

# RESISTÊNCIA AO BLENDED LEARNING NO ENSINO SUPERIOR DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS E PÚBLICA NO BRASIL E NA ESPANHA

## **Autores**

-Dr. Marcus Brauer é professor associado de administração da UERJ, UNIRIO, e Professor assistente em administração da Universidade Estácio de Sá (marcusbrauer@gmail.com) (<http://lattes.cnpq.br/2653989487816833>) (<https://orcid.org/0000-0002-6820-4179>)

-Amanda Arias Matheus – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro ([amandaarias\\_95@hotmail.com](mailto:amandaarias_95@hotmail.com)) (<https://orcid.org/0000-0002-7002-3422>)

-Ms. Ettore de Carvalho Oriol Mestre em Administração de Empresas na UNESA - PPGA, Rio de Janeiro, (Brasil) e aluno avulso da Eaesp-FGV no curso de Doutorado em Administração Pública e Governo (ettore.oriol@gmail.com) (<http://lattes.cnpq.br/0057011893600305>) (<http://orcid.org/0000-0002-3786-8917>)

-Ms. Júlio Cesar Silva Macedo Prof. Assistente Depto. Estratégia e Gestão – CCJP/UNIRIO ([juliocesarmacedo@gmail.com](mailto:juliocesarmacedo@gmail.com)) (<http://lattes.cnpq.br/8555170651781175>) (<https://orcid.org/0000-0002-6284-0262>)

-Dr. José Carlos Buzanello Diretor da Escola de Administração Pública – EAP – CCJP/UNIRIO ([josebuzanello@gmail.com](mailto:josebuzanello@gmail.com)) (<http://lattes.cnpq.br/4983946445238085>) (<http://orcid.org/0000-0002-4548-397X>)

## **Resumo**

Embora a resistência à tecnologia seja frequente no ensino, quando se trata da resistência ao Blended Learning (BL) no ensino superior, as pesquisas são escassas e raras na literatura, principalmente na nacional. Atualmente, a resistência ao BL é um problema significativo, principalmente após o advento da COVID-19, embora tal tecnologia tenha elevados índices de crescimento em diversos países. O objetivo geral desta pesquisa foi identificar e analisar as principais dimensões de resistência ao BL no ensino superior de Administração de Empresas e Pública no Brasil e na Espanha. Após a revisão bibliográfica de temas como BL, Resistência às Tecnologias e Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologias (UTAUT), foi implementada uma estrutura teórica que explica a resistência ao método de BL. Foram utilizadas oito dimensões: Auto eficácia, Competência em TI, Expectativa de desempenho, Expectativa de esforço, Condições Facilitadoras, Influência Social, Interatividade e Comunicação Interna. Os resultados indicam alguns pontos de resistência ao BL como a relação entre os professores e os alunos, principalmente na questão de metodologia e *feedback*, impactando negativamente na avaliação do BL. Também foi identificada resistência em relação a interação com a instituição, único item em que houve diferença de percepção entre os alunos brasileiros e espanhóis.

Palavras Chave: Bended learning; EAD; Ensino Hibrido; Resistência ao Ensino Superior; Estatística descritiva.

## 1.Introdução

Após a invenção, desenvolvimento e popularização da Internet diversos setores da sociedade sofreram impacto causando grandes transformações, sendo que, em alguns casos de forma disruptiva (Blin; Munro, 2008). Um dos setores que já estavam sentindo essa transformação, e que, com a crise causada pelo COVID-19, teve esse processo acelerado foi a educação. Já a algum tempo, a educação vem sofrendo transformações impostas pelo impacto do desenvolvimento das tecnologias de TI que prometia flexibilizar o ensino, diminuindo os custos e aumentando o alcance do ensino superior (Blin, Munro, 2008; Hiltz, Turrof, 2005; Saleem, 2013; Watson, Powell, Stalley, 2015). Essa transformação não é de toda aceita com facilidade, pois os agentes desse complexo sistema tendem a oferecer resistência, isso porque procuram manter o status quo de poder, onde as suas posições são mantidas (Hallett, 2007; Sawyer, 2019). A mudança, principalmente a da tecnologia, que acontece de forma acelerada e que causa grandes transformações, é sempre encarada como uma ameaça a ser rechaçada (Alcadipani et al, 2018; Laumer; Eckhardt, 2012; Lobler, et. al. 2011).

Temos também a questão dos alunos, que por não serem apresentados ao ensino a distância de forma mais atraente, tendem a oferecer resistência também (Kaur, 2012). Um dos aspectos que mais impactam essa resistência é a questão do contato e interlocução com o professor, que muitas vezes são encarados como obstáculo ao alcance de seus objetivos, em vez de, parceiros para seu alcance (Viera et al, 2020).

De acordo com o Oxford English Dictionary (2019), resistência é definida como a ação de resistir, o que significa não suportar uma ação ou efeito e tentar impedi-lo por uma ação ou argumento. Além disso, a resistência à Tecnologia da Informação (TI) foi definida pela pesquisa em sistemas de informações como uma ação ou inação intencional que se opõe ou evita a implementação de novas tecnologias da informação (Laumer; Eckhardt, 2012).

Dentro desse cenário de resistência, modelos como o Blended Learning (ensino híbrido) são tratados como alvo tanto de alunos quanto de professores. Esse método é uma forma de ensino que combina atividades tradicionais presenciais com atividades de um curso de educação a distância, com recursos tecnológicos envolvidos (Bravo; Guerrero; Lopez, 2011). Essa forma de ensino só é possível devido à utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Segundo Bravo, Guerreiro e López (2011) o uso das TICs é realizado por meio das plataformas virtuais, páginas da internet institucionais, sistemas de administração de aprendizagem, correio eletrônico, videoconferência, fóruns virtuais, entre outros.

No momento em que vivemos, de pandemia, e com isso, de restrição à execução das aulas presenciais, identificar os elementos que provocam essa resistência ao Blended Learning serão de grande relevância para a melhoria dos métodos e das formas de mitigação dessa resistência. Com isso, identifica-se uma grande lacuna de conhecimento, a baixa quantidade de pesquisas nessa área do conhecimento e por consequência a falta de pesquisas que ajudem a entender esse fenômeno e propor soluções, entender “o que”, “como” e “por que” (Whetten, 1989). Além disso, observar as diferenças existentes entre os alunos de nacionalidades distintas, de um mesmo curso, pode demonstrar se existe particularidades nessas diferentes culturas que facilitam ou dificultam a implementação do Blended Learning.

O problema de pesquisa estudado nesse artigo foi “que elementos causam resistência ao Blended Learning na graduação em Administração Pública e de Empresas no Brasil e na Espanha”. Esse problema de pesquisa foi operacionalizado pelo modelo UTAUT (Albertin, Brauer, 2012) para o alcance do objetivo de identificar e analisar os principais elementos da resistência ao Blended Learning, procurando indicar soluções para essas resistências.

A metodologia empregada nessa pesquisa foi de análise por meio de estatística descritiva, isso porque a amostra disponibilizada possibilitou a utilização desse método (Hair et al, 2009). Outras técnicas estatísticas também foram utilizadas, como o cálculo de normalidade de Kolmogorov-Smirnov ou o teste de validade de escala de Alfa de Cronbach, além de outros testes paramétricos e não paramétricos. Esses métodos podem indicar em quais variáveis observáveis os alunos estão oferecendo maior resistência à implantação do Blended Learning. Com essa informação é possível identificar os gargalos a sua implantação, e por meio da revisão da literatura, identificar possíveis soluções a essa resistência.

Os resultados alcançados indicam que, espanhóis e brasileiros se assemelham na opinião e na experiência com o método de BL, exceto na dimensão “Interatividade”, onde os espanhóis apresentam um maior nível de concordância. A maioria dos alunos não apresentam uma resistência aos seguintes construtos quando tratados de forma agregada: “Autoeficácia”, “Competência em TI”, “Expectativa de desempenho”, “Expectativa de esforço” e “Condições facilitadoras”, porém são neutros quanto à “Influência Social” e apresentam resistência às dimensões de “Interatividade” e “Comunicação Interna”. Os alunos contam com todos os recursos para participarem de aulas no método de BL e são capazes de encontrar benefícios nessa utilização, porém, ainda sim, preferem aulas presenciais. A resistência dos alunos ao Blended Learning parece se dar pela falta de incentivo, treinamento e comunicação, ou seja, os alunos sentem que perdem um pouco da qualidade das aulas por não terem essa comunicação e feedback rápido com outros alunos e professores (Archer et al, 2016). Essa resistência está direcionada primordialmente ao relacionamento com o professor (Vieira et al, 2020), indicando um gargalo a ser transposto nesse relacionamento, pela melhoria de métodos de apresentação da aula e de maior e mais rápido feedback de dúvidas e avaliações (Archer et al, 2016).

A contribuição teórica desse artigo é promover a aplicação do modelo UTAUT (Brauer; Albertin, 2012) em diferentes países, sendo uma universidade brasileira e outra universidade espanhola, proporcionando uma base para comparação dos resultados e, gerando assim, um conhecimento novo a partir dessa comparação. Com essa pesquisa pode-se verificar se os elementos que os alunos brasileiros apresentaram como fatores de resistência se repetem nos alunos espanhóis.

Além dessa contribuição teórica, tem-se como contribuição prática, a identificação dos elementos que apresentam maior resistência, disponibilizando aos gestores desses cursos condições de aprimorarem esses pontos específicos, aumentando assim, o ganho por ação implementada. Os resultados podem ser utilizados como sugestão de gargalos que, quando trabalhados, podem ajudar na minimização da resistência à implantação do Blended Learning e podendo indicar caminhos para o desenvolvimento de soluções.

## **2. Fundamentação Teórica**

Antes de falar sobre o Blended Learning, é importante esclarecer o conceito de e-Learning (aprendizado eletrônico). O e-learning ou EAD é entendido com muita frequência como ensino a distância, geralmente representado por uma separação física entre professores e alunos, que usam como ferramenta de comunicação a rede de computadores através de diferentes tipos de plataformas (Carman, 2012). Por contrapartida, Blended Learning (BL), pode ser comumente traduzido como aprendizado misto ou combinado e representa uma forma de ensino que combina atividades tradicionais presenciais com atividades de um curso de educação a distância, com recursos tecnológicos envolvidos (Bravo; Guerrero; López, 2011).

Para caracterizar o termo Blended Learning (BL), existem duas definições citadas frequentemente na literatura. Para Graham (2016) é a combinação de instruções presenciais com instruções mediadas pelo computador. Já a segunda definição, feita por Garrison e Kanuka (2004), evidencia que o BL é a profunda integração das experiências de aprendizado presencial com as experiências de aprendizado on-line. Assim, conclui-se que existe um consenso de ambos autores sobre os principais dispositivos do BL, que são a junção do ensino presencial com o ensino virtual (Hrastinski, 2019).

O aprendizado por meio dessa modalidade de ensino está ancorado em cinco ferramentas, como indicado por Carman (2012); 1º eventos ao vivo, que se caracteriza por serem síncronos e serem mediado pelo professor de forma presencial; 2º aprendizagem individualizada, que se baseia no aprendizado do aluno em seu próprio ritmo; 3º colaboração, que acontece de forma virtual, mediada pela tecnologia; 4º avaliação, com pré e pós avaliações tanto no local das aulas presenciais quanto mediada por meios eletrônicos, e por fim; 5º materiais de apoio ao desenvolvimento, ou seja, materiais de apoio de qualidade e com o formato apropriado para o desenvolvimento de toda a potencialidade dos alunos.

**Figura 1:** Construção do Blended Learning



**Fonte:** Alsalhi, Eltahir e Al-Qatawneh, (2019, p. 13).

Essa metodologia surgiu com o desenvolvimento da TI voltada para o aprendizado (Saleem, 2013). Modelos de ensino superior baseados em BL, como os de Cingapura e Austrália, sugerem que grande parte do futuro da educação envolverá modelos instrucionais de aprendizado misto que oferecem conteúdo, recursos e ensino orientado de forma presencial e online (Watson, Powell, Stalley, 2015). Esses exemplos indicam que está em curso uma grande mudança no sistema educacional (Hiltz; Turrof, 2015). Essa mudança foi levada ao seu limite com a pandemia do COVID-19 e a impossibilidade de ensino apenas presencial nas universidades por todo o mundo, e para ter sucesso, deve estar ancorado em componentes de TI úteis e fáceis de usar (Janson et al, 2019). Toda essa mudança, que já vinha acontecendo a algum tempo, acelerou a implantação de modelos mais centrados no aluno, em vez de, modelos centrados no professor, algo que já estava acontecendo no ensino presencial (Taylor, 1995; Bailey, 2003), mas que se faz premente quando o ensino é na modalidade EAD e BL (Brauer; Albertin, 2012; Janson et al, 2019).

Um ponto importante do Blended Learning, segundo Olejarczuk (2015), é sua grande flexibilidade ao dispor de múltiplas ferramentas de aprendizagem, conjugando o melhor do ensino presencial com o ensino a distância. Isso significa que os estudantes que participam desse aprendizado reduzem o tempo físico nas aulas, o tempo gasto com deslocamento, além dos custos e da necessidade de um espaço. Outra grande vantagem desse estilo de aprendizado é a questão do material estar disponível o tempo todo e as aulas serem centradas no aluno.

Outra vantagem é a possibilidade de diálogo entre os estudante (Johnson, 2008; Noe et al, 2017). Esse diálogo é possível por meio dos fóruns de perguntas e respostas ou discussões

estruturadas nos tópicos acadêmicos, com a possibilidade dos professores acessarem e participarem quando desejarem. Além disso, os estudantes podem controlar melhor seu aprendizado devido ao aumento da própria autonomia, bastante presente na geração Y. (Bertholdo Neto, 2017; Vandiver; Walsh, 2010). Essas ferramentas impõem uma mudança de postura nos alunos que precisam deixar uma posição passiva, em que o professor traz todos os conteúdos, para uma posição ativa, em que o aluno precisa construir o seu conhecimento, sendo o professor apenas um facilitador (Jones; Andrews, 2019; Kaur, 2012; Sawyer, 2019).

Já as desvantagens se concentram no acesso e domínio da tecnologia (Davis, 1989), tanto do aluno quanto das universidades (Tshabalala et al, 2014; Janson et al, 2019) e na metodologia e feedback adequados por parte dos professores (Saleem, 2015; Vandiver; Walsh, 2010). Essas dificuldades apresentam-se como verdadeiras barreiras ao desenvolvimento da perna EAD da metodologia (Galusha, 1997; Noe et al, 2017), provocando uma resistência ao método e uma menor adesão (Brauer; Albertin, 2012). Essa menor adesão pode ser direcionada ao professor quando o método empregado não é adequado, tornando o professor um obstáculo ao atingimento dos objetivos dos alunos (Vieira et al, 2020). Outro ponto que pode atrair a atenção ao professor é a forma de feedback empregada durante o curso ministrado em Blended Learning, se esse não for frequente e eficiente, pode gerar um descontentamento nos alunos e provocar um aumento da resistência ao método (Saleem, 2015; Noe et al, 2017).

Quando observado questões relacionadas à TI, um baixo domínio dessa tecnologia pode causar grandes resistências a mudanças (Laumer; Eckhardt, 2012). Essa é uma questão pouco presente nos alunos que chegam às universidades hoje em dia (Bertholdo Neto, 2017), pois a maioria são considerados nativos digitais e não oferecem resistência ao uso da tecnologia como mediadora de aprendizagem. No entanto, essa é uma grande barreira para os professores que em sua maioria são de uma geração em que essas tecnologias não existiam. Essa barreira transparece em uma resistência a mudança (Alcadipani et al, 2018; Hernandez; Caldas, 2001), ou seja, uma reação adversa que pode se manifestar de maneira visível e aberta ou de uma maneira menos óbvia e secreta para parar e, finalmente, acabar com a mudança (Ali et. al., 2015).

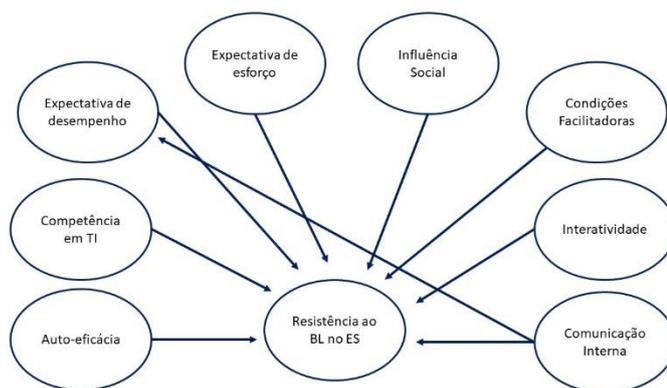
Definir então o que é resistência é muito importante, sendo que essa é a conduta de manutenção do status quo em face da pressão para modificá-lo (Zaltman; Duncan, 1977). Já a expressão “resistência à mudança”, que normalmente é creditada a Lewin (1947), é utilizada como sinônimo de barreira imposta ao processo de implantação da mudança, apresentando-se fortemente no uso da tecnologia como mediadora (Lobler, 2011). A questão da resistência à mudança foi estudada por Alcadipani et al (2018) que identificou três formas de resistência ligadas a três formas de dominação.

Essas formas de dominação e resistência estão assim listadas, “no nível sócio-técnico, os atores entendem que existe uma dominação pelo uso das tecnologias e oferecem resistência direta e prática” (Alcadipani et al, 2018). Isso acontece principalmente por parte dos professores que veem nas mudanças tecnológicas uma forma de dominação e possível perda de suas importâncias como transmissores de conhecimento (Sawyer, 2019). No “nível da ideologia, os atores podem perceber duplicidade na implementação e desenvolvimento do Blended Learning, reagindo com ironia e comentários depreciativos” (Alcadipani et al, 2018). Isso acontece muito se os professores não estiverem alinhados com o processo e não buscarem adaptar suas metodologias ao novo sistema. Essa postura dos professores causará duplicidade de estímulos nos alunos, o que aumentará a resistência ao modelo. Por fim, no “nível da fantasia, os atores podem ver os discursos como quadros que não fazem sentido e reagirem com desprezo e

resistência” (Alcadipani et al, 2018). Isso pode acontecer se a adoção do Blended Learning não for antecedido de grande comunicação por parte da universidade aos alunos e de amplo treinamento dos professores, construindo um discurso que forme um quadro que faça sentido para ambos os atores envolvidos no processo (Hallett, 2007). É importante entender que o feedback e a comunicação são essenciais para mitigar a resistência dos alunos ao método Blended Learning e tornam possível o bom desempenho nessa modalidade (Archer et al, 2016).

A partir dessa noção do que é o Blended Learning e da forma como a resistência a essa metodologia pode se comportar, Brauer e Albertin (2012) desenvolveram um modelo de aceitação e resistência à Educação a Distância na Educação Corporativa, UTAUT, o qual tem como base na escala desenvolvido por Venkatesh (2003). Brauer e Albertin (2012) adaptaram a escala de Venkatesh (2003) e a pesquisa gerou grandes contribuições teóricas, que resultaram no desenvolvimento e na validação de um modelo de estrutura teórica de resistência ao Ensino a Distância. Esse foi o modelo utilizado para a identificação da resistência ao ensino na modalidade Blended Learning dessa pesquisa, processado por meio de pequenas adaptações semânticas nas questões, itens de questionário.

**Figura 3:** Estrutura proposta da aceitação e da resistência ao Blended Learning



**Fonte:** Adaptado de Brauer e Albertin (2012).

Cada um dos construtos do modelo busca identificar a resistências dos alunos a um tipo específico de elemento influenciador, sendo esse modelo formado por oito construtos listados como, Autoeficácia, Competência em TI, Expectativa de desempenho, Expectativa de esforço, Influência social, Condições facilitadoras, Interatividade e Comunicação interna. Eles representam os elementos centrais na relação dos alunos com a metodologia Blended Learning e podem indicar o nível de resistência e para qual aspecto essa resistência está direcionada, apresentando assim, um caminho para a sua mitigação e até possível eliminação (Brauer; Albertin, 2012).

### 3. Metodologia

Metodologicamente esta pesquisa será qualificada de acordo com dois aspectos: quanto aos fins e quanto aos meios, sendo que, quanto aos fins, ela é uma pesquisa descritiva, pois visa descrever o fenômeno da resistência ao Blended Learning no ensino superior da Administração Pública e de Empresas no Brasil e na Espanha. Além disso, busca entender suas diferenças e determinar o porquê, propondo alternativas e caminhos para sua mitigação (Whetten, 1989).

Já quanto aos meios, ela é uma pesquisa bibliográfica e de campo. Bibliográfica, pois foi executada uma pesquisa às bases repositórias de artigos, buscando o desenvolvimento de uma revisão sistemática da literatura que embase teoricamente os achados e análise dos dados colhidos indicando possíveis soluções (Bryman, 2012). O estudo de campo foi executado por meio de pesquisa *survey*, em formulários estruturados desenvolvidos por Venkatesh (2003), com a utilização da escala Likert de 5 pontos, dentro de uma visão pós-positivista (Alvenson, 2003; Qu, Dumay, 2011) e objetivista (Cunliffe, 2010) junto aos alunos de Administração Pública e de Empresas das universidades UNIRIO e de MALAGA, o que, segundo Paranhos et. al. (2014), tem grande eficácia na identificação de opiniões, atitudes, valores, percepções, etc.

A *survey*, como ferramenta de coleta de dados estruturados, permite sua aplicação de forma assíncrona e de acordo com Babbie (2001) e Bryman (1989) possui vantagens e desvantagens, sendo as vantagens: (1) Possuir um menor custo financeiro, principalmente para um grande número de respondentes; (2) Levar menos tempo para ser aplicado; (3) Eliminar os diversos problemas que podem existir associados à presença do entrevistador (ex. aparência, classe social, idade, sexo, etc.). Desvantagens: (1) Necessidade extrema de que as perguntas sejam claras, sem ambiguidades; (2) Falta de certeza de quem verdadeiramente respondeu ao questionário; (3) Impossibilidade de realizar observações presenciais de comportamento e atitudes.

A população que integrou o escopo da pesquisa foi formada por alunos do curso de Administração Pública da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e os alunos do curso de Administração de Empresas da Universidade de Málaga que já tiveram aulas no formato Blended Learning. A amostra foi extraída dessa população e foi formada pelos alunos que responderam o questionário eletrônico enviado a todos os alunos da população disponíveis nos cadastros das universidades alvo. Esse cadastro não continha um grande número de alunos, tendo em vista essa modalidade não ter uma longa tradição em ambas as universidades.

Os dados dos formulários respondidos foram tabulados em formato EXCEL, versão 2017 e foram analisados pelo software estatístico R, versão 3.6.1. A técnica utilizada para análise dos dados no software R foi descritiva e objetivou identificar as relações e não relações entre os diversos construtos, a fim de, construir possibilidades e dessas extrair respostas à questão de pesquisa.

Foram utilizados ainda alguns índices como o teste de Kolmogorov-Smirnov para a identificação da normalidade dos dados coletados. Para averiguar a confiabilidade dos dados coletados por meio da escala de Venkatesh (2003) e aplica-los ao modelo UTAUT (Brauer; Albertin, 2012) avaliou-se o índice Alfa de Cronbach, onde os valores acima de 0,80 apontam consistência dos dados classificados como satisfatórios.

Na comparação dos construtos avaliados com as características sócio-demográficas, aplicou-se o teste estatístico paramétrico de *t de Student* e não paramétrico de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. Já na análise de correlação entre os blocos do questionário em estudo, utilizou-se o teste estatístico paramétrico de Spearman. Para todos os testes estatísticos realizados, o nível de significância foi de 5%.

- Teste de Kolmogorov Smirnov: É um teste estatístico utilizado para verificar se um determinado conjunto de dados é proveniente de uma distribuição normal ou não.  
H<sub>0</sub>: Os dados possuem distribuição normal.  
H<sub>1</sub>: Os dados não possuem distribuição normal.

- **Teste t do Student:** É um teste paramétrico usado para verificar se existe uma diferença significativa entre as médias.  
H<sub>0</sub>: Não há diferença entre as variáveis estudadas.  
H<sub>1</sub>: Há diferença entre as variáveis estudadas.
- **Teste Mann-Whitney:** O teste Mann-Whitney é um teste estatístico não-paramétrico utilizado para comparar duas amostras independentes. Este teste pode ser usado como uma alternativa ao teste t de Student independentes, quando a população não pode ser assumida como proveniente de uma distribuição normal ou trata-se de amostras pequenas.  
H<sub>0</sub>: Não há diferença entre as variáveis estudadas.  
H<sub>1</sub>: Há diferença entre as variáveis estudadas.
- **Teste de Kruskal-Wallis:** é um teste não paramétrico de comparação de média que serve como alternativa ao teste paramétrico de análise de variância, quando o pressuposto de normalidade e homogeneidade dos dados não são atendidos.  
H<sub>0</sub>: Não há diferença entre as variáveis estudadas.  
H<sub>1</sub>: Há diferença entre as variáveis estudadas.
- **Correlação de Spearman:** O coeficiente de correlação de Spearman é uma medida de correlação não-paramétrica. Ao contrário do coeficiente de correlação de Pearson não requer à suposição que a relação entre as variáveis é linear, nem requer que as variáveis sejam quantitativas; pode ser usado para as variáveis medidas no nível ordinal. A seguir temos uma classificação de coeficiente de correlação:  
Acima de 0,70 (positivo ou negativo), indica correlação forte;  
Entre 0,30 a 0,70 (positivo ou negativo), indica correlação moderada;  
De 0 a 0,30 (positivo ou negativo), temos uma correlação fraca.

## 5. Análise dos Resultados

Iniciou-se a análise dos resultados pelos dados demográficos. Eles apresentaram a seguinte distribuição, 62,79% são do gênero feminino e 37,21% do sexo masculino, na faixa etária temos o seguinte resultado: até 25 anos (81,40%) e acima de 25 anos (18,60%). 60,47% são alunos da UNIRIO e 39,53% da Universidade de Málaga.

**Tabela 1:** Descrição das Características Sócio demográficas

	Perfil do entrevistado	Frequência	%
<b>Sexo</b>	Feminino	27	62,79
	Masculino	16	37,21
<b>Faixa etária</b>	Até 25 anos	35	81,40
	Acima de 25 anos	8	18,60
<b>Faixa etária</b>	Até 23 anos	26	60,47
	Acima de 23 anos	17	39,53
<b>Instituição</b>	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	26	60,47
	Universidade de Málaga	17	39,53
	<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100,00</b>

**Fonte:** autores.

Na sequência, observou-se a validade da escala UTAUT (Venkatesh, 2003) por meio do índice de Alfa de Cronbach, que resultou em 0,83 provando a validade da escala e o ajuste dos dados observados. É importante salientar que índices acima de 0,80 são aceitáveis e indicam bom ajustamento da escala na medição dos construtos desejados.

Com o teste de validade aceito, segundo o critério de Alfa de Cronbach, processou-se os testes estatísticos descritivos dos diversos construtos do modelo UTAUT (Brauer; Albertin, 2012) buscando entender os resultados das distribuições de frequência de cada variável observável e de cada grupo de variáveis que forma os construtos, variáveis latentes, em sua relação interna e externa, buscando comprovar a qualidade da pesquisa por meio da validade dos construtos, da validade interna, da validade externa e da confiabilidade (Bryman, 2012).

**Tabela 2:** Distribuição de frequência de respostas para as diversas questões agrupadas por construtos.

Construto	Distribuição de Respostas						Resumo			
	Discordo totalmente	Discordo em grande parte	Discordo em parte	Neutro	Concordo em parte	Concordo em grande parte	Concordo totalmente	soma discordo	Neutro	Soma Concordo
<b>Construto Autoeficácia</b>										
Prefiro aulas onde tenho o contato face-a-face com o professor		2,33	4,65	4,65	13,95	37,21	37,21	6,98	4,65	88,37
Prefiro estudar sozinho do que com outra(s) pessoa(s)	6,98	9,30	9,30	4,65	25,58	34,89	9,30	25,58	4,65	69,77
Tenho bom rendimento estudando sozinho		6,98	9,30	11,62	25,58	23,26	23,26	16,28	11,62	72,10
Sou disciplinado	2,33	6,98	9,30	11,63	44,18	13,95	11,63	18,61	11,63	69,76
Tenho facilidade em priorizar minhas atividades	4,65	13,95	6,98	9,30	32,56	25,58	6,98	23,25	9,30	67,45
Tenho facilidade em realizar as coisas que priorizei		11,63	6,98	9,30	30,23	34,88	6,98	18,61	9,30	72,09
Costumo adiar as coisas que tenho que fazer	4,65	9,30	9,30	9,30	25,58	32,57	9,30	23,25	9,30	67,45
<b>Construto Competências de TI</b>										
Tenho muito conhecimento em Informática		13,95	11,63	13,95	32,56	20,93	6,98	25,58	13,95	60,47
Tenho muita experiência em Internet		4,65	18,60	11,63	30,23	20,94	13,95	23,25	11,63	65,12
Posso me considerar um expert em Informática	30,23	18,60	23,27	9,30	13,95	4,65		72,10	9,30	18,60
Tenho facilidade em usar computadores		2,33	6,98	9,30	27,90	30,23	23,26	9,31	9,30	81,39
Gosto de utilizar o computador				9,30	20,94	34,88	34,88	0,00	9,30	90,70
Gosto de utilizar a Internet				2,33	11,63	37,21	48,83	0,00	2,33	97,67
Tenho pouco interesse em relação à Internet	48,83	23,26	13,95	2,33	9,30	2,33		86,04	2,33	11,63
<b>Construto Expectativa de Desempenho</b>										
Considero que o método de BL é útil ao meu estudo	2,33	9,30	11,63	25,58	27,91	13,95	9,30	23,26	25,58	51,16
Aulas utilizando o método de BL me permitiu aumentar a qualidade do meu estudo	6,98	11,63	16,27	27,91	20,93	13,95	2,33	34,88	27,91	37,21
Aulas utilizando o método de BL não aumentou a minha produtividade	2,33	4,65	13,95	27,91	32,55	11,63	6,98	20,93	27,91	51,16
<b>Construto Expectativa de Esforço</b>										
O sistema de aulas utilizando o método de BL é claro e fácil	6,98	4,65	9,30	30,23	23,26	18,60	6,98	20,93	30,23	48,84
Foi fácil adquirir habilidade na utilização do método de BL	4,65	4,65	9,30	32,56	30,23	16,28	2,33	18,60	32,56	48,84
Acho fácil usar os recursos do método de BL	4,65	6,98	6,98	27,91	32,55	9,30	11,63	18,61	27,91	53,48
Aprender a utilizar o BL foi fácil para mim	2,33	2,33	9,30	27,91	30,23	18,60	9,30	13,96	27,91	58,13
<b>Construto Fluência Social</b>										
As pessoas que influenciam meu comportamento pensam que eu deveria utilizar o sistema de BL	6,98	2,33	6,98	62,78	20,93			16,29	62,78	20,93
Meus professores têm cooperado no sistema do método de BL	11,63	13,95	20,93	25,58	20,93	6,98		46,51	25,58	27,91
Em geral, a Universidade tem apoiado o uso do método de BL	11,63	13,95	11,63	34,88	16,28	6,98	4,65	37,21	34,88	27,91
<b>Construto Condições Facilitadoras</b>										
Quando há problema no método de BL, é fácil resolver	4,65	9,30	20,93	44,19	16,28	4,65		34,88	44,19	20,93
Eu tenho os recursos necessários para utilizar o método de BL	2,33	4,65	9,30	9,30	18,60	18,60	37,22	16,28	9,30	74,42
O método de BL que eu utilizo tem muitos problemas no funcionamento		16,28	16,28	48,83	16,28		2,33	32,56	48,83	18,61
Uma pessoa específica (ou grupo) está disponível para dar assistência nas dificuldades com o método de BL	13,95	9,30	9,30	58,14		6,98	2,33	32,55	58,14	9,31
Recebi incentivo para ter aulas no método de BL	20,93	9,30	6,98	44,18	13,95	2,33	2,33	37,21	44,18	18,61
<b>Construto Interatividade</b>										
No método de BL que tive, a interação entre o professor e os alunos foi alta	9,30	9,30	25,58	27,91	20,93	4,65	2,33	44,18	27,91	27,91
No método de BL que tive, o professor me estimulou bastante	11,63	6,98	23,26	37,20	16,28	4,65		41,87	37,20	20,93
No método de BL que tive, existiu muito entrosamento entre os alunos	20,93	18,60	6,98	30,24	18,60	4,65		46,51	30,24	23,25
Na matéria utilizando o método de BL que fiz, o feedback (retorno) do professor foi rápido	11,63	13,95	18,60	20,93	25,59	9,30		44,18	20,93	34,89
No método de BL que tive, o professor monitorou muito o meu aprendizado	16,28	16,28	18,60	32,56	9,30	4,65	2,33	51,16	32,56	16,28
<b>Construto Comunicação Interna</b>										
Fiz matéria utilizando o método de BL sem ser consultado antes	11,63	4,65	9,30	37,21	11,63	11,63	13,95	25,58	37,21	37,21
Fiz matéria utilizando o método de BL conhecendo as vantagens desse método	20,93	18,60	16,28	23,26	9,30	4,65	6,98	55,81	23,26	20,93
Em minha universidade, existe um bom veículo de comunicação entre os alunos virtuais e os professores	20,93	16,28	13,95	23,26	16,28		9,30	51,16	23,26	25,58
Tive treinamento necessário para fazer a matéria no método de BL	27,90	30,23	4,65	32,56	2,33		2,33	62,78	32,56	4,66
Meu professor me comunicou bem a respeito da matéria utilizando o método de BL	16,28	11,63	13,95	27,91	20,93	4,65	4,65	41,86	27,91	30,23
<b>Construto Resistência</b>										
Pretendo, por vontade própria, continuar cursando matérias que adotem o método de BL	11,63	6,98	11,63	20,93	27,90	13,95	6,98	30,24	20,93	48,83
Eu recomendaria o método de BL a amigos	4,65	6,98	16,28	16,28	27,91	18,60	9,30	27,91	16,28	55,81
Aulas presenciais são mais agradáveis que aulas a distância	2,33	9,30	6,98	11,63	25,57	20,93	23,26	18,61	11,63	69,76
Fazer aulas a distância foi algo bom para mim	4,65	11,63	11,63	18,60	30,23	16,28	6,98	27,91	18,60	53,49
Para mim, existem mais vantagens no método de BL do que desvantagens	6,98	4,65	18,60	23,26	32,56	9,30	4,65	30,23	23,26	46,51
Se em minha universidade existisse um grupo de alunos que gostasse do método de BL, eu faria parte dele	11,63	13,95	11,63	9,30	34,88	6,98	11,63	37,21	9,30	53,49

Fonte: Autores

Quanto à análise dos resultados da distribuição de frequência dos dados colhidos, considerando como nível de análise as questões, alguns chamaram bastante a atenção. Os primeiros resultados foram os das questões que tem relação com a responsabilidade e a interação com os professores como, “Prefiro aulas onde tenho o contato face-a-face com o professor” com 88,37% de concordância, “Meus professores têm cooperado no sistema do método de BL” com 46,51% de discordância e 25% de neutralidade, “No método de BL que tive, a interação entre o professor e os alunos foi alta” com 44,18% de discordância e 27,91% de neutralidade, “No método de BL que tive, o professor me estimulou bastante” com 41,87% de discordância e 32,20% de neutralidade, “Na matéria utilizando o método de BL que fiz, o feedback (retorno) do professor foi rápido” com 44,18% de discordância e 20,93% de neutralidade, “No método de BL que tive, o professor monitorou muito o meu aprendizado” com 51,16% de discordância e 32,56% de neutralidade, “Meu professor me comunicou bem a respeito da matéria utilizando o método de BL” com 41,86% de discordância e 27,91% de neutralidade, e por fim, “Aulas presencias são mais agradáveis que aulas a distância” com 69,76% de concordância. Nelas identifica-se a existência de um comportamento por parte do respondentes que segue um padrão de resistência sistemática a atuação dos professores na parte EAD do método Blended Learning, e uma preferência pelo relacionamento pessoal com o professor (Brauer; Albertin, 2012). Esse padrão encontrado está alinhado com outras pesquisas na área de ensino a distância, em que o professor é visto como barreira ao bem desempenho do aluno em vez de um facilitador do processo de ensino (Viera et al, 2020).

Outro grupo de questões que deve ser considerado por ter resultados expressivos é o relacionado ao construto autoeficácia, em que os resultados todos apresentaram alta concordância com as questões apresentadas, todas acima de 65%. No entanto, a questão relacionada a procrastinação que é “Costumo adiar as coisas que tenho que fazer” também apresentou um percentual de concordância de 67,45%. Isso indica que a auto disciplina pode ser um fator de incentivo e promoção da aula on-line diminuindo assim a resistência ao ensino a distância (Vandiver; Walsh, 2010). Essa característica também é exigida em aulas presenciais, pois, mesmo nessa modalidade, a quantidade de trabalhos que deve ser feito, fora da sala de aula, costuma ser grande, principalmente em cursos com bom desempenho (Brauer; Albertin, 2012; Noe et al, 2017).

Além da questão da auto eficácia, outro grupo de questões que teve destaque na distribuição de frequência foi o do Construto Interatividade. Nele os alunos responderam discordar da forma como as universidades estão interagindo com seus alunos na distribuição das informações sobre o curso e durante o próprio curso. Se conjugarmos com as respostas do alunos sobre o seu domínio na área de TI, em que todas as questões tiveram altos percentuais de concordância, merecendo destaque para a questão “Tenho pouco interesse em relação à Internet” que apresentou um percentual de discordância de 86,04%, indicando que os alunos têm domínio sobre os instrumentos de acesso à internet e que seu interesse por essa ferramenta é enorme, pode-se chegar à conclusão que a resistência enfrentada está diretamente atrelada a um problema exclusivo com a relação de TICs da universidade (Janson et al, 2019). A falta de competência pode ser um componente de resistência a implantação do Blended Learning (Mungania, 2003), no entanto, esse não é o cenário encontrado, pois o grande interesse pela tecnologia pode ser um mitigador da resistência ao ensino a distância (Davis, 1989; Lévy, 2005), o que direciona a resistência apenas ao relacionamento e comunicação com a universidade. Para que essa resistência seja reduzida é necessário maior comunicação entre a universidade e os alunos (Archer et al, 2016; Dutra, 2014).

Na tabela 3, através do teste Kolmogorov-Smirnov, que verifica a suposição de normalidade dos dados, para um nível de significância de 5%, tem-se evidências que os construtos “III” com valor p de 1,3%, “IV” com valor p de 1,2%, “V” com valor p de 2,6% e VIII com valor p de 0,1% não possuem distribuição normal, portanto sendo recomendável teste não paramétricos para esses blocos. Quando o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis é aplicado para a comparação de média de variâncias como recomendado quando o pressuposto de normalidade e homogeneidade dos dados não são atendidos, em substituição ao teste paramétrico de Kolmogorov-Smirnov, encontramos que todos os valores p são inferiores a 1% indicando que há evidência estatística de diferença entre os construtos do modelo, corroborando com a existência de validade de construto e validade interna do modelo (Bryman, 2012). Através do teste de comparação múltiplas, temos evidências de maior nível de concordância na dimensão “Competências” em TI e menor grau de concordância na “Interatividade” e “Comunicação interna”, corroborando com as nossas descobertas identificadas na análise direta da distribuição de frequência das respostas nas afirmações do questionário.

**Tabela 3:** Estatística descritiva da relação dos construtos do Modelo UTAUT de Resistência ao Blended Learning no Ensino Superior.

Construtos	Mínimo	Máximo	25%	Mediana (3)	75%	IQ	Média	DP	CV	Valor-p (1)	Valor-p (2)
(I) Autoeficácia	2,00	5,71	3,57	4,29 <sup>B</sup>	5,00	1,43	4,21	0,93	22,13	0,117	
(II) Poucas competências em TI	2,86	6,86	4,43	5,29 <sup>A</sup>	5,86	1,43	5,12	0,87	17,05	0,077	
(III) Expectativa de desempenho	1,00	6,50	3,50	4,25 <sup>BC</sup>	4,75	1,25	4,09	1,23	30,13	0,013	
(IV) Expectativa de esforço	1,00	7,00	4,00	4,33 <sup>B</sup>	5,67	1,67	4,54	1,32	29,00	0,012	
(V) Influência social	1,00	5,33	3,33	4,00 <sup>BC</sup>	4,67	1,33	3,70	1,10	29,63	0,026	< 0,001
(VI) Condições facilitadoras	1,20	5,80	3,60	4,20 <sup>BC</sup>	4,60	1,00	4,06	0,82	20,34	0,094	
(VII) Interatividade	1,00	6,00	2,40	3,60 <sup>C</sup>	4,00	1,60	3,40	1,18	34,56	0,192	
(VIII) Comunicação interna	1,00	5,40	2,80	3,80 <sup>C</sup>	4,00	1,20	3,36	0,97	28,97	0,001	
(IX) Resistência	1,67	6,33	3,50	4,50 <sup>B</sup>	5,17	1,67	4,38	1,08	24,72	0,200	

IQ: Intervalo Interquartilico

DP: Desvio Padrão

CV: Coeficiente de Variação

(1) Teste de Kalmogorov-Smirnov para verificar a normalidade dos dados

(2) Teste Kruskal-Wallis

(3) As medidas seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si. Aplicou-se comparação múltiplas ao nível de significância de 5%.

Na tabela 4, através do teste de Mann-Whitney, para um nível de significância de 5%, temos evidências de diferença estatística do sexo com a “Comunicação interna”, onde os homens apresentaram maior nível de concordância com relação ao construto mencionado. Em todos os outros construtos não temos evidência estatística de diferença entre os sexos em como lidam com as dimensões do modelo UTAUT (Brauer; Albertin, 2012). Isso indica que, de uma forma geral, o sexo não é um componente moderador da resistência ao Blended Learning.

**Tabela 4:** Comparação dos construtos do Modelo UTAUT de Resistência ao Blended Learning no Ensino Superior.

Constr	Sexo	Mínimo	Máximo	25%	Mediana	75%	IQ	Média	DP	CV	Valor-p
I	Masc	2,00	5,57	3,00	4,21	4,71	1,71	3,94	1,05	26,69	<b>0,138</b> <sup>(1)</sup>
	Fem	2,43	5,71	3,86	4,43	5,14	1,29	4,38	0,83	19,02	
II	Masc	2,86	6,29	4,93	5,29	6,00	1,07	5,21	0,91	17,36	<b>0,577</b> <sup>(1)</sup>
	Fem	3,57	6,86	4,29	5,00	5,86	1,57	5,06	0,86	17,09	
III	Masc	1,00	6,50	3,63	4,38	5,13	1,50	4,34	1,36	31,30	<b>0,325</b> <sup>(2)</sup>
	Fem	1,25	6,50	3,50	4,00	4,75	1,25	3,94	1,15	29,22	
IV	Masc	2,00	6,67	3,83	4,83	5,67	1,83	4,63	1,34	29,05	<b>0,676</b> <sup>(2)</sup>
	Fem	1,00	7,00	4,00	4,33	5,00	1,00	4,49	1,32	29,48	
V	Masc	1,00	5,00	3,00	3,33	4,67	1,67	3,60	1,13	31,36	<b>0,518</b> <sup>(2)</sup>
	Fem	1,00	5,33	3,33	4,00	4,67	1,33	3,75	1,09	29,10	
VI	Masc	3,20	5,00	4,00	4,30	4,60	0,60	4,25	0,50	11,84	<b>0,239</b> <sup>(1)</sup>
	Fem	1,20	5,80	3,40	4,00	4,60	1,20	3,94	0,96	24,29	
VII	Masc	2,00	4,60	3,10	3,70	4,00	0,90	3,50	0,73	20,76	<b>0,624</b> <sup>(1)</sup>
	Fem	1,00	6,00	2,40	3,20	4,60	2,20	3,34	1,38	41,44	
VIII	Masc	2,40	5,40	3,30	3,90	4,20	0,90	3,79	0,82	21,60	<b>0,043</b> <sup>(2)</sup>
	Fem	1,00	4,40	2,20	3,40	4,00	1,80	3,11	0,99	31,66	
IX	Masc	2,00	6,17	3,50	4,58	5,25	1,75	4,45	1,21	27,25	<b>0,769</b> <sup>(1)</sup>
	Fem	1,67	6,33	3,67	4,50	5,00	1,33	4,35	1,02	23,52	

IQ: Intervalo Interquartil; DP: Desvio Padrão; CV: Coeficiente de Variação

(1) Teste t- de Student

(2) Teste de Mann-Whitney

Na tabela 5, através do teste de Mann-Whitney, para um nível de significância de 5%, temos evidências de diferença estatística da idade com o quesito “Competências em TI”, onde os alunos acima de 25 anos apresentaram maior nível de concordância com relação a dimensão mencionada. Essa descoberta é muito interessante, pois intuitivamente esse resultado deveria ser invertido, ou seja, alunos com menos de 25 anos, e que são considerados nativos digitais, deveriam ter maior competência em TI e com isso oferecerem menor resistência nesse quesito (Bertholdo Neto, 2017).

**Tabela 5:** Comparação dos construtos do Modelo UTAUT de Resistência ao Blended Learning no Ensino Superior.

Constr	Idade	Mínimo	Máximo	25%	Mediana	75%	IQ	Média	DP	CV	Valor-p
I	≤ 25 anos	2,00	5,71	3,57	4,29	4,86	1,29	4,14	0,98	23,54	<b>0,310</b> <sup>(1)</sup>
	> 25 anos	3,00	5,14	4,36	4,64	5,00	0,64	4,52	0,68	15,11	
II	≤ 25 anos	2,86	6,86	4,29	5,00	5,57	1,29	4,99	0,90	17,99	<b>0,049</b> <sup>(1)</sup>
	> 25 anos	5,00	6,29	5,29	5,64	6,07	0,79	5,66	0,48	8,52	
III	≤ 25 anos	1,25	6,50	3,50	4,25	4,75	1,25	4,21	1,12	26,63	<b>0,398</b> <sup>(2)</sup>
	> 25 anos	1,00	5,75	2,50	4,13	4,38	1,88	3,59	1,64	45,53	
IV	≤ 25 anos	1,00	6,67	4,00	4,33	5,33	1,33	4,48	1,29	28,74	<b>0,471</b> <sup>(2)</sup>
	> 25 anos	2,00	7,00	4,00	5,17	5,67	1,67	4,83	1,50	31,06	
V	≤ 25 anos	1,00	5,33	3,00	4,00	4,67	1,67	3,73	1,10	29,52	<b>0,679</b> <sup>(2)</sup>
	> 25 anos	1,00	4,67	3,33	3,83	4,17	0,83	3,54	1,13	31,79	
VI	≤ 25 anos	1,20	5,80	3,60	4,40	4,60	1,00	4,09	0,89	21,87	<b>0,625</b> <sup>(1)</sup>
	> 25 anos	3,40	4,60	3,50	4,00	4,20	0,70	3,93	0,43	10,87	
VII	≤ 25 anos	1,00	6,00	2,40	3,60	4,00	1,60	3,38	1,23	36,42	<b>0,793</b> <sup>(1)</sup>
	> 25 anos	2,20	5,00	2,70	3,70	4,00	1,30	3,50	0,96	27,49	
VIII	≤ 25 anos	1,00	5,40	2,40	3,40	4,00	1,60	3,31	0,95	28,85	<b>0,199</b> <sup>(2)</sup>
	> 25 anos	1,00	4,40	3,60	4,00	4,10	0,50	3,60	1,09	30,28	
IX	≤ 25 anos	1,67	6,33	3,67	4,50	5,17	1,50	4,45	1,06	23,92	<b>0,425</b> <sup>(1)</sup>
	> 25 anos	2,00	5,33	3,42	4,17	5,17	1,75	4,10	1,20	29,20	

Na tabela 6, através do teste de *t* de Student, para um nível de significância de 5%, temos evidências de diferença estatística entre as universidades no construto “Interatividade”. Nesse construto, os alunos de Málaga apresentaram maior nível de concordância em relação a dimensão mencionada. Isso pode estar ligado à existência de um sistema mais amigável de interação com a universidade e com os professores, e possivelmente professores e atendentes mais bem preparados para o ensino a distância (Davis, 1989; Dutra, 2007; Janson et al, 2019; Lévy, 2005).

**Tabela 6:** Comparação dos construtos do Modelo UTAUT de Resistência ao Blended Learning no Ensino Superior por instituição

Bloco	Instituição	Mínimo	Máximo	25%	Mediana	75%	IQ	Média	DP	CV	Valor-p
I	UNIRIO	2,00	5,71	3,86	4,50	5,14	1,29	4,32	0,98	22,69	<b>0,363</b> <sup>(1)</sup>
	Málaga	2,29	5,57	3,57	4,29	4,71	1,14	4,05	0,86	21,16	
II	UNIRIO	3,71	6,43	4,86	5,29	5,86	1,00	5,14	0,78	15,09	<b>0,808</b> <sup>(1)</sup>
	Málaga	2,86	6,86	4,43	5,00	6,00	1,57	5,08	1,03	20,23	
III	UNIRIO	1,25	6,50	3,50	4,25	4,75	1,25	4,16	1,26	30,24	<b>0,736</b> <sup>(2)</sup>
	Málaga	1,00	6,25	3,75	4,00	4,75	1,00	3,99	1,22	30,69	
IV	UNIRIO	1,00	7,00	4,00	5,00	5,67	1,67	4,81	1,33	27,61	<b>0,075</b> <sup>(2)</sup>
	Málaga	2,00	6,33	4,00	4,00	5,00	1,00	4,14	1,23	29,75	
V	UNIRIO	1,00	5,00	3,00	3,50	4,67	1,67	3,50	1,12	32,01	<b>0,091</b> <sup>(2)</sup>
	Málaga	1,00	5,33	4,00	4,00	4,67	0,67	4,00	1,01	25,34	
VI	UNIRIO	1,20	5,00	3,40	4,20	4,60	1,20	3,96	0,87	22,03	<b>0,360</b> <sup>(1)</sup>
	Málaga	2,80	5,80	3,80	4,00	4,40	0,60	4,20	0,75	17,82	
VII	UNIRIO	1,00	5,20	2,20	3,10	4,00	1,80	3,04	1,19	39,32	<b>0,011</b> <sup>(1)</sup>
	Málaga	2,40	6,00	3,20	4,00	4,60	1,40	3,95	0,93	23,43	
VIII	UNIRIO	1,00	5,00	2,40	3,60	4,00	1,60	3,25	1,06	32,57	<b>0,574</b> <sup>(2)</sup>
	Málaga	2,00	5,40	3,20	3,80	4,00	0,80	3,54	0,83	23,44	
IX	UNIRIO	1,67	6,17	3,50	4,67	5,17	1,67	4,41	1,09	24,61	<b>0,845</b> <sup>(1)</sup>
	Málaga	2,00	6,33	3,83	4,33	4,83	1,00	4,34	1,11	25,62	

Na tabela 7, através da análise de correlação de Pearson, para um nível de significância de 5%, temos evidências de correlações moderadas significantes entre os construtos I com IV,

III com IV, III com VI, III com VII, III com IX, IV com VI, IV com IX, V com VI, V com VII, V com VIII, VII com VIII e VIII com IX. À medida que aumenta a pontuação de uma dimensão tende aumentar outra dimensão. Essa análise é importante para mostrar que os construtos são relacionados entre si, não sendo construtos desconexos e em conjunto com o teste de Kruskal-Wallis que determina uma diferença entre eles, demonstra que o modelo tem validade para medir a resistência dos alunos ao modelo Blended Learning testado nessa pesquisa, e indica a existência de validade interna e possível validade externa quando aplicados a outros casos, generalização (Bryman, 2012).

**Tabela 7:** Análise de Correlação dos construtos do Modelo UTAUT de Resistência ao Blended Learning no Ensino Superior.

Construtos	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
(I) Autoeficácia	1	0,04	0,07	0,33*	0,06	0,19	0,04	0,07	-0,02
(II) Competências em TI		1	0,06	0,19	-0,09	0,19	0,08	0,10	0,01
(III) Expectativa de desempenho			1	0,69*	0,11	0,53*	0,32*	0,51*	0,67*
(IV) Expectativa de esforço				1	-0,08	0,54*	0,21	0,28	0,55*
(V) Influência social					1	0,36*	0,40*	0,30*	0,01
(VI) Condições facilitadoras						1	0,62*	0,48*	0,46*
(VII) Interatividade							1	0,48*	0,19
(VIII) Comunicação interna								1	0,45*
(IX) Resistência									1

\*Valor  $p < 5,0\%$

## Conclusões

Partindo novamente da questão problema que objetivava “identificar que elementos causam resistência ao Blended Learning na graduação em Administração Pública e de Empresas no Brasil e na Espanha” e tendo em tela que foi utilizado o questionário de Albertin e Brauer (2012), com algumas modificações, e que 43 alunos de Administração Pública e de Empresas da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e da Universidade de Málaga responderam, sendo 26 alunos do Brasil e 17 da Espanha, podemos concluir que, de uma forma geral, os resultados obtidos, a partir dos dados colhidos, demonstram um comportamento semelhante em relação a resistência ao Blended Learning entre os alunos da universidade brasileira e da universidade espanhola. Exceto pelo construto “Interatividade”, em que os alunos espanhóis demonstraram oferecerem menor resistência, conforme resultados do teste  $t$  de Student, todos os outros construtos não apresentaram diferença significativa pelo mesmo teste.

A menor resistência dos alunos espanhóis ao construto “Interatividade” pode estar ancorada na universidade de Málaga possuir maior expertise na interação via meios eletrônicos com os seus alunos. Isso transparece na plataforma de TI de interação com os alunos muito mais amigável que a da universidade UNIRIO. Esses elementos podem melhorar a experiência do aluno com a universidade e podem gerar empatia por parte do aluno, diminuindo assim a sua resistência a esse construto (Dutra, 2014; Janson et al, 2019).

Outra importante questão identificada durante a análise dos resultados foi a alta reprovação dos itens de questionário que tinham relação com o desempenho do professor, demonstrando assim, resistência à forma de relacionamento entre os professores e os alunos no

lado EAD do Blended Learning que se concentra no ensino a distância, já que os alunos preferem aulas presenciais com relacionamento direto com os professores. Esse achado é fundamental para a nossa pesquisa, pois demonstra que existe uma lacuna muito grande a ser preenchida nessa relação. Os métodos tradicionais de ensino não dão conta dos novos desafios impostos pelo ensino à distância e precisam ser revistos (Taylor, 1995; Carman, 2012; Jones; Andrews, 2019). Aproximar o professor do aluno e tornar esse relacionamento mais agradável é uma das tarefas mais difíceis do ensino a distância, pois a maioria dos alunos nessa modalidade tendem a ver o professor como uma barreira e não um facilitador (Viera et al, 2020).

Além da proximidade, por exemplo, acelerando o processo de *feedback* em atividades e avaliações que pode melhorar muito esse relacionamento (Archer et al, 2016; Noe et al, 2017), temos a questão da metodologia aplicada ao curso, como já citada, e da quantidade de alunos por turma que podem impactar na avaliação do professor. Um grande problema do distanciamento entre professor e aluno é a quantidade de alunos por turma quando o ensino é a distância. Essa forma de organizar turmas tende a deixar o professor sobrecarregado e diminuir a interação entre o professor e os alunos, gerando assim uma sensação de abandono por parte do aluno e uma maior resistência devido à sobre carga, por parte do professor, se encaixando com os modelos de resistência de Alcadipani et al (2018) em seu nível sócio-técnico. Além da sobre carga, temos a mudança tecnológica, uma grande barreira para os professores, que em sua maioria são de uma geração em que essas tecnologias não existiam. Essa barreira transparece em uma resistência à mudança (Alcadipani et al, 2018; Hernandez; Caldas, 2001), ou seja, uma reação adversa que pode se manifestar de maneira visível e aberta ou de uma maneira menos óbvia e secreta para parar e, finalmente, acabar com a mudança (Ali et al, 2015).

Outra conclusão que chega-se ao analisar os dados é que existe uma contradição entre a percepção de auto eficácia e procrastinação por parte dos alunos entrevistados. Essa antítese que transparece nos dados, pode ser explicada pelo fato dos alunos terem uma visão positiva de suas potencialidades, oferecendo menos resistência as atividades individuais, mas que, muitas vezes por sobrecarga ou outros motivos, tendem a deixar as tarefas sempre para depois, para a última hora (Vandiver; Walsh, 2010). Esse é um comportamento comum entre estudantes e pode estar ligado a resistência ao construto “Condições Facilitadoras”, que acabam criando uma barreira ao bom desempenho, provocando a procrastinação das atividades (Brauer, Albertin, 2012; Janson et al, 2019).

Resumindo todos os achados, entende-se que, os espanhóis e brasileiros se assemelham na opinião e na experiência com o método de BL, exceto na dimensão “Interatividade”, onde os espanhóis apresentam um maior nível de concordância. A maioria dos alunos não apresentam uma resistência aos seguintes construtos quando tratados de forma agregada: “Autoeficácia”, “Competência em TI”, “Expectativa de desempenho”, “Expectativa de esforço” e “Condições facilitadoras”, porém são neutros quanto à “Influência Social” e apresentam resistência às dimensões de “Interatividade” e “Comunicação Interna”. Os alunos contam com todos os recursos para participarem de aulas no método de BL e são capazes de encontrar benefícios nessa utilização, porém, ainda sim, preferem aulas presenciais. A resistência dos alunos ao Blended Learning parece se dar pela falta de incentivo, treinamento e comunicação, ou seja, os alunos sentem que perdem um pouco da qualidade das aulas por não terem essa comunicação e feedback rápido com outros alunos e professores (Archer et al, 2016).

A contribuição teórica desta pesquisa foi a aplicação de uma escala já testada sobre Resistência ao Ensino a Distância na Educação Corporativa em um contexto diferente. No presente estudo, foi utilizada para análise à Resistência ao Blended Learning no Ensino Superior

de Administração de Empresas e Pública no Brasil e na Espanha, contribuindo para o avanço científico em um ambiente internacional.

Já as contribuições práticas foram; auxiliar os coordenadores do Ensino Superior a entenderem a visão dos alunos sobre métodos de ensino não presenciais; diminuir a evasão escolar, ou seja, o abandono da graduação; entender que os alunos possuem resistência ao Ensino a Distância, então o ideal, quando necessário, seria começar gradativamente a sua implementação; evidenciar que os alunos não se sentem comunicados e influenciados pelos professores para aderir ao Ensino a Distância.

Como na maioria dos trabalhos acadêmicos, essa pesquisa também apresentou algumas limitações que devem ser revisadas para trabalhos futuros. Dentre elas, pode-se citar; o baixo “n” amostral utilizado na pesquisa; o questionário desta pesquisa foi eletrônico, então algumas pessoas por resistência à TI podem não ter respondido, gerando possível viés; é provável que existam outros fatores não identificados neste trabalho que influenciem a Resistência ao Blended Learning no Ensino Superior; e a não utilização do método de Modelagem de Equações Estruturais, que é muito mais poderoso para a análise desse tipo de pesquisa (Hair et al, 2009).

Por fim, sugerimos para pesquisas futuras a aplicação desse modelo a outros cursos superiores, a fim de, identificar semelhanças e diferenças e apontar novas formas de solução de resistências. Aplicar o questionário para verificar se existe diferença entre os alunos que fazem o uso do Blended Learning por vontade própria e entre os alunos que fazem o uso dela obrigatoriamente. Aplicar, ainda, o questionário para observar a Resistência ao Blended Learning em cursos de Pós-Graduação. Por derradeiro, tem-se a possibilidade de repetir essa pesquisa após a ocorrência da pandemia de COVID-19, que forçou os professores e alunos a se adaptarem de forma apressada a métodos de ensino híbridos e a distância.

## Referências Bibliográficas

- Alcadipani, R.; Hassard, J.; Islam, G. (2018). “ I Shot the Sheriff ”: Irony, Sarcasm and the Changing Nature of Workplace Resistance. *Journal of Management Studies*, Wiley, 55 (8), pp.1452-1487.
- Ali, M.; Zhou, L.; Miller, Z.; Ieromonachou, P. (2016) User resistance in IT: a literature review. *International Journal of Information Management*, 36(1), pp. 35-43.
- Alsalmi, N.; Eltahir, M.; AL-Qatawneh, (2019) S. The effect of blended learning on the achievement of ninth grade students in science and their attitudes towards its use. *Heliyon*, 5(9), pp. 1-11.
- Alvenson, M. (2003) Beyond neopositivists, romantics, an localists: a reflexive approach to interviews in organizational research. *Academy of Management Review*, 28(1), pp. 13-33.
- Archer, A. B.; Crispin, A. C.; Cruz, R. M. (2016) Avaliação e feedback de desempenho de estudantes na educação a distância. *Avances en Psicología Latinoamericana*, Bogotá, v. 34, p. 473-485.
- Babbie, E. (2001) *Métodos de Pesquisas de Survey*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Bailey, J. R. Organizational Techniques for Educational Reform. *Academy of Management Learning & Education*, 2, pp. 296–296.
- Bertholdo Neto, E. (2017) O ensino híbrido: processo de ensino mediado por ferramentas tecnológicas. *Ponto e Virgula, PUC-SP*, 22, pp. 59-72.

- Blin, F.; Munro, M. (2008) Why hasn't technology disrupted academics' teaching practices? Understanding resistance to change through. *Computers & Education*, 50, pp. 475-490.
- Brauer, M.; Albertin, A. L. (2012) Resistência à educação a distância na educação corporativa. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, 46(5), pp. 1367-1389.
- Bravo, L. E.; Guerrero, K. G.; López, H. J. (2011) Uso de las TIC y especialmente del Blended Learning en la Enseñanza Universitaria. *Revista Educación y Desarrollo Social*, Bogotá, 5(1), pp. 151-160.
- Bryman, A. (1989) *Research methods and organization studies*. London: Routledge.
- Bryman, A. (2012) *Social Research methods*. 4 edition, New York: Oxford University Press.
- Cunliffe, A. L. (2010) Crafting Qualitative Research: Morgan and Smircich 30 Years On. *Organization Research Methods*, 000(00), pp.1-27.
- Carman, J. M. (2002) Blended learning design: five key ingredients, p. 1-11. Disponível em: <http://blended2010.pbworks.com/f/Carman.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2019.
- Davis, F. (1989) Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of computer technology. *MIS Quarterly*, 13(3), pp. 319-339.
- Dutra, D. (2014). O desafio do e-learning: vencer as barreiras comportamentais. Disponível em: <http://www.institutomvc.com.br/artigos/post/odesafio-do-elearning-vencer-as-barreiras-comportamentais>. Acesso em: 04 dez. 2019.
- Garrinson, D. R.; Kanuka, H. (2004) Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *Internet and Higher Education*, 7(2), pp. 95-105.
- Galusha, J. M. (1997) Barriers to learning in distance education. *Interpersonal Computing and Technology*, 5(3-4), pp. 6-14.
- Graham, C. R. (2004) Blended learning systems: definition, current trends and future directions. In: BONK, C. J.; GRAHAM, C. R. *Handbook of Blended Learning: global perspectives, local designs*. São Francisco: Pfeiffer, pp. 3-21.
- Hair Jr., J. F.; William, B.; Babin, B.; Anderson, R. E. (2009) *Análise multivariada de dados*. 6.ed. Porto Alegre: Bookman.
- Hallett, T. (2007) Between Deference and Distinction: Interaction Ritual Through Symbolic Power in an Educational Institution. *Social Psychology Quarterly*, 70(2), pp. 148-171.
- Hernandez, J. M.; Caldas, M. P. (2001) Resistência à mudança: uma revisão crítica. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, 41(2), pp. 31-45.
- Hiltz, S. R.; Turrof, M. (2005) Education goes digital: the evolution of online learning and the revolution in higher education. *Communications of the ACM*, 48(10), pp. 59-64.
- Hrastinski, (2019) S. What do we mean by blended learning? *TechTrends*, p. 564-569.
- Janson, A.; Sollner, M.; Leimeister, j. M. (2019) Ladders for Learning: Is Scaffolding the Key to Teaching Problem Solving in Technology-mediated Learning Contexts? *Academy of Management Learning & Education*, on-line Publication, 9 september.
- Johnson, K. (2008) *An introduction to foreign language learning and teaching*. Harlow: Pearson Longman.
- Jones, R. J.; Andrews, H. (2019) Understanding the Rise of Faculty–Student Coaching: An Academic Capitalism Perspective. *Academy of Management Learning & Education*, 18(4), pp. 606-625.
- Kaur, M. (2012) Blended learning - its challenges and future. *Procedia*, 93, pp. 612-617.
- Laumer, S.; Eckhardt, A. (2012) Why do people reject technologies: a review of user resistance theories. In: Dwivedi, Y. K.; Wade, M. R.; Schneberger, S. (ed.). *Information systems theory*. Nova York: Springer Nature, pp. 63-89.

- Lévy, P. (2005) *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34.
- Lewin, K. (1947) Frontiers in group dynamics: concept, method and reality in social science; social equilibria and social change. *Human Relations*, 1(1), pp. 5-41.
- Lobler, M., et. al. (2011) As influências na intenção de uso dos sistemas de informação: uma abordagem entre a teoria de estilos cognitivos de Kirton e a Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia. *Revista de Administração e Inovação*, 8(2), pp. 55-81.
- Mungania, P. (2003) *The seven e-learning barriers facing employees*. Louisville: University of Louisville.
- Noe, R. A.; Tews, M. J.; Dachner, A. M. (2017) Learner Engagement: A New Perspective for Enhancing Our Understanding of Learner Motivation and Workplace Learning. *Academy of Management Annals*, 4(1), pp. 279-315.
- Paranhos, R.; Figueiredo Filho, D. B.; Rocha, E. C.; Silva Jr, J. A. (2014) Corra que o survey vem aí: noções básicas para cientistas sociais. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 6, pp. 7-24.
- Olejarczuk, E. (2015) The E-Learning component of a blended learning course. *Teaching English with Technology*, 14(3), pp. 58-68.
- Oxford English Dictionary (2019) *The definitive record of the English language*. Disponível em: <https://www.oed.com/> Acessado em: 18 de dezembro de 2019.
- Qu, S. Q.; Dumay, J. (2011) "The qualitative research interview", *Qualitative Research in Accounting & Management*, 8 (3), pp.238-264,
- Saleem, T. A. (2013) Blended Learning is the natural evolution of electronic learning. *Journal of Education and Practice*, 4(9), pp. 29-37.
- Sawyer, R. K. (2019) Dialogic Status in Design Education: Authority and Peer Relations in Studio Class Conversations. *Social Psychology Quarterly*, 82(4), 407-430.
- Taylor, J. C. (1995). Distance education technologies: the fourth generation. *Australasian Journal of Educational Technology*, 11(2), pp. 1-7.
- Tshabalala, M.; Ndeya-Ndereya, C.; Merwe, (2014) T. Implementing Blended Learning at a Developing University: Obstacles in the Way. *Electronic Journal of e-Learning*, 12(1), pp. 101-110.
- Vandiver, D. M.; Walsh, J. A. Assessing autonomous learning in research methods courses: Implementing the student-driven research project. *Active Learning in Higher Education*, 11(1), pp. 31-42.
- Venkatesh, V.; Morris, M.; Davis, G.; Davis, F. D. (2003) User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), pp.425-478.
- Vieira, P. R. C.; Raguene, I. T.; Oriol, E. C.; Dias, H. R. (2020) Quality of Teaching, Corporate Image and Satisfaction of Students Enrolled In the Night Session of a Brazilian Private University: A Study with Structural Equation Modeling. *European Journal of Scientific Research*, 156(3), pp. 315-326.
- Watson, J.; Powell, A.; Stalley, P. (2015) Blended Learning: the evolution of online and face-to-face education from 2008-2015. *International Association for K-12 Online Learning*, Viena.
- Whetten, D. A. (1989) What Constitutes a theoretical Contribution? *Academy of Management Review*, 14(4), pp. 490-495.
- Zaltman, G.; Duncan, R. (1977) *Strategies for planned change*. New York: Wiley & Sons.