

19 a 21 de outubro Ponta Grossa - PR - Brasil

CONCEPÇÕES DOS DISCENTES DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR SOBRE O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM: UMA ANÁLISE DOS CONSTRUTOS EXPECTATIVA DE ESFORÇO E INFLUÊNCIA SOCIAL

CONCEPTIONS OF DISCENTS OF A PUBLIC INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION ON THE VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT: AN ANALYSIS OF CONSTRUCTS EXPECTATION OF EFFORT AND SOCIAL INFLUENCE

ÁREA TEMÁTICA: ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Millena de Carvalho da Cunha, UFRPE, Brasil, millenacarvalho97@gmail.com

Alessandra Carla Ceolin, UFRPE, Brasil, alessandra.acc@gmail.com

Izabelli Lima, UFRPE, izabellilima@hotmail.com

Ana Clara Cavalcanti de Miranda, UFRPE, Brasil, clara.acmiranda@gmail.com

Arthur José Vilar Torres, UFRPE, Brasil, arthurjose.escriptorio@gmail.com

Resumo

O presente artigo tem por objetivo principal compreender sob à luz de dois construtos determinantes da Teoria Unificada da Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT), a Expectativa de Esforço e a Influência Social, a aceitação do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) de uma Instituição de Ensino Superior (IES) e de uma das suas Unidades Acadêmicas, levando em consideração que o AVA é a ferramenta principal de Ensino à Distância (EAD). Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa e de caráter descritivo. A coleta de dados foi realizada através do *Google Forms* com 105 estudantes dessa Instituição e de sua Unidade. Constatou-se, a partir dos resultados obtidos, que apesar da maioria dos estudantes sinalizarem facilidade em manipulação às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), a frequência do uso dessas TIC em sala de aula não é tão alta, incluindo o AVA. Além disso, 40% dos estudantes acreditam que o AVA seria útil se utilizado em sala de aula para desenvolvimento de atividades, onde poderia contribuir para essa experiência híbrida (Expectativa de Esforço). As análises dos resultados ainda mostram que, mesmo com algumas dificuldades (como um *layout* pouco interativo, pouca utilização em sala de aula, entre outros) apenas 12,38% dos estudantes afirmam nunca terem utilizado o sistema, e, apesar de não compartilharem suas experiências com outros alunos e professores (Influência Social), levam em consideração a opinião de ambos os grupos para a utilização do sistema, mostrando que as pessoas sofrem influência das pessoas próximas, sendo tais influências determinantes para utilização das TIC.

Palavras-chave: UTAUT; Ambiente Virtual de Aprendizagem; Instituição Pública.

Abstract

The main objective of this article is to understand, in the light of two determinant constructs of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), the Expectation of Effort and Social Influence, the acceptance of the Virtual Learning Environment (VLE) of an Institution Higher Education (IES) and one of its Academic Units, taking into account that AVA is the main tool of Distance Learning (EAD). It is a qualitative and descriptive research. Data collection was carried out through *Google Forms* with 105 students from this Institution and its Unit. It was found, from the results obtained, that although the majority of students indicate ease in handling Information and Communication Technologies (ICT), the frequency of using these ICTs in the classroom is not as

high, including VLE. In addition, 40% of students believe that VLE would be useful if used in the classroom for the development of activities, where it could contribute to this hybrid experience (Expectation of Effort). The analysis of the results still shows that, even with some difficulties (such as a little interactive layout, little use in the classroom, among others), only 12.38% of the students affirm never having used the system, and, despite not sharing their experiences with other students and teachers (Social Influence), they take into account the opinion of both groups for the use of the system, showing that people are influenced by those close to them, and these influences are decisive for the use of ICT.

Keywords: *UTAUT; Virtual Learning Environment; public institution*

1. INTRODUÇÃO

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) vêm trazendo ao longo dos anos profundas mudanças nas mais diversas áreas sociais. Uma dessas áreas que foi impactada de maneira abrupta foi a da educação, onde as TIC proporcionaram o surgimento do Ensino à Distância (EAD). Nessa modalidade, alunos dos mais diversos lugares, independentemente do seu território, podem receber aulas *online* através de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), que são verdadeiras cópias virtuais das salas de aulas tradicionais. Esses ambientes oferecem aos alunos a possibilidade de receber um ensino de qualidade sem haver a necessidade de deslocamento, algo necessário em períodos de isolamento social.

Nos AVA toda a estrutura de sala de aula tradicional é mantida. Alunos e professores podem interagir entre si, onde alunos podem esclarecer dúvidas, os professores podem incitar discussões, realizar exercícios e avaliações, além de assistir aulas.

Apesar dos pontos apresentados, os AVA exigem que os seus usuários disponham de uma boa infraestrutura, treinamento dos usuários, internet com velocidade razoável e equipamentos adequados a fim de que a experiência seja positiva. Caso contrário, pode resultar em alunos e professores desestimulados, em razão de não conseguirem ao menos saber as ferramentas disponíveis pelos AVA.

A fim de conhecer as dificuldades dos usuários com o uso das tecnologias, os pesquisadores Viswanath Venkatesh, Michael G. Morris, Gordon B. Davis e Fred D. Davis propuseram uma teoria partindo da unificação das 8 principais teorias da época a qual investigavam a aceitação e o uso das tecnologias: a Teoria Unificada da Aceitação e Uso das Tecnologias (UTAUT).

Dessa forma, o presente artigo tem o objetivo de compreender quais são os maiores problemas de uso dessas tecnologias através de dois construtos da Teoria: Expectativa de Esforço, que se trata do quanto é fácil para o usuário identificar uma ferramenta, e influência social, que aborda o quanto os usuários podem influenciar uns aos outros para utilizar – ou não – o AVA de uma Instituição de Ensino Superior (IES).

Pressupõe-se que, por o AVA dessa IES ser uma ferramenta oficial, os discentes deveriam utilizá-la com maior frequência, além de ser a primeira alternativa quando se pensa em aula *online*. Para averiguar tal pressuposto, realizou-se um diagnóstico a respeito da aceitação e uso do AVA.

O que faz que esses estudantes não utilizem nenhuma ferramenta ou utilizem outras ferramentas, como por exemplo, o *Google Classroom* do que o AVA, já que este oferece uma maior segurança e está interligado aos sistemas de gerenciamento acadêmico utilizados?

2. REVISÃO DA BIBLIOGRAFIA

2.1 Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT)

A Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT) apresenta a possibilidade de entender como se encontra essa aceitação, uso e intenção de uso da tecnologia. Os pesquisadores

Viswanath Venkatesh, Michael G. Morris, Gordon B. Davis e Fred D. Davis construíram em 2003 a UTAUT, que foi elaborada a partir da junção dos principais estudos da época que ligavam aceitação e uso das tecnologias.

A teoria UTAUT gerou um novo modelo que integrou as oito teorias mais aceitas até sua criação: Teoria da Ação Racional (TRA) (Fishbein, & Ajzen, 1975), Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM) (Davis, 1989), Modelo Motivacional (MM) (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1992), Teoria do Comportamento Planejado (TPB) (Ajzen, 1991), Modelo Combinado TAM-TPB (Taylor, & Todd, 1995), Modelo de Utilização do Computador Pessoal (MPCU) (Thompson, Higgins, & Howell, 1991), Teoria da Difusão da Inovação (Rogers, 1995) e Teoria Social Cognitiva (Compeau, & Higgins, 1995). A partir disso, os autores da UTAUT propuseram quatro construtos moderadores (gênero, idade, experiência e voluntariedade) que conversam com os construtos determinantes da intenção e do uso da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) sendo, a expectativa de desempenho, a expectativa de esforço, a influência social e as condições facilitadoras, o que os determinam:

- Expectativa de desempenho: diz respeito ao que o indivíduo acredita que o uso da tecnologia irá trazer de melhorias de desempenho (Venkatesh et al., 2003);
- Expectativa de esforço: pode ser descrito como a facilidade (ou falta dela) de utilizar uma tecnologia (Moore, & Benbasat, 1991; Thompson et al., 1991);
- Influência social: é o grau em que o indivíduo é influenciado por alguém importante ou pelo grupo ao qual está inserido que utilizam a tecnologia (Venkatesh et al., 2003);
- Condições facilitadoras: diz respeito ao grau de percepção do indivíduo a respeito da existência de suporte - ou não - para a utilização da tecnologia (Venkatesh et al., 2003).

O modelo UTAUT considerou a influência dos construtos moderadores sob cada um dos construtos determinantes, e concluiu que os construtos expectativa de desempenho, expectativa de esforço e influência social interferem diretamente na intenção de uso de um sistema; já as condições facilitadoras influenciam diretamente o efetivo uso de um sistema, como pode-se observar na Figura 1.

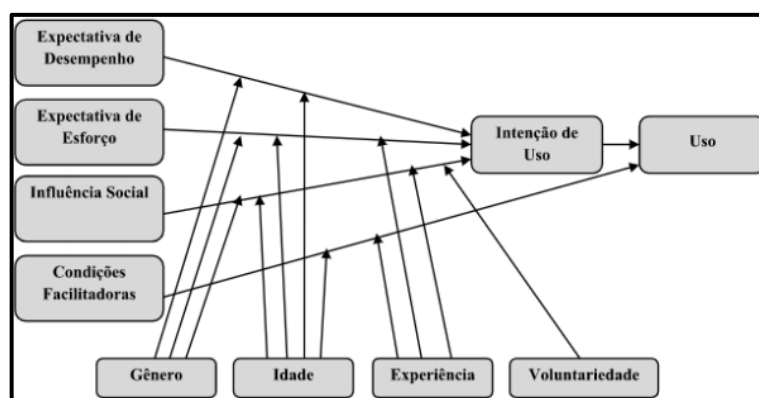


Figura 1 – Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia (UTAUT)
Fonte: Venkatesh et al. (2003).

A Figura 1 ilustra o diagrama construído pelos autores da UTAUT para ilustrar como cada construto moderador interfere diretamente nos determinantes, ligando para os impactos no uso ou na intenção de uso.

De acordo com o que pode ser observado na Figura 1, todos os construtos moderadores são influenciados pela intenção de uso, com exceção das condições facilitadoras, as quais são influenciadas apenas pela idade e experiência do usuário. Além do mais, a expectativa de desempenho, expectativa de esforço e influência social são influenciadas pela idade e gênero do usuário. Entre os determinantes, a expectativa de esforço também é influenciada pela experiência e a influência social também é influenciada pela experiência e voluntariedade.

Desse modo, ao analisar cada determinante e moderador percebe-se que o ser humano tem grande influência na aceitação de uma nova tecnologia em outro indivíduo, o que serve de objeto de reflexão.

Neste estudo, o objetivo foi focar em dois desses construtos apresentados: o de expectativa de esforço e o de influência social, os quais são moderados comumente pela idade e pelo gênero. Além desses dois moderadores, a influência social sofre intervenção da experiência do usuário.

A expectativa do esforço fica mais evidente que a busca por facilidades. A resistência a algo novo, mesmo em tempos de plena expansão das tecnologias, ainda é algo que permeia o inconsciente humano e por vezes cria uma resistência que o afasta de aproveitar as facilidades, muitas vezes incompreendidas de várias propostas tecnológicas, facilitadoras do seu aprendizado. Ofuscando por vezes, os resultados promissores de novas ferramentas.

Esse construto, influência social, trata da influência de pessoas, de costumes e, principalmente dos aspectos fundamentais, mesmo em tempos de globalização, como a comunidade mais próxima, família, levando-se em consideração gênero, idade e experiências que pontuariam a ascendência de cada.

2.2 Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA)

De maneira geral, o ensino eletrônico - *e-learning* - é realizado através da internet ou intranet, o que permite interações síncronas e assíncronas, através de trocas por muitas vezes rápidas, com um processo de interatividade maior. Um detalhe é que, no caso das ferramentas denominadas síncronas, todos os envolvidos na execução das atividades precisam estar conectados. De acordo com Okada e Santos (2004, p. 3), os “AVA correspondem ao conjunto de elementos técnicos e, principalmente, humanos, e seu feixe de relações contido no ciberespaço (internet ou intranet) com uma identidade e um contexto específico criados com a intenção clara de aprendizado”. Em outras palavras, os AVA são salas de aula *on-line*, onde a distância geográfica entre alunos e professores é superada pelas tecnologias da informação e comunicação (TIC).

Para que haja a interação, faz-se necessário dispor de equipamentos com acesso à internet, de alunos e um mediador, este podendo ser um professor ou um tutor, o qual será responsável por enviar as atividades e levantar questionamentos a fim de estimular a interação no grupo. Para que interação aconteça de forma favorável é necessário que se tenha capacitações ou uma certa experiência com os espaços virtuais propostos, como citado no ponto 3.3.

Assim como a maioria das instituições, a IES estudada dispõe de um AVA, sendo disponibilizado através do *software* livre MOODLE (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*). O seu acesso se dá pelo site disponibilizado pela IES. O sistema MOODLE possui um código aberto, o que possibilita mudanças em sua sintaxe sendo adaptável às necessidades de seus usuários. As principais ferramentas, de acordo com Souza e Burnham (2014) disponibilizadas pelo MOODLE são:

- Correio eletrônico: permite a comunicação e interação dos seus usuários através do envio de alguns dados (sejam documentos, mensagens, imagens, entre outros);

- Chat: assim como o correio eletrônico permite a comunicação e interação, porém ocorrendo de forma assíncrona;
- Fórum: é utilizado como uma ferramenta de discussão entre os usuários, sendo uma alternativa digital às discussões que ocorrem na sala de aula;
- Lista de discussão: semelhante ao Fórum, porém direciona automaticamente para o correio eletrônico dos participantes mensagens sobre determinado assunto;
- Mural: local onde os usuários disponibilizam mensagens ou notas que sejam de interesse para a turma;
- Anotações: diário de bordo do aluno;
- Perfil: disponibiliza informações pessoais do usuário;
- Acompanhamento: apresenta informações sobre histórico de login dos usuários, notas, frequência, entre outros;
- Avaliação: permite as avaliações on-line, trazendo informações como tempo gasto para resolução de cada questão, ferramentas para correção, entre outros.

Diante da apresentação dessas ferramentas, percebe-se que todos podem proporcionar um ambiente com bastante comunicação e interatividade, além de oferecer segurança, visto que o AVA da instituição é integrado com o Sistema de Informações e Gestão Acadêmica (SIGA), excluindo as chances de que um aluno não matriculado esteja alocado em uma sala virtual por engano ou que um aluno regularmente matriculado não tenha acesso à plataforma. Desde o período de seu lançamento, a instituição vem incentivando o uso do AVA através de capacitação para os seus docentes.

O presente artigo fundamenta-se na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e do Decreto 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, que estabelecem as diretrizes e bases da educação nacional. O Ensino à Distância foi permitido através da Portaria 2.253 de 18 de outubro de 2001, sendo revogada e substituída pelas portarias 4.059, de 10 de dezembro de 2004, 1.134, de 10 de outubro de 2016 e 1.428, de dezembro de 2018. Em 06 de dezembro de 2019 houve a revogação das outras portarias pela portaria 2.117/19, a qual permite que os cursos presenciais ofereçam até 40% de sua carga horária de forma virtual, sendo esta mais uma prova de que as TIC têm capacidade de dispensar um ensino de qualidade.

Assim como os ambientes presenciais, os AVA dispõem de muitos desafios. O responsável pela mediação deve tomar algumas precauções para que os participantes não se sintam ‘esquecidos’ ou desmotivados. É imprescindível que haja acompanhamento dos alunos através de diários de bordo para saber qual a perspectiva de cada um na experiência, além de sempre estar disponibilizando o conteúdo para estudo e incentivar o debate entre eles. Também é bastante importante que haja *feedback* a esses alunos.

Ademais, deve-se ter uma preparação desses alunos e mediadores para se adaptar a utilização de ferramentas como os AVA, de modo que possa obter as melhores experiências, com a possibilidade de explorar todas as ferramentas disponíveis nesses ambientes.

3. METODOLOGIA

3.1 Definição do universo da pesquisa

O presente artigo é fruto de uma pesquisa de abordagem qualitativa e de caráter descritivo. A delimitação inicial do universo da pesquisa foram todos os alunos do curso de Bacharelado em

Administração da instituição, matriculados até 2020.1, sendo este o total de 344 alunos. Entretanto, nos procedimentos de coleta e análise dos dados perceber-se-á que o universo precisou ser expandido.

3.2 Procedimentos de Coleta e Análise dos Dados

Esta pesquisa tem características exploratórias e descritivas, envolvendo a aplicação de questionário semiestruturado. De acordo com Richardson (1999, p. 190) “geralmente os questionários cumprem pelo menos duas funções: descrever as características e medir determinadas variáveis de um grupo social”.

O questionário contemplou aspectos de perfil dos discentes, bem como os construtos de Expectativa de Esforço e Influência Social da Teoria de Aceitação de Uso de Tecnologia (UTAUT) a fim de compreender a aceitação e uso do AVA. O mesmo possuiu 10 questões acerca de informações gerais sobre o questionário; conhecimento de gênero, idade, curso, período e localização, a fim de traçar um perfil do discente; frequência de uso, horas dedicadas e dificuldades com o uso do AVA; locais de acesso e tempo de experiência com o sistema; e questões referentes aos construtos analisados, sendo 5 questões para cada construto analisado, (Expectativa de Esforço e Influência Social), resultando em um total de 10 questões.

A partir do dia 19/05/2020 houve a disponibilização no questionário do *Google*, o *Google Forms*, e o encerramento do recebimento dos dados se deu em 19/06/2020, para iniciar o tratamento dos dados. Obteve-se um total de 105 respondentes, onde houve discentes de outros cursos além de Administração, pois, devido à suspensão das aulas na instituição, não houve a participação esperada por discentes exclusivamente do curso de Administração. Decidiu-se então aceitar discentes de outros cursos a fim de se obter uma amostra mais ampla, desta forma, expandindo o objetivo inicial do estudo, uma vez que a ferramenta é disponibilizada para todos os cursos e disciplinas da universidade.

Para a identificação do perfil e análise quantitativa, utilizou-se as técnicas estatísticas de análise descritiva. Essas análises foram realizadas com o auxílio do software *Microsoft Excel*.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa obteve um total de 105 respondentes da Sede da instituição e de uma de suas unidades acadêmicas. Os resultados foram divididos em 3 seções a fim de facilitar a exposição, sendo a primeira para apresentação do perfil dos respondentes, a segunda e a terceira tratam dos construtos expectativa de esforço e influência social, respectivamente.

4.1 Análise do perfil dos discentes

Antes de tratar sobre os construtos da Teoria, é importante identificar na pesquisa os moderadores, os quais são responsáveis por ser o elo entre o usuário e o construto. Os moderadores da UTAUT são: gênero, idade, experiência e voluntariedade do uso.

Constatou-se, a primeira vista, que o perfil da maioria dos discentes (51,40%) é de jovens da geração Z, com idade entre 21 e 30 anos, onde 49,18% se identificam com o gênero feminino. Em razão do objetivo inicial da pesquisa, conforme fora descrito na metodologia, serem os estudantes de Administração, houve uma maior divulgação entre os grupos de Administração, o que resultou na maior parte dos resultados (53,33%), seguido por Economia (38,1%), e demais cursos (8,57%). Em relação ao período atual dos respondentes, houve uma grande variação, onde preponderou os respondentes do 6º período (20 respondentes), seguido pelo 8º período (18 respondentes) e o 2º período (17 respondentes).

Quanto à localização dos discentes, obteve-se que 76,19% deles residem na Região Metropolitana do Recife (RMR), a qual é composta pelos municípios de Jaboatão dos Guararapes, Olinda, Paulista, Igarassu, Abreu e Lima, Camaragibe, Cabo de Santo Agostinho, Goiana, São Lourenço da Mata, Araçoiaba, Ilha de Itamaracá, Ipojuca, Moreno, Itapissuma e Recife e cerca de 85% dos estudantes utilizam o ônibus como meio de transporte principal.

Ao longo do questionário, os estudantes responderam quanto a possibilidade de ter parte da Carga Horária (CH) à distância, o que é previsto pela portaria de nº 2.117 de 2019 permite que os cursos presenciais ofertem até 40% de sua carga horária (CH) através do ensino a distância (Brasil, 2019). Obteve-se que 46,67% dos estudantes concordam com isso, em detrimento de 25,71% responderam que não. Ademais, a maior aceitação se deu por estudantes que possuem entre 21 a 30 anos (25,71%), o que corresponde a geração Z.

A Tabela 1 traz informações a respeito da frequência de uso das TIC no dia a dia e apresenta alguns resultados não estimulantes quanto à presença da TIC em salas de aula da universidade.

FREQUÊNCIA DE USO (1) E USO EM SALA DE AULA (2)				
	1	%	2	%
Uso pouco	2	1,90	31	29,52
Uso às vezes	7	6,67	25	23,81
Razoavelmente	12	11,43	35	33,33
Uso muito	36	34,29	11	10,48
Uso consideravelmente	48	45,71	3	2,86
Total	105	100%	105	100%

Tabela 1 – Frequência de uso das TICs no dia a dia e frequência de uso das TIC em sala de aula.

Fonte: elaborado pelos autores.

A fim de avaliar o tempo que os discentes dedicam com relação ao uso das TIC no dia a dia, questionou-se, em uma escala de 1 a 5, onde 1 representa que o respondente usa pouco e o 5 representa que o respondente usa consideravelmente, obteve-se que 80% dos discentes utilizam muito e consideravelmente as TIC (Tabela 1). Nota-se que elas não são utilizadas em salas de aula com uma certa frequência, pois a maioria dos resultados distribuíram-se entre as respostas de uso pouco (29,52%), uso às vezes (23,81%) e razoavelmente (33,33%).

Já a Tabela 2 apresenta a quantidade de horas que os discentes dedicam acessando as TIC.

HORAS DE ACESSO	TOTAL	%
Até 1h/dia	4	3,81
Entre 1h 01min a 2h/dia	11	10,48
Entre 2h 01 min a 3h/dia	22	20,95
Entre 3h 01min a 4h/dia	24	22,86
Mais que 4h 01min/dia	44	41,90
Total	105	100%

Tabela 2 – Horas dedicadas ao acesso das TIC.

Fonte: elaborado pelos autores.

Constata-se nos dados da Tabela 2 que uma quantidade expressiva de estudantes (41,90%) dedica mais que 4h 01min por dia acesso a essas tecnologias, corroborando com os dados ilustrados na Tabela 1, onde a maioria afirma utilizar muito (34,29%) e consideravelmente (45,71%) as TIC. Isso dá oportunidade aos professores de utilizarem essas tecnologias em sala de aula, visto que a maioria sabe manipulá-las.

Consequentemente, a Tabela 3 ilustra os dados referentes ao nível de dificuldade percebido pelos discentes em relação ao acesso das TIC.

NÍVEL DE DIFICULDADE DE ACESSO ÀS TIC	TOTAL	%
Tenho muita dificuldade	3	2,86
Tenho dificuldade	5	4,76

Razoavelmente	15	14,29
Tenho pouca dificuldade	35	33,33
Não tenho dificuldade	47	44,76
Total	105	100%

Tabela 3 – Nível de dificuldade percebido pelos discentes em relação ao acesso às TICs.

Fonte: elaborado pelos autores.

Como consequência dos resultados obtidos nas Tabelas 1 e 2, a Tabela 3 mostra que 78,09% dos discentes afirmam ter pouca (33,33%) ou nenhuma dificuldade (44,76%) de acesso às TIC.

4.2 Perfil de acesso do AVA

A experiência é um dos moderadores da UTAUT a qual se trata sobre se o usuário já teve contato com algum sistema, levando-o à familiaridade e à facilidade de acesso de outros sistemas (Venkatesh, Thong, & Xu, 2012).

Na Tabela 4 trata-se a respeito do tempo de uso e frequência de acessos no AVA.

HÁ QUANTO TEMPO UTILIZA (1) E A FREQUÊNCIA DE USO (2)				
Tempo de Uso	Frequência	Total parcial	Total geral	%
Nunca utilizei	Nunca usou	13	13	12,38
Menos de 1 ano	Semanal	4	32	30,48
	Mensal	9		
	Trimestral	2		
	Semestral	17		
Entre 1 ano e 1 mês a 2 anos	Semanal	2	23	21,90
	Mensal	4		
	Trimestral	2		
	Semestral	15		
Entre 2 anos e 1 mês a 3 anos	Semanal	3	20	19,05
	Mensal	7		
	Trimestral	3		
	Semestral	7		
Entre 3 anos e 1 mês a 4 anos	Semanal	1	8	7,62
	Mensal	0		
	Trimestral	1		
	Semestral	6		
Mais de 4 anos	Semanal	2	9	8,57
	Mensal	2		
	Trimestral	2		
	Semestral	3		
Total		105	105	100%

Tabela 4 – Tempo de uso e frequência de acessos do sistema.

Fonte: elaborado pelos autores.

Quando questionados sobre o período de utilização, verifica-se na Tabela 4 que 30,48% dos respondentes utilizam o AVA a menos de 1 ano, sendo o seu acesso mais frequentemente realizado semestralmente (17 respondentes).

Complementando os dados da Tabela 4, a Tabela 5 apresenta em que locais os acessos ao AVA são comumente realizados.

ONDE ACESSA	TOTAL	%
Em casa	31	29,52
Na universidade	6	5,71
No trabalho	1	0,95
Em casa e na universidade	48	45,71
Em casa, na universidade e no ônibus	7	6,67
Em casa, na universidade e no trabalho	2	1,90

Em casa e no trabalho	3	2,86
Nunca acessou	7	6,67
Total	105	100%

Tabela 5 – Locais de acesso no sistema.

Fonte: elaborado pelos autores..

Constata-se na Tabela 5 que grande parte dos discentes (45,71%) acessam o AVA em casa e na universidade e as 3 menores porcentagens se distribuem em acessos somente no trabalho (0,95%), em casa, na universidade e no trabalho conjuntamente (1,90%) e em casa e no trabalho simultaneamente (2,86%).

4.3 Construtos da UTAUT

4.3.1 Expectativa de Esforço

As próximas questões sustentam-se em um dos construtos da UTAUT: a Expectativa de Esforço, que pode ser definida como o grau em que o usuário acha fácil utilizar determinado sistema (Venkatesh, Thong, & Xu, 2012).

A Tabela 6 elucida a experiência dos discentes com sistemas similares ao AVA.

QUESTÕES QUANTO À EXPECTATIVA DE ESFORÇO										
Alternativas	Experiência dos discentes.		Melhor aproveitamento do tempo de aula.		Desenvolvimento de melhores conteúdos.		Conhecimento necessário para acesso		Layouts de fácil interação.	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Não	35	33,33	12	11,43	10	9,52	8	7,62	20	19,05
Não muito	12	11,43	13	12,38	11	10,48	14	13,33	30	28,57
Mais ou menos	9	8,57	37	35,24	32	30,48	25	23,81	29	27,62
Sim	28	26,67	26	24,76	42	40,00	35	33,33	23	21,90
Com certeza	21	20,00	17	16,19	10	9,52	23	21,90	3	2,86
Total	105	100%	105	100%	105	100%	105	100%	105	100%

Tabela 6 – Questões referentes ao construto Expectativa de Esforço.

Fonte: elaborado pelas autoras.

Com relação à experiência dos discentes com a utilização de outros sistemas semelhantes ao AVA, observa-se uma disparidade significativa. Ao mesmo tempo que 33,33% dos discentes não possuem experiência, os quais correspondem a maior porcentagem dos respondentes a esse questionamento, 26,67%, o segundo maior valor, possui experiência com sistemas semelhantes ao AVA, conforme pode ser visto na Tabela 6.

Quanto a percepção da eficiência em relação ao tempo de aula caso o AVA fosse utilizado com mais assiduidade, a maior parte dos alunos têm a percepção de que mais ou menos (35,24%) e que sim (24,76%), o AVA teria capacidade para isso. Ademais, os estudantes também assinalaram positivamente quanto ao AVA poder auxiliar o professor a desenvolver melhores conteúdos para as aulas, onde a maioria (40%) respondeu que sim.

Ainda pode ser visualizado na Tabela 6 que a maioria dos estudantes afirmam ter conhecimento necessário para acessar o AVA (33,33%), o que pode ser reflexo de sua experiência com as TIC de maneira geral, o que pode facilitar o acesso dessas tecnologias, apesar de não terem contato especificamente com algumas delas.

Quando questionados sobre a interação do *layout*, 47,62% responderam “não” e “não muito”. Mesmo que o usuário (neste caso, os discentes) tenham experiência e habilidades com o uso de sistemas semelhantes ou o uso das TIC de maneira geral, isso pode ser um ponto negativo em relação ao seu acesso, causando desestímulo de seu uso, visto que a interação com o produto deve ser a mais simplificada possível (Ferreira et al., 2016).

4.3.2 Influência Social

O Construto de Influência Social trata-se do nível em que o usuário é estimulado a utilizar determinado sistema através dos indivíduos próximos a ele, os quais têm em comum o acesso a determinado sistema ou aplicativo, por exemplo (Venkatesh et al., 2003).

Por sua vez, a Tabela 7 apresenta as respostas referentes às questões do construto influência social, onde questiona-se aos alunos se eles receberam estímulo ou realizaram troca de experiência com colegas e professores, bem como a influência da opinião dos discentes ou professor para utilizar o AVA.

QUESTÕES QUANTO À INFLUÊNCIA SOCIAL										
Alternativas	Estímulo de algum professor para acessar o AVA?		Estímulo de algum colega para acessar o AVA?		Troca experiência com algum professor sobre o AVA?		Troca experiência com algum colega sobre o AVA?		Relevância da opinião do professor ou de um colega no uso do AVA.	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Não	4	3,81	53	50,48	58	55,24	61	58,10	10	9,52
Não muito	9	8,57	17	16,19	13	12,38	17	16,19	9	8,57
Mais ou menos	22	20,95	20	19,05	14	13,33	16	15,24	18	17,14
Sim	48	45,71	9	8,57	14	13,33	5	4,76	44	41,90
Com certeza	22	20,95	6	5,71	6	5,71	6	5,71	24	22,86
Total	105	100	105	100	105	100	105	100	105	100

Tabela 7 – Avaliação quanto ao Construto Influência Social no uso AVA.

Fonte: elaborado pelas autoras.

Percebe-se, observando a Tabela 7, que os professores estimulam expressivamente o acesso ao AVA (66,66%). Ao comparar esse resultado com o obtido em relação ao estímulo por algum colega (14,28%), nota-se o quão discrepante é a diferença.

Quanto a troca de experiências em relação a utilização do sistema, vê-se que é algo não usual e/ou que não ocorre, onde uma quantidade significativa de estudantes respondeu que não realizam essas trocas com professores (55,24%) muito menos com colegas (58,10%), conforme pode ser constatado na Tabela 7, por outro lado, uma parte considerável dos estudantes (41,90%) afirma que sim e que 22,86% deles com certeza levam em consideração a opinião de pessoas ao seu redor no meio acadêmico para utilizar/não utilizar o sistema.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para analisar as influências dos constritos Expectativa de Esforço e Influência Social na presente pesquisa, faz-se necessário identificar o perfil dos respondentes da mesma, onde nota-se que grande parte se identifica com o gênero feminino e possuem entre 21 a 30 anos, os quais, devido à sua década de nascimento, pertencem à chamada geração Z, que tem como uma de suas características a facilidade de manipulação de TIC. Além disso, constatou-se que a maioria desses estudantes são do curso de Administração.

Em relação à localização, 76,19% residem na Região Metropolitana do Recife (RMR) e dependem do transporte público (ônibus) para chegar, onde podem sofrer com a demora da chegada desses transportes e contar com a má qualidade do serviço. Da mesma forma, 46,67% e 25,71% dos respondentes assinalaram entre sim e talvez, respectivamente, à possibilidade apresentada de obter-se parte da Carga Horária de forma *online*.

Para atestar a viabilidade de aulas *online*, foi de suma importância compreender se esses alunos possuíam habilidades suficientes para tal, além de possuir aparato tecnológico suficiente que suportasse isso. Obteve-se, então, que 80% dos discentes utilizam muito e consideravelmente

as TIC (Tabela 1). Como reflexo da frequência de uso, 64,76% afirmam dedicar no mínimo 3h e 01 por dia ao uso das TIC (Tabela 2) e 78,09% dos discentes afirmam ter pouca ou nenhuma dificuldade de acesso às TIC (Tabela 3).

Mas, por que será que o AVA não é tão utilizado em sala de aula, apesar dos alunos apontarem que ele poderia ser ‘uma mão na roda’ em relação ao processo de ensino-aprendizagem e de experiência nas aulas? Quanto aos Construtos Expectativa de Esforço, na Tabela 6 são apontados problemas de interatividade dos *layouts* do sistema, onde 47,62% dos discentes afirmam que os *layouts* não são tão interativos. Como fator agravante, 44,76% dos discentes não possuem conhecimento prévio com outros sistemas semelhantes ao AVA, o que pode dificultar o seu acesso, já que não está familiarizado ao ambiente.

Pressupõe que, se um usuário tem uma determinada experiência com o sistema – seja ela boa ou ruim – a tendência é de que ele compartilhe isso com pessoas próximas (podendo ser colegas e/ou professores), conforme aborda o Construto de Influência Social. Constatou-se na Tabela 7 que a maioria dos alunos não compartilham de suas experiências nem com seus colegas nem com seus professores (58,10% e 55,24%, respectivamente), porém os professores levaram uma sutil vantagem, pois 19,04% trocam experiência com os professores em comparação aos seus colegas (10,47%). Além disso, 64,76% dos alunos levam em consideração a opinião de ambos os grupos – professores e alunos – na utilização do AVA (Tabela 7).

Apesar das dificuldades apresentadas do AVA, apenas 12,38% dos alunos nunca utilizaram o AVA e 30,48% dos alunos o utilizam a 1 ano (Tabela 4). Isso mostra que, mesmo com os contratempos do AVA, os professores ainda estimulam os alunos a utilizarem o sistema. Essa constatação deu-se ao analisar conjuntamente a Tabela 7, quando 66,66% dos alunos afirmam que tiveram estímulo do professor para utilizar o sistema. Percebe-se a significância da influência social em relação ao estímulo de se utilizar (ou não) determinadas tecnologias.

Em suma, é correto afirmar que os discentes apresentam dificuldades quanto ao uso do AVA, que foram apontadas ao decorrer desta pesquisa, as quais impactam significativamente na experiência do usuário, que, por sua vez, possuem uma expectativa de esforço baixa em relação ao uso do sistema. Em contrapartida, percebe-se que a influência social é um fator decisivo. De modo geral, o AVA tem capacidade de oferecer uma extensão das aulas, proporcionando uma experiência interessante quanto a eficiência e administração do tempo de aula, porém o sistema precisa passar por algumas reformulações, como melhorias de sua *interface* e *layout*, entregando uma melhor experiência do usuário, e uma infraestrutura que ofereça ‘um porto seguro’ aos usuários, onde eles tenham a quem recorrer quando estiverem com dificuldades. Após isso, é importante haver um treinamento para todos os usuários a fim de atrair os seus *stakeholders* e proporcionar uma experiência completa e eficiente.

Dada as considerações, entende-se que a espécie humana sofre influência contínua do ambiente em que vive, de pessoas próximas, sendo tais influências determinantes no seu desenvolvimento, na sua compreensão e consequentemente no empreendimento de esforços contínuos e bem compreendidos no seu âmago, capaz de romper paradigmas e entender como recompensa o seu engrandecimento pessoal.

Os valores que rondam e espreitam essas mentes baseiam-se quase sempre em estigmas que por vezes suplantam a sua condição cognitiva de acessar tecnologias maiores. O abismo social, evidenciado de forma estereotípica nessa pandemia, coloca essa situação de forma a evidenciar a necessidade de proposições determinantes que modificando a compreensão da valência, desperte o Poder do longínquo para perto de todos.

REFERÊNCIAS

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Brasil. (2019). Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino, *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 11 de dezembro de 2019, 131.
- Compeau, D. R., & Higgins, C. A. (1995). Application of Social Cognitive Theory to Training for Computer Skills, *Information Systems Research*, 6(2), 118-143.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology, *MIS Quarterly*, 13(3), 319-341.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace, *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111-1132.
- Ferreira, A. M. J. F. C., Martinez, S. M. R., Coneglian, C. S., Vidotti, S. A. B. G., & Segundo, J. E. S. (2016). Experiência de usuário: uma análise do ambiente Wikipédia. *Anais do Seminário em Ciência da Informação*, Londrina, PR, Brasil, 6.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, Massachusetts: Addison - Wesley.
- Moore, G., & Bensabat, I. (1991). Development of na instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation, *Information Systems Research*, 2(3), 192-222.
- Okada, A. L. P., & Santos, E. O. (2004). Comunicação Educativa no Ciberespaço: Utilizando Interfaces Gratuitas, *Revista Diálogo Educacional*, 4(13), 161-174.
- Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas.
- Rogers, E. (1995). *Diffusion of Innovations*. Free Press: New York.
- Souza, M. C. S., & Burnham, T. F. *Produção do conhecimento em EAD: um elo entre professor – curso – aluno*, http://blog.ufba.br/cinformv_anais/artigos/mariacarolinasantos.html (12 de Junho de 2014).
- Taylor, S., & Todd, P. (1995). Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience. *MIS Quarterly*, 19(4), 561-570.
- Thompson, R. L., Higgins, C.A., & Howell, J. M. (1991). Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization, *MIS Quarterly*, 15(1), 124-143.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of Information Technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology, *MIS Quarterly*, 36(1).