12,50%	25,00%	25,00%	20,83%	0,00%

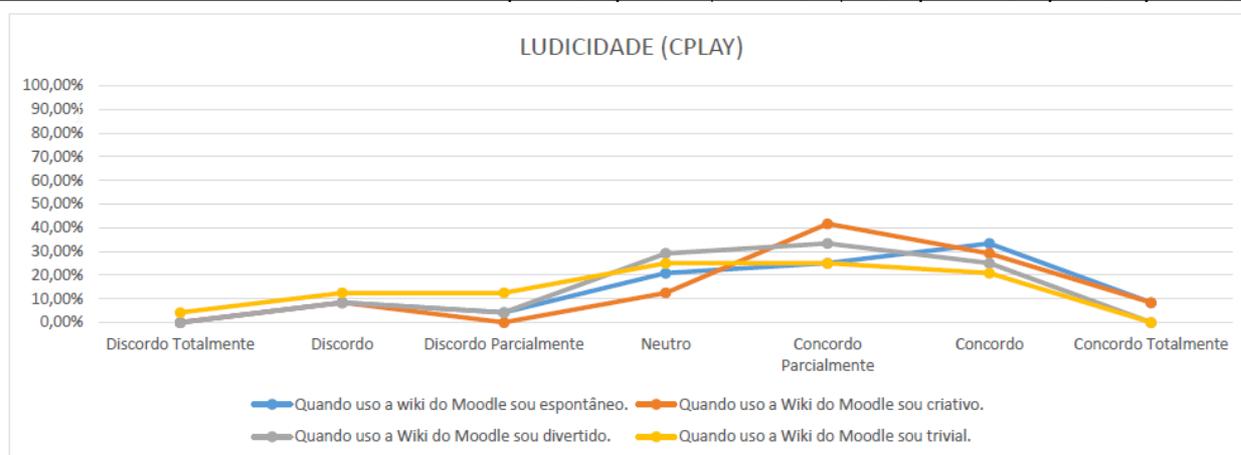


Gráfico 9-Frequência de respostas - Ludicidade

	Muito Baixo	Baixo	Moderado Baixo	Neutro	Moderado Alto	Alto	Muito Alto
	(0 - 2)	(3 - 5)	(6 - 8)	(9 - 12)	(13 - 16)	(17 - 20)	(21 - 24)
LUDICIDADE (CPLAY)	0,00%	4,17%	4,17%	16,67%	62,50%	33,33%	4,17%

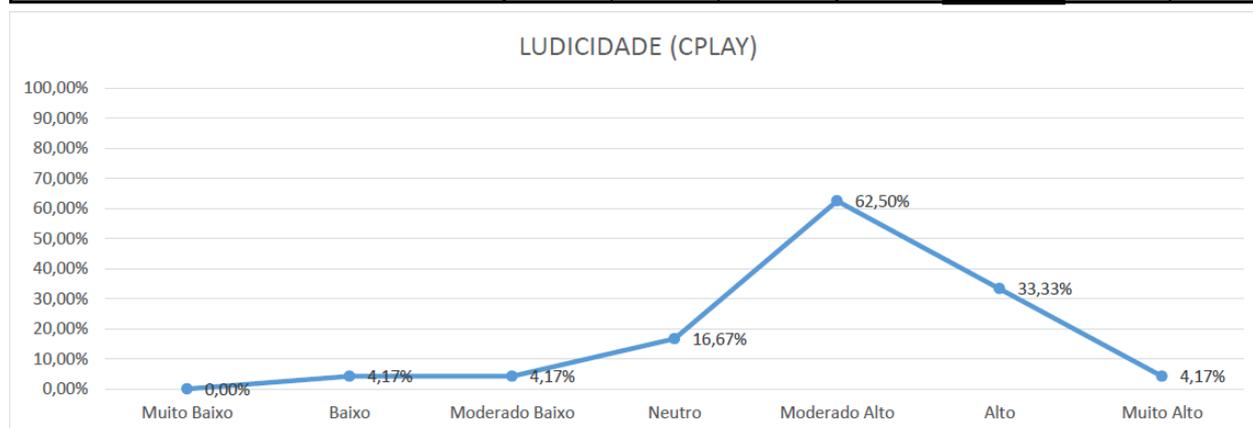


Gráfico 10 -Níveis de Aceitação - Ludicidade

Com 62,50% dos participantes com nível Moderado Alto, e 33,33% com nível Alto, o grau apontado como o responsável por analisar a espontaneidade na interação com a Wiki e com o

Moodle nos passa a ideia de que os participantes conseguem ter uma experiência criativa e espontânea quando na utilização da ferramenta.

ANSIEDADE COMPUTACIONAL - CANX

ANSIEDADE COMPUTACIONAL (CANX)		Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
CANX1	Utilizar a Wiki do Moodle me assusta.	25,00%	45,83%	16,67%	4,17%	4,17%	4,17%	0,00%
CANX2	Utilizar o Moodle me deixa nervoso.	33,33%	41,67%	20,83%	0,00%	4,17%	0,00%	0,00%
CANX3	Utilizar a Wiki do Moodle me deixa nervoso.	20,83%	45,83%	20,83%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%
CANX4	Utilizar a Wiki do Moodle me deixa desconfortável.	16,67%	41,67%	25,00%	0,00%	12,50%	0,00%	4,17%

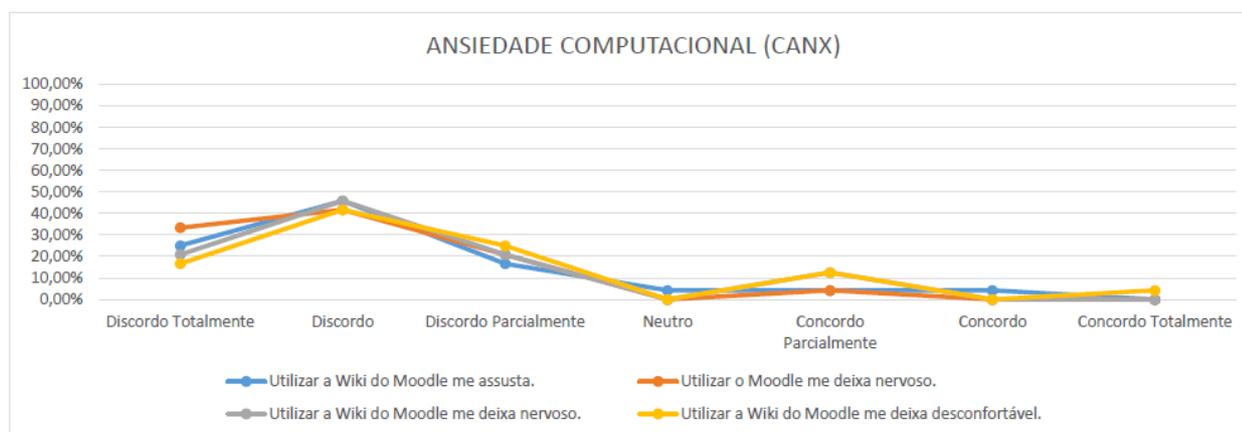


Gráfico 11-Frequência de respostas - Ansiedade Computacional

	Muito Baixo	Baixo	Moderado Baixo	Neutro	Moderado Alto	Alto	Muito Alto
	(0 - 2)	(3 - 5)	(6 - 8)	(9 - 12)	(13 - 16)	(17 - 20)	(21 - 24)
ANSIEDADE COMPUTACIONAL (CANX)	0,00%	0,00%	0,00%	4,17%	29,17%	45,83%	20,83%

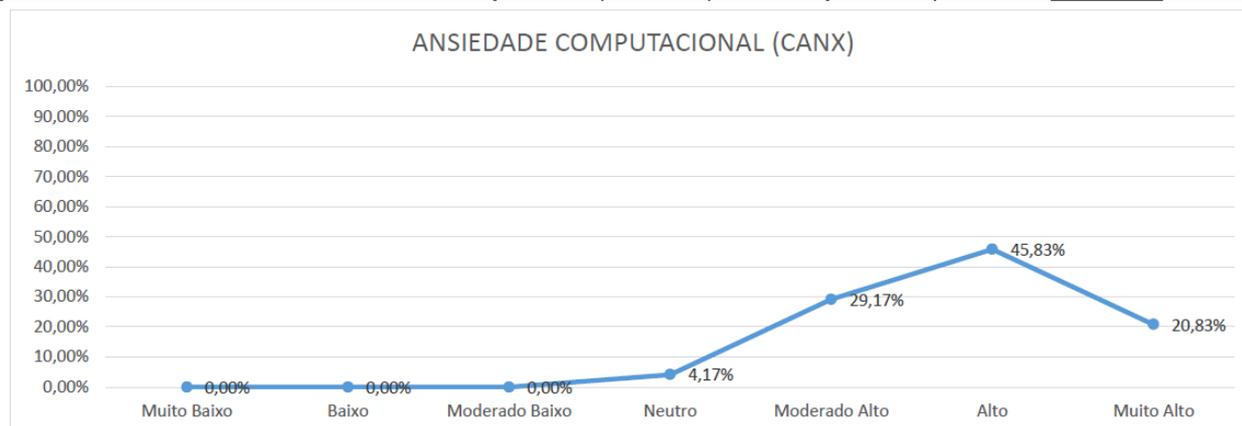


Gráfico 12-Níveis de Aceitação - Ansiedade Computacional

O alto grau de aceitação no quesito ansiedade computacional revela que houveram mais respostas negativas aos temores e desconfortos que poderiam ocorrer na utilização da Wiki. Sendo assim, entendemos que 45,83% dos participantes não se identificam com reações de desconforto

ao utilizar a Wiki. O que reflete diretamente no resultado da facilidade de uso percebida. Lembrando que Venkatech e Davis (2000) afirmam que quanto mais experiência, o quanto mais o indivíduo utilizar qualquer sistema, a tendência é que este possível desconforto diminua.

SATISFAÇÃO PERCEBIDA - ENJ

SATISFAÇÃO PERCEBIDA (ENJ)		Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
ENJ1	Utilizar a Wiki do Moodle é agradável.	0,00%	4,17%	8,33%	12,50%	37,50%	33,33%	4,17%
ENJ2	Utilizar o Moodle é agradável.	0,00%	0,00%	0,00%	8,33%	25,00%	45,83%	20,83%
ENJ3	O processo atual de utilização da Wiki do Moodle é agradável.	0,00%	0,00%	0,00%	41,67%	16,67%	37,50%	4,17%
ENJ4	Acho divertido utilizar a Wiki do Moodle.	4,17%	8,33%	4,17%	37,50%	16,67%	20,83%	8,33%

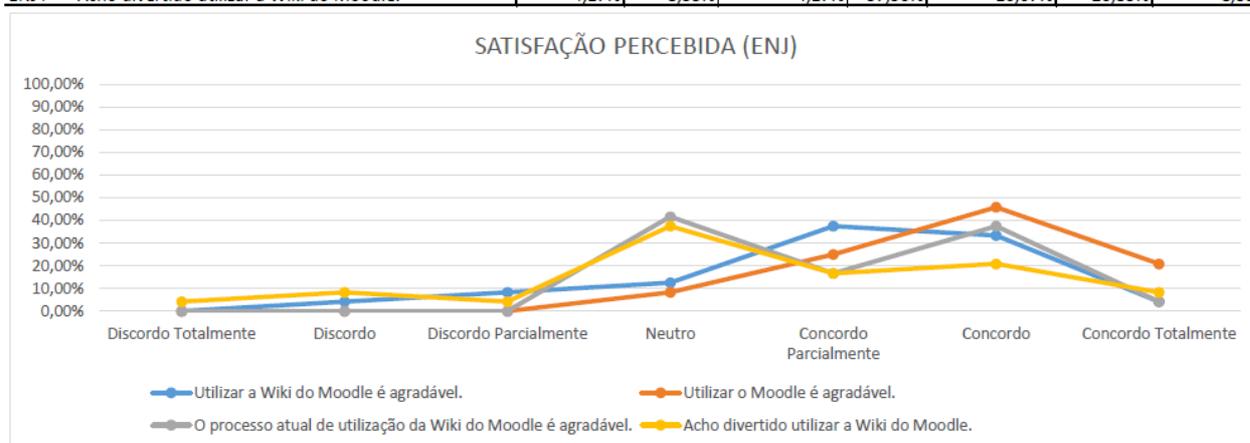


Gráfico 13-Frequência de respostas - Satisfação Percebida

	Muito Baixo	Baixo	Moderado Baixo	Neutro	Moderado Alto	Alto	Muito Alto
	(0 - 2)	(3 - 5)	(6 - 8)	(9 - 12)	(13 - 16)	(17 - 20)	(21 - 24)
SATISFAÇÃO PERCEBIDA (ENJ)	0,00%	0,00%	0,00%	20,83%	29,17%	41,67%	8,33%

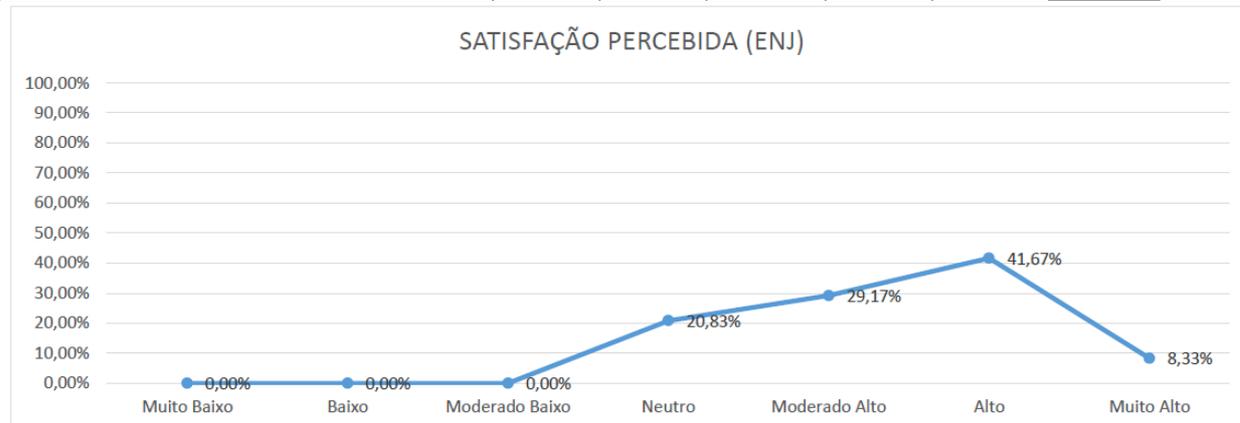


Gráfico 14-Níveis de Aceitação - Satisfação Percebida

Avaliar a satisfação percebida pelos participantes é um dos fatores mais relevantes, pois quando os pensamentos automáticos e os esquemas mentais evocados são positivos, a chance de

haver uma futura utilização aumenta. Podemos notar que 41,67% dos participantes consideram seu nível de satisfação alto, desta forma, provavelmente suas experiências de uso da Wiki foram positivas, gerando crenças positivas que são evocadas.

NORMA SUBJETIVA – SN

NORMA SUBJETIVA (SN)		Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
SN1	Conheço alguém que utiliza a Wiki do Moodle.	12,50%	0,00%	0,00%	12,50%	16,67%	25,00%	33,33%
SN2	Meus colegas acreditam que eu deva utilizar a Wiki do Moodle.	4,17%	4,17%	0,00%	54,17%	16,67%	20,83%	0,00%
SN3	Os professores demonstram acreditarem que a Wiki do Moodle é importante no desenvolvimento de tarefas colaborativas.	8,33%	0,00%	4,17%	25,00%	8,33%	33,33%	20,83%
SN4	A universidade apoia o uso da Wiki do Moodle.	4,17%	0,00%	0,00%	29,17%	16,67%	20,83%	29,17%

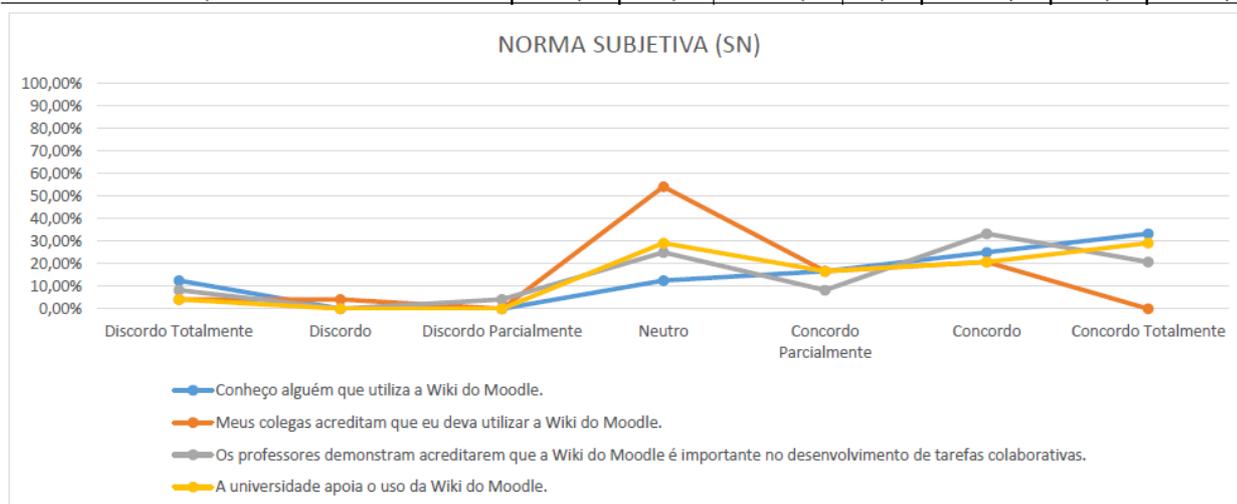


Gráfico 15 - Frequência de respostas - Norma Subjetiva

	Muito Baixo	Baixo	Moderado Baixo	Neutro	Moderado Alto	Alto	Muito Alto
	(0 - 2)	(3 - 5)	(6 - 8)	(9 - 12)	(13 - 16)	(17 - 20)	(21 - 24)
NORMA SUBJETIVA (SN)	0,00%	4,17%	0,00%	20,83%	25,00%	33,33%	16,67%

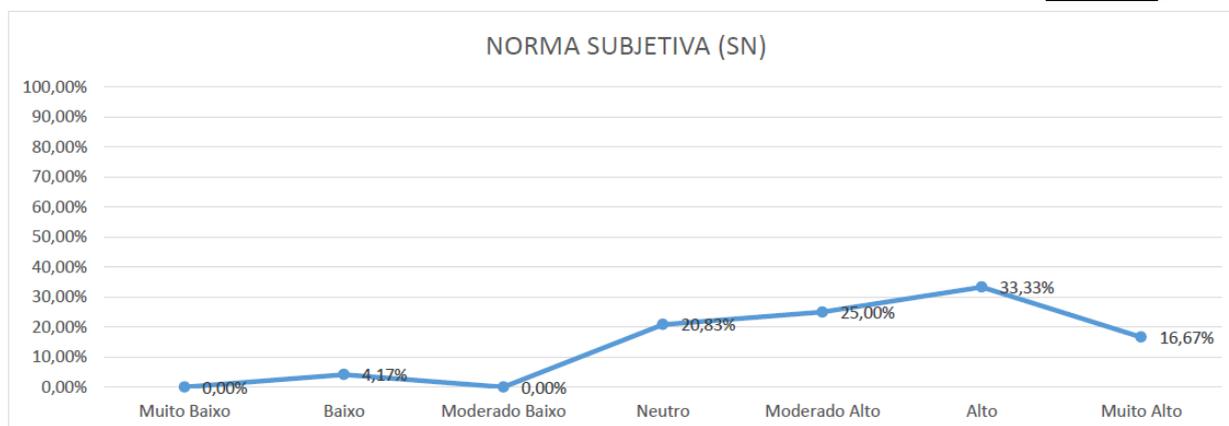


Gráfico 16 - Níveis de Aceitação - Norma Subjetiva

Os escores quanto a norma subjetiva apresentaram um grau de variação maior do que as demais categorias vistas até o momento. O que vem a reforçar a ideia de que possivelmente a Wiki não esteja tão difundida no meio acadêmico. Esta categoria avalia se o participante acredita que as pessoas acreditam que ele deveria utilizar a Wiki. Quanto mais utilizado no meio acadêmico e mais valorizado pelo professor e universidade, mais alto será o escore da norma subjetiva e desta forma os estudantes terão mais forte a ideia de incentivo ao uso.

VOLUNTARISMO - VOL

VOLUNTARISMO (VOL)		Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
VOL1	Uso a Wiki do Moodle voluntariamente.	4,17%	20,83%	4,17%	20,83%	33,33%	12,50%	4,17%
VOL2	Os professores exigem que eu use a Wiki do Moodle.	16,67%	0,00%	12,50%	16,67%	29,17%	20,83%	4,17%
VOL3	Mesmo a Wiki do Moodle ajudando na realização das tarefas, sua utilização não é necessária.	8,33%	20,83%	25,00%	12,50%	20,83%	4,17%	8,33%

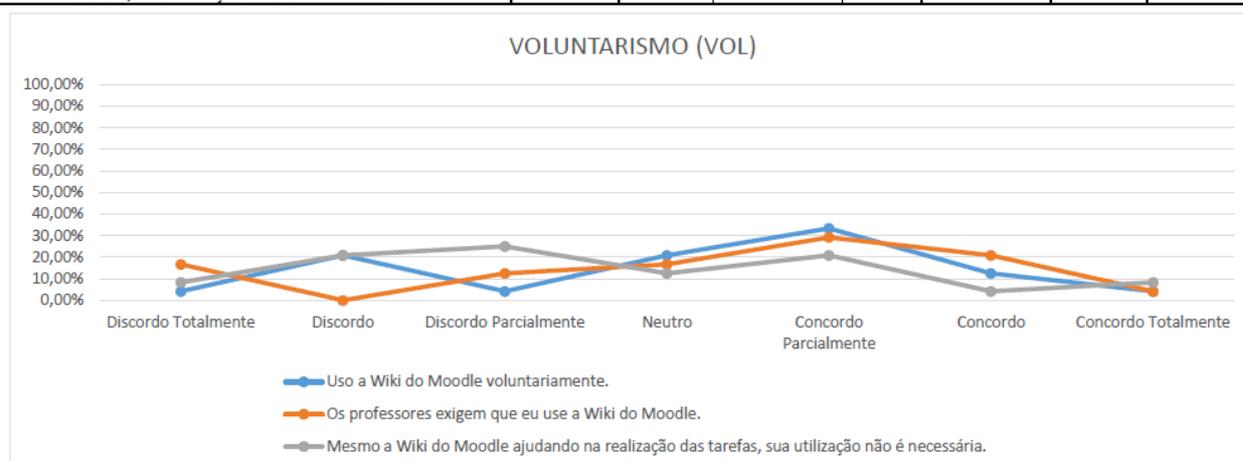


Gráfico 17-Frequência de respostas - Voluntarismo

	Muito Baixo	Baixo	Moderado Baixo	Neutro	Moderado Alto	Alto	Muito Alto
VOLUNTARISMO (VOL)	(0 - 1) 0,00%	(2 - 3) 0,00%	(4 - 6) 8,33%	(7 - 9) 54,17%	(10 - 12) 33,33%	(13 - 15) 4,17%	(16 - 18) 0,00%

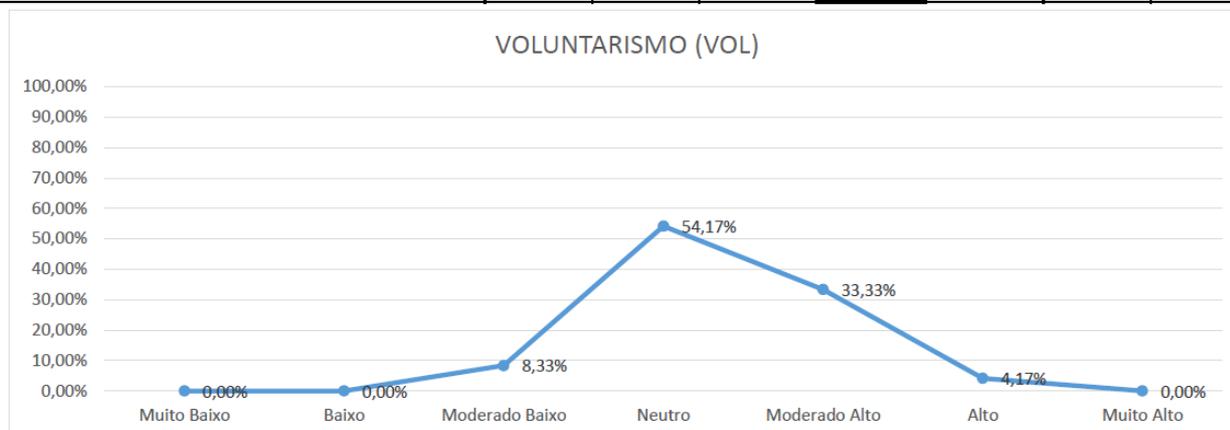


Gráfico 18-Níveis de Aceitação – Voluntarismo

Na categoria Voluntarismo, notamos uma diversidade de opiniões. Isso fica ainda mais claro quando observamos que o grau com maior escore é o Neutro. Este fato evidencia dois fatores, o primeiro é que no PEG, assim como em outros cursos, o estudante acaba utilizando a Wiki apenas porque o professor incentivou o mesmo, não sendo de forma totalmente voluntária já que existe a necessidade de utilizar. Outro ponto é a Wiki do Moodle realmente só pode ser utilizada caso o professor abra este espaço, caso contrário os estudantes não terão acesso à ferramenta.

IMAGEM - IMG

IMAGEM (IMG)		Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
IMG1	Estudantes que utilizam a Wiki do Moodle tem mais prestígio.	12,50%	33,33%	25,00%	16,67%	8,33%	4,17%	0,00%
IMG2	Estudantes que utilizam o Moodle tem mais prestígio.	12,50%	37,50%	16,67%	20,83%	8,33%	4,17%	0,00%
IMG3	Utilizar a Wiki do Moodle é um sinal de status na universidade.	25,00%	45,83%	12,50%	12,50%	4,17%	0,00%	0,00%

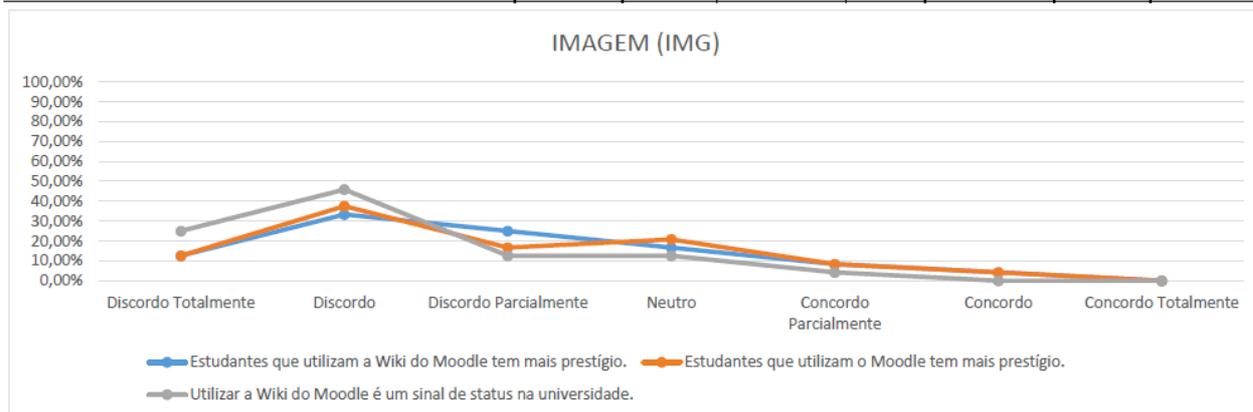


Gráfico 19-Níveis de Aceitação – Voluntarismo

IMAGEM (IMG)	Muito Baixo	Baixo	Moderado Baixo	Neutro	Moderado Alto	Alto	Muito Alto
	(0 - 1)	(2 - 3)	(4 - 6)	(7 - 9)	(10 - 12)	(13 - 15)	(16 - 18)
	12,50%	33,33%	25,00%	20,83%	8,33%	0,00%	0,00%

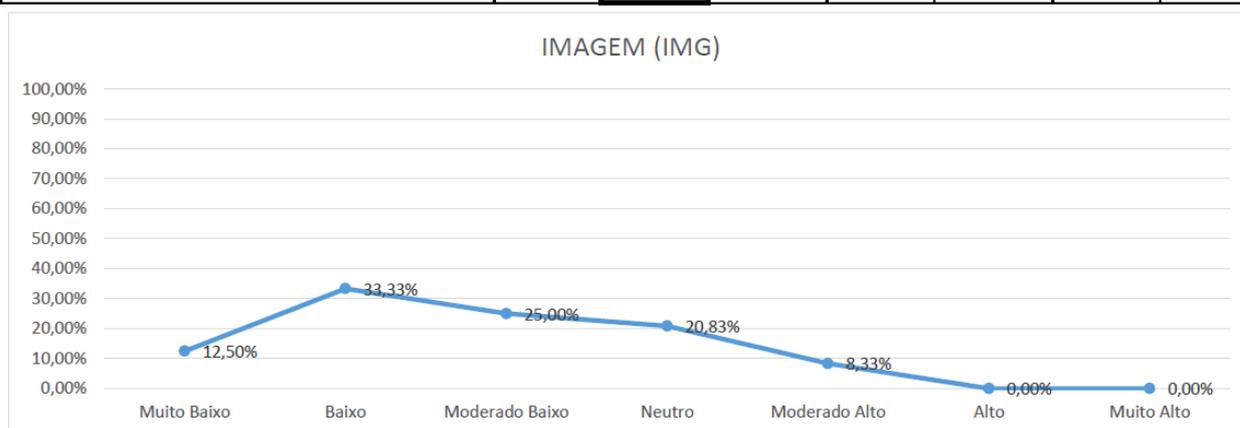


Gráfico 20-Níveis de Aceitação – Imagem

Nesta categoria podemos notar que os escores foram baixos, sendo que 33,33% dos participantes obtiveram grau Baixo. Estes graus baixos revelam que os participantes não acreditam que a Wiki pode aprimorar seu status acadêmico. Sendo desta forma, os dados podem revelar que na percepção destes, a utilização da Wiki não traria um prestígio diferenciado.

RELEVÂNCIA DO TRABALHO - REL

RELEVÂNCIA DO TRABALHO (REL)		Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
REL1	Na minha área de atuação utilizar a Wiki do Moodle é importante.	4,17%	16,67%	8,33%	25,00%	25,00%	16,67%	4,17%
REL2	Na minha área de atuação utilizar a Wiki do Moodle é relevante.	0,00%	20,83%	8,33%	20,83%	25,00%	20,83%	4,17%
REL3	A utilização da Wiki do Moodle é pertinente a várias tarefas da minha área de atuação.	0,00%	12,50%	8,33%	25,00%	37,50%	12,50%	4,17%

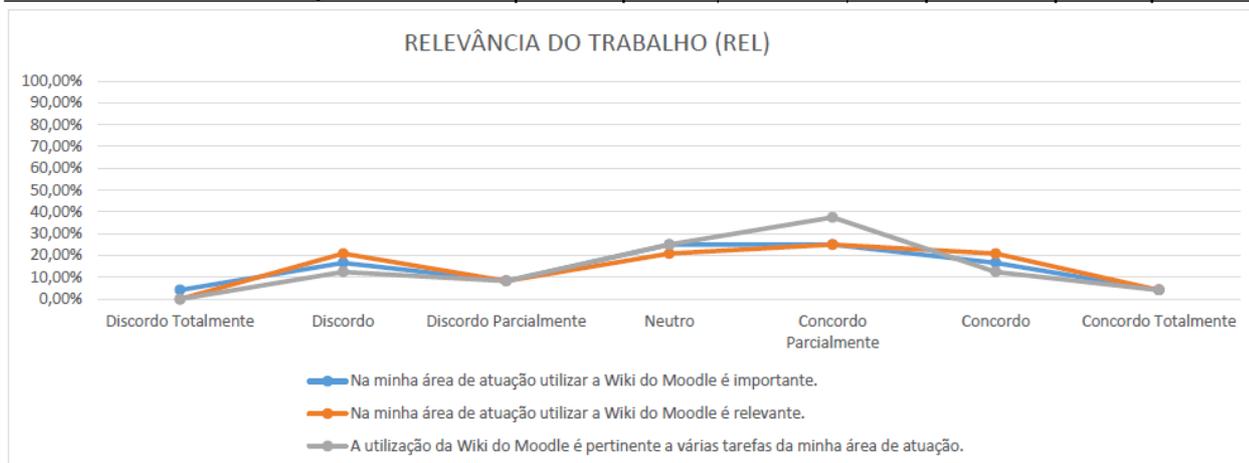


Gráfico 21-Frequência de respostas - Relevância do Trabalho

RELEVÂNCIA DO TRABALHO (REL)	Muito Baixo (0 - 1)	Baixo (2 - 3)	Moderado Baixo (4 - 6)	Neutro (7 - 9)	Moderado Alto (10 - 12)	Alto (13 - 15)	Muito Alto (16 - 18)
	0,00%	8,33%	16,67%	16,67%	33,33%	20,83%	4,17%

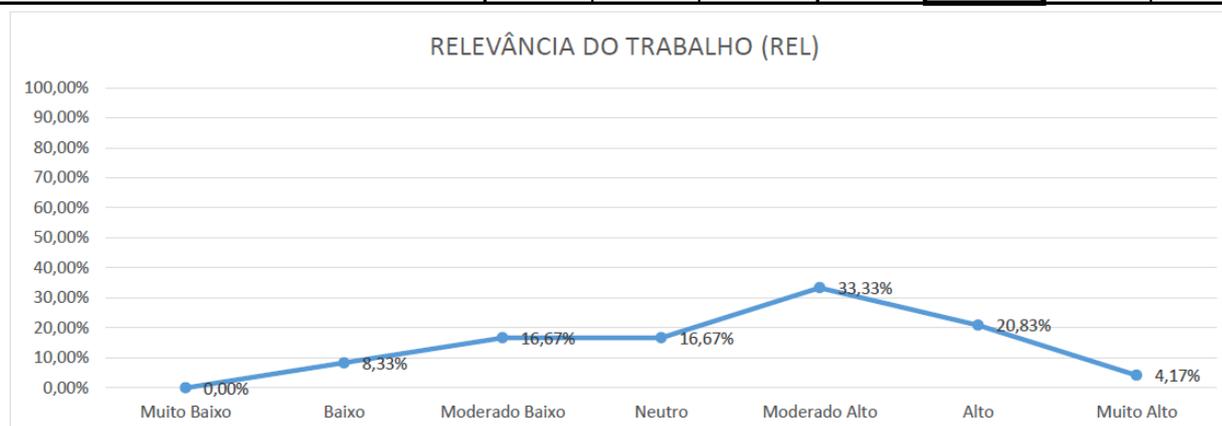


Gráfico 22-Níveis de Aceitação - Relevância do Trabalho

Quanto a importância da Wiki no trabalho dos participantes, nota-se que os escores são diversos, sendo mesmo assim o mais elevado no grau Moderado Alto, 33,33%. Sendo assim, podemos inferir que para a maioria dos participantes a Wiki é relevante em suas ocupações.

QUALIDADE - OUT

QUALIDADE (OUT)		Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
OUT1	A qualidade do resultado final na atividade Wiki do Moodle é alta.	0,00%	4,17%	12,50%	16,67%	33,33%	29,17%	4,17%
OUT2	Não tenho nenhum problema na qualidade de produção da Wiki do Moodle.	0,00%	8,33%	0,00%	33,33%	29,17%	25,00%	4,17%
OUT3	Eu avaliaria os resultados da Wiki do Moodle como sendo excelentes.	0,00%	4,17%	12,50%	29,17%	29,17%	25,00%	0,00%

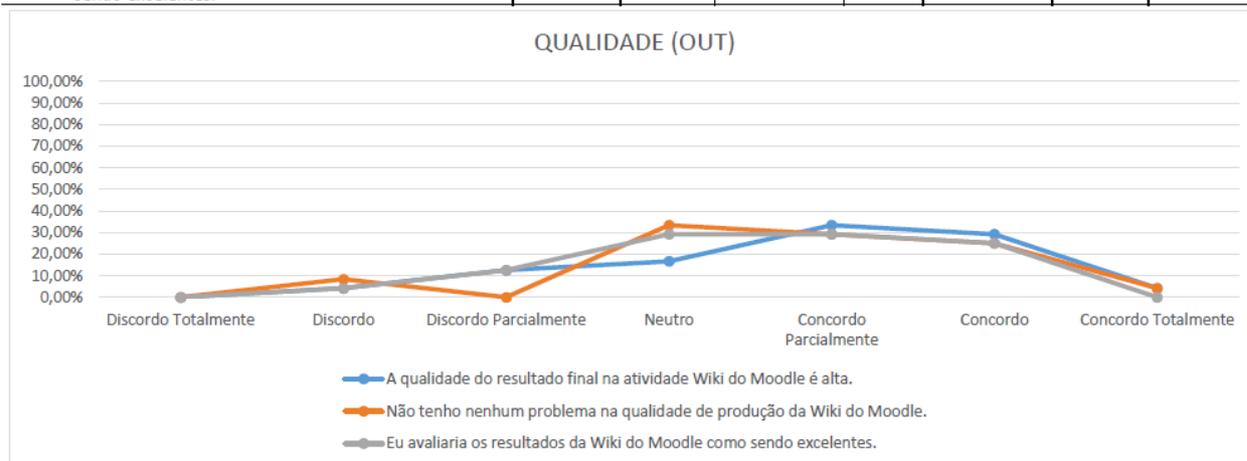


Gráfico 23-Frequência de respostas - Qualidade

QUALIDADE (OUT)	Muito Baixo (0 - 1)	Baixo (2 - 3)	Moderado Baixo (4 - 6)	Neutro (7 - 9)	Moderado Alto (10 - 12)	Alto (13 - 15)	Muito Alto (16 - 18)
	0,00%	0,00%	8,33%	25,00%	33,33%	29,17%	4,17%

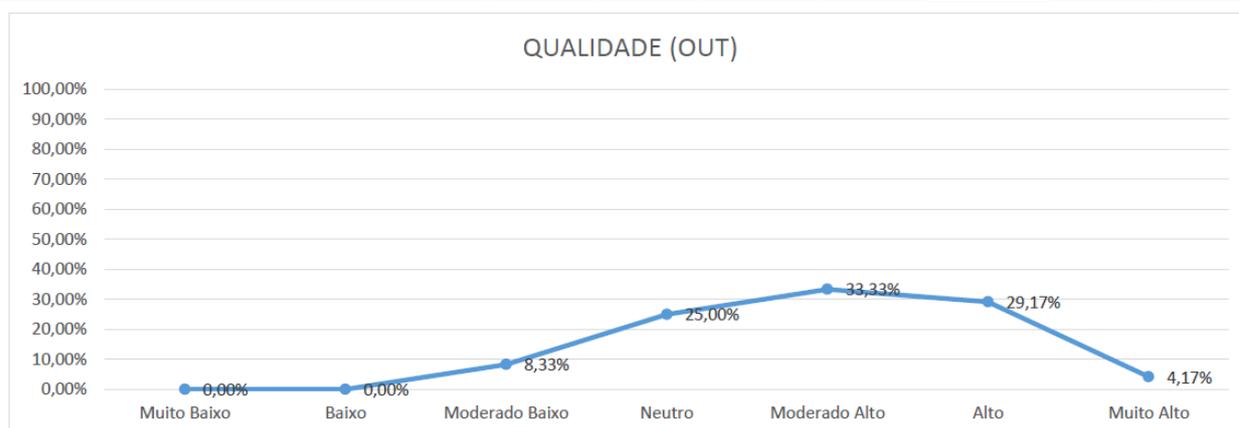


Gráfico 24-Níveis de Aceitação – Qualidade

Podemos notar que a maioria dos participantes considera que a Wiki traz qualidade aos seus trabalhos pois revelam um grau de 33,33% Moderado Alto e 29,17% grau Alto. Desta forma, esta maioria de participantes credita uma boa qualidade as tarefas conduzidas na ferramenta.

DEMONSTRABILIDADE DO RESULTADO -RES

DEMONSTRABILIDADE DO RESULTADO (RES)		Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
RES1	Não tenho dificuldades em falar para as pessoas sobre os resultados da tarefa na Wiki do Moodle.	0,00%	8,33%	0,00%	41,67%	12,50%	29,17%	8,33%
RES2	Posso contar aos outros os resultados de usar a Wiki do Moodle.	0,00%	0,00%	8,33%	37,50%	8,33%	41,67%	4,17%
RES3	Os resultados da utilização da Wiki do Moodle são claros para mim.	0,00%	4,17%	4,17%	20,83%	25,00%	29,17%	16,67%
RES4	Teria dificuldade em dizer que a utilização da Wiki do Moodle não é benéfica.	4,17%	29,17%	4,17%	20,83%	20,83%	12,50%	8,33%

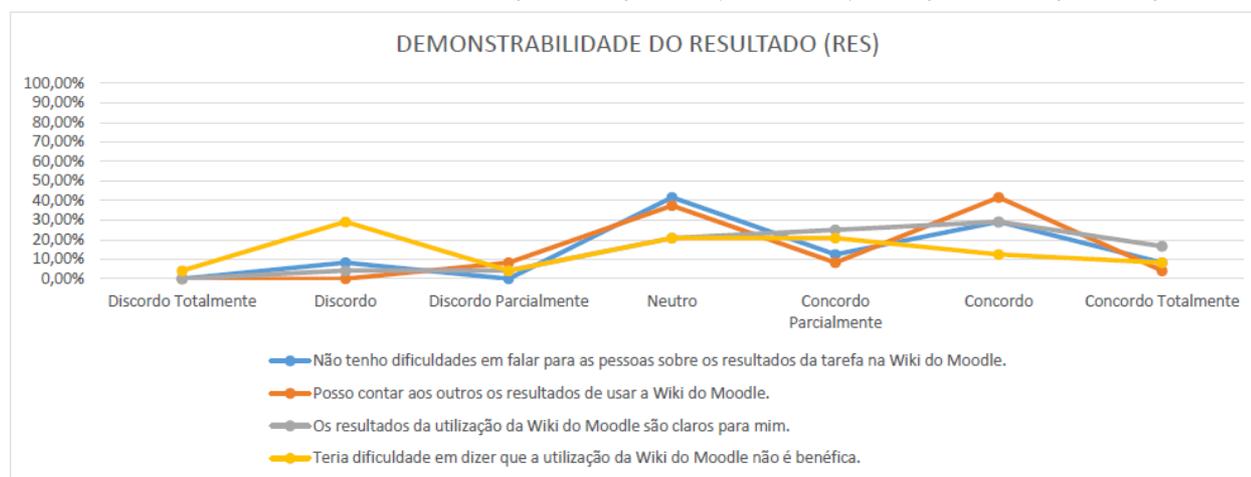


Gráfico 25-Freqüência de respostas - Demonstrabilidade do Resultado

DEMONSTRABILIDADE DO RESULTADO (RES)	Muito Baixo (0 - 2) 0,00%	Baixo (3 - 5) 0,00%	Moderado Baixo (6 - 8) 4,17%	Neutro (9 - 12) 29,17%	Moderado Alto (13 - 16) 29,17%	Alto (17 - 20) 29,17%	Muito Alto (21 - 24) 8,33%
--------------------------------------	---------------------------------	---------------------------	------------------------------------	------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------	----------------------------------

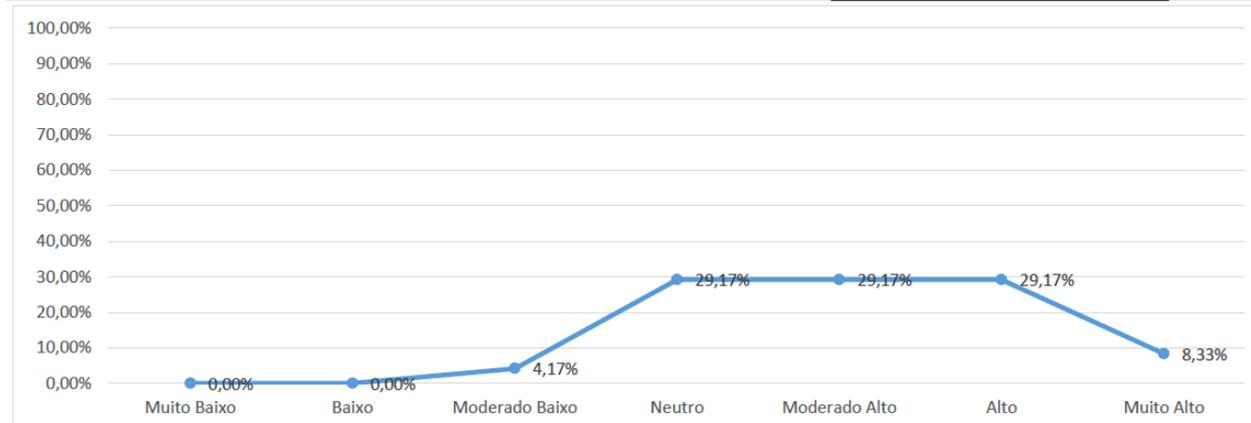


Gráfico 26-Níveis de Aceitação -Demonstrabilidade do Resultado

Esta categoria mede o quanto os resultados obtidos em um trabalho realizado na Wiki pode ser observável e demonstrado para a sociedade acadêmica. Com os escores obtidos, podemos

observar que a maioria dos participantes obtiveram escores que se concentram nos graus Neutro, Moderado Alto e Alto, havendo um empate entre os três com o escore de 29,17%. Isso revela que a maioria dos participantes não teria dificuldades em falar sobre as vantagens na utilização da Wiki do Moodle. Sendo assim, no caso da nossa amostra de pesquisa, alunos e egressos do PEG, fica evidenciado que estes poderiam vir a disseminar as vantagens do uso da Wiki com seus alunos e futuros alunos.

INTENÇÃO COMPORTAMENTAL - BI

INTENÇÃO COMPORTAMENTAL (BI)		Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
BI1	Supondo que tenha acesso ao Moodle, pretendo utilizá-lo.	0,00%	0,00%	0,00%	8,33%	20,83%	45,83%	25,00%
BI2	Supondo que tenha acesso a Wiki do Moodle, pretendo utilizá-la.	0,00%	4,17%	0,00%	16,67%	41,67%	29,17%	8,33%
BI3	Pretendo utilizar a Wiki do Moodle nos próximos 10 meses.	12,50%	0,00%	0,00%	37,50%	20,83%	20,83%	8,33%

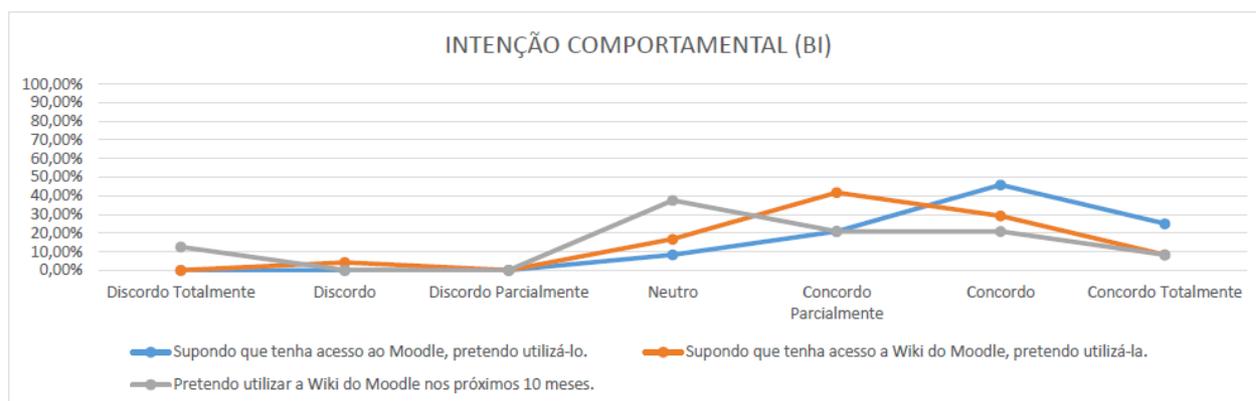


Gráfico 27- Frequência de respostas-Intenção Comportamental

	Muito Baixo	Baixo	Moderado Baixo	Neutro	Moderado Alto	Alto	Muito Alto
INTENÇÃO COMPORTAMENTAL (BI)	(0 - 1) 0,00%	(2 - 3) 0,00%	(4 - 6) 4,17%	(7 - 9) 8,33%	(10 - 12) 37,50%	(13 - 15) 37,50%	(16 - 18) 12,50%

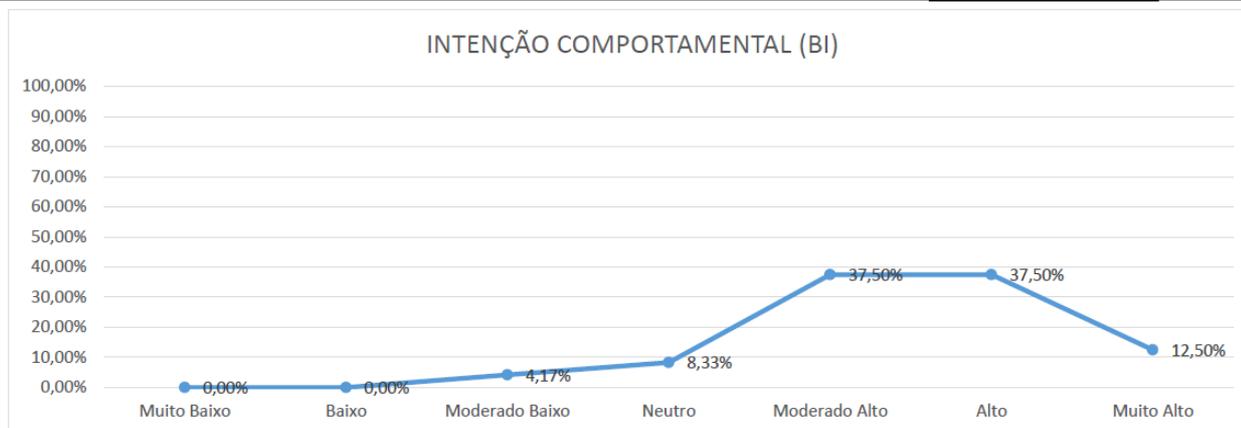


Gráfico 28- Níveis de Aceitação - Intenção Comportamental

Nesta categoria podemos observar que a maioria dos participantes possui a intenção de voltar a utilizar tanto a Wiki quanto o Moodle. Sendo os escores mais elevados no grau Moderado Alto e Alto, ambos com 37,50%. Essa revelação traz subsídios para acreditarmos que, caso os participantes da pesquisa tenham a possibilidade de utilizar a Wiki, assim o farão. É um dado muito positivo quanto a aceitação da Wiki.

GRAU GERAL DE ACEITAÇÃO

	Muito Baixo	Baixo	Moderado Baixo	Neutro	Moderado Alto	Alto	Muito Alto
GRAU GERAL DE ACEITAÇÃO	(0 - 43) 0,00%	(44 - 88) 0,00%	(89 - 133) 4,17%	(134 - 177) 16,67%	(178 - 222) 58,33%	(223 - 267) 20,83%	(268 - 312) 0,00%

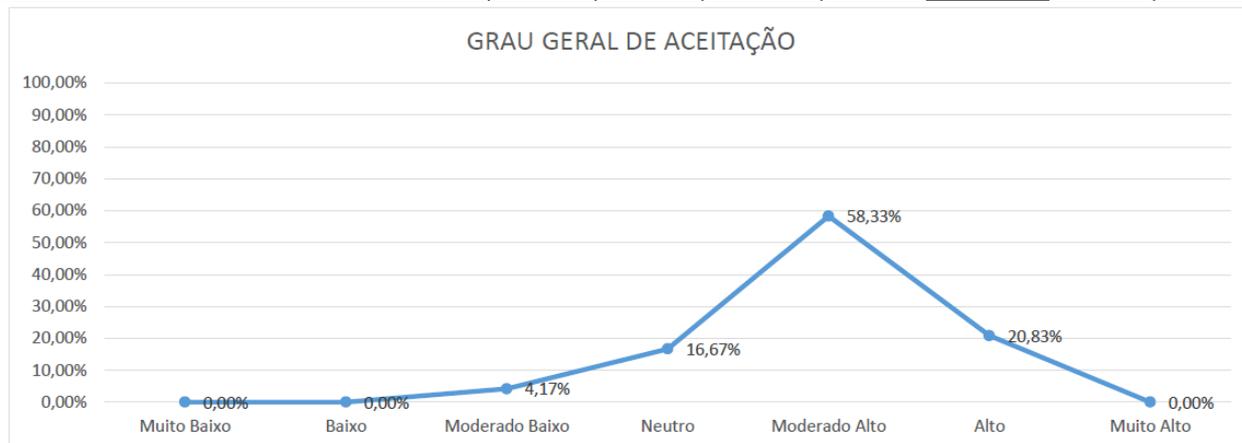


Gráfico 29 -Níveis de Aceitação - GRAU DE ACEITAÇÃO GERAL

4.1. HIPÓTESES DE PESQUISA

H1 - O Voluntarismo interfere diretamente na Utilidade Percebida da Wiki

Os resultados obtidos através do Coeficiente de Correlação Linear de Person na Hipótese 1 confirmam uma relação entre o voluntarismo e a utilidade percebida, mesmo se tratando de uma correlação linear fraca positiva (Tabela 4). Portanto podemos inferir que mesmo quando o estudante faz uso da Wiki pelo simples motivo de estar realizando uma tarefa solicitada pelo professor, caso ele esteja aberto a experiência, ele será capaz de observar a utilidade da ferramenta.

HIPÓTESE		QUESTÕES DE REFERÊNCIA																							
H1	O Voluntarismo interfere diretamente na Utilidade Percebida da Wiki	VOL1, VOL2, VOL3 -> PU2, PU3, PU4																							
		Participantes da Pesquisa																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
VOL1	VOLUNTARISMO (VOL) Uso a Wiki do Moodle voluntariamente.	4	4	4	3	3	3	3	1	0	4	3	1	5	4	2	4	6	1	5	5	1	1	4	4
VOL2	Os professores exigem que eu use a Wiki do Moodle.	2	0	1	6	6	4	1	3	6	1	3	4	2	2	3	3	6	2	1	1	2	2	2	4
VOL3	Mesmo a Wiki do Moodle ajudando na realização das tarefas, sua utilização não é necessária.	5	4	6	6	0	2	5	4	3	4	3	3	4	2	2	2	0	5	5	4	2	1	5	4
MÉDIA (VOL1,VOL2,VOL3)		4	3	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	4	3	4	3	4	3	4	4
PU2	UTILIDADE PERCEBIDA (PU) A utilização da wiki melhora meu desempenho nas tarefas do curso.	5	5	5	5	3	4	5	5	6	5	5	3	4	5	5	4	5	5	5	4	3	5	5	5
PU3	A utilização da wiki melhora efetivamente minhas produções.	5	4	6	5	1	3	5	5	6	5	5	1	4	4	5	4	5	5	5	5	3	4	5	5
PU4	A wiki é útil na realização de minhas tarefas.	5	4	6	5	3	5	5	4	6	5	5	3	3	4	5	3	5	5	5	5	2	5	5	5
MÉDIA (PU2,PU3,PU4)		5	4	6	5	2	4	5	5	6	5	5	2	4	4	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5
DIFERENÇA ENTRE AS CATEGORIAS (X)		1	1	2	0	1	1	2	2	3	2	2	1	0	1	3	1	1	2	1	2	1	4	1	1
NUM. OCORRÊNCIAS EM QUE X <=1		14																							

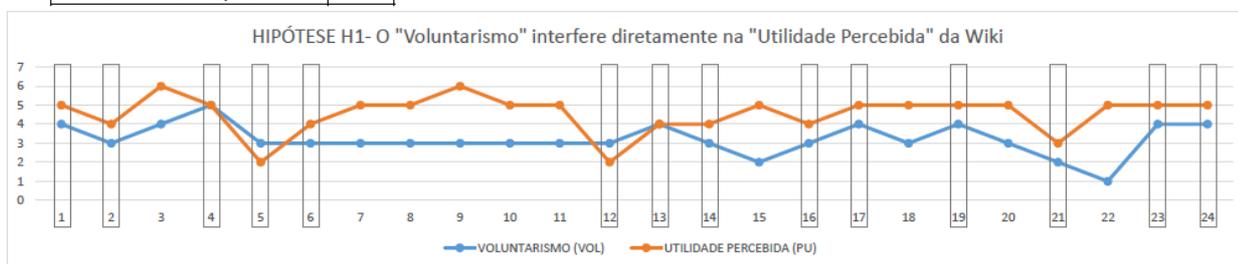


Gráfico 30 -Análise da Hipótese 1

H1 - O Voluntarismo interfere diretamente na Utilidade Percebida da Wiki	
Variáveis:	X = MÉDIA DE VOL1,VOL2,VOL3 Y = MÉDIA DE PU2,PU3,PU4
	Participantes da Pesquisa
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
X	4 3 4 5 3 3 3 3 3 3 3 3 4 3 2 3 4 3 4 3 4 3 2 1 4 4
Y	5 4 6 5 2 4 5 5 6 5 5 2 4 4 5 4 5 5 5 5 5 3 5 5 5
Conclusão	
r = 0,22 0 < r <= 0,3 -> Correlação Linear Fraca Positiva	

Tabela 4 - H1 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson

H2 - A Facilidade Percebida no Moodle afeta diretamente a Facilidade Percebida da Wiki.

Esta hipótese se confirma, através do Coeficiente de Pearson. Podemos observar que o Moodle tem uma avaliação com graus mais elevados. Tanto no questionário, quanto nas entrevistas que estão expostas a seguir, fica visível a maior intimidade dos estudantes com o AVEA. Este é um fator que não causa estranhamento, pois o AVEA é mais utilizado que a Wiki. Sendo esta última não aproveitada no curso do PEG como poderia ser. Caso o estudante não consiga utilizar o Moodle, provavelmente terá problemas ao utilizar a Wiki. Como a grande

maioria dos participantes avaliou de forma positiva o Moodle, podemos entender como um fator positivo para o nível da facilidade percebida de uso da Wiki.

HIPÓTESE		QUESTÕES DE REFERÊNCIA																							
H2	A Facilidade de Uso Percebida no Moodle afeta diretamente a Facilidade de Uso Percebida da Wiki.	PEOU1 -> PEOU2, PEOU3, PEOU4, PEOU5																							
		Participantes da Pesquisa																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
PEOU1	FACILIDADE PERCEBIDA (PEOU) - MOODLE Minha interatividade com o Moodle é clara e compreensível.	4	2	4	6	6	6	6	4	5	5	5	6	4	6	5	6	4	5	4	5	5	6	4	5
PEOU2	FACILIDADE PERCEBIDA (PEOU) - WIKI Minha interatividade com a wiki é clara e compreensível.	4	2	4	4	4	6	5	4	5	5	5	5	4	6	5	6	4	5	4	5	5	5	4	5
PEOU3	A interatividade com a wiki não requer grande esforço mental.	5	4	5	1	6	2	2	2	5	5	1	4	4	6	5	0	0	0	1	4	5	4	4	5
PEOU4	A wiki do Moodle é fácil de usar.	5	4	4	4	6	3	5	2	4	5	5	2	4	6	5	2	2	4	4	4	5	5	5	4
PEOU5	É fácil fazer o que quero na wiki do Moodle	4	4	4	3	3	4	5	1	5	5	3	2	4	5	5	2	2	4	4	4	5	5	5	5
MÉDIA (PEOU2,PEOU3,PEOU4,PEOU5)		5	4	4	3	5	4	4	2	5	5	4	3	4	6	5	3	2	3	3	4	5	5	5	5
DIFERENÇA ENTRE AS CATEGORIAS (X)		1	2	0	3	1	2	2	2	0	0	1	3	0	0	3	2	2	1	1	0	1	1	0	0
NUM. OCORRÊNCIAS EM QUE X <=1		15																							

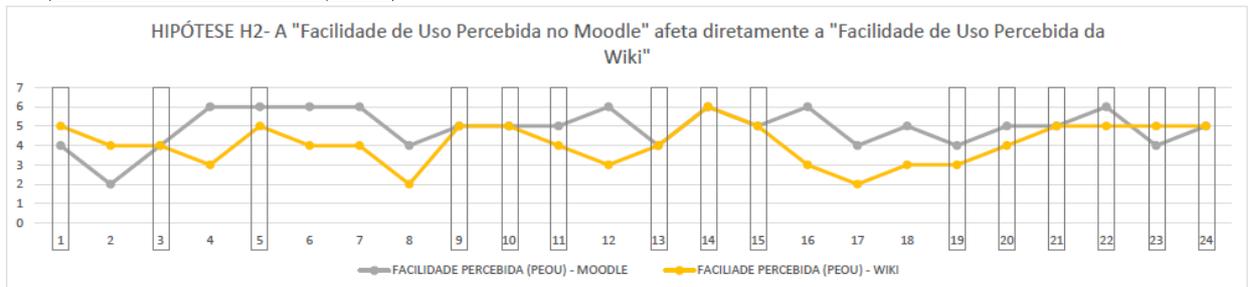


Gráfico 31-Análise da Hipótese 2

H2 - A Facilidade de Uso Percebida no Moodle afeta diretamente a Facilidade de Uso Percebida da Wiki		Participantes da Pesquisa																							
Variáveis:		X = PEOU1 Y = MÉDIA DE PEOU2, PEOU3, PEOU4, PEOU5																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
X		4	2	4	6	6	6	6	4	5	5	5	6	4	6	5	6	4	5	4	5	5	6	4	5
Y		5	4	4	3	5	4	4	2	5	5	4	3	4	6	5	3	2	3	3	4	5	5	5	5
Conclusão		r = 0,17 0 < r <= 0,3 -> Correlação Linear Fraca Positiva																							

Tabela 5 - H2 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson

H3- A Facilidade Percebida na Wiki está relacionada a Auto eficácia ao Computador

Podemos constatar através do Coeficiente de Pearson que existe relação entre a facilidade percebida na Wiki e a auto eficácia ao computador. Observa-se que existem fatores que podem

influenciar de forma mais direta, sentir-se seguro, possuidor das habilidades necessárias para fazer uso do Moodle e da Wiki reduz as crenças de insegurança e o desconforto ao utilizar a ferramenta. Podemos notar no gráfico que a variação dos escores de ambas categorias varia de forma semelhante, com poucas variações de escores discrepantes.

HIPÓTESE		QUESTÕES DE REFERÊNCIA																							
H3	A Facilidade de Uso Percebida na Wiki está relacionada a Autoeficácia ao Computador	PEOU2, PEOU3, PEOU4, PEOU5 -> CSE1, CSE2, CSE3, CSE4																							
		Participantes da Pesquisa																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
PEOU2	FACILIDADE PERCEBIDA (PEOU) Minha interatividade com a wiki é clara e compreensível.	4	2	4	4	4	6	5	4	5	5	5	4	6	5	6	4	5	4	5	5	5	4	5	
PEOU3	A interatividade com a wiki não requer grande esforço mental.	5	4	5	1	6	2	2	2	5	5	1	4	4	6	5	0	0	0	1	4	5	4	5	
PEOU4	A wiki do Moodle é fácil de usar.	5	4	4	4	6	3	5	2	4	5	5	2	4	6	5	2	2	4	4	4	5	5	4	
PEOU5	É fácil fazer o que quero na wiki do Moodle	4	4	4	3	3	4	5	1	5	5	3	2	4	5	5	2	2	4	4	4	5	5	5	
MÉDIA (PEOU2,PEOU3,PEOU4,PEOU5)		5	4	4	3	5	4	4	2	5	5	4	3	4	6	5	3	2	3	3	4	5	5	5	
CSE1	AUTOEFICÁCIA AO COMPUTADOR (CSE) Completaria minhas tarefas no Moodle se não tivesse ninguém para me dizer o que fazer.	2	2	4	1	6	0	4	2	5	4	5	6	4	6	3	5	3	4	1	4	3	5	4	5
CSE2	Completaria minhas tarefas na wiki se não tivesse ninguém para me dizer o que fazer.	2	2	4	1	5	0	4	1	5	4	4	1	4	6	3	5	3	4	1	4	3	5	4	4
CSE3	Completaria minhas tarefas na wiki caso alguém me dissesse o que fazer antes.	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	2	0	2	1	2	1	2	0	3	1	0	1
CSE4	Completaria minhas tarefas na Wiki se tivesse utilizado outra ferramenta colaborativa similar.	1	3	1	1	3	3	1	1	1	3	3	3	2	0	4	3	1	1	2	0	1	1	0	2
MÉDIA (CSE1,CSE2,CSE3,CSE4)		2	2	3	1	4	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	2	2	3	3	2	3
DIFERENÇA ENTRE AS CATEGORIAS (X)		3	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	0	1	3	2	1	0	0	1	2	2	2	3	2
NUM. OCORRÊNCIAS EM QUE X <=1		11																							

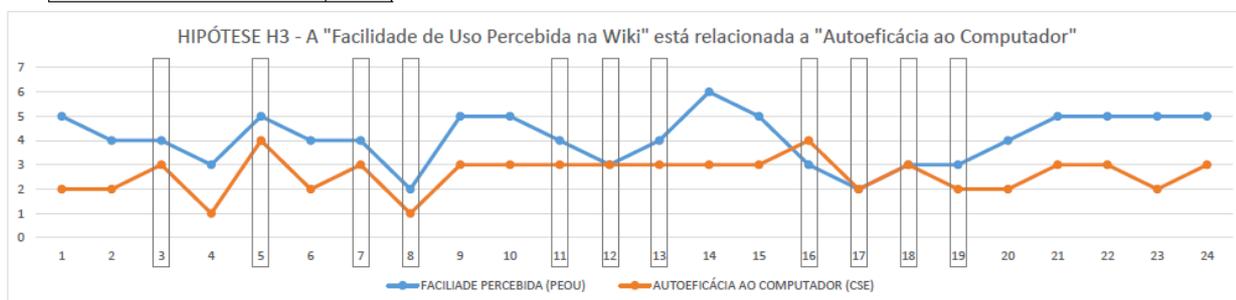


Gráfico 32-Análise da Hipótese 3

H3 - A Facilidade de Uso Percebida na Wiki está relacionada a Autoeficácia ao Computador	
Variáveis:	X = MÉDIA DE PEOU2, PEOU3, PEOU4, PEOU5 Y = MÉDIA DE CSE1, CSE2, CSE3, CSE4
	Participantes da Pesquisa
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
X	5 4 4 3 5 4 4 2 5 5 4 3 4 6 5 3 2 3 3 4 5 5 5 5
Y	2 2 3 1 4 2 3 1 3 3 3 3 3 3 3 4 2 3 2 2 3 3 2 3

Conclusão	r = 0,41 0,3 <= r < 0,7 -> Correlação Linear Moderada Positiva
-----------	---

Tabela 6 -H3 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson

H4- A Percepção de Controle Externo somada a Auto Eficácia ao computador, tem relação direta na Ansiedade Computacional

Esta hipótese se confirma através do Coeficiente de Correlação Linear de Person, portanto, podemos entender que possuir os recursos necessários para a utilização da Wiki e não necessitar de ajuda para realizar suas tarefas diminui a ansiedade e insegurança para desenvolver este processo. A confirmação desta hipótese é bem explicada pelo conceito de crenças, pois uma crença positiva acerca de estar preparado e sentir-se seguro para utilizar a ferramenta colaborativa irá reduzir percepções ansiogênicas.

HIPÓTESE		QUESTÕES DE REFERENCIA																								
H4	A Percepção de Controle Externo somada a Auto Eficácia ao computador, tem relação direta na Ansiedade Computacional	PEC1, PEC2, PEC3, PEC4 + CSE1, CSE2, CSE3, CSE4 -> CANX1, CANX2, CANX3, CANX4																								
		Participantes da Pesquisa																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
PERCEPÇÃO DE CONTROLE EXTERNO (PEC)																										
PEC1	Eu tenho controle sobre o uso do Moodle.	4	4	4	4	6	4	5	1	5	4	4	5	4	6	5	5	3	5	5	5	4	6	4	5	
PEC2	Eu tenho controle sobre o uso da Wiki.	5	4	4	2	6	3	3	1	5	4	3	2	4	6	5	5	3	5	5	5	4	5	4	5	
PEC3	Eu tenho os recursos necessários para utilizar a Wiki.	5	4	5	4	6	5	4	1	5	5	4	2	4	6	4	4	3	5	5	6	5	4	5	5	
PEC4	Dados os recursos, oportunidades e conhecimento necessários, seria fácil para mim usar a Wiki.	6	5	5	4	6	4	6	4	5	5	4	2	4	6	4	5	5	5	5	6	5	4	6	5	
AUTOEFICÁCIA AO COMPUTADOR (CSE)																										
CSE1	Completaria minhas tarefas no Moodle se não tivesse ninguém para me dizer o que fazer.	2	2	4	1	6	0	4	2	5	4	5	6	4	6	3	5	3	4	1	4	3	5	4	5	
CSE2	Completaria minhas tarefas na wiki se não tivesse ninguém para me dizer o que fazer.	2	2	4	1	5	0	4	1	5	4	4	1	4	6	3	5	3	4	1	4	3	5	4	4	
CSE3	Completaria minhas tarefas na wiki caso alguém me dissesse o que fazer antes.	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	2	0	2	1	2	1	2	0	3	1	0	1	
CSE4	Completaria minhas tarefas na Wiki se tivesse utilizado outra ferramenta colaborativa similar.	1	3	1	1	3	3	1	1	1	3	3	3	2	0	4	3	1	1	2	0	1	1	0	2	
MÉDIA (PEC1,PEC2,PEC3,PEC4, CSE1,CSE2,CSE3,CSE4)		3	3	4	2	5	3	4	2	4	4	4	3	4	5	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	
ANSIEDADE COMPUTACIONAL (CANX)																										
CANX1	Utilizar a Wiki do Moodle me assusta.	5	5	6	4	6	6	4	5	5	5	5	1	5	6	6	3	5	4	5	4	5	5	6	2	
CANX2	Utilizar o Moodle me deixa nervoso.	5	5	6	4	6	6	5	4	6	5	5	6	5	6	6	6	5	4	5	4	5	5	5	2	4
CANX3	Utilizar a Wiki do Moodle me deixa nervoso.	5	5	6	4	6	6	5	4	5	5	5	2	5	6	6	4	5	2	5	4	5	5	2	4	
CANX4	Utilizar a Wiki do Moodle me deixa desconfortável.	4	5	6	4	0	6	5	2	5	5	5	2	5	6	6	2	5	4	5	4	5	5	4	4	
MÉDIA (CANX1,CANX2,CANX3,CANX4)		5	5	6	4	5	6	5	4	5	5	5	3	5	6	6	4	5	4	5	4	5	5	4	4	
DIFERENÇA ENTRE AS CATEGORIAS (X)		2	2	2	2	0	3	1	2	1	1	1	0	1	1	2	0	2	0	2	0	1	1	1	0	
NUM. OCORRÊNCIAS EM QUE X <=1		15																								

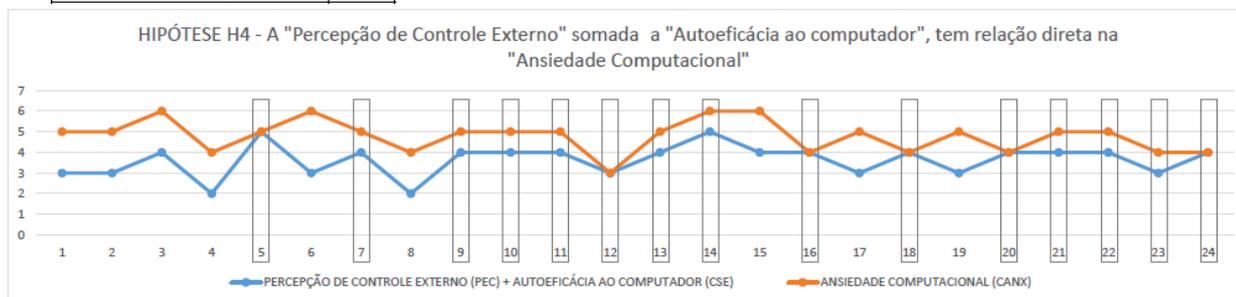


Gráfico 33-Análise da Hipótese 4

H4 - A Percepção de Controle Externo somada a Auto Eficácia ao computador, tem relação direta na Ansiedade Computacional	
Variáveis:	X = MÉDIA DE PEC1, PEC2, PEC3, PEC4 + CSE1, CSE2, CSE3, CSE4 Y = MÉDIA DE CANX1, CANX2, CANX3, CANX4
	Participantes da Pesquisa
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
X	3 3 4 2 5 3 4 2 4 4 4 3 4 5 4 4 3 4 3 4 4 4 4 3 4
Y	5 5 6 4 5 6 5 4 5 5 5 3 5 6 6 4 5 4 5 4 5 4 5 5 4 4
Conclusão	
r = 0,37 0,3 <= r < 0,7 -> Correlação Linear Moderada Positiva	

Tabela 7- H4 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson

H5 - A Ludicidade somada a Imagem e a Norma Subjetiva, possuem relação direta com a Idade .

Nesta hipótese deve-se levar em consideração a idade média dos participantes (33 anos), sendo então subdivididos em dois grupos Grupo 1 (com idade >= 33) e Grupo 2 (com idade < 33).

Sendo desta forma, o Grupo 1 apresentou leve vantagem no nível de aceitação dos fatores em análise. Podemos inferir através do resultado do Coeficiente de Person que o grau de influência direta da idade na percepção de ludicidade, imagem e norma subjetiva é fraca positiva.

HIPÓTESE		QUESTÕES DE REFERÊNCIA																								
H5	A Ludicidade somada a Imagem e a Norma Subjetiva, possuem relação direta com a Idade	CPLAY1, CPLAY2, CPLAY3, CPLAY4 + IMG1, IMG2, IMG3 + SN1, SN2, SN3, SN4 -> Idade																								
		Participantes da Pesquisa																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
LUDICIDADE (CPLAY)	CPLAY1	Quando uso a wiki do Moodle sou espontâneo.	5	5	6	2	1	3	5	4	4	5	3	5	5	3	3	3	5	4	5	6	1	4	4	4
	CPLAY2	Quando uso a Wiki do Moodle sou criativo.	5	4	6	3	1	5	6	4	4	5	4	4	5	3	3	4	5	4	5	5	1	4	4	4
	CPLAY3	Quando uso a Wiki do Moodle sou divertido.	4	4	3	4	1	5	5	4	4	5	4	3	4	3	3	3	5	3	5	5	1	2	3	4
	CPLAY4	Quando uso a Wiki do Moodle sou trivial.	4	4	3	3	5	4	2	5	1	1	3	1	5	3	3	3	6	2	1	2	1	2	2	2
IMAGEM (IMG)	IMG1	Estudantes que utilizam a Wiki do Moodle tem mais prestígio.	4	5	1	2	0	1	2	1	3	2	3	0	2	1	1	2	0	3	4	3	1	1	1	2
	IMG2	Estudantes que utilizam o Moodle tem mais prestígio.	4	5	1	2	0	1	2	1	3	1	3	0	2	1	1	3	0	3	4	3	1	1	1	2
	IMG3	Utilizar a Wiki do Moodle é um sinal de status na universidade.	4	1	1	0	0	1	2	1	3	1	3	0	2	1	0	0	0	1	1	3	1	1	1	2
NORMA SUBJETIVA (SN)	SN1	Conheço alguém que utiliza a Wiki do Moodle.	6	5	6	6	6	5	6	3	0	5	3	0	5	6	0	4	4	5	5	6	3	4	6	4
	SN2	Meus colegas acreditam que eu deva utilizar a Wiki do Moodle.	5	3	5	3	3	3	5	3	3	4	3	3	4	4	3	3	0	3	5	5	1	3	3	4
	SN3	Os professores demonstram acreditarem que a Wiki do Moodle é importante no desenvolvimento de tarefas colaborativas.	5	2	6	3	3	6	5	5	3	6	3	0	5	6	3	3	0	5	5	5	4	5	6	4
	SN4	A universidade apoia o uso da Wiki do Moodle.	4	6	6	6	3	5	4	5	3	6	3	0	5	6	3	3	6	5	5	6	3	4	3	4
Média(CPLAY1,CPLAY2,CPLAY3,CPLAY4, IMG1,IMG2,IMG3,SN1,SN2,SN3,SN4)		5	4	4	3	2	4	4	3	3	4	3	1	4	3	2	3	3	3	4	4	2	3	3	3	
Idade		39	43	31	32	33	30	34	27	33	33	55	31	52	30	29	33	30	25	30	23	23	24	28	39	

Idade Média dos Participantes (X)	33
Média do Nível de Aceitação dos Participantes com Idade >= X	4
Média do Nível de Aceitação dos Participantes com Idade < X	3

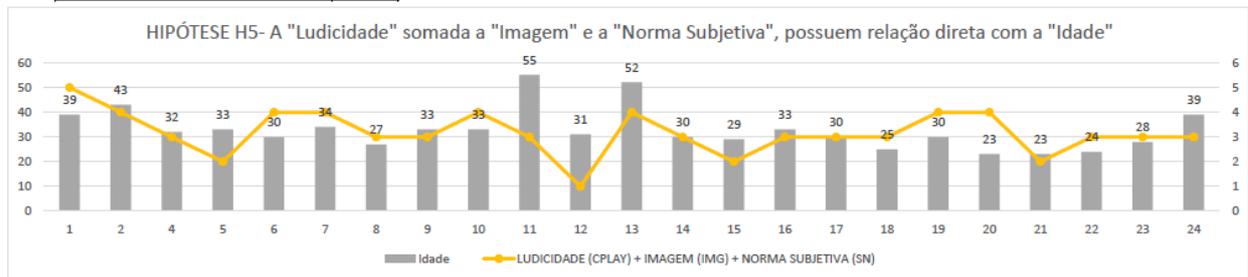


Gráfico 34-Análise da Hipótese 5

H5 - A Ludicidade somada a Imagem e a Norma Subjetiva, possuem relação direta com a Idade																									
Variáveis:		X = MÉDIA DE CPLAY1,CPLAY2,CPLAY3,CPLAY4, IMG1,IMG2,IMG3,SN1,SN2,SN3,SN4																							
		Y = IDADE																							
		Participantes da Pesquisa																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
X		5	4	4	3	2	4	4	3	3	4	3	1	4	3	2	3	3	3	4	4	2	3	3	3
Y		39	43	31	32	33	30	34	27	33	33	55	31	52	30	29	33	30	25	30	23	23	24	28	39

Conclusão	
r = 0,26	0 < r <= 0,3 -> Correlação Linear Fraca Positiva

Tabela 8- H5 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson

H6 - A Satisfação Percebida no Moodle interfere diretamente na Satisfação Percebida da Wiki.

Podemos observar que a satisfação percebida no Moodle é mais estável e com escores mais altos. Os dados nesta hipótese confirmam a mesma através do Coeficiente de Pearson, pois mesmo com escores mais elevados, a satisfação percebida no Moodle aproxima-se da satisfação percebida na Wiki. Desta forma, estando satisfeito com o AVEA, o estudante terá maior possibilidade de ficar satisfeito com a Wiki. Caso a satisfação percebida no Moodle fosse baixa, existe a probabilidade de que o escore da Wiki fosse mais baixo.

HIPÓTESE		QUESTÕES DE REFERÊNCIA																							
H6	A Satisfação Percebida no Moodle interfere diretamente na Satisfação Percebida da Wiki.	ENJ2 -> ENJ1, ENJ3, ENJ4																							
		Participantes da Pesquisa																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ENJ2	SATISFAÇÃO PERCEBIDA (ENJ) - MOODLE Utilizar o Moodle é agradável.	5	4	5	5	6	6	5	4	6	5	5	5	4	4	3	5	5	3	5	5	4	6	4	6
ENJ1	SATISFAÇÃO PERCEBIDA (ENJ) - WIKI Utilizar a Wiki do Moodle é agradável.	5	4	4	4	1	6	5	4	3	5	5	2	5	4	3	2	4	3	5	5	4	5	4	4
ENJ3	O processo atual de utilização da Wiki do Moodle é agradável.	4	4	5	3	3	5	5	3	5	5	3	3	5	4	3	3	3	3	5	6	3	5	5	4
ENJ4	Acho divertido utilizar a Wiki do Moodle.	6	2	5	3	0	5	5	4	3	4	3	3	5	3	3	1	3	3	5	6	1	3	4	4
MÉDIA (ENJ1,ENJ3,ENJ4)		5	3	5	3	1	5	5	4	4	5	4	3	5	4	3	2	3	3	5	6	3	4	4	4
DIFERENÇA ENTRE AS CATEGORIAS (X)		0	1	0	2	5	1	0	0	2	0	1	2	1	0	0	3	2	0	0	1	1	2	0	2
NUM. OCORRÊNCIAS EM QUE X <=1		16																							

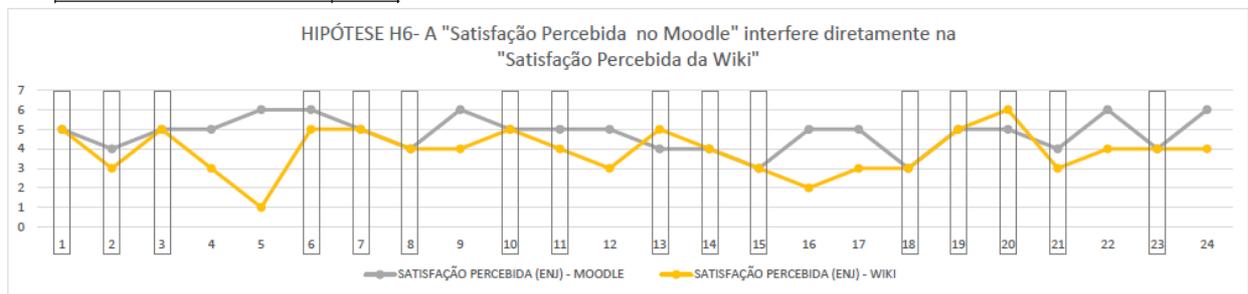


Gráfico 35- Análise da Hipótese 6

H6 - A Satisfação Percebida no Moodle interfere diretamente na Satisfação Percebida da Wiki	
Variáveis:	X = ENJ2 Y = ENJ1, ENJ3, ENJ4
	Participantes da Pesquisa
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
X	5 4 5 5 6 6 5 4 6 5 5 5 4 4 3 5 5 3 5 5 4 6 4 6
Y	5 3 5 3 1 5 5 4 4 5 4 3 5 4 3 2 3 3 5 6 3 4 4 4
Conclusão	
r = 0,10 0 < r <= 0,3 -> Correlação Linear Fraca Positiva	

Tabela 9 - H6 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson

H7- A Relevância do Trabalho e a Qualidade interferem diretamente na Demonstrabilidade do Resultado.

Ao que podemos perceber, os escores de REL+OUT são bem próximos dos escores de REL, apresentando um grau de validação moderado positivo no Coeficiente de Pearson. Sendo assim, as crenças de que a Wiki pode ser aplicada e aprimorar o trabalho do participante facilitam a observação e comunicação dos resultados para os demais.

HIPÓTESE		QUESTÕES DE REFERENCIA																							
H7 A Relevância do Trabalho e a Qualidade interferem diretamente na Demonstrabilidade do Resultado.		REL1, REL2, REL3 + OUT1, OUT2, OUT3 -> RES1, RES2, RES3, RES4																							
		Participantes da Pesquisa																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
REL1	RELEVÂNCIA DO TRABALHO (REL) Na minha área de atuação utilizar a Wiki do Moodle é importante.	6	1	5	4	1	3	5	4	3	5	3	0	4	2	4	1	4	2	4	3	1	3	3	5
REL2	Na minha área de atuação utilizar a Wiki do Moodle é relevante.	6	1	5	4	1	3	5	4	3	5	3	1	4	2	4	1	4	2	4	3	1	5	3	5
REL3	A utilização da Wiki do Moodle é pertinente a várias tarefas da minha área de atuação.	4	1	5	4	2	4	4	4	3	5	3	1	4	3	3	3	6	2	4	5	3	1	4	4
OUT1	QUALIDADE (OUT) A qualidade do resultado final na atividade Wiki do Moodle é alta.	5	4	6	5	1	4	4	4	3	5	3	2	4	4	2	5	3	5	5	5	3	2	4	4
OUT2	Não tenho nenhum problema na qualidade de produção da Wiki do Moodle.	5	4	5	4	6	3	5	3	3	5	3	4	4	3	3	4	1	3	5	5	3	1	4	4
OUT3	Eu avaliaria os resultados da Wiki do Moodle como sendo excelentes.	5	4	5	4	3	2	5	4	3	5	3	2	4	3	3	3	2	5	5	4	3	1	4	4
MÉDIA (REL1,REL2,REL3, OUT1,OUT2,OUT3)		5	3	5	4	2	3	5	4	3	5	3	2	4	3	3	3	3	3	5	4	2	2	4	4
RES1	DEMONSTRABILIDADE DO RESULTADO (RES) Não tenho dificuldades em falar para as pessoas sobre os resultados da tarefa na Wiki do Moodle.	6	4	5	1	3	3	5	1	3	5	3	3	3	6	3	5	3	5	5	4	3	3	5	4
RES2	Posso contar aos outros os resultados de usar a Wiki do Moodle.	5	5	5	3	3	2	5	2	3	5	3	3	4	6	3	5	3	5	5	5	3	3	4	5
RES3	Os resultados da utilização da Wiki do Moodle são claros para mim.	5	5	6	3	6	4	4	2	3	5	3	5	4	6	3	5	4	5	5	6	3	4	1	4
RES4	Teria dificuldade em dizer que a utilização da Wiki do Moodle não é benéfica.	6	1	6	3	1	1	4	3	3	5	3	4	1	0	4	2	4	1	5	3	1	5	1	4
MÉDIA (RES1,RES2,RES3,RES4)		6	4	6	3	3	3	5	2	3	5	3	4	3	5	3	4	4	4	5	5	3	4	3	4
DIFERENÇA ENTRE AS CATEGORIAS (X)		1	1	1	1	1	0	0	2	0	0	0	2	1	2	0	1	1	1	0	1	1	2	1	0
NUM. OCORRÊNCIAS EM QUE X <=1		20																							

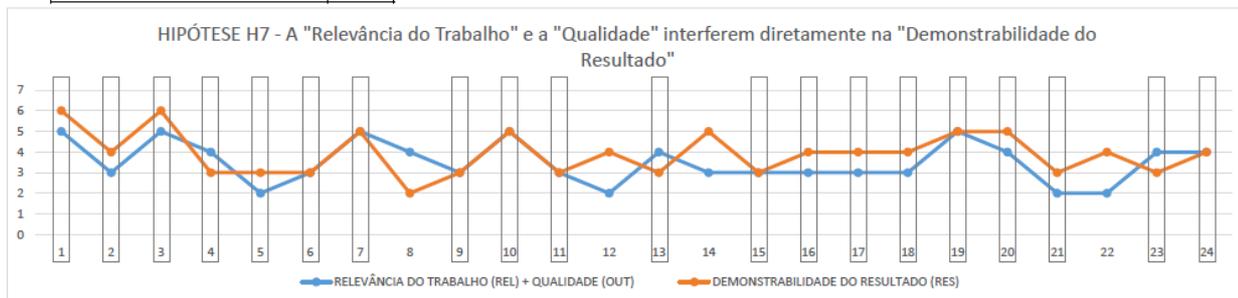


Gráfico 36 -Análise da Hipótese 7

H7 - A Relevância do Trabalho e a Qualidade interferem diretamente na Demonstrabilidade do Resultado	
Variáveis:	X = MÉDIA DE REL1, REL2, REL3 + OUT1, OUT2, OUT3 Y = MÉDIA DE RES1, RES2, RES3, RES4
	Participantes da Pesquisa
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
X	5 3 5 4 2 3 5 4 3 5 3 2 4 3 3 3 3 3 5 4 2 2 4 4
Y	6 4 6 3 3 3 5 2 3 5 3 4 3 5 3 4 4 4 5 5 3 4 3 4
Conclusão	
r = 0,52 0,3 <= r < 0,7 -> Correlação Linear Moderada Positiva	

Tabela 10 - H7 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson

H8 - A Facilidade de Uso Percebida e a Utilidade Percebida refletem diretamente na Intenção de Uso.

Esta hipótese foi validada por índices de ligação entre os fatores analisados através do Coeficiente de Pearson. Desta forma, a Facilidade Percebida e a Utilidade Percebida parecem ter uma relação importante com a Intenção Comportamental. Portanto, podemos inferir que um participante que entenda a Wiki como descomplicada e com potencial de aprimorar o trabalho, poderá ter uma maior intenção de utilizá-la.

HIPÓTESE		QUESTÕES DE REFERENCIA																							
H8	A Facilidade de Uso Percebida e a Utilidade Percebida refletem diretamente na Intenção de Uso.	PEOU2, PEOU3, PEOU4, PEOU5 + PU2, PU3, PU4-> BI1, BI2, BI3																							
		Participantes da Pesquisa																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
PEOU2	FACILIDADE PERCEBIDA (PEOU) Minha interatividade com a wiki é clara e compreensível.	4	2	4	4	4	6	5	4	5	5	5	5	4	6	5	6	4	5	4	5	5	5	4	5
PEOU3	A interatividade com a wiki não requer grande esforço mental.	5	4	5	1	6	2	2	2	5	5	1	4	4	6	5	0	0	0	1	4	5	4	4	5
PEOU4	A wiki do Moodle é fácil de usar.	5	4	4	4	6	3	5	2	4	5	5	2	4	6	5	2	2	4	4	4	5	5	5	4
PEOU5	É fácil fazer o que quero na wiki do Moodle	4	4	4	3	3	4	5	1	5	5	3	2	4	5	5	2	2	4	4	4	5	5	5	5
PU2	UTILIDADE PERCEBIDA (PU) A utilização da wiki melhora meu desempenho nas tarefas do curso.	5	5	5	5	3	4	5	5	6	5	5	3	4	5	5	4	5	5	5	4	3	5	5	5
PU3	A utilização da wiki melhora efetivamente minhas produções.	5	4	6	5	1	3	5	5	6	5	5	1	4	4	5	4	5	5	5	5	3	4	5	5
PU4	A wiki é útil na realização de minhas tarefas.	5	4	6	5	3	5	5	4	6	5	5	3	3	4	5	3	5	5	5	5	2	5	5	5
	MÉDIA (PEOU2,PEOU3,PEOU4,PEOU5, PU2,PU3,PU4)	5	4	5	4	4	4	5	3	5	5	4	3	4	5	5	3	3	4	4	4	4	5	5	5
BI1	INTENÇÃO COMPORTAMENTAL (BI) Supondo que tenha acesso ao Moodle, pretendo utilizá-lo.	6	4	5	5	6	5	5	4	6	5	3	3	5	4	5	5	6	4	5	6	5	6	5	4
BI2	Supondo que tenha acesso a Wiki do Moodle, pretendo utilizá-la.	5	4	5	4	1	4	5	4	4	5	3	3	5	4	4	3	6	4	5	6	3	4	5	4
BI3	Pretendo utilizar a Wiki do Moodle nos próximos 10 meses.	5	3	5	3	0	5	3	4	0	3	3	0	4	3	3	3	6	4	5	6	5	3	4	4
	MÉDIA (BI1,BI2,BI3)	5	4	5	4	2	5	4	4	3	4	3	2	5	4	4	4	6	4	5	6	4	4	5	4
	DIFERENÇA ENTRE AS CATEGORIAS (X)	0	0	0	0	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	0	1	2	0	1	0	1
	NUM. OCORRÊNCIAS EM QUE X <=1	20																							

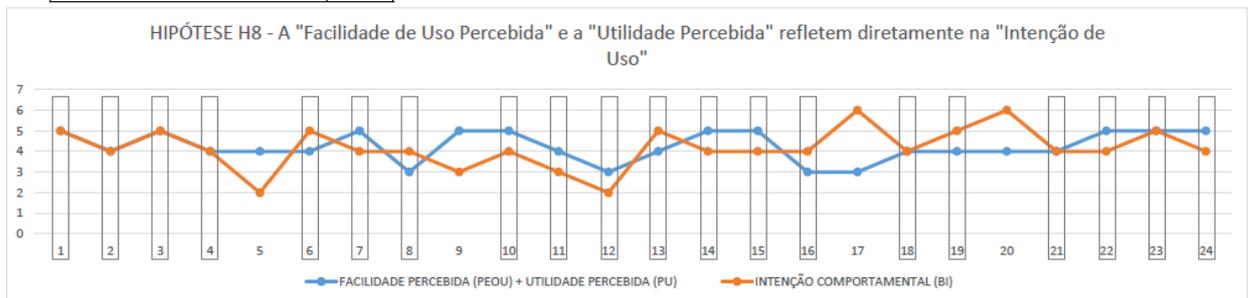


Gráfico 37 -Análise da Hipótese 8

H8 - A Facilidade de Uso Percebida e a Utilidade Percebida refletem diretamente na Intenção de Uso																									
Variáveis:		X = MÉDIA DE PEOU2, PEOU3, PEOU4, PEOU5 + PU2, PU3, PU4																							
		Y = MÉDIA DE BI1, BI2, BI3																							
		Participantes da Pesquisa																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
X		5	4	5	4	4	4	5	3	5	5	4	3	4	5	5	3	3	4	4	4	4	5	5	5
Y		5	4	5	4	2	5	4	4	3	4	3	2	5	4	4	4	6	4	5	6	4	4	5	4

Conclusão	
r = 0,06	0 < r <= 0,3 -> Correlação Linear Fraca Positiva

Tabela 11 - H8 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson

4.2. PERCEPÇÕES RELATIVAS A UTILIZAÇÃO DA WIKI (*Questões de referência: 1; 3;7*)

Participantes com elevado grau de aceitação à Wiki do Moodle (Escore 237, ambos)

1. Quais foram os seus pensamentos iniciais ao utilizar a Wiki do Moodle?

"Pensei e agora? Não tenho ideia de como devo começar. A princípio estranhei, porque nunca havia utilizado a ferramenta e, a princípio, não considerei muito intuitiva. Já que não tinha ideia de o que poderia fazer nela. Depois de começar a me familiarizar, foi tranquilo." P1

"Pensei na facilidade de elaboração dos trabalhos e elaboração de atividades curriculares. Como iria facilitar minhas produções." P2

Podemos notar pelas falas do P1 que mesmo apresentando um grau elevado de aceitação, quando apresentado a Wiki revelou certo estranhamento. Isso fica claro quando pensamos no conceito de pensamento automático.

Já P2 apresentou uma reação produtiva desde o primeiro instante. Seus pensamentos automáticos tiveram relação direta com a produtividade.

3. *Quais foram as suas principais dificuldades e receios quando utilizou a Wiki do Moodle pela primeira vez?*

"Acredito que foi a preocupação de, por falta de familiaridade, prejudicar a construção coletiva, alterar algo que tenha sido postado por algum colega. Essa preocupação foi sendo minimizada ao longo da utilização." P1

"Como não tinha muita explicação antes da atividade iniciar, minha dificuldade foi basicamente o tempo dispensado para aprender a usar." P2

P1 e P2 apresentam algumas dificuldades, porém cada um obteve uma percepção diferente. Enquanto P1 estava com receio de fazer mau uso da ferramenta e assim prejudicar o andamento da mesma, P2 considerou o tempo dispensado para conseguir aprender a utilizar a ferramenta e então poder participar da atividade proposta. Estas percepções são fruto das representações mentais que os participantes criaram acerca da utilização da Wiki.

As Representações Mentais são responsáveis pela compreensão das relações entre objetos da realidade que viabilizam uma ação eficaz no mundo, e compreendem desde um simples comportamento motor até a produção de conhecimentos. Essa organização de significados é a operação que nos possibilita orientar nossas ações frente a um determinado objetivo, a uma determinada meta, permitindo selecionar as informações necessárias para a realização de qualquer tarefa. (VASCONCELLOS; OLIVEIRA; 2012, p. 5)

7. Quais modificações você faria na ferramenta Wiki do Moodle?

"Acredito que a modificação que poderia ser feita seria tornar possível a edição simultânea. Ou seja mais de uma pessoa poder editar ao mesmo tempo, havendo uma visualização de quem está efetuando as alterações e em que parte do texto estão. Isso seria muito bom, pois evitaria que as pessoas ficassem esperando a disponibilidade para editar." P1

"Deixar alguns tópicos mais intuitivos e o índice de ajuda mais completo em alguns tópicos. Mais informação das possibilidades de utilização." P2

Ambas as sugestões parecem ser reflexo de pessoas que se identificaram com a ferramenta e desta forma conseguiram analisar o que poderia ser feito para melhorar. Nota-se que a sugestão do P1 tornaria a Wiki mais semelhante às características do Google Docs, onde se pode editar conjuntamente e visualizar o local do texto onde os demais estão trabalhando. Estas possibilidades facilitam a produção colaborativa.

Já as sugestões do P2 referem-se a questões referentes à usabilidade. Sendo que uma estratégia que poderia auxiliar é o uso de tutoriais. Estes facilitariam o desenvolvimento das tarefas na ferramenta.

Participantes com baixo grau de aceitação à Wiki do Moodle (Escores 131- P3 e 156- P4 - referente ao grau de aceitação Moderado Baixo e Neutro respectivamente)

1. Quais foram os seus pensamentos iniciais ao utilizar a Wiki do Moodle?

"Pensei na dificuldade que seria ter que ler algo que outra pessoa escreveu para complementar ou argumentar. Isso realmente me incomoda, acho que não tenho o direito de modificar a ideia de outra pessoa" P3

"Inicialmente imaginei que ficaria exposto caso fizesse algo errado ou escrevesse alguma bobagem. Pois caso isso ocorresse todos iriam ver. Parece bobagem, mas isso me deixou bem ansioso quanto a realização da atividade proposta. Eu pensava assim, e se eu fizer algo errado, que vergonha." P4

As falas do P3 e do P4 demonstram que os pensamentos automáticos ativados acerca da Wiki do Moodle remontam a dois tipos diferentes de dificuldades. Enquanto o receio do P3 seria dar continuidade a algo que outra pessoa iniciou, o P4 relata a dificuldade de expor suas ideias e de cometer algum erro no processo de construção colaborativa. Estas duas visões refletem uma ligação com características mais subjetivas, como as crenças individuais. Uma destas crenças, remete ao P3 a ideia que *"não teria o direito"* de modificar o que outra pessoa escreveu, demonstrando dificuldade acerca de apropriar-se da produção como um todo, independente de qual dos membros tenha inserido o trecho que pode vir a ser modificado. Em produções colaborativas esta característica de propriedade intelectual compartilhada é uma das premissas, pois todos os colaboradores da produção passam a exercer o direito de autores do texto. Já P4 acaba revelando uma dificuldade voltada a crenças relacionadas a insegurança e auto-estima, pois remete a ideia de temor de ser avaliada pelos demais membros do grupo. Como os processos cognitivos são subjetivos, possuindo uma relevante diversidade de crenças e consequentemente de pensamentos oriundos a exposição real ou remetendo a representação mental da Wiki, deve-se pensar em estratégias pré-atividade que possam minimizar a potencialidade das mesmas. Para tal algumas técnicas de Priming são relevantes no que tange a preparação do grupo para a utilização

da ferramenta colaborativa. Como demonstrar o uso de uma forma atraente e que gere um priming positivo.

3. Quais foram as suas principais dificuldades e receios quando utilizou a Wiki do Moodle pela primeira vez?

"Não tive dificuldades. Mas sempre tive receio de que outros colaboradores editassem o que escrevi." P3

"Tem ligação com os pensamentos que te falei, minhas dificuldades estão relacionadas ao receio de errar. Errar por escrito em um local onde a turma toda poderia ver. Neste sentido mesmo. Bateu a insegurança...." P4

Da mesma forma que foi interpretado pelo P3 que não poderia interferir na produção de outra pessoa por "não ter o direito", quando a questão é a situação inversa, demonstra ter o mesmo tipo de percepção, logo se não devo interferir na produção do outro, o outro não deve interferir na minha. Este tipo de crença pode ser característica de pessoas que tem a preferência de produzir de forma independente. P4 volta a reforçar as crenças mediante representações mentais de que os outros o estariam avaliando.

7. Quais modificações você faria na ferramenta Wiki do Moodle?

"Não tenho conhecimento suficiente da ferramenta para sugerir alguma modificação." P3

"Modificações... não teria algo a acrescentar. Mas o fato de não poder editar ao mesmo tempo acho que é um fator que poderia ser melhorado." P4

Neste aspecto, podemos pensar em uma possível falta de interesse em aprimorar a utilização da Wiki, sendo que os participantes não se detiveram em pensar em melhorias. Mesmo assim, P4 se referiu ao mesmo ponto citado pelos participantes com escores altos de aceitação, a questão da edição concomitante pelos participantes.

PERCEPÇÕES RELATIVAS A UTILIZAÇÃO DO MOODLE (*Questão de referência: 2*)

Participantes com elevado grau de aceitação à Wiki do Moodle

2. Quais foram as suas principais dificuldades e receios quando utilizou o Moodle pela primeira vez?

"Também nunca tinha utilizado o Moodle. Isso dificultou um pouco para realizar minhas tarefas na plataforma. Fiquei com medo de postar algo no lugar errado. Mas depois me familiarizei com os recursos e ficou mais fácil entender e localizar as tarefas. Gosto das possibilidades que o Moodle possibilita." P1

"Falta de explicação , tive que praticamente descobrir sozinha como funcionavam algumas coisas." P2

Participantes com baixo grau de aceitação à Wiki do Moodle

2. Quais foram as suas principais dificuldades e receios quando utilizou o Moodle pela primeira vez?

"Não tive dificuldades. É uma ferramenta fácil de usar. Com a frequência de uso foi fácil me familiarizar com os recursos." P3

"A dificuldade foi localizar as tarefas no Moodle. Acho que ele não é tão claro neste aspecto. Mas explorando um pouco ficou mais fácil." P4

Neste aspecto, ambos os grupos (baixos escores e altos escores) demonstraram percepções semelhantes, dificuldades relativas à falta de conhecimento técnico. Ao que parece não foram criadas crenças negativas acerca do Moodle. Neste aspecto seria interessante que o professor além de disponibilizar tutoriais, simulasse a realização de um exercício juntamente com seus alunos. Isso traria uma familiarização maior com a ferramenta, facilitando o processo de Priming.

PERCEPÇÕES RELATIVAS AO TRABALHO COLABORATIVO (*Questões de referência: 4; 5; 6;8; 9; 10; 11*)

Participantes com elevado grau de aceitação à Wiki do Moodle

4. Na Wiki do Moodle temos a possibilidade de elaborar textos colaborativamente. Como você se sentiu continuando um trabalho que não é somente seu?

"Acho que essa é a principal qualidade do trabalho realizado através da Wiki, a possibilidade de construir algo coletivamente. Poder colaborar com o que já foi produzido ou ter um colega agregando ao que foi iniciado por mim se torna muito rico." P1

"Foi uma experiência bem gratificante, entretanto um pouco confusa em algumas ocasiões. Como quando um trecho que já estava muito bom foi modificado por um colega, perdendo o sentido." P2

5. O que você achou do fato de alguém concluir algo que você iniciou dentro da Wiki?

"Quando utilizado da forma correta, com um grupo coeso que trabalha com o mesmo objetivo, o fato de uma outra pessoa concluir o que iniciei só vem a dar ainda mais qualidade, pois cada pessoa trás um pouco de si e do seu conhecimento, fazendo do trabalho mais completo." P1

"Achei a experiência diferente, pois em alguns casos meu ponto de vista foi interpretado de forma errada, e com isso o rumo do texto mudou, mas isso faz parte da abertura do processo e das pessoas terem vivências diferentes. Não me senti incomodada." P2

Quanto a questão colaborativa, podemos notar que existe uma percepção positiva, ambos participantes acreditam que tanto dar continuidade a algo que não criou como alguém dar continuidade a algo criado por eles seriam experiências interessantes do ponto de vista criativo. Mesmo com a percepção do P2 levando a uma crença de que as outras pessoas podem atrapalhar o andamento do trabalho, acredita ser uma experiência válida. Quanto a esta percepção de que os outros poderiam atrapalhar o andamento do trabalho, podemos notar que o P1 (mesmo com o nível de aceitação elevado) e o P3 possuem justamente esta preocupação, e esse "julgamento" seria justamente o fato temido por eles. Desta forma, podemos compreender que para os que possuem o receio de se expor, assim como em uma sala de aula física, este risco de ser avaliado pelos colegas existe da mesma forma.

6. Como você acha que deveriam ser feitas as produções colaborativas, quais passos devem ser realizados?

"Acho que os trabalhos colaborativos deveriam ser fomentados pelos professores de forma a despertar o interesse. Acho que, para que isso ocorra, antes da Wiki ser aberta, o professor poderia criar um exemplo em aula, explicando quais são as possibilidades de utilização. Acho que isso aumentaria a segurança na hora de desenvolver a tarefa," P1

"Em princípio definir os padrões básicos a serem seguidos e de resto dar liberdade de expressão aos participantes." P2

Novamente P1 e P2 demonstraram empenho em procurar otimizar o processo de utilização da Wiki. São sugestões plausíveis e que podem realmente aprimorar a aplicabilidade e conseqüentemente a aceitação da Wiki.

8. Você prefere iniciar o texto ou esperar que alguém inicie? Qual o motivo?

"Prefiro esperar que alguém inicie. Não há uma razão para tal, mas me sinto mais confortável dando continuidade ao processo, seguindo a mesma linha do que já foi produzido pelos colegas, tendo a possibilidade de acrescentar informações que considero relevantes e necessárias." P1

"Prefiro iniciar, assim não me limito a tópicos anteriores e posso expressar mais precisamente minhas ideias." P2

Nesta questão P1 e P2 divergem quanto a suas preferências em iniciar ou não os trabalhos na Wiki. Podemos notar diferentes percepções acerca disso, o que pode ter relação com traços de personalidade relacionados a autoconfiança e exposição social.

9. Quantas vezes você participou da sua primeira produção colaborativa?

"Não me recordo ao certo quantas vezes eu editei o texto, mas acredito que diversas vezes, pois acessava constantemente para acompanhar a construção do documento." P1

"Não me lembro quantas vezes participei, mas foram vários trabalhos dentro de cadeiras do PEG e mais opiniões nos fóruns... foram superiores a 10." P2

Notamos que a participação mais efetiva na realização das tarefas na Wiki é uma característica marcante nos participantes que obtiveram escores elevados.

10. Quantas vezes você participou da sua última produção colaborativa?

"Até o momento, participei apenas de dois trabalhos colaborativos no Wiki. minha participação foi igual nos dois casos, acessando várias vezes para acompanhar o que estava sendo produzido." P1

"Participei ativamente em todas as atividades propostas, de forma equivalente." P2

Podemos constatar um relacionamento de constância acerca das atividades desenvolvidas na Wiki. Isso significa que o nível de aceitação durante este processo provavelmente manteve-se igual ou superior ao nível de aceitação resultante da primeira utilização. u

11. O que mais te motiva a participar de uma produção colaborativa?

"Acredito que a riqueza do trabalho que pode ser construído coletivamente é o que mais me motiva. Várias pessoas construindo juntas com o mesmo objetivo. Acho isso muito legal" P1

"O que mais me motiva nestas produções colaborativas é troca de idéias e experiências." P2

A ideia de enriquecer o trabalho com percepções distintas é um dos atrativos da Wiki para os participantes P1 e P2. Desta forma cada um teria alguma contribuição no sucesso final do trabalho.

Participantes com baixo grau de aceitação à Wiki do Moodle

4. Na Wiki do Moodle temos a possibilidade de elaborar textos colaborativamente. Como você se sentiu continuando um trabalho que não é somente seu?

"Trabalhei diversas vezes de forma colaborativa. Nunca tive problemas com isso desde que as tarefas sejam bem distribuídas. Não me agrada modificar trechos de textos que outros autores escreveram." P3

"Trabalhar colaborativamente, não é um problema. Acho super válido trabalhar em grupo. Não tenho problemas em dar continuidade a ideia de outras pessoas, desde que saiba como fazer e tenha domínio do tema. Se eu não tiver isso bem claro, fica complicado." P4

5. O que você achou do fato de alguém concluir algo que você iniciou dentro da Wiki?

"... a possibilidade de alterar algo que outros escrevem não me agrada, portanto alguém alterar o que escrevi também não me agrada muito." P3

"Alguém terminar o que iniciei é super tranquilo. O quanto mais colaborações tiver para enriquecer o conteúdo, melhor." P4

Analisando as respostas do P3, apesar de dizer ter experiência neste tipo de produção podemos observar que a realização de trabalhos colaborativos não lhe agrada muito, visto que lhe causa desconforto modificar textos que outros iniciaram e ver seu texto modificado por outras pessoas.

6. Como você acha que deveriam ser feitas as produções colaborativas, quais passos devem ser realizados?

"Já utilizei ferramentas colaborativas diversas vezes, principalmente na produção de artigos científicos...Google docs, por exemplo. Acho que a forma como essa ferramenta funciona pode ser melhor aproveitada em outras ferramentas." P3

"Deveria ser estabelecido quem iniciaria o texto. Pois enquanto uma pessoa pode estar planejando o que escrever para iniciar o texto, outra pessoa pode ir lá e postar um texto inicial, então quem já estava fazendo mas ainda não postou, perderia o trabalho. Entende? Acho que poderia ser mais ordenada a participação, já que não se pode escrever ao mesmo tempo." P4

P4 faz uma sugestão/crítica ao fato já mencionado anteriormente de não poder verificar o que está sendo editado no momento em que isso está ocorrendo na ferramenta. P4 acredita que poderia representar um desperdício de tempo caso alguém se programe para inserir algo que já foi inserido. Enquanto P3 considera mais o uso de outras ferramentas colaborativas para desenvolver suas tarefas.

8. Você prefere iniciar o texto ou esperar que alguém inicie? Qual o motivo?

"Para mim é indiferente iniciar ou esperar, desde que cada um dos envolvidos contribua com trechos específicos, sem interferir no trabalho dos demais." P3

"Com certeza prefiro que alguém inicie o texto. Assim saberei o que posso fazer na atividade. Fica mais fácil continuar algo do que iniciar." P4

9. Quantas vezes você participou da sua primeira produção colaborativa?

"No meu primeiro trabalho colaborativo acho que participei diversas vezes. De forma equivalente aos demais." P3

"Na primeira vez participei umas duas vezes. Lembro de ter ficado um bom tempo espiando o Wiki para ver se alguém já tinha iniciado e o que havia colocado. Quando alguém iniciou contribuí com um parágrafo e depois posteí uma imagem que ilustrava o tema." P4

10. Quantas vezes você participou da sua última produção colaborativa?

"Na minha última utilização, foram menos vezes. Participei na correção e com algumas considerações em trabalhos de alunos." P3

"Na última produção, continuei tendo a mesma frequência, pois os motivos que me levaram a participar pouco permanecem sendo um problema pra mim na utilização do Wiki." P4

Enquanto P3 diminuiu sua frequência de participações, P4 manteve a frequência baixa da mesma forma que no primeiro uso da ferramenta. Isso evidencia o baixo nível de intenção de uso, verificado no questionário de ambos participantes.

11. O que mais te motiva a participar de uma produção colaborativa?

"Pouca coisa. Apenas a possibilidade de trabalhar com outros sem a necessidade de estar fisicamente reunido com os demais para a produção." P3

"O que mais me motiva a participar... é que são várias pessoas pensando juntas. Pontos de vista diferentes... formações diferentes. Acho que é isso. Mesmo assim, na Wiki fico desconfortável." P4

Nesta questão, podemos notar diferenças de percepção entre os dois participantes, que podem evidenciar alguns traços de personalidade, como a autoconfiança e traços sociais como a cooperação. Enquanto P3 diz achar vantajoso apenas o fato prático, de não precisar se reunir com os colegas para a construção da atividade, P4 mantém a crença de que a Wiki seria desconfortável.

INTENÇÃO DE USO/MOTIVAÇÃO (Questões de referência: 12; 13; 14; 15;)

Participantes com elevado grau de aceitação à Wiki do Moodle

12. Qual o seu nível de motivação (0 a 10) para uma futura utilização desta ferramenta?

"Meu grau de motivação é 8, pois mesmo gostando da ferramenta, ainda não possuo o domínio da mesma." P1

"Se estivesse disponível no momento durante minha atividade docente (que é em instituição sem esse recurso) seria 10." P2

13. Você utilizaria a Wiki do Moodle nas disciplinas que poderá vir a ministrar?

"Utilizar a ferramenta é algo que com certeza irei cogitar, mas antes de disponibilizar aos meus alunos, penso em ter total domínio da ferramenta, para que eu possa auxiliá-los da melhor forma na construção do trabalho colaborativo. Acho isso muito importante." P1

"Sim, utilizaria sem dúvida." P2

14. Você acredita que seus alunos gostariam de utilizar a Wiki do Moodle?

"Acho que meus alunos iriam gostar, mesmo que haja um certo estranhamento no início, após o conhecimento do funcionamento da Wiki, é possível perceber a qualidade do trabalho que pode ser construído em equipe." P1

"Acredito que uma boa parte aceitaria, entretanto como trabalho com ensino técnico de construção civil, onde o público é bem variado, tenho alunos que não tem acesso a tecnologia, ou tem dificuldade em utilizá-la." P2

15. Do ponto de vista de professor, qual seria a maior vantagem pedagógica da utilização da Wiki do Moodle?

"Acho de muito importante destacar a importância da construção coletiva e o incentivo do desenvolvimento da capacidade de escrita dos alunos, tendo em vista que está cada vez mais banalizada esta questão." P1

"Rapidez e interação, e possibilidade de acompanhar o andamento do processo de aprendizagem." P2

Nesta categoria de respostas relacionadas a Intenção de Uso, podemos comprovar os resultados obtidos no questionário nesta mesma categoria. Tanto P1 quanto P2 tem reais intenções em utilizar a Wiki. Isso se deve ao fato de acreditarem que a ferramenta tem a capacidade de aprimorar construções colaborativas.

Participantes com baixo grau de aceitação à Wiki do Moodle

12. Qual o seu nível de motivação (0 a 10) para uma futura utilização desta ferramenta?

"O meu grau de motivação para utilizar novamente... acho que 2. Ainda penso que teria outras formas de desenvolver trabalhos colaborativos" P3

"Minha motivação seria 3. Pelos motivos que te disse, me sentir inseguro, só por isso." P4

13. Você utilizaria a Wiki do Moodle nas disciplinas que poderá vir a ministrar?

"Não, eu não pretendo utilizar a ferramenta com meus alunos. A ferramenta não seria muito útil nas disciplinas que ministro. São mais focadas no desenvolvimento individual." P3

"Não me vejo utilizando. Já que não me sinto à vontade para usar, não vou forçar meus alunos a usarem, não teria muita lógica né." P4

14. Você acredita que seus alunos gostariam de utilizar a Wiki do Moodle?

"Não acho que meus alunos gostariam de utilizar a ferramenta, pois existem outras com as mesmas funcionalidades, como o Google Docs" P3

"Olha, se eles gostariam de utilizar eu não sei. Acho que isso varia de pessoa para pessoa. Na minha turma do PEG muita gente gostou de utilizar. Mas como eu disse antes, não acharia interessante fazer alguém utilizar se é algo com o qual não me identifico." P4

15. Do ponto de vista de professor, qual seria a maior vantagem pedagógica da utilização da Wiki do Moodle?

"Acho que a maior vantagem na utilização seria instigar o desenvolvimento da escrita e poder de argumentação dos alunos."P3

"A vantagem pedagógica seria a construção do conhecimento junto aos colegas. Pessoas com ideias diferentes escrevendo um texto juntas. "

Os resultados obtidos nesta categoria, confirmam novamente os resultados obtidos no questionário no quesito Intenção de Uso. P3 e P4 não tem a intenção de utilizar a wiki com seus alunos. Mesmo P3 revelando que acredita existirem ferramentas mais adequadas às produções colaborativas, como por exemplo o Google Docs e o P4 achando este tipo de produção desconfortável, ambos elencaram alguma vantagem a utilização da Wiki, sendo para o P3 "instigar o desenvolvimento da escrita" (também salientado por P1) e para o P4 agregar conhecimento.

Seguindo a lógica da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (1977), na sequência apresenta-se o quadro contendo as palavras mais citadas no decorrer das entrevistas, assim como a categoria que deu origem a discussão destes dados.

Palavra/Ocorrência	Categoria	Discussão
<i>Intuitivo – 9 ocorrências</i>	Facilidade Percebida.	Na maioria das citações envolvendo a palavra "intuitivo", os participantes da pesquisa afirmavam que a ferramenta não seria muito intuitiva, ou seja, no ponto de vista destes participantes, eles teriam dispendido um tempo maior para a compreensão da forma de utilizar a Wiki.
<i>Facilitar-15 ocorrências</i>		Nesta categoria os participantes divergiram quanto ao uso da palavra "facilitar". Alguns consideraram que a Wiki facilitaria a realização de suas tarefas, pois traria a agilidade do trabalho colaborativo. Outros acreditam que

		devido ao fato de não conhecerem bem a ferramenta, esta não foi capaz de facilitar a elaboração das tarefas propostas.
Familiaridade -8 ocorrências	Familiaridade para reduzir dificuldades	Nesta categoria, os participantes do estudo revelaram que sentiram falta de uma familiaridade maior com a ferramenta Wiki. Revelam que a utilização poderia ter sido mais efetiva caso houvesse esta familiaridade. Alguns participantes afirmaram que caso a explicação inicial fosse mais aprofundada e com exemplos estariam mais familiarizados com a Wiki.
Dificuldade – 18 Ocorrências		A palavra “dificuldade” esteve muito presente no decorrer das entrevistas. Alguns participantes do estudo revelaram dificuldade em utilizar a Wiki do Moodle. Outros mencionaram a dificuldade em trabalhar colaborativamente. E alguns relataram não terem apresentado dificuldade na utilização da ferramenta.
Errar -10 Ocorrências	Produção colaborativa	Nas 10 ocorrências da Palavra “errar”, notou-se nitidamente o medo de errar, de falhar perante seus colegas. Os participantes revelaram que este receio em errar acabou reduzindo suas participações na Wiki. Revelaram também que este fator muitas vezes fez com que esperassem alguém iniciar a tarefa proposta para minimizar a chance de falharem.
Colaborativa- 16 ocorrências		A palavra “colaborativa” foi utilizada pelos participantes em referência às dificuldades na realização de produções colaborativas na Wiki e

		na valorização destas atividades. Apesar de citarem algumas dificuldades nas produções colaborativas, os participantes atribuíram um valor positivo as produções colaborativas.
Conhecimento -7 ocorrências		A palavra “conhecimento” foi citada como justificativa para uma visão positiva da Wiki e da produção colaborativa. Pois estas seriam formas de compartilhar conhecimento e assim multiplica-lo.

Tabela 12- Análise de Conteúdo

Dando continuidade na interpretação dos dados obtidos neste estudo, apresentamos o gráfico com os dados referentes ao Nível de Aceitação na visão geral.

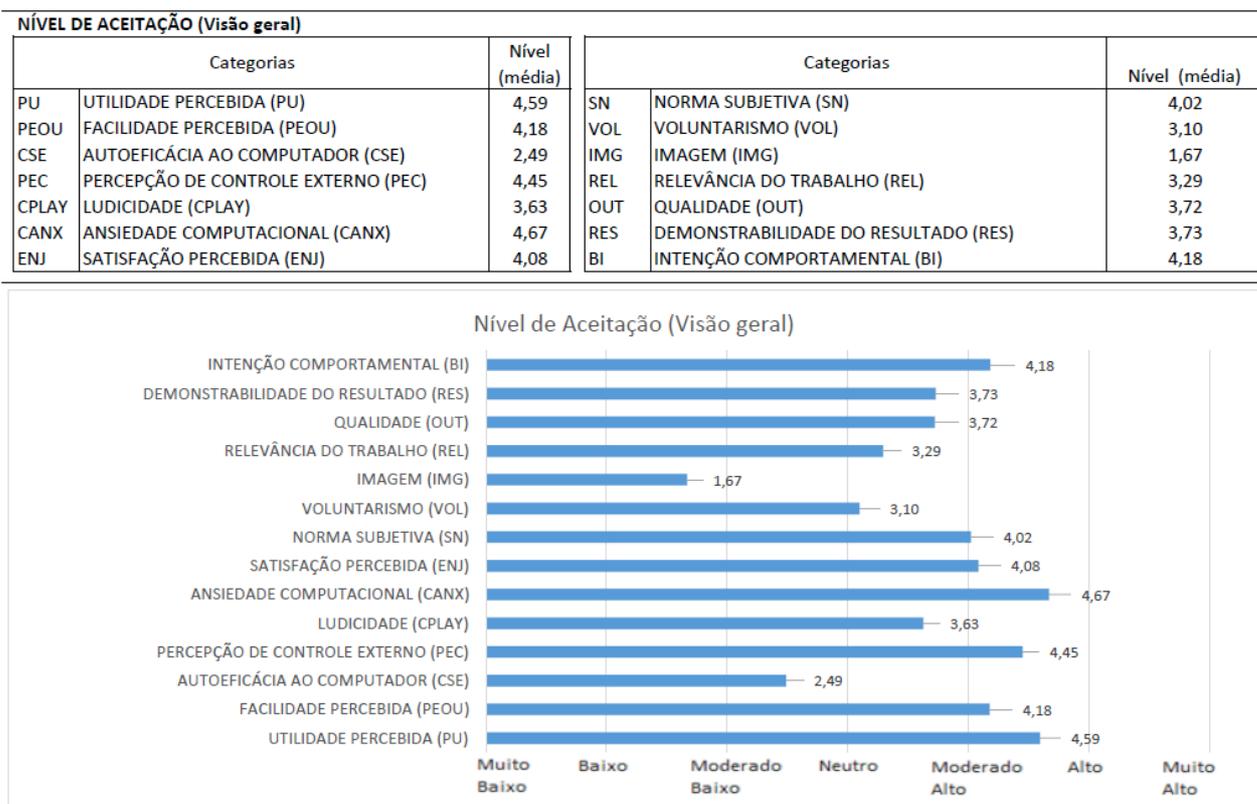


Gráfico 38-Nível de Aceitação (Visão Geral)

Podemos notar que as duas categorias com os menores níveis de aceitação são a Imagem e a Auto eficácia ao computador. De forma geral o nível de aceitação dos participantes foi positivo. O que provavelmente aumentaria caso alguma das sugestões dos participantes fosse viabilizada, como por exemplo a explicação mais detalhada contendo exemplos antes de ser aberta a primeira tarefa na Wiki.

CONCLUSÕES E APONTAMENTOS FINAIS

Tendo em vista a disponibilidade em responder ao questionário e a utilidade percebida pelos egressos do PEG podemos perceber que quando o estudante passa deste papel para o de professor, passa também a mudar a sua percepção sobre a utilidade de ter a sua disposição uma ferramenta colaborativa. Mesmo aqueles que obtiveram um nível de aceitação baixo, reconheceram algumas características positivas da Wiki, como a produção colaborativa e o compartilhamento de conhecimento. As vivências, experiências dos indivíduos possuem ligação direta com a utilidade percebida e a intenção de uso. Desta forma, indivíduos que já passaram pelo PEG acabam atribuindo uma importância diferenciada à ferramenta Wiki e a tudo a que ela se propõe. Um espaço para construções colaborativas, onde se torna possível fazer com que várias pessoas com ideias diferentes, possam planejar e elaborar juntas em prol de um objetivo comum.

Como os processos cognitivos, as interpretações e evocações de memória são processos subjetivos, sendo que de uma mesma situação resultam aspectos diferentes em pessoas diferentes, nota-se, principalmente, quanto ao fato de produzir colaborativamente, uma variedade de percepções que acabam englobando receios que atuam como entraves na participação e que são oriundos de diferentes percepções/representações mentais. Esse é o caso da questão que aborda os pensamentos sobre a Wiki, sendo que as opiniões de quem tem escores altos de aceitação foram semelhantes e as opiniões de quem apresentou baixos escores variaram, sendo que um participante (P3) atribui ao fato de não gostar de dar continuidade ao que ele acredita "não ter direito" de modificar, já o outro participante (P4) atribui não gostar por sentir-se inseguro quanto a exposição e julgamentos. Estas diferenças refletem a subjetividade referente às formações das crenças e dos pensamentos automáticos evocados quando se fala da Wiki e o que ela representa.

Desta forma, como resposta ao problema de pesquisa “*Quais as percepções acerca do contato com a ferramenta wiki do Moodle?*”, foi possível verificar uma compatibilidade alta entre

as respostas obtidas no questionário adaptado TAM3 e as percepções obtidas através das entrevistas. Durante a realização das entrevistas, analisando dados que acabam não sendo captados no questionário, pois este refere-se a respostas fechadas, foi possível observar como se manifestam os diferentes níveis de aceitação.

Um dos objetivos da pesquisa, verificar o nível de aceitação acerca da Wiki, foi elucidado através do questionário Survey formulado com base no modelo de aceitação tecnológica TAM3 de Venkatesh e Bala (2013). Através deste, foi possível analisar os níveis de aceitação individuais dos 24 participantes e do grupo de uma forma geral. Chegando a conclusão de que a média do nível de aceitação do grupo como um todo foi 195,37, configurando um nível **Moderado Alto de aceitação** em uma realidade onde o nível máximo seria 312, equivalente ao nível Alto de aceitação. Mediante os dados individuais, foi possível selecionar os dois participantes com os níveis mais baixos de aceitação e os dois participantes com os níveis mais altos para participarem das entrevistas. Optamos por participantes com esta variação nos escores para enriquecer a análise das percepções, sendo que teríamos duas realidades a serem analisadas.

Esta pesquisa não poderia ser realizada sem a utilização das entrevistas como instrumento. Através delas, foi possível coletar dados que elucidam o objetivo geral (*verificar como ocorre o contato dos estudantes com a ferramenta colaborativa wiki do Moodle*) e dois dos objetivos específicos da pesquisa (Identificar as percepções dos estudantes no contato com a wiki; Verificar quais fatores podem vir a gerar a falta de motivação e falta de participação nas atividades propostas nesta ferramenta para que se possa pensar em estratégias que estimulem a participação.). Um destes dados, é o fato que quando as pessoas não compreendem o que realmente é uma produção colaborativa a ideia central de uma atividade na Wiki acaba ficando comprometida e conseqüentemente os esquemas cognitivos e crenças acerca da ferramenta acompanham este comprometimento. Outro ponto observado quanto às percepções dos participantes é o receio de haver alguma exposição negativa quando estão contribuindo nas atividades colaborativas. Esta exposição negativa seria o receio que alguns possuem de serem avaliados e criticados por suas contribuições. Se formos observar, é o mesmo receio que algumas pessoas possuem ao se manifestarem em sala de aula. Algumas deixam de contribuir por receio de estarem equivocadas e assim, expor suas opiniões mostraria aos demais que estão erradas.

Analisando as respostas que os participantes deram na entrevista, podemos ver que mesmo possuindo níveis diferentes de aceitação à Wiki, alguns pontos são semelhantes, como as sugestões para que antes da atividade ser lançada na Wiki fosse realizada uma atividade mais explicativa em sala de aula, para que fosse possível aos estudantes compreender seu funcionamento e recursos. Desta forma o estranhamento inicial poderia ser reduzido. Portanto, apontamos este aspecto como uma melhoria das estratégias didático-metodológicas das atividades mediadas pela ferramenta Wiki. A sugestão de ser desenvolvida em sala de aula uma atividade pré-atividade colaborativa, visando deixar os alunos mais familiarizados com a ferramenta antes de realizarem a atividade é um exemplo desta afirmação. Essa ideia viria ao encontro da técnica cognitiva de priming, que consiste em gerar uma memória através de estímulos que possam trazer à consciência algum conceito outro conceito, ou seja, supõe-se que uma memória possa ser acessada mais rapidamente se precedida por outra memória com a qual possua características semelhantes. Desta forma havendo uma pré-atividade antes da utilização da Wiki, os estudantes poderão utilizar o efeito priming para ativar esta lembrança e tornar mais acessível a utilização da ferramenta.

As hipóteses criadas nesta pesquisa também ajudaram a elucidar os objetivos citados, pois através delas foi possível verificar a ligação ou não entre categorias do TAM 3. Estas ligações podem auxiliar no planejamento das atividades na ferramenta, pois é possível ter uma perspectiva de quais fatores influenciam-se mutuamente e interferem na aceitação da Wiki. Como exemplo, a facilidade percebida no Moodle que interfere na facilidade percebida na Wiki. Ou seja, o estudante que estiver mais familiarizado com o Moodle poderá ter um proveito melhor nas atividades na Wiki, portanto podemos pensar que seria interessante que o professor abordasse as funcionalidades do Moodle antes de inserir seus alunos em uma atividade na Wiki.

Portanto podemos concluir que o modelo de aceitação tecnológica TAM 3 adaptado a coleta de informações acerca da Wiki foi crucial na obtenção dos dados relevantes aos objetivos desta pesquisa. Assim como as entrevistas conseguiram destacar as percepções acerca desta ferramenta colaborativa, além de dados relevantes quanto a percepção dos participantes com relação ao Moodle e as produções colaborativas. Deixamos como sugestão de um estudo futuro, o acompanhamento sistemático dos alunos do curso de formação de professores do Programa Especial de Graduação (PEG) desde a primeira utilização da Wiki até a última ao término do

curso, assim seria possível coletar dados que possam demonstrar diferenças nos níveis de aceitação ao início do curso e ao término do mesmo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABEGG, I.; BASTOS, F.P.; Como colaborar no Wiki do Moodle. (http://nte.ufsm.br/moodle2_UAB/pluginfile.php/32128/mod_page/content/47/Tutorial_Novo-wiki.pdf).

Acessado em maio de 2016.

ABEGG, I.; BASTOS, F.P.; MULLER, F.M.. Ensino-aprendizagem colaborativo mediado pelo Wiki do Moodle. Educ. rev. no.38 Curitiba Sept./Dec. 2010

ABREU, N.; RIVERO, T.S.; COUTINHO, G., BUENO, O.F.A.. Neuropsicologia da aprendizagem e memória. In: FUENTES, D.; MALLOY-DINIZ, L.F.; DE CAMARGO, C.H.P.;

ALBERTI, T.F.; FRANCO, S.L.K.. Formação de professores mediada por tecnologias educacionais em rede: contribuições da perspectiva sócio-histórica. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v.13, n.38, p.85-115, jan./abr. 2013.

ANDERSON, J. R. Problem solving and learning. *American Psychologist*, 48(1), 35-44, 1983.

ARAGÃO, C.A.O.. Implantação e parametrização de um ambiente virtual de aprendizagem de código livre: Um estudo da aceitação da tecnologia no PRONATEC da Cidade de Pará de Minas – MG

BANDURA, A. *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: Freeman, 1997.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa. Edição 70, 1977.

BARGH, J. A., CHARTRAND, T. L.. The mind in the middle: A practical guide to priming and automaticity research. In H. T. Reis & C. M. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social and personality psychology*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

BELEI, R.A.; PASCHOAL, S.R.G.; NASCIMENTO, E.N.; MATSUMOTO, P.H.V.R.. O uso de entrevista, observação e videogravação em pesquisa qualitativa. *Cadernos de Educação | FaE/PPGE/UFPel | Pelotas [30]: 187 - 199, janeiro/junho 2008.*

BECK, J.S.. Terapia cognitiva. Teoria e Prática. Porto Alegre, Artmed, 1997.

BOAVIDA, A.M.; PORTO, Investigação colaborativa: Potencialidades e problemas. Disponível em: [http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4069/1/02-Boavida-Ponte%20\(GTI\).pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4069/1/02-Boavida-Ponte%20(GTI).pdf) Acesso em: Outubro de 2016.

CHIZZOTTI, A.. Pesquisa em ciências humanas e sociais (8a ed.). São Paulo: Cortez, 2006.

COSTA, C.; ALVELOS, H.; TEIXEIRA, L.. Motivação dos alunos para a utilização da tecnologia wiki: um estudo prático no ensino superior. Educ. Pesqui. vol.39 no.3 São Paulo July/Sept. 2013.

COSENZA, R.M.. Neuropsicologia. Teoria e Prática., 2 ed. Porto Alegre, Artmed, 2014.

COUTINHO, C.P., BOTTENTUIT JUNIOR, J.P.. Blog e Wiki: Os Futuros Professores e as Ferramentas da Web 2.0. Universidade do Minho, Braga- Portugal, 2007. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7358/1/Com%20SIIE.pdf> Acesso em: Outubro de 2016.

DAMIANI, M. F.. Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. Educ.rev.n.31, Curitiba 2008. Disponível em: (<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40602008000100013>) Acesso em setembro de 2016.

DAMIANI, M.F.. A teoria da atividade como ferramenta para entender o desempenho de duas escolas de ensino fundamental. Disponível em: (https://social.stoa.usp.br/articles/0016/3144/Teoria_da_Atividade_como_ferramenta_para_entender_o_de_sempenho_de_duas_escolas_de_EF.pdf). Acesso em abril de 2016.

DAVIDOV, V.V. O que é a atividade de estudo. Revista «Escola inicial», Nº 7, 1999.

DAVIS, F.D.JR.. A TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL FOR EMPIRICALLY TESTING. NEW END-USER INFORMATION SYSTEMS: THEORY AND RESULTS, MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 1980.

DIAS, C. Usabilidade na Web: Criando Portais mais Acessíveis. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.

FIGUEIREDO FILHO, D. B.; SILVA JÚNIOR, J.A. DA. Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson (r). Revista Política Hoje, Vol. 18, n. 1, 2009. P. 115-146.

- FITA, E. C. O professor e a motivação dos alunos. In: TAPIA, J. A.; FITA, E. C. A motivação em sala de aula: o que é, como se faz. 4. ed. São Paulo: Loyola, 1999. p. 65-135.
- FREIRE, P.. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 3 ed. São Paulo, Atlas, 1991.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo, Atlas, 1987.
- GREENBERGER, D.; PADESKY, C.A.. A Mente Vencendo o Humor. Editora Artes Médicas Sul LTDA, Porto Alegre, 1999.
- HERZBERG, F. I. One more time: how do you motivate employees? Harvard Business Review, Boston, v. 46, n. 1. 1968.
- HOLLNAGEL, E.. Cognitive Ergonomics: It's all in the Mind. Ergonomics, 40 (10): 1170-1182, 1997.
- HUERTAS, J. A. Motivación: querer aprender. Buenos Aires: Aique, 2001.
- IZQUIERDO, I. Memórias. Estud. av. vol.3 no.6 São Paulo May/Aug. 1989.
- JEFFREY, D. A.. "Testing the Technology Acceptance Model 3 (TAM 3) with the Inclusion of Change Fatigue and Overload, in the Context of Faculty from Seventh-day Adventist Universities : A Revised Model". Dissertação. Andrews University School of Education. Paper 1581.
- KNAPP, P.; BECK, A.. Fundamentos, modelos conceituais, aplicações e pesquisa da terapia cognitiva. Revista Brasileira Psiquiatria;30(Supl II):S54-64; 2008.
- KNAPP, P. Terapia Cognitivo-Comportamental na Prática Psiquiátrica. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- LALUEZA, J.L; CRESPO, I.; CAMPS, S.. As tecnologias da informação e da comunicação e os processos de desenvolvimento e socialização. In: Psicologia da Educação Virtual. Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação.
- LÉVY, P. As Tecnologias da Inteligência. o Futuro do Pensamento na Era da informática. São Paulo: Editora 34. 1993.
- LIEURY, A.; FENOUILLET, F.. Motivação e aproveitamento escolar. Tradução de Y. M. C. T. Silva. São Paulo: Loyola, 2000.
- LIMA, S.L.S.. Ergonomia Cognitiva e a Interação Pessoa Computador: Análise da Usabilidade da Urna Eletrônica 2002 e do Módulo Impressor Externo. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, 2003. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/85770/201372.pdf?sequence=1> Acesso em outubro de 2016.
- MADEIRA, M.. Perspectivas em Psicologia Cognitiva Contemporânea: Os Conceitos Mentais. Psicologia: Reflexão e Crítica. Porto Alegre, 1987.

MALLOY-DINIZ, L.F.; DE PAULA, J.J.; SEDÓ, M.; FUENTES, D.; LEITE, W.B.. Neuropsicologia das funções executivas e da atenção. In: FUENTES, D.; MALLOY-DINIZ, L.F.; DE CAMARGO, C.H.P.; COSENZA, R.M.. Neuropsicologia. Teoria e Prática., 2 ed. Porto Alegre, Artmed, 2014.

MARCHIORI, P.Z.; GREEF, A.C.. Atividade de escrita colaborativa: percepção de alunos, princípio cooperativo de Grice e Social Loafing. Educ. Pesqui. vol.40 no.2 São Paulo Apr./June 2014 Epub Nov 01, 2013.

MINAYO, M.C.S. (Org.). Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORAES, A.; MONT'ALVÃO, C.. Ergonomia: Conceitos e Aplicações. 2. ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2003. Apud. CORREA, S.M.S.; SILVEIRA, C.S.. A ergonomia cognitiva, operacional e organizacional e suas interferências na produtividade e satisfação dos colaboradores. XXIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO A Engenharia de Produção e o Desenvolvimento Sustentável: Integrando Tecnologia e Gestão. Salvador, BA, Brasil, 2009.

NEELY, J.H. Priming. In: NADEL, L.. Encyclopedia of Cognitive Science, vol 3. Londres, Inglaterra: Nature Publishing Group, 2003.

PALÁCIO, M.A.V.; STRUNCHINER, M.. Análise do uso de recursos de interação, colaboração e autoria em um ambiente virtual de aprendizagem para o ensino superior na área da saúde. Ciênc. educ. (Bauru) vol.22 no.2 Bauru Abril/Junho 2016.

PRETI, O. Educação a Distância: inícios e indícios de um Percurso. NEad/iE – UFMT. Cuiabá, 1996.

RESENDE, W.; DIAS, A.I.; Revista EAD em Foco - no 1 - vol.1 - Rio de Janeiro - abril/outubro 2010.

RODRIGO, M.J.; CORREIA, N.. Representação e Processos Cognitivos: Esquemas e Modelos Mentais. In: Desenvolvimento Psicológico E Educação, V.2. Organizadores: COLL, C.; MARCHESI, A.; PALÁCIUS, J. e Col. Artmed, 2004.

RODRIGUES, J.E.; ALMEIDA, J.D.N; LIMA, O.W.N.; DIBAI FILHO, A.V; GOMES, C.A.F.P.. Opinião dos alunos de graduação em Fisioterapia sobre o uso do wiki como ferramenta auxiliar na aprendizagem. ConScientiae Saúde, 2011;10(3):514-519.

SALES, S.. Tecnologias digitais e juventude ciborgue: alguns desafios para o currículo do ensino médio. In: Juventude e ensino médio. Organizadores: DAYRELL, J.; CARRANO, P.; E MAIA, C.L.. Belo Horizonte, Editora UFMG, 2014.

SANTOS, E. A.; DACIÊ, F. P.; BESCOROVAINE, R.; FREGA, J. R.. A Intenção de uso do Moodle: um estudo com alunos das ciências sociais aplicadas de uma universidade pública do estado do Paraná. Advances in Scientific and Applied Accounting ISSN 1983-8611 São Paulo v.9, n.1 p. 98 - 116 Jan. / Abr. de 2016.

SILVA, P.M.; DIAS, G.A.; JUNIOR, M.R.S.. A importância da cultura na adoção tecnológica, o caso do Technology Acceptance Model (TAM). Enc. Bibli. R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf., Florianópolis, Santa

Catarina, Brasil. ISSN 1518-2924. 2008. (<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2008v13n26p94/6638>) Acesso em Julho de 2016.

SILVA, P.M.; DIAS, G.A.. Teorias sobre aceitação de tecnologia: Por que os usuários aceitam ou rejeitam as tecnologias de informação? BJIS, v.1, n.2, p.69-91, jul./dez. 2007. Disponível em: . ISSN: 1981-1640

SOARES, C.A.O.. Implantação e parametrização de um ambiente virtual de aprendizagem de código livre: Um estudo da aceitação da tecnologia no PRONATEC da Cidade de Pará de Minas – MG. Dissertação de mestrado, Mestrado Profissional em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento da Faculdade FUMEC - FACE / FUMEC. 2015.

STERNBERG, R. J. Psicologia cognitiva. 4 ed., Porto Alegre: Artmed, 2000.

TODOROV, J.C.; MOREIRA, M.B.. O conceito de motivação na psicologia. Rev. bras. ter. comport. cogn. vol.7 no.1 São Paulo jun. 2005. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452005000100012 Acesso em outubro de 2016.

TORRES, P.L.; IRALA, E.A.F.. Aprendizagem Colaborativa: Teoria e Prática. (http://www.agrinho.com.br/site/wp-content/uploads/2014/09/2_03_Aprendizagem-colaborativa.pdf) Acesso em agosto de 2016.

VALENTE, J. A. Informática na Educação no Brasil: Análise e Contextualização Histórica. In. O computador na sociedade do conhecimento. Organizador: VALENTE, J.A.. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1999. Disponível em: (<http://www.fe.unb.br/catedraunescoead/areas/menu/publicacoes/livros-de-interesse-na-area-de-tics-na-educacao/o-computador-na-sociedade-do-conhecimento>). Acessado em dezembro de 2015.

VENKATESH, V. BALA, H.. Technology Acceptance Model 3 and a research agenda on interventions. Decision Sciences, 39 (2), 273-192, 2008.

VENKATESH, V.; DAVIS, F. D.. A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. Management Science, vol. 46, No 2, pp. 186-204, 2000.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1996.

VYGOTSKY, L. S. Pensamento e Linguagem. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1998.

ANEXO I

QUESTIONÁRIO

Gênero: Masculino () Feminino ()

Idade:

Formação acadêmica:

Frequência do uso da internet:

Este questionário tem o intuito de verificar a aceitação e consequente motivação dos estudantes do Programa Especial de Graduação (PEG) Formação de Professores para a Educação Profissional da UFSM, e dos alunos egressos o PEG, em utilizar a ferramenta de atividade wiki do Moodle. Para tal, as informações contidas neste questionário servirão apenas para a coleta de dados da pesquisa, sendo a identidade do estudante mantida em sigilo.

É de extrema importância que você seja sincero em suas respostas.

Você já havia utilizado um ambiente virtual de ensino-aprendizagem (AVEA)?

()SIM ()NÃO

Você já havia utilizado a ferramenta de atividade wiki do Moodle?

()SIM ()NÃO

Qual é o tempo médio que você levou para desenvolver uma tarefa na wiki?

Marque o seu grau de concordância ou discordância com as seguintes afirmações. Sendo que o grau varia de acordo com a escala de Likert, de 1 a 7 como descrito abaixo:

1	Discordo Totalmente
2	Discordo
3	Discordo Parcialmente
4	NEUTRO
5	Concordo Parcialmente
6	Concordo
7	Concordo Totalmente

UTILIDADE PERCEBIDA (PU)								
		DISCORDO			NEUTRO	CONCORDO		
		1	2	3	4	5	6	7
PU1	A utilização do Moodle melhora o desempenho das minhas tarefas.							
PU2	A utilização da wiki melhora meu desempenho nas tarefas do curso.							
PU3	A utilização da wiki melhora efetivamente minhas produções.							
PU4	A wiki pode ser é útil na realização de minhas tarefas.							
FACILIDADE PERCEBIDA (PEOU)								
		DISCORDO			NEUTRO	CONCORDO		
		1	2	3	4	5	6	7
PEOU ₁	Minha interatividade com o Moodle é clara e compreensível.							
PEOU ₂	Minha interatividade com a wiki é clara e compreensível.							
PEOU ₃	A interatividade com a wiki não requer grande esforço							

	mental.							
PEOU 4	A wiki do Moodle é fácil de usar.							
PEOU 5	É fácil fazer o que quero na wiki do Moodle.							
AUTO EFICÁCIA AO COMPUTADOR (CSE)								
		DISCORDO			NEUTRO	CONCORDO		
		1	2	3	4	5	6	7
CSE1	Completaria minhas tarefas no Moodle se não tivesse ninguém para me dizer o que fazer.							
CSE2	Completaria minhas tarefas na wiki se não tivesse ninguém para me dizer o que fazer.							
CSE3	Completaria minhas tarefas na wiki caso alguém me dissesse o que fazer antes.							
CSE4	Completaria minhas tarefas na Wiki se tivesse utilizado outra ferramenta colaborativa similar.							
PERCEPÇÃO DE CONTROLE EXTERNO (PEC)								
		DISCORDO			NEUTRO	CONCORDO		

		1	2	3	4	5	6	7
PEC1	Eu tenho controle sobre o uso do Moodle.							
PEC2	Eu tenho controle sobre o uso da Wiki.							
PEC3	Eu tenho os recursos necessários para utilizar a Wiki.							
PEC4	Dados os recursos, oportunidades e conhecimento necessários, seria fácil para mim usar a Wiki.							
LUDICIDADE (CPLAY)								
		DISCORDO			NEUTRO	CONCORDO		
		1	2	3	4	5	6	7
CPLAY ₁	Quando uso a wiki do Moodle sou espontâneo.							
CPLAY ₂	Quando uso a Wiki do Moodle sou criativo.							
CPLAY ₃	Quando uso a Wiki do Moodle sou divertido.							
CPLAY ₄	Quando uso a Wiki do Moodle sou trivial.							
ANSIEDADE COMPUTACIONAL (CANX)								
		DISCORDO			NEUTRO	CONCORDO		
					O			

		1	2	3	4	5	6	7
CANX 1	Utilizar a Wiki do Moodle me assusta.							
CANX 2	Utilizar o Moodle me deixa nervoso.							
CANX 3	Utilizar a Wiki do Moodle me deixa nervoso.							
CANX 4	Utilizar a Wiki do Moodle me deixa desconfortável.							

SATISFAÇÃO PERCEBIDA

(ENJ)

		DISCORDO			NEUTRO	CONCORDO		
		1	2	3	4	5	6	7
ENJ 1	Utilizar a Wiki do Moodle é agradável.							
ENJ 2	Utilizar o Moodle é agradável.							
ENJ 3	O processo atual de utilização da Wiki do Moodle é agradável.							
ENJ 4	Acho divertido utilizar a Wiki do Moodle.							

NORMA SUBJETIVA

(SN)

		DISCORDO			NEUTRO	CONCORDO		
		1	2	3	4	5	6	7
SN 1	Conheço alguém que utiliza a Wiki do Moodle.							
SN 2	Meus colegas acreditam que eu deva utilizar a Wiki do Moodle.							
SN 3	Os professores demonstram acreditarem que a Wiki do Moodle é importante no desenvolvimento de tarefas colaborativas.							
SN 4	A universidade apoia o uso da Wiki do Moodle.							

VOLUNTARISMO

(VOL)

		DISCORDO			NEUTRO	CONCORDO		
		1	2	3	4	5	6	7
VOL 1	Uso a Wiki do Moodle voluntariamente.							
VOL 2	Os professores exigem que eu use a Wiki do Moodle.							
VOL 3	Mesmo a Wiki do Moodle ajudando na realização das tarefas, sua utilização não é necessária.							

IMAGEM

(IMG)

		DISCORDO			NEUTRO	CONCORDO		
		1	2	3	4	5	6	7
IMG 1	Estudantes que utilizam a Wiki do Moodle tem mais prestígio.							
IMG 2	Estudantes que utilizam o Moodle tem mais prestígio.							
IMG 3	Utilizar a Wiki do Moodle é um sinal de status na universidade.							

RELEVÂNCIA DO TRABALHO (REL)								
		DISCORDO			NEUTRO	CONCORDO		
		1	2	3	4	5	6	7
REL 1	Na minha área de atuação utilizar a Wiki do Moodle é importante.							
REL 2	Na minha área de atuação utilizar a Wiki do Moodle é relevante.							
REL 3	A utilização da Wiki do Moodle é pertinente a várias tarefas da minha área de atuação.							
QUALIDADE (OUT)								
		DISCORDO			NEUTRO	CONCORDO		
		1	2	3	4	5	6	7

REL 1	A qualidade do resultado final na atividade Wiki do Moodle é alta.							
REL 2	Não tenho nenhum problema na qualidade de produção da Wiki do Moodle.							
REL 3	Eu avaliaria os resultados da Wiki do Moodle como sendo excelentes.							
DEMONSTRABILIDADE DO RESULTADO (RES)								
		DISCORDO			NEUTRO		CONCORDO	
		1	2	3	4	5	6	7
RES 1	Não tenho dificuldades em falar para as pessoas sobre os resultados da tarefa na Wiki do Moodle.							
RES 2	Posso contar aos outros os resultados de usar a Wiki do Moodle.							
RES 3	Os resultados da utilização da Wiki do Moodle são claros para mim.							
RES 4	Teria dificuldade em dizer que a utilização da Wiki do Moodle não é benéfica.							
INTENÇÃO COMPORTAMENTAL (BI)								
		DISCORDO			NEUTRO		CONCORDO	
		1	2	3	4	5	6	7

BI 1	Supondo que tenha acesso ao Moodle, pretendo utilizá-lo.							
BI 2	Supondo que tenha acesso a Wiki do Moodle, pretendo utilizá-la.							
BI 3	Pretendo utilizar a Wiki do Moodle nos próximos 10 meses.							

ADAPTAÇÃO DO ORIGINAL TAM 3. VENKATESH E BALA (2008).

ANEXO II

ENTREVISTA

PERCEPÇÕES ACERCA DA FERRAMENTA WIKI DO MOODLE

1. Quais foram os seus pensamentos iniciais ao utilizar a Wiki do Moodle?
2. Quais foram as suas principais dificuldades e receios quando utilizou o Moodle pela primeira vez?
3. Quais foram as suas principais dificuldades e receios quando utilizou a Wiki do Moodle pela primeira vez?
4. Na Wiki do Moodle temos a possibilidade de elaborar textos colaborativamente. Como você se sentiu continuando um trabalho que não é somente seu?
5. O que você achou do fato de alguém concluir algo que você iniciou dentro da Wiki?
6. Como você acha que deveriam ser feitas as produções colaborativas, quais passos deveriam ser realizados?
7. Quais modificações você faria na ferramenta Wiki do Moodle?
8. Você prefere iniciar o texto ou esperar que alguém inicie? Qual o motivo?
9. Quantas vezes você participou da sua primeira produção colaborativa?
10. Quantas vezes você participou da sua última produção colaborativa?
11. O que mais te motiva a participar de uma produção colaborativa?
12. Qual o seu nível de motivação (0 a 10) para uma futura utilização desta ferramenta?
13. Você utilizaria a Wiki do Moodle nas disciplinas que poderá vir a ministrar?
14. Você acredita que seus alunos gostariam de utilizar a Wiki do Moodle?
15. Do ponto de vista de professor, qual seria a maior vantagem pedagógica da utilização da Wiki do Moodle?

Anexo III - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Entrevista
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

CENTRO DE EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

MESTRADO EM EDUCAÇÃO

Consentimento Livre Esclarecido

Título do estudo: Práticas escolares mediadas pela Wiki do Moodle: Análise de aceitação e percepções.

Pesquisadores responsáveis: Prof.a Dra. Ilse Abegg (Professora da Universidade Federal de Santa Maria) e Alessandra Zanini (Aluna do curso de Mestrado em Educação da Universidade Federal de Santa Maria).

Instituição/Departamento: Centro de Educação. Avenida Roraima, 1000, prédio 16, 97105-970 - Santa Maria - RS. (55) 3220-8023

Local da coleta de dados: Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

Eu, Alessandra Zanini, convido a participar da pesquisa **Práticas Escolares Mediadas Pela Wiki Do Moodle: Análise De Aceitação E Percepções**. Pesquisa acerca do primeiro contato dos alunos do Programa Especial de Graduação - PEG com a ferramenta Wiki do Moodle, tendo como objetivo verificar a aceitação da mesma e as percepções dos estudantes visando contribuir para melhorias no planejamento de atividades na Wiki. Esta pesquisa tem como finalidade o desenvolvimento de minha dissertação para conclusão do Mestrado em Educação.

Para a realização deste estudo serão utilizados, como instrumentos um questionário tipo Survey e uma entrevista semi-estruturada. Por haver um número considerável de questões existe a possibilidade que ocorra certo cansaço ou constrangimento ao responder alguma destas questões, porém sua participação não implicará riscos de ordem física e emocional. Após a realização do estudo, você receberá a devolução dos resultados. Sua identidade será preservada durante a realização do estudo, da conclusão, bem como na possível publicação deste. Destacamos, também, que após a realização do levantamento dos dados obtidos, qualquer instrumento utilizado, que de alguma forma permita a sua identificação, será devidamente destruído. Você tem garantida a possibilidade de não aceitar participar ou de retirar sua permissão a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo pela sua decisão.

Caso haja alguma dúvida quanto à realização do presente estudo, você poderá solicitar maiores informações e esclarecimentos através do telefone 9700 3734 da pesquisadora Alessandra Zanini (alessandra_zanini@msn.com) ou junto ao Comitê de Ética da Instituição.

Autorização

Eu, _____, após a leitura ou a escuta da leitura deste documento e ter tido a oportunidade de conversar com o pesquisador responsável, para esclarecer

todas as minhas dúvidas, estou suficientemente informado, ficando claro que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento sem penalidades ou perda de qualquer benefício. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais serei submetido, dos possíveis danos ou riscos deles provenientes e da garantia de confidencialidade. Diante do exposto e de espontânea vontade, expressei minha concordância em participar deste estudo e assino este termo em duas vias, uma das quais foi-me entregue. Declara também que tem o conhecimento de que a entrevista será gravada e que receberá resposta a qualquer dúvida sobre os procedimentos e outros assuntos relacionados à pesquisa.

Santa Maria, _____ de _____ de 2016.

Assinatura do participante

Assinatura da pesquisadora

Anexo IV - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Questionário
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

CENTRO DE EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

MESTRADO EM EDUCAÇÃO

Consentimento Livre Esclarecido

Título do estudo: Práticas escolares mediadas pela Wiki do Moodle: Análise de aceitação e percepções.

Pesquisadores responsáveis: Prof.a Dra. Ilse Abegg (Professora da Universidade Federal de Santa Maria) e Alessandra Zanini (Aluna do curso de Mestrado em Educação da Universidade Federal de Santa Maria).

Instituição/Departamento: Centro de Educação. Avenida Roraima, 1000, prédio 16, 97105-970 - Santa Maria - RS. (55) 3220-8023

Local da coleta de dados: Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

Eu, Alessandra Zanini, convido a participar da pesquisa **Práticas Escolares Mediadas Pela Wiki Do Moodle: Análise De Aceitação E Percepções Acerca Do Primeiro Contato De Estudantes De Um Curso De Formação De Professores**. Pesquisa acerca do primeiro contato dos alunos do Programa Especial de Graduação - PEG com a ferramenta Wiki do Moodle, tendo como objetivo verificar a aceitação da mesma e as percepções dos estudantes visando contribuir para melhorias no planejamento de atividades na Wiki. Esta pesquisa tem como finalidade o desenvolvimento de minha dissertação para conclusão do Mestrado em Educação.

Para a realização deste estudo serão utilizados, como instrumentos um questionário tipo Survey e uma entrevista semi-estruturada, esta última realizada com uma pequena amostra do total de participantes. Por haver um número considerável de questões existe a possibilidade que ocorra certo cansaço ou constrangimento ao responder alguma destas questões, porém sua participação não implicará riscos de ordem física e emocional. Sua participação é voluntária, você tem garantida a possibilidade de não aceitar participar ou de retirar sua permissão a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo pela sua decisão. Após a realização do estudo, você receberá a devolução dos resultados. Sua identidade será preservada durante a realização do estudo, da conclusão, bem como na possível publicação deste. Destacamos, também, que após a realização do levantamento dos dados obtidos, qualquer instrumento utilizado, que de alguma forma permita a sua identificação, será devidamente destruído. Caso haja alguma dúvida quanto à realização do presente estudo, você poderá solicitar maiores informações e esclarecimentos através do telefone

9700 3734 da pesquisadora Alessandra Zanini (alessandra_zanini@msn.com) ou junto ao Comitê de Ética da Instituição.

Autorização

Eu, _____, após a leitura ou a escuta da leitura deste documento e ter tido a oportunidade de conversar com o pesquisador responsável, para esclarecer todas as minhas dúvidas, estou suficientemente informado, ficando claro que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento sem penalidades ou perda de qualquer benefício. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais serei submetido, dos possíveis danos ou riscos deles provenientes e da garantia de confidencialidade. Diante do exposto e de espontânea vontade, expressei minha concordância em participar deste estudo e assino este termo em duas vias, uma das quais foi-me entregue.

Santa Maria, _____ de _____ de 2016.

Assinatura do participante

Assinatura da pesquisadora

ANEXO V- TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

Título do estudo: Práticas escolares mediadas pela Wiki do Moodle: Análise de aceitação e percepções acerca do primeiro contato de estudantes de um curso de formação de professores.

Pesquisadores responsáveis: Prof^a. Dr^a. Ilse Abegg (Professora da Universidade Federal de Santa Maria) e Alessandra Zanini (Aluna do curso de Mestrado em Educação da Universidade Federal de Santa Maria).

Instituição/Departamento: Centro de Educação. Avenida Roraima, 1000, prédio 16, 97105-970 - Santa Maria - RS. (55) 3220-8023

Local da coleta de dados: Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

Os responsáveis pelo presente projeto se comprometem a preservar a confidencialidade dos dados dos participantes envolvidos no trabalho, que serão coletados por meio de questionários e entrevistas, na Universidade Federal de Santa Maria.

Informam, ainda, que estas informações serão utilizadas, única e exclusivamente, no decorrer da execução da presente dissertação e que as mesmas somente serão divulgadas de forma anônima, bem como serão mantidas no seguinte local: UFSM, Avenida Roraima, 1000, prédio 16, Programa de Pós-Graduação em Educação, 97105-970 - Santa Maria - RS, por um período de cinco anos, sob a responsabilidade da secretaria do curso. Após este período os dados serão destruídos.

Este projeto de pesquisa foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSM em/...../....., com o número de registro Caae

Santa Maria,.....dede 2016

.....

Assinatura do pesquisador responsável



ANEXO VI - AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Eu, **Prof.^a Dr.^a Helenise Sangoi Antunes**, abaixo assinado, responsável pelo **Centro de Educação da UFSM**, autorizo a realização do estudo **Práticas escolares mediadas pela Wiki do Moodle: análise de aceitação e percepções. (Número GAP: 044511)** a ser conduzido pelas pesquisadoras **Prof.^a Dr.^a Ilse Abegg** (Professora da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM) e **Alessandra da Silva Zanini** (aluna do Curso de Mestrado em Educação da Universidade Federal de Santa Maria –UFSM).

O estudo só poderá ser realizado se aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos e com termo de responsabilidade, previsto no artigo 61 do decreto n. 7.724/2012, assinado pelo requerente.

Santa Maria,

Prof.^a Dr.^a Helenise Sangoi Antunes
Diretora do Centro de Educação da UFSM