

Rita Vieira Borges Guedes

**A Influência da Realidade Aumentada no *Brand Love* e
Brand Loyalty na Indústria Hoteleira**

Dissertação para a obtenção do grau de Mestre em Direção
Comercial e Marketing

Orientadora: Professora Doutora Svitlana Sousa Ostapenko

Instituto Superior de Administração e Gestão

PORTO, NOVEMBRO 2024

DECLARAÇÃO DE HONRA

Eu, Rita Vieira Borges Guedes abaixo assinada, estudante do mestrado em Direção Comercial e Marketing do Instituto Superior de Administração e Gestão, com o nº221240018, declaro por minha honra que o presente trabalho académico foi elaborado exclusivamente por mim, e respeita os direitos de autor e não contém qualquer plágio.

Por ser verdade e me ter sido solicitada apresento esta declaração que vai assinada por mim.

Porto, 03/11/2024

Rita Vieira Borges Guedes

AGRADECIMENTOS

Neste momento marcante do final deste grande desafio, que foi a obtenção do grau de mestre nesta instituição que frequento desde o início da minha licenciatura em 2018, tenho que deixar um agradecimento muito especial aos docentes do Instituto Superior de Administração que tanto me ensinaram e apoiaram nestes anos. Excelentes profissionais sem os quais não estaria a alcançar este objetivo.

À minha orientadora, Professora Doutora Svitlana Sousa Ostapenko, por toda a ajuda, acompanhamento, disponibilidade e amizade que demonstrou durante todos estes meses de desenvolvimento deste trabalho, em que me encorajou e nunca deixou desanimar. Muito obrigada.

Aos meus colegas e amigos, que sempre estiveram presentes em todas as etapas deste projeto, e que me apoiaram incondicionalmente.

À minha família, os meus pais, o meu irmão e os meus avós, que estiveram presentes durante todo o meu trajeto académico, e que sem dúvida, foram o meu maior apoio e conforto. Devo esta conquista a vocês.

RESUMO

No âmbito do mestrado em Gestão de Empresas, realizado no Instituto Superior de Administração e Gestão (ISAG), o presente trabalho teve como objetivo principal deste trabalho é demonstrar o impacto que a utilização da tecnologia “Realidade Aumentada” pode vir a ter no amor à marca e lealdade do consumidor no âmbito da Indústria Hoteleira. Apesar de existirem vários estudos sobre o potencial desta tecnologia e as formas de ser utilizada, o impacto que a mesma tem sobre o amor à marca nesta área, ainda não foi aprofundado.

Através deste estudo, foi demonstrado que a Realidade Aumentada possui um efeito positivo relativamente ao Brand Love e à Brand Loyalty na indústria hoteleira, especialmente através das experiências que proporciona ao consumidor. A facilidade de uso e os fatores facilitadores também são cruciais a criação de uma ligação emocional com esta tecnologia. Para além disto, os resultados obtidos também nos indicaram que a realidade aumentada tem sim impacto na intenção de compra e retorno a um hotel. Desta forma, conseguimos concluir no presente trabalho a relevância que a Realidade Aumentada tem para a indústria hoteleira.

Palavras-chave: Amor à Marca, Indústria Hoteleira, Intenção de Compra, Lealdade Realidade Aumentada

ABSTRACT

For conclusion of master's degree in business management, at Instituto Superior de Administração e Gestão (ISAG), the present document was elaborated with the main objective of this study is to demonstrate the impact that the use of "Augmented Reality" technology can have on *Brand Love* within the Hospitality Industry. Although there are several studies on the potential of this technology and ways it can be used, its impact on *Brand Love* in this area has yet to be thoroughly explored.

Through this study, it was showed that Augmented Reality has a positive effect on *Brand Love* and *Brand Loyalty* within the hospitality industry. Ease of use and facilitating factors are also crucial in creating an emotional connection with this technology. Furthermore, the results obtained also indicated that augmented reality does indeed impact the intention to purchase and return to a hotel. This study concludes with the relevance that Augmented Reality holds for the hospitality industry.

Keywords: Augmented Reality, *Brand Love*, Hospitality Industry, Loyalty, Purchase Intention

Índice

AGRADECIMENTOS	III
RESUMO	IV
ABSTRACT	V
INDICE DE TABELAS	VIII
INDICE DE FIGURAS	IX
1. INTRODUÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO	1
1.1 BREVES NOTAS INTRODUTÓRIAS E IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO	1
2. REVISAO DA LITERATURA	4
2.1. O QUE É A REALIDADE AUMENTADA?	4
2.1.1. <i>Definição e história da Realidade Aumentada</i>	4
2.1.2. <i>Realidade Aumentada na Indústria hoteleira</i>	5
2.1.3. <i>Fatores facilitadores e riscos da utilização da realidade aumentada</i>	10
2.1.4. <i>Percepção de Utilidade da Realidade Aumentada na Indústria Hoteleira</i>	13
2.2. O QUE É O AMOR À MARCA?	16
2.2.1. <i>Satisfação com a utilização de Realidade Aumentada na indústria hoteleira: Na intenção de compra, amor à marca e lealdade à marca</i>	20
3. METODOLOGIA	26
4. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO/HIPÓTESES E MODELO DE ANÁLISE	28
3.2. MÉTODOS E ANÁLISES UTILIZADOS	31
5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	33
5.1. ANÁLISE DESCRITIVA.....	33
5.2. ANÁLISE COMPARATIVA ATRAVÉS DE MÉDIAS DE QUEM UTILIZOU E NÃO UTILIZOU REALIDADE AUMENTADA	35
5.3. ANÁLISE DE MANN-WHITNEY.....	37
5.4. IDENTIFICAÇÃO DO PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO	41
5.5. REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA.....	47
5.6. ANÁLISE POR CLUSTERS	49
5.7. DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	51

6. CONCLUSÕES.....	55
7. LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES	57
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
ANEXOS.....	64
ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO EM PORTUGUÊS.....	64
ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO EM INGLÊS.....	73

INDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Artigos que correlacionam a Realidade Aumentada e a Indústria Hoteleira .	5
Tabela 2 - Artigos que correlacionam a Realidade Aumentada e o Amor à marca	17
Tabela 3 - Artigos que comprovam as questões do questionário	28
Tabela 4 - Mann-Whitney	39
Tabela 5 - Estado civil	41
Tabela 6 - Condições perante o trabalho	42
Tabela 7 - Situação financeira	43
Tabela 8 - Nacionalidade	44
Tabela 9 - Regressão linear múltipla	47
Tabela 10 - Clusters	49

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Aplicação mercedes cAR	5
Figura 2 - Modelo de análise	28
Figura 3 - Tabela de quem utilizou e não utilizou Realidade Aumentada	33
Figura 4 - Idade e sexo da amostra.....	34
Figura 5 - Condições perante o trabalho da amostra	34
Figura 6 - Comparação de respostas (média) entre quem utilizou e não utilizou RA ..	35

1. INTRODUÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO

1.1 Breves notas introdutórias e identificação do problema de investigação

A inovação tecnológica e a procura constante por novas experiências têm transformado significativamente a relação entre marcas e consumidores, especialmente no setor hoteleiro, onde a experiência do cliente é essencial para a sua lealdade e satisfação. Entre as tecnologias emergentes, a Realidade Aumentada (RA) apresenta-se como uma ferramenta promissora para integrar elementos virtuais em ambientes reais, proporcionando experiências interativas e imersivas (Azuma, 1997). No contexto da hotelaria, a RA representa uma oportunidade única para enriquecer a jornada do cliente, influenciando diretamente as suas perceções e atitudes face à marca. Deste modo, torna-se relevante questionar de que forma a RA pode contribuir para o fortalecimento do *Brand Love* (amor à marca) e da *Brand Loyalty* (lealdade à marca) no setor hoteleiro. A utilização de aplicações de Realidade Aumentada no âmbito da Indústria hoteleira oferece diversas oportunidades para melhorar a experiência do cliente, principalmente por ser uma ferramenta que tem a capacidade de possibilitar experiências altamente personalizadas a cada indivíduo (Lodhi et al., 2024a).

A literatura sobre o uso da RA em serviços de hospitalidade tem identificado diversos fatores que influenciam a experiência do cliente e a sua ligação emocional com a marca. Entre os fatores facilitadores mais discutidos destaca-se a facilidade de utilização, abordada por autores como Bernardos et al. (2011) e Lim et al. (2024) que salientam a importância de uma interface intuitiva e acessível para a adoção da RA na hotelaria. Quanto mais intuitivo for o uso de uma aplicação de RA, maior será a probabilidade de adoção pelo cliente, o que fortalece a integração da tecnologia na sua experiência de consumo. A interatividade e o nível de personalização proporcionados pela RA permitem ainda que o cliente tenha uma experiência mais ajustada às suas preferências, o que potencia o desenvolvimento de *Brand Love* e a *Brand Loyalty* (Rauschnabel, 2023).

Outro aspeto relevante abordado na literatura é a perceção de utilidade da RA no setor hoteleiro. Voicu et al. (2023) refere que, quando os consumidores percecionam a RA como uma tecnologia que acrescenta valor e facilita o acesso a informações sobre o hotel e os seus serviços, a sua satisfação e intenção de compra aumentam. Esta perceção de utilidade torna-se especialmente relevante para clientes que valorizam

conveniência e inovação nas suas escolhas de estadia. Segundo Babar et al.(2022) a Realidade aumentada tem um papel muito importante no turismo. Com a potencialidade de por exemplo digitalizar um menu de comida, apresentar modelos 3D de comida e descrição sobre ela para que os turistas tenham uma melhor ideia sobre o prato e os ingredientes com os quais não estão familiarizados. Para além da parte de F&B, a utilização de RA também disponibiliza a possibilidade de hotéis terem uma plataforma que possibilite uma visão 3D dos quartos de hotel e das comodidades fornecidas pelo hotel no folheto disponível, tornando a pesquisa por hotéis mais fácil e interessante para o cliente. Dado todo o potencial da RA nessa indústria, os hoteleiros e profissionais de marketing são aconselhados a aproveitar essas descobertas, ajustando as suas estratégias para se sincronizarem com essa evolução tecnológica e atenderem às expectativas turísticas em constante evolução (Lim et al., 2024a). Para além das utilidades mencionadas anteriormente, através do estudo de Özkul & Kumlu (2019), percebemos que esta tecnologia também poderá ser utilizada para por exemplo facilitar o check-in usando os seus dispositivos móveis para fazerem o registo e terem acesso ao quarto sem terem que se direcionar à receção.

Contudo, a adoção da RA apresenta desafios específicos. A literatura sublinha o risco percecionado como uma barreira potencial, uma vez que o uso de RA na hotelaria pode suscitar preocupações relativas à privacidade e segurança dos dados (Liu et al., 2015). Adicionalmente, a possibilidade de uma experiência negativa devido a dificuldades técnicas ou de usabilidade pode influenciar a perceção de segurança e, por consequência, a lealdade do consumidor. Para mitigar estes riscos e aumentar a aceitação da RA, é essencial que as marcas garantam uma experiência de elevada qualidade e promovam transparência na utilização desta tecnologia.

Por fim, a satisfação do cliente com a experiência de RA constitui um fator crucial para o desenvolvimento de *Brand Love* e *Brand Loyalty*. Hilken et al. (2017) e Rocha-Vallejos et al. (2022) destacam que a satisfação advinda da interação com a RA reforça a ligação emocional com a marca, incentivando o retorno do cliente e a sua recomendação positiva. O envolvimento emocional gerado por uma experiência imersiva e inovadora contribui para que o consumidor desenvolva um sentimento de afeto pela marca, o que pode traduzir-se em lealdade a longo prazo.

É extremamente relevante a pesquisa sobre a influência na Realidade Aumentada no *Brand Love* e *Brand Loyalty*. Um dos estudos que comprova esta afirmação é o de Du et al. (2022), que nos fala da tecnologia Realidade Aumentada e da sua conexão com o

Brand Love, no entanto, não especificam a utilização da mesma na Indústria Hoteleira e nas consequências positivas que a mesma pode trazer.

A ligação entre a Indústria Hoteleira, a Realidade Aumentada e o *Brand Love* são sem dúvida uma lacuna nos trabalhos científicos realizados sobre estas temáticas (Rauschnabel et al., 2024) refere exatamente esse aspeto no artigo mencionado, onde nos diz que a AR vai muito para além do Marketing Tradicional e sugere que o mesmo seja estudado na Indústria Hoteleira e como pode o mesmo ter impacto nas emoções dos clientes.

Deste modo, levanta-se a principal questão de investigação: “Qual será a influência na Realidade Aumentada no *Brand Love* e *Brand Loyalty* no setor hoteleiro?”. De forma responder esta questão o presente estudo tem como seu propósito investigar como a RA pode facilitar a criação de *Brand Love* e *Brand Loyalty* no setor hoteleiro, analisando a forma como os fatores de facilidade de uso, utilidade percebida, satisfação e risco influenciam o comportamento do consumidor. Recorre-se a uma metodologia quantitativa para explorar as percepções de consumidores que já experienciaram a RA em contextos hoteleiros, procurando fornecer contributos para gestores que pretendam adotar esta tecnologia como uma vantagem competitiva. Com isto, o presente estudo visa enriquecer a literatura sobre RA e marketing de serviços, ao mesmo tempo que apresenta recomendações práticas para a sua implementação na hotelaria, destacando o seu potencial para transformar a experiência do cliente e fortalecer a relação entre consumidor e marca.

A estrutura deste trabalho está organizada em seis partes diferentes: a Introdução, a Revisão de literatura, a Metodologia, a Análise de Resultados, a Discussão dos resultados e a Conclusão.

2. REVISAO DA LITERATURA

2.1. O que é a Realidade Aumentada?

2.1.1. Definição e história da Realidade Aumentada

A realidade aumenta (RA) é uma tecnologia que coloca objetos virtuais em tempo real em ambientes físicos (Song et al., 2020). Mais especificamente, é uma mistura de realidade virtual e vida real. Visto que a capacidade de criar uma imagem dentro da aplicação permite que o conteúdo se misture com o mundo real (Jin & Yazdanifard, 2015).

Segundo Lau et al. (2019), a primeira vez que a realidade aumentada foi utilizada em convenções foi na década de 1990. Esta ferramenta neste mundo, tem como principais objetivos: o design de aplicações, a experiência e satisfação do usuário no decorrer do evento.

A realidade aumentada teve origem numa das várias fases das revoluções industriais, cada uma delas com as suas características específicas. Por exemplo, com desenvolvimento exponencial da IoT, surgiu a Indústria 4.0, onde podemos inserir em fase inicial a realidade aumentada. Porém, com a personalização dos serviços, e o aumento da interação entre o “humano” e a “máquina”, o crescimento desta tecnologia tem vindo a crescer juntamente com a Indústria 5.0 (Aslam et al., 2020). Esta tecnologia é possível através da utilização de sensores com capacidade de reconhecimento de objetos (câmaras por exemplo), desta forma, a tecnologia de RA analisa o ambiente físico que esta a ser filmado e sobrepõe objetos virtuais (Figura 1). Na maioria dos casos, os elementos virtuais respondem a gestos ou movimentos, para tornar a experiência mais interativa para os utilizadores (Tan et al., 2022).

Segundo Rauschnabel et al. (2024), a AR é utilizada por várias marcas para o seu marketing, por exemplo a aplicação Mercedes cAR (conforme a imagem abaixo), que possibilitam o consumidor de experimentar o produto e senti-lo “mais perto” de si.

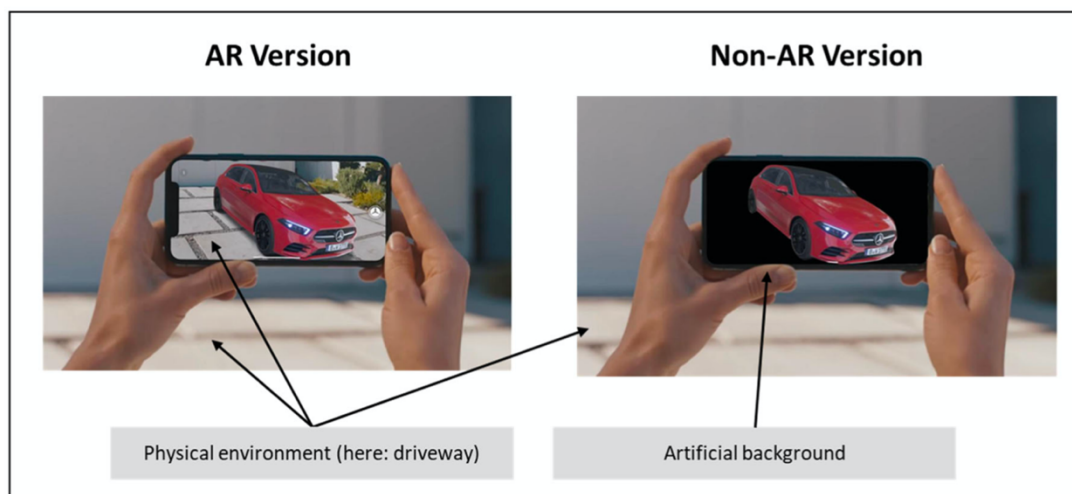


Figura 1 - Aplicação mercedes cAR

Para além da utilização da AR para as lojas físicas, hotelaria, restaurantes, e produtos palpáveis, também é extremamente importante para os ambientes virtuais. Com a crescente adesão em ambientes virtuais, o cliente tem vindo a aderir cada vez mais, o que nos leva a níveis altíssimos de amor a marca e fidelidade. (Huang, 2019)

2.1.2. Realidade Aumentada na Indústria hoteleira

A realidade aumentada não constrói um novo mundo (como a realidade virtual), a realidade aumentada faz com que emerge e adiciona sons e imagens ao ambiente onde o utilizador se encontra. As aplicações de Realidade Aumentada na Indústria Hoteleira demonstram ter várias vantagens (Tabela 1).

Tabela 1 - Artigos que correlacionam a Realidade Aumentada e a Indústria Hoteleira

Autor	Tema do Artigo	Principais resultados e Relevância	Metodologia
Pillai et al. (2021)	Impactos da COVID-19 e da Indústria 5.0 na hotelaria	Com a adaptação após a COVID-19, a indústria hoteleira adota tecnologias de RA e RV para melhorar a experiência do cliente, tornando-se mais competitiva.	Revisão de artigos científicos
Calisto & Sarkar (2024)	Revisão da literatura sobre RV e RA no turismo	Examina as múltiplas aplicações da RA e RV no turismo, incluindo marketing e educação, enfatizando a necessidade de mais estudos sobre a	Revisão de literatura

		motivação dos consumidores para utilizar estas tecnologias.	
Molnár et al (2019)	Treino de colaboradores com RA	Simulando situações reais de atendimento ao cliente e operações, aumentando a eficácia e a qualidade do serviço.	Simulação interativa
Sukmandhani et al. (2023)	Facilidade de uso e eficiência dos serviços com RA	A facilidade de uso das aplicações de RA é crucial para otimizar o serviço, aumentando a satisfação e lealdade dos clientes, especialmente em ambientes hoteleiros, onde a navegação intuitiva influencia positivamente a experiência do consumidor.	Questionário
Bernardos et al. (2011)	Interatividade e interface de RA	Uma interface intuitiva e fácil de usar é essencial para uma boa experiência de RA, permitindo personalização e adaptação às necessidades dos hóspedes na hotelaria.	Análise de interface
Boschetto Doorly (2020)	A RA como revolução na experiência turística	As novas tecnologias, incluindo a RA, têm potencial para transformar o turismo, proporcionando experiências imersivas e envolventes que redefinem a interação do cliente com o ambiente e aumentam o valor percebido da estadia.	Estudo teórico
(Syeda Bushra Qadri et al., 2023)	Comparação de sites com e sem RA na hotelaria	Sites de hotéis que utilizam RA oferecem uma experiência mais envolvente e confiável, permitindo que os clientes visualizem quartos e serviços, o que cria uma conexão emocional e reduz inseguranças nas reservas.	Estudo comparativo

Widita et al. (2021)	Valor hedónico e intenção de visita com RA	Valores hedónicos, como prazer e diversão, influenciam positivamente a intenção de visitar hotéis com RA, proporcionando uma experiência mais agradável e aumentando a probabilidade de retorno.	Questionário
Ampountolas et al. (2024)	RA e RV no planeamento e marketing de agências de viagem	Explora o uso de RA e RV no planeamento de viagens, realçando como estas tecnologias proporcionam experiências imersivas que melhoram a satisfação do cliente nas escolhas de viagem.	Pesquisa aplicada em turismo
Dağ et al. (2024)	Treino de colaboradores e marketing com RA	A RA auxilia no treino dos colaboradores ao criar cenários de simulação realistas e pode ser usada para campanhas de marketing com tours virtuais, e a capacidade de adaptação dos funcionários e a satisfação dos hóspedes.	Estudo qualitativo
Orús et al. (2021)	RA na indústria hoteleira nas perceções do cliente	Investiga como a RA pode melhorar a experiência dos hóspedes, aumentando a credibilidade e facilitando a decisão de compra ao apresentar opções detalhadas e realistas dos serviços oferecidos pelo hotel.	Pesquisa descritiva
Lavoye et al. (2021)	Personalização e interação em tempo real com RA	A RA permite experiências personalizadas e interativas, onde hóspedes podem aceder a informações sobre eventos, menus e atrações locais em tempo real, o que fortalece o envolvimento e aumenta a probabilidade de retorno.	Estudo de caso

Lidianti et al. (2022)	Benefícios da RA para o cliente em hotelaria	Identifica que a RA oferece uma experiência interativa e de fácil uso, além de acessibilidade, o que contribui para uma percepção positiva e aumenta a intenção de retorno dos consumidores.	Análise exploratória
Seifert & Schlomann, (2021)	RA para a terceira idade na hotelaria	Avalia a adaptação de RA para idosos, destacando a necessidade de interfaces simples e suporte técnico para facilitar o uso dessa tecnologia pelo público mais velho.	Entrevistas

Fonte: Elaboração Própria

Os turistas podem por exemplo descobrir mais sobre os locais apenas apontando o seu smartphone para um mapa, recebendo assim recomendações e uma projeção da situação. (Kaliappen & Hassan, 2022)

O ponto fulcral da utilização da RA na indústria hoteleira e no turismo, é de que formas vai melhorar a experiência do turista melhor. Natarajan et al. (2023) detalha algumas:

- Os hotéis têm na Realidade Aumentada diversas oportunidades para poderem criar interações personalizadas e dinâmicas com os seus hóspedes. Por exemplo, podem criar visitas virtuais em 360 e exibir modelos em 3D dos ambientes, modernizando-se e deixando de parte as fotos tradicionais estáticas que diversas vezes não coincidem com a realidade. Esta forma interativa de apresentar um hotel, aumenta a confiança dos clientes no mesmo.
- Esta tecnologia pode-se também associar a tecnológicas como *beacons*, ou seja, dispositivos de geolocalização por proximidade e notificações *push*. Através destas tecnologias, profissionais de programação das aplicações em conjunto com os profissionais de marketing conseguem enviar alertas aos clientes oferecendo dicas ou alertando para serviços específicos nas localizações onde os mesmos estão. A rede *Starwood Hotels* é uma das cadeias hoteleiras que já utiliza esta prática, para os quartos serem desbloqueados por proximidade assim que o hóspede se aproxima do mesmo.
- O setor dos jogos é outro exemplo de setor que tem cada vez mais expandido a sua utilização desta tecnologia, para proporcionar experiências imersivas

durante a sua utilização. A cadeia hoteleira *Best Western* também recorre com o mesmo intuito, utilizando a realidade aumentada para permitir que crianças vejam personagens da Disney dentro do hotel, enquanto os adultos podem personalizar e redecorar os próprios quartos.

- Para as barreiras de idioma, também é extremamente útil que seja usada esta tecnologia, oferecendo ajuda através de smartphones de tradução de menus, sinais de trânsito, e outros textos que estejam em outro idioma, tudo automaticamente e em tempo real.
- Dentro deste artigo, o último ponto mencionado como é que os turistas conseguem explorar o passado de locais históricos. Por exemplo, ao chegar a um ponto turístico, conseguem obter uma visão detalhada do património arqueológico e cultural, e desta forma enriquecer toda a experiência. Além de conseguirem ver o passado, também conseguem ver por exemplo projetos futuros, se os mesmos existirem já publicados e confirmados.

A utilização da realidade aumentada muito é considerada como valor acrescentado para as marcas e produtos nos tempos atuais. Nos últimos anos, as empresas vêm-se a aperceber do seu enorme potencial e integrá-las nas suas estratégias de marketing (Rauschnabel, 2023).

Estudo feitos por Orús et al. (2021), visam a importância de criar de novas tecnologias como a realidade aumentada como um fator chave impulsionador a indústria da hospitalidade. Além disso, destacam o impacto aprimorado do conteúdo com elevado realismo factual, especialmente através de dispositivos com forte incorporação, como os óculos de realidade virtual. A discussão sobre a influência relativa das experiências de RV convencionais e de RA acrescenta uma maior profundidade à compreensão do papel das tecnologias imersivas na formação das percepções e intenções dos consumidores no contexto da hospitalidade.

Estas novas tecnologias vieram revolucionar o turismo. A adoção das mesmas, em múltiplos e crescentes formatos, vai fazer com que o conceito “turismo” mude completamente a sua essência, possibilitando experiências que teriam sido impensáveis no antigamente (Boschetto Doorly, 2020).

Apesar do foco deste trabalho, é importante ressaltar que a realidade aumentada tem diversas vertentes dentro da indústria hoteleira, inclusive a nível interno, segundo Dağ et al. (2024), a utilização desta tecnologia pode ajudar no treino dos colaboradores e no marketing e na promoção do hotel. Com esta tecnologia conseguimos criar cenários para que os colaboradores consigam praticar as suas habilidades em qualquer situação,

num ambiente controlado. No que diz respeito as campanhas de marketing e publicidade, podemos por exemplo salientar os tours virtuais, onde o cliente poderá ver o hotel e sentir a envolvimento do hotel sem sair do local.

2.1.3. Fatores facilitadores e riscos da utilização da realidade aumentada

A realidade aumentada (AR) na indústria hoteleira, segundo Molnár et al.(2018), proporciona uma facilidade de aprendizagem notável tanto para os funcionários quanto para os clientes. Para os funcionários, a AR pode ser uma ferramenta muito útil a nível de treino. Por meio de simulações interativas, os colaboradores podem praticar habilidades essenciais, como atendimento ao cliente, gerenciamento de reservas e operação de equipamentos. Essas simulações permitem que os funcionários experimentem cenários do mundo real em um ambiente controlado.

Os clientes, por sua vez, também se beneficiam enormemente da AR. Aplicativos de AR podem ser utilizados para explorar as instalações do hotel de maneira interativa, permitindo que os hóspedes visualizem quartos, áreas comuns, restaurantes e serviços disponíveis antes de fazer uma reserva. Essa capacidade de visualização não apenas facilita a tomada de decisões, mas também aumenta a satisfação do cliente, pois eles podem ter uma ideia clara do que esperar durante a estadia. A AR pode ainda oferecer tours virtuais, permitindo que os hóspedes conheçam o hotel e seus arredores de forma imersiva, o que pode ser especialmente útil para aqueles que viajam para novos destinos.

Além disso, a AR pode ser utilizada para fornecer informações em tempo real sobre serviços, promoções e eventos. Por exemplo, os hóspedes podem apontar seus dispositivos móveis para um determinado local no hotel e receber informações sobre o menu do restaurante, horários de atividades ou até mesmo recomendações personalizadas com base em suas preferências. Essa interatividade não só melhora a comunicação entre o hotel e os hóspedes, mas também enriquece a experiência geral, tornando-a mais envolvente e personalizada.

A facilidade do uso de aplicações de realidade aumentada, é essencial para que o usuário possa utilizar da melhor forma e mais eficiente esta tecnologia. Segundo Sukmandhani et al.(2023) ao utilizar as mesmas foram apresentados resultados significativos na eficiência do serviço.

Para que a uma aplicação seja de fácil interação com o utilizador, precisamos que estejam estabelecidos alguns critérios, tais como: interação intuitiva, navegação fácil, experiência personalizada e informações contextuais, segundo Bernardos et al. (2011).

Para Lim et al. (2024) existem diversos fatores facilitadores que influenciam positivamente a utilização da realidade aumentada na indústria hoteleira, tais como:

- Tal como falado no parágrafo anterior, a facilidade de uso. Se o cliente sentir que a RA é intuitiva e fácil de navegar isso aumenta a probabilidade de a adotarem.
- Inovação: a perceção de inovação de métodos dentro da hotelaria, atrai turistas que procuram experiências diferentes e mais eficientes
- Qualidade da experiência, o facto de as aplicações de RA proporcionarem uma experiência clara e interativa

Para além destes pontos, Bernardos et al. (2011) menciona alguns extremamente importantes: uma interface intuitiva, uma possível integração entre vários dispositivos móveis, conteúdo relevante, e uma experiência personalizada para cada usuário dentro das suas necessidades.

Estas novas tecnologias vieram revolucionar o turismo. A adoção das mesmas, em múltiplos e crescentes formatos, vai fazer com que o conceito “turismo” mude completamente a sua essência, possibilitando experiências que teriam sido impensáveis no antigamente segundo Boschetto Doorly (2020).

O estudo conduzido por Lodhi et al. (2024), fala-nos sobre o desenvolvimento e a aplicação de tecnologias de realidade virtual (RV) e realidade aumentada (RA), e o facto de as mesmas terem muito potencial para o setor hoteleiro. Esta pesquisa (de natureza biométrica) analisou a produção científica sobre ambas as tecnologias na indústria da hospitalidade, e desta forma conseguimos perceber de uma forma abrangente as tendências atuais de utilização e as direções futuras. Dentro desta pesquisa, foram salientados os três principais temas de: o impacto da VR no setor da hospitalidade, turismo e destinos; o papel das tecnologias na melhoria da satisfação do cliente e do desempenho dos hotéis e a aceitação da realidade aumentada por parte dos usuários em contexto de viagens.

Segundo o estudo feito por Calisto e Sarkar (2024), a VR é utilizada com diversas finalidades no turismo, sendo estas: O planeamento e gestão, o marketing, o entretenimento e educação, a prevenção e sustentabilidade e os eventos.

Buhalis et al. (2023), fala sobre um tópico extremamente importante, e pouco abordado com o aumento da tecnologia na indústria hoteleira, o emprego humano. O estudo, demonstra que as novas tecnologias como a realidade aumentada pode levar a dois caminhos. O primeiro, e menos desejado, a substituição das funções humanas pela

tecnologia, e em segundo lugar e a que tem vindo a acontecer, a tecnologia tem um papel importante na automatização do trabalho o que fornece possibilidades de melhoria de gestão e das funções dos seus colaboradores.

A realidade virtual como mencionado anteriormente, é de outra era tecnológica que a realidade aumentada, por esse mesmo motivo, existiam até 2022 mais artigos que estudam RV do que RA (Chen et al., 2023).

Um dos setores com a maior taxa de crescimento no mundo é o setor hoteleiro. Caso as agências de viagens se reinventassem utilizando o meta-verso, poderiam potencializar aos seus clientes experiências completamente imersivas, na oferta do seu “produto” (Ampountolas et al., 2024).

Após a pandemia, covid 19, presenciamos uma mudança abrupta do “antes” e “depois. Talvez seja sensato, a indústria hoteleira começar a ponderar a utilização das tecnologias que tem ao seu dispor quando a interação com o público é baixa ou nula, e focar os serviços humanos em serviços puramente de diálogo e cara a cara (Nannelli et al., 2023).

Apesar da utilização da realidade aumentada ser uma inovação extremamente útil e em ascensão, no artigo o autor fala-nos de alguns riscos inerentes à sua utilização. Tais como, a privacidade e segurança que poderão ser uma preocupação principalmente quando os dados não forem tratados de forma correta, a dependência tecnológica, a desigualdade de acesso tendo em consideração que poderão existir pessoas sem acesso a aplicações de RA e por último a experiência má do usuário caso a aplicação não seja bem projetada e devidamente testada. Estes fatores podem fazer com que as utilizações de aplicações de realidade aumentada tenham o resultado oposto na experiência do utilizador numa cadeira hoteleira.

Os principais desafios associados à implementação da realidade aumentada, segundo Liu et al. (2022), são:

- Custos elevados: A tecnologia de realidade aumentada pode ser cara de implementar e desenvolver
- Popularidade limitada dos dispositivos: Nem todos os dispositivos tem compatibilidade com aplicações de realidade aumentada, por exemplo telemóveis mais antigos não conseguem aceder, pelo que é um entrave à utilização das mesmas

- Preocupação com a privacidade e segurança de dados: Na tecnologia em geral, existe a preocupação sobre os dados e as permissões dadas, o que não é diferente nestas aplicações
- Limitações técnicas: Por exemplo, dificuldade técnica na renderização de imagem na aplicação, pode tornar a aplicação mais lenta e não tão eficaz, o que poderá impactar a experiência do usuário
- Aceitação no mercado: Ainda existem diversos lugares do mundo em que a aceitação de novas tecnologias é baixa, nesses mercados é extremamente difícil implementar uma tecnologia tao recente e diferenciadora.

2.1.4. Percepção de Utilidade da Realidade Aumentada na Indústria Hoteleira

O estudo de Hilken et al. (2017) investiga a aceitação do cliente em relação a novas tecnologias de serviço, com um foco particular na realidade aumentada (AR) e seu impacto nas atitudes e comportamentos dos consumidores. A pesquisa baseia-se na teoria da cognição, que sugere que o processamento de informações dos clientes está profundamente enraizado em seu ambiente físico e nas simulações que realizam durante a interação com a tecnologia. O artigo destaca que a aceitação de novas tecnologias, como a AR, é crucial para o sucesso de sua implementação em serviços, sendo influenciada por fatores como a percepção de utilidade, facilidade de uso e a experiência geral do usuário. A pesquisa procura entender quais características da AR são mais atraentes para os consumidores e como essas características podem ser otimizadas para melhorar a aceitação. A AR é apresentada como uma ferramenta que pode transformar a experiência do cliente, proporcionando uma interação mais rica e envolvente, e sugere que a AR pode alterar positivamente as atitudes dos consumidores em relação a produtos e serviços, ao permitir que eles visualizem ofertas de maneira mais realista e interativa, levando a uma maior satisfação e lealdade à marca. O artigo também analisa como a AR pode influenciar o comportamento de compra dos consumidores, destacando que a capacidade da AR de simular experiências físicas e permitir que os clientes interajam com produtos de forma virtual pode facilitar a tomada de decisão, reduzindo a incerteza e aumentando a confiança na compra, especialmente em ambientes de compras online, onde a falta de interação física pode ser uma barreira. Outro aspeto importante abordado no estudo é a preocupação dos consumidores com a privacidade ao usar tecnologias de AR, sugerindo que, para que a AR seja bem-sucedida, as empresas devem abordar essas preocupações e garantir que os consumidores se sintam seguros ao interagir com a tecnologia.

Existem já vários artigos, tais como Özkul & Kumlu (2019) que nos falam de como a realidade aumentada na perspectiva hoteleira poderia revolucionar a experiência dos hóspedes de várias formas. Por exemplo, durante o check-in, os visitantes poderiam utilizar uma aplicação de AR para aceder a informações sobre o hotel, como a localização de comodidades, horários dos restaurantes e eventos especiais, tudo isso sobreposto à visão do espaço.

Além disso, os restaurantes do hotel poderiam disponibilizar menus interativos em AR, permitindo que os clientes visualizassem os pratos em 3D antes de fazer suas escolhas, aumentando assim a satisfação e a experiência gastronômica. Os hóspedes também teriam a opção de personalizar a decoração de seus quartos com temas ou cores que refletissem suas preferências, criando um ambiente mais acolhedor e personalizado.

Por fim, a AR poderia ser uma ferramenta valiosa para oferecer informações sobre atrações e atividades locais, ajudando os hóspedes a planejar as suas experiências de maneira mais interativa e eficiente. Isso não apenas enriqueceria a experiência do cliente, mas também poderia levar a um aumento na fidelização e nas recomendações do hotel, proporcionando uma vantagem competitiva no mercado.

Nos últimos anos temos assistido a uma crescente produção científica sobre a realidade aumentada na hotelaria, 90%. O que comprova que começa a existir um crescente interesse académico nesta área. O estudo de (Lodhi et al., 2024b), focou-se na exploração do uso de tecnologias de realidade aumentada na indústria hoteleira, realizando uma análise biométrica de 214 artigos para identificar a evolução sobre a produção científica dos mesmos. Este artigo, destaca como a integração destas tecnologias pode, sem dúvida, melhorar a experiência do cliente, o aumento da satisfação e influenciar os comportamentos de consumo.

Segundo Lidianti et al. (2023) os benefícios principais para o consumidor são: experiência interativa, facilidade de aprendizagem e a acessibilidade. Através destes três fatores, pode levar a que a experiência seja mais positiva o que faz com que o consumidor tenha uma percepção mais positiva no que diz respeito a esta tecnologia.

A utilização de aplicações de realidade aumentada poderá ser uma mais valia não só para hotéis que pretendam melhorar a experiência do consumidor, mas também para hotéis que pretendam aumentar a intenção de retorno dos mesmos. Através de experiências envolventes e informativas, os hotéis têm o poder com a utilização desta tecnologia de cultivar a intenção de retorno ao hotel nos seus clientes (Do et al., 2020).

A pesquisa de Widita et al. (2021) sugere que valores hedônicos (tais como o prazer e a diversão) tem um impacto significativo na intenção dos clientes de visitar um local ou experimentar algo diferente.

Existem vários fatores que influenciam a experiência do consumidor positivamente na utilização destas aplicações, mas o mais importante é que as mesmas tenham um efeito facilitador/útil na experiência do usuário.

A realidade aumentada (AR) exerce um impacto significativo na satisfação dos clientes. Voicu et al. (2023), ressalva que a AR pode aprimorar tanto as experiências práticas quanto as emocionais dos consumidores, influenciando suas atitudes e intenções de compra.

Ainda dentro do mesmo artigo, encontramos que os fatores principais que contribuem para a satisfação dos clientes na utilização de aplicações de realidade aumentada, incluem a imersão que proporciona uma experiência envolvente e realista; o aumento do valor percebido, visto que a realidade aumentada proporciona a possibilidade de visualização dos produtos antes da compra, diminuindo a incerteza. Além disso, a confiança e inovação e o valor social que acarreta, permitindo aos seus utilizadores partilharem as suas experiências com familiares e amigos, e desta forma também demonstram a sua satisfação e lealdade à marca.

Esses elementos juntos mostram que a AR não apenas enriquece a experiência de compra, mas também pode aumentar a satisfação do cliente, incentivando compras repetidas e lealdade à marca.

Quando falamos de realidade aumentada dentro da hotelaria, é imprescindível fazer dos seus websites e do potencial que tem a RA nesse aspeto. Segundo Syeda Bushra Qadri et al. (2023) a comparação entre um site de hotel que incorpora Realidade Aumentada (RA) e um que não utiliza essa tecnologia pode ser feita em diversas dimensões, evidenciando os benefícios e a influência positiva da RA na experiência do consumidor. Os sites que utilizam a realidade aumentada incorporada, oferecem aos seus usuários uma melhor experiência, mais envolvente. Disponibilizando ferramentas de visualização de quartos, áreas comuns e serviços do hotel. Este fator faz com que o hóspede crie uma conexão emocional com toda a envolvente do espaço, ao contrário dos sites tradicionais que muitas vezes só disponibilizam imagens estáticas e extremamente editadas, o que não transmite confiança nem capturam a essência do local.

Além disso, sites que utilizam esta tecnologia são tendencialmente mais dinâmicos, o que faz com que os usuários estejam mais atentos, ao contrário de um site sem RA, normalmente estático.

Sites com realidade aumentada fazem com que exista uma facilitação de escolha por parte do cliente, tendo em conta que poderá visualizar tudo detalhadamente, sem que tenha sentimentos negativos e inseguranças após efetuar a reserva. Situação esta que poderá acontecer quando sites são pouco informativos ou imersivos.

A utilização de realidade aumentada nos sites do hotel também contribui para uma experiência mais memorável, o que está automaticamente ligado à lealdade à marca, coisa que poderá não acontecer se o site for pouco interativo, o que faz com que seja mais difícil o usuário mante-lo na memória.

Por fim, a realidade aumentada poderá incluir nos sites recursos de acessibilidade para que pessoas com deficiências consigam ter uma experiência ao mesmo nível dos restantes usuários. Dentro de um site normal, pelas suas limitações de programação, o mesmo resume-se a ser estático e sem possibilidade para este tipo de ferramentas, muitas vezes sendo apenas um site que não carece de funcionalidades adicionais limitando o acesso a alguns usuários.

2.2. O que é o amor à marca?

O amor à marca, segundo os autores Watanuki & Akama (2020), é definido como sentimentos emocionais e apaixonados em relação a uma marca, que podem levar a uma forte lealdade do consumidor.

Esse conceito é fundamentado na ideia de que a relação emocional entre o consumidor e a marca é de grande importância. O amor à marca pode ser desenvolvido através de esforços de marketing direcionados e que esse amor é crucial para aumentar a lealdade do cliente e garantir a sustentabilidade dos negócios. Além disso, o estudo menciona que o amor à marca é especialmente relevante para marcas de luxo, onde a conexão emocional pode ser mais intensa (Iqbal et al., 2022).

Martiyanti (2021) indica-nos que este conceito inclui outros conceitos dentro dele, tais como: “relações de longo prazo”, visto que é uma conexão que se desenvolve ao longo do tempo e não automaticamente; “identificação com a pessoa”, ou seja, os consumidores/clientes tendem a integrar a marca na sua identidade própria, como se ela fizesse parte deles; “avaliação cognitiva”, as decisões não são apenas emocionais, são também vincadas por uma validação cognitiva do consumidor; e por fim “influência

de comportamentos”, tal como vamos falar mais à frente no nosso trabalho. O *Brand Love* pode também influenciar conceitos como a *Brand Loyalty*, intrinsecamente ligado com a influência dos comportamentos do consumidor.

Ao iniciar o estudo da temática deste tema, surgiu-me uma dúvida quase de imediato. Será o *Brand Love*, sendo um conceito tão forte, para sempre? (Ceyhan & Yozgat, 2018). Embora o amor à marca possa não durar para sempre, ele pode ser sustentado por outros fatores, como hábitos de compra, compromisso e responsabilidade. Os consumidores podem permanecer leais a uma marca mesmo quando o amor à mesma diminuir, devido a razões práticas, como a dificuldade de encontrar uma marca melhor ou os custos e inseguranças associados à mudança (Ceyhan & Yozgat, 2018).

A literatura revela que a RA influencia positivamente o amor à marca no âmbito da indústria hoteleira (Tabela 2). Ao possibilitar que consumidores experimentem também virtualmente produtos e contextos reais, a RA cria experiências memoráveis e personalizadas, facilitando a identificação emocional com a marca e, conseqüentemente, fomentando o *Brand Love*. (Huang & Hsu Liu, 2021).

O efeito da RA no *Brand Love* é particularmente relevante para estratégias de marketing que visam a diferenciação e lealdade em mercados competitivos. Estudos mostram que campanhas de RA que integram elementos visuais e interativos criam uma experiência de consumo imersiva, gerando associações positivas, aumentando o apego do consumidor e o desejo de manter uma relação de longo prazo com a marca hotel (Rauschnabel et al., 2022; Poushneh & Vasquez-Parraga, 2017).

Tabela 2 - Artigos que correlacionam a Realidade Aumentada e o Amor à marca

Autor	Tema do Artigo	Principais resultados e Relevância	Metodologia
Rauschnabel (2023)	Impacto da RA na proximidade com a marca	A RA reduz a distância percebida entre cliente e a marca, reforçando a conexão emocional e lealdade do consumidor	Questionário
Khan & Fatma (2024)	Envolvimento com a marca e aplicações de RA	As aplicações com RA aumentam significativamente o envolvimento dos	Questionário

		consumidores, criando uma interação dinâmica que contribui para o sucesso e lealdade à marca.	
Huang (2019)	Mecanismos psicológicos de <i>Brand Love</i> no comércio virtual	A RA fortalece o vínculo emocional dos consumidores em ambientes virtuais	Questionário
Afonso & Hipólito (2022)	Realidade Aumentada e <i>Brand Love</i>	A RA proporciona experiências únicas e personalizadas, fortalecendo o vínculo emocional com a marca e incentivando a lealdade	Questionário
Huang & Liu (2021)	Experiência humanizadora com RA durante a pandemia	Durante a pandemia, a RA ajudou as marcas a manterem uma proximidade emocional com os consumidores, mesmo em tempos de distanciamento físico	Questionário
Natarajan et al. (2023)	Utilização de RA no turismo e hotelaria	Identifica diversas formas pelas quais a RA pode melhorar a experiência turística, aumentando a confiança e a intenção de compra dos consumidores.	Pesquisa Descritiva

Voicu et al.(2023)	Percepção de utilidade e satisfação com RA	A RA é vista como uma ferramenta que enriquece a experiência de consumo, reduzindo a incerteza e aumentando a lealdade à marca através da visualização prévia dos produtos e da possibilidade de personalização.	Questionário
Lim et al. (2024)	Fatores facilitadores da RA na hotelaria	A pesquisa identifica que a facilidade de uso e inovação da RA são fatores chave para a adoção da tecnologia e que influenciam positivamente a experiência e satisfação dos clientes.	Questionário
Kaliappen & Hassan (2022)	Realidade Aumentada e experiência imersiva no turismo	Demonstra que a RA pode enriquecer a experiência dos hóspedes, oferecendo uma imersão no destino turístico antes mesmo da viagem, o que contribui para o <i>Brand Love</i> .	Entrevistas
Hilken et al. (2017)	Experiências interativas e <i>Brand Love</i>	Mostra que a RA, ao permitir visualizações detalhadas e personalizáveis	Análise de variância

Dağ et al.(2024)	Satisfação e lealdade com o uso da RA	A RA enriquece a experiência dos consumidores e aumenta o <i>Brand Love</i> e a intenção de compra.	Questionário e Regressão
ÖZKUL & Kumlu, (2019)	Perspetiva da RA na experiência do hóspede	Explora como a RA pode ser utilizada no check-in e na visualização de <i>amenities</i> do hotel, melhorando a experiência e potenciando o <i>Brand Love</i> e a lealdade do cliente.	Estudo Qualitativo
Lodhi et al., (2024)	Tendências e aceitação da RA na hotelaria	Análise biométrica de artigos para entender como a RA influencia a satisfação dos clientes e as tendências futuras de adoção na hotelaria.	Análise Biométrica

Fonte: Elaboração Própria

2.2.1. Satisfação com a utilização de Realidade Aumentada na indústria hoteleira: Na intenção de compra, amor à marca e lealdade à marca

O Lavoye et al. (2021) fala-nos sobre o facto da realidade aumentada modificar o comportamento do consumidor na indústria hoteleira, ao proporcionar experiências imersivas e interativas que influenciam a tomada de decisão dos hóspedes ao escolher um hotel ou serviço relacionado. Através de aplicações de AR os consumidores podem visualizar quartos e instalações em 3D antes de fazer uma reserva o que aumenta a confiança na escolha e reduz a incerteza sobre a qualidade do serviço. Essa visualização permite que os hóspedes tenham uma noção mais clara do espaço e da atmosfera do hotel o que pode ser decisivo na hora de optar por um local específico. Além disso a AR pode oferecer informações adicionais sobre as comodidades do hotel como restaurantes spas e atividades locais de forma visual e envolvente. Isso não só

melhora a experiência do usuário, mas também aumenta o envolvimento com a marca e a probabilidade de compartilhamento nas redes sociais

A personalização da experiência é um fator importante pois a AR pode adaptar as informações apresentadas com base nas preferências individuais dos consumidores criando uma conexão mais forte entre o hóspede e o hotel. Por exemplo se um consumidor tem interesse em atividades ao ar livre a AR pode destacar opções de trilhos ou passeios disponíveis nas proximidades. Isso não só enriquece a experiência de reserva, mas também pode levar a uma maior satisfação e lealdade do cliente ao longo do tempo da estadia.

A realidade aumentada pode ser utilizada durante a estadia do hóspede oferecendo informações em tempo real sobre eventos no hotel ou na área local. Isso pode incluir recomendações de restaurantes, promoções especiais ou até mesmo um tour virtual pelas instalações do hotel. A interação contínua através da AR pode fazer com que os hóspedes se sintam mais conectados ao hotel e mais propensos a retornar em futuras visitas.

Os conceitos: *Brand Love*, intenção de compra e lealdade, são essenciais para o sucesso a longo prazo de uma organização.

O *Brand Love* é um conceito que descreve a forte experiência emocional que os consumidores têm em relação a uma marca. Essa conexão vai além da simples satisfação com um produto ou serviço, envolve um apego emocional profundo e uma lealdade que pode ser comparada ao amor. Esse conceito é relevante para as empresas, pois aquelas que conseguem criar uma conexão emocional sólida com os consumidores tendem a destacar-se em termos de lealdade (Gómez-Suárez et al., 2017).

A intenção de compra refere-se à probabilidade que um consumidor tem de adquirir um produto ou serviço. Esse conceito é fundamental no marketing e no estudo do comportamento do consumidor, pois ajuda a prever decisões de compra e a eficácia das estratégias implementadas pelas organizações (Ghosh, 2024).

Estudos indicam que usuários que experimentaram AR em contextos turísticos, incluindo hotéis, têm tendência a ter uma atitude positiva em relação à tecnologia. O que comprova que a AR pode ser vista como uma inovação valiosa que agrega valor à experiência do cliente (Lau et al., 2019).

A *Brand Loyalty*, segundo Antoniadis et al (2019), refere-se ao comprometimento de um consumidor em continuar adquirindo produtos ou serviços de uma marca específica, em vez de optar por concorrentes. Essa lealdade é afetada por fatores como a satisfação do cliente, a qualidade do produto, a experiência de compra e a percepção de valor.

O consumidor demonstra a sua lealdade de várias formas, tais como:

- **Recompra:** Consumidores que escolhem a mesma marca em compras recorrentes.
- **Recomendação:** Clientes fiéis tendem a indicar a marca para amigos e familiares.
- **Resistência à concorrência:** Consumidores leais podem desconsiderar ofertas de concorrentes, mesmo que sejam mais vantajosas.

Loyalty pelas palavras de ERU et al. (2022) é a atitude tomada por alguém perante uma marca, por exemplo a compra repetitiva de uma determinada marca em comparação com outras.

Os três conceitos anteriores estão relacionados, no que diz respeito ao comportamento do cliente (Rocha-Vallejos et al., 2022). O *Brand Love* aumenta a *Brand Loyalty*, tendo em consideração que aos consumidores quando realmente gostam de uma marca, estão dispostos a ser leais a ela. A *Brand Loyalty*, por sua vez, fortalece a intenção de compra, pois os consumidores leais demonstram que o são continuando com ela. A intenção de compra é um reflexo do *Brand Love* e da *Brand Loyalty* em simultâneo. Deste modo, os três conceitos interligados reforçam-se mutuamente (Rocha-Vallejos et al., 2022).

Segundo Dağ et al. (2024), a realidade aumentada influencia a intenção de compra. Através dos seguintes pontos:

- Experiência imersiva, tem um impacto positivo na satisfação do usuário ao utilizar este tipo de tecnologia
- Autenticidade percebida, é mencionada no artigo como um medidor importante entre a experiência imersiva e a satisfação com o lugar.
- A interação com aplicações de realidade aumentada, poderá por si só influenciar a intenção de compra.
- Por fim, os benefícios da utilização da mesma, sendo uma tecnologia que melhora a percepção do mundo real e torna a experiência muito mais interativa e

interessante, poderá ter um efeito positivo na intenção de compra, pois torna a experiência mais atraente.

Entender a satisfação e a retenção do cliente é essencial no setor hoteleiro. Esses dois pontos levam a lealdade do mesmo (Lim et al., 2024b). O que é extremamente importante para um hotel. Por exemplo, Reichheld e Sasser's (1990) indicam que um aumento de 5% da retenção de clientes pode ampliar a taxa lucrativa de 25 a 125%.

A tecnologia da realidade aumentada tem um potencial gigante no fortalecimento dos impactos das avaliações cognitivas e emocionais nas recomendações do património (Nascimento & Loureiro, 2024). E tal como referido anteriormente, este poder emocional é extremamente importante para o desenvolvimento do *Brand Love*. Segundo Hilken et al., (2022) a realidade aumentada é extremamente importante nos momentos nos quais a carga cognitiva é elevada, quando existem diversas opções para verificar ao mesmo tempo, por exemplo no momento de escolher um hotel e estamos a visualizar vários quartos e vários hotéis ao mesmo tempo, a AR facilita a autoprojeção permitindo que os consumidores vejam os locais de forma mais metódica e consigam assim tomar uma decisão mais clara. Este facilitismo, para além de aumentar o *Brand Love* como referido anteriormente, também tem um forte impacto nas intenções de compra do consumidor.

Segundo Dağ et al. (2024), a Realidade Aumentada é uma ferramenta que enriquece a experiência do consumidor, proporcionando ao mesmo memórias envolventes. Através da proximidade criada com o cliente, com a aproximação em termos de comunicação e engajamento, os sentimentos do cliente relativamente ao hotel/cadeira hoteleira vai ficando mais fortes. Isto é essencial para fomentar a intenção de compra do cliente, a lealdade e o *Brand Love*. Os elementos-chave para o sucesso de uma cadeia hoteleira a longo prazo.

A tecnologia "realidade aumentada" é uma inovação que é útil e apreciada por diversas gerações. No entanto, o artigo (KHAN & M, 2019) salienta a sua influência nos *millennials* e no peso que a mesma tem na sua intenção de compra. Este estudo revela que a credibilidade da experiência da RA é um fator extremamente significativo, com 51% da intenção de compra dos consumidores. Isto sugere que, os *millennials* são mais propensos a comprar produtos com base na sua confiança na realidade aumentada.

Segundo Kuleto et al. (2021) as gerações Y e Z mostram uma notável facilidade em utilizar aplicações de realidade aumentada (RA) na indústria hoteleira, impulsionadas pela sua familiaridade com tecnologias digitais e dispositivos móveis. Estas gerações

criaram num ambiente saturado de tecnologia, o que as torna mais receptivas e adaptáveis a inovações como a RA.

Uma das principais tendências é a procura por experiências personalizadas e interativas. A RA permite que os hóspedes visualizem quartos, explorem as instalações do hotel e descubram atrações locais de forma imersiva antes mesmo de chegarem ao destino. Esta capacidade de interação e visualização em 3D não só facilita a tomada de decisões, como também enriquece a experiência do cliente, alinhando-se às expectativas de um serviço mais dinâmico e envolvente.

Adicionalmente, a utilização de RA em campanhas de marketing e promoções torna-se uma estratégia apelativa para estas gerações, que valorizam experiências únicas e inovadoras. A interatividade proporcionada pela RA não apenas capta a atenção, mas também incentiva o envolvimento, tornando a experiência de reserva e estadia mais memorável. Assim, a facilidade e a tendência de uso de aplicações de RA por parte das gerações Y e Z na indústria hoteleira refletem uma crescente demanda por inovação e personalização nas experiências de viagem.

No entanto, através do estudo do Seifert & Schlomann, (2021) conseguimos avaliar melhor a utilização da realidade aumentada para pessoas mais velhas. O que na indústria hoteleira, seria extremamente importante de avaliar. O uso de Realidade Aumentada (AR) entre idosos apresenta tanto oportunidades quanto desafios. A probabilidade de adoção e a facilidade de uso dependem de vários fatores. A AR pode oferecer benefícios significativos para os idosos, como suporte em tarefas diárias, manutenção de contato social e promoção de atividades físicas. Por exemplo, a AR pode ser utilizada em jogos interativos que incentivam o movimento ou em aplicativos que ajudam na gestão de medicamentos. No entanto, a facilidade de uso é um fator crucial, pois muitos idosos podem enfrentar dificuldades devido à falta de familiaridade com tecnologias digitais. A pesquisa sugere que é necessário investir em formação e suporte para ajudar os idosos a desenvolverem as habilidades necessárias para utilizar essas tecnologias. Além disso, existe uma divisão digital significativa entre as gerações mais jovens e os idosos, o que pode afetar a aceitação da AR. Os idosos podem ter preferências de uso diferentes e níveis variados de competência tecnológica, o que deve ser considerado no desenvolvimento de ferramentas de AR. Para aumentar a probabilidade de uso, os desenvolvedores de AR devem criar interfaces que sejam intuitivas e adaptadas às necessidades dos idosos, considerando elementos como legibilidade, simplicidade de navegação e personalização de conteúdos que ressoem com os interesses dos usuários mais velhos. Por fim, a aceitação da AR pode ser

facilitada por experiências positivas anteriores com tecnologias digitais, pois se os idosos tiverem experiências bem-sucedidas e gratificantes com a AR, é mais provável que continuem a usá-la. (Appel et al., 2020)

A crescente procura por parte do consumidor por experiências únicas e impactantes, tem vindo a fazer com que a AR tenha um papel importante e significativo para o desenvolvimento de amor a marca (Afonso & Hipólito, 2022).

Huang & Liu (2021), salienta a importância das novas tecnologias como a AR, em momentos inesperados e situações únicas como o COVID-19. Se pensarmos bem, esta tecnologia permitiu que vários serviços continuassem a decorrer, mesmo sem o contacto presencial. Isso é um indicador fortíssimo para o crescimento do *Brand Love*.

3. METODOLOGIA

Com base na pesquisa feita e na informação recolhida ao longo do tempo do estudo, aferimos a seguinte questão “Será que a utilização de realidade aumentada na indústria hoteleira tem influência no *Brand Love* e na *Brand Loyalty* do cliente?”.

Este estudo, tem um carácter inovador, visto que apesar da realidade aumentada, a indústria hoteleira e o *Brand Love* serem tópicos bastante estudados e com relevância científica em separado, são raríssimas as pesquisas que juntam estes três conceitos para aferir a sua ligação.

Para este estudo, decidimos utilizar a metodologia quantitativa, que é utilizada para a junção de dados numéricos, permitindo-nos desta forma identificar padrões, testar hipóteses e fazer ligações entre os mesmos. No presente trabalho, escolhemos esta metodologia pois procurávamos obter dados concretos e analisáveis.

Tal como mencionado no artigo de Padilha (2021), a metodologia quantitativa permite uma objetividade e estrutura lógica, permitindo-nos ter dados que passam ser analisados de forma estatística, e concreta, sem interpretações subjetivas, também permite a validação e verificação, o que é fundamental para a credibilidade da pesquisa, sendo os dados protegidos por um meio de uma estrutura lógica e as hipóteses constituídas a partir de teorias existentes, o que torna o estudo robusto, por fim, o facto de dar possibilidades de efetuar uma análise estatística, o que é crucial para o tema em questão.

Nesse sentido decidimos realizar um questionário (quantitativo) que contou com 115 respostas. Este questionário foi desenvolvido através da plataforma *google-forms*, e partilhado durante 2 meses (agosto e setembro).

Desenvolvemos 4 análises distintas, para o tratamento desses dados, inicialmente uma análise descritiva dos dados para termos uma visão geral dos detalhes e padrões da nossa amostra, depois uma análise de Mann-Whitney recorrendo ao programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), sendo uma técnica não paramétrica utilizada para dois grupos independentes, nesse sentido, utilizamos a mesma para compreender o impacto da utilização de aplicações de realidade aumentada na *Brand Loyalty* no setor da hotelaria, depois complementámos a mesma com uma análise sociodemográfica para averiguar as ligações entre a idade, as condições perante o trabalho, o estado civil e as condições financeiras. Posteriormente realizamos uma

análise de regressão linear múltipla para averiguar a influência no *Brand Love*. Por último e também com auxílio do programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) realizamos uma análise Cluster que nos permite identificar grupos homogéneos e dessa forma segmentar os nossos participantes do estudo de forma homogénea, delineando os diferentes perfis de utilizadores de aplicações de realidade aumentada. A combinação destas 4 análises acreditamos que tenha sido a ideal para enriquecer o estudo e proporcionar uma compreensão mais profunda do tema investigado.

4. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO/HIPÓTESES E MODELO DE ANÁLISE

Tendo em consideração o quadro teórico da referência como podemos visualizar na Figura 2, no caso desta investigação, pretende-se tendo em conta os objetivos e hipóteses aferir as seguintes ligações:

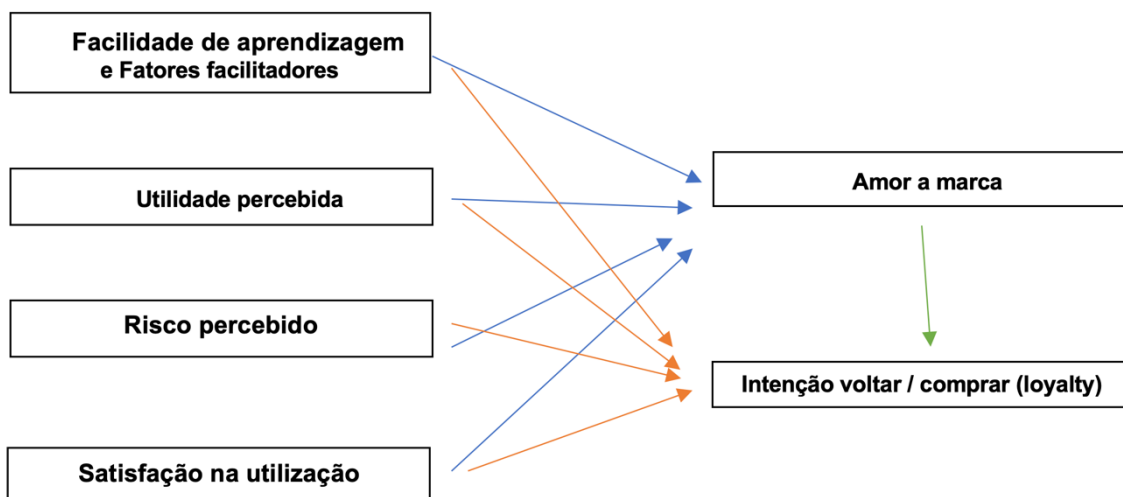


Figura 2 - Modelo de análise

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 3 - Artigos que comprovam as questões do questionário

Fatores de Aprendizagem	
Eu considero/consideraria fácil a aprendizagem de utilização de aplicações de realidade aumentada	(Do et al., 2020)
Eu considero/consideraria as aplicações de realidade aumentada fáceis de utilizar	(Do et al., 2020)
Eu consigo/conseguiria tornar-me experiente na utilização de aplicações de realidade aumentada	(Do et al., 2020)
Fatores Facilitadores	
Eu tenho os recursos necessários para utilizar uma aplicação de realidade aumentada	(Lim et al., 2024)

Quando sinto/sentir dificuldades na utilização de realidade aumentada, conheço pessoas com conhecimento que me podem ajudar	(Lim et al., 2024)
Utilidade Percebida	
Aplicações de realidade aumentada em hotéis são/seriam extremamente úteis na minha vida	(Calisto & Sarkar, 2024)
Aplicações de realidade aumentada em hotéis fazem/faria com que tivesse acesso a informação mais facilmente	(Calisto & Sarkar, 2024)
Satisfação na Utilização	
Usar aplicações de realidade aumentada é/seria agradável e facilitador	(Huang, Ozturk, Zhang, de la Mora Velasco, & Haney, 2024)
Usar aplicações de realidade aumentada influência/influenciaria o meu bem-estar durante a viagem	(Huang, Ozturk, Zhang, de la Mora Velasco, & Haney, 2024)
Risco na Utilização	
Na utilização de realidade aumentada nos hotéis corremos o risco de a informação não ser utilizada corretamente	(Lim et al., 2024)
Usar aplicações de realidade aumentada poderá não dar a segurança necessária aos utilizadores	(Lim et al., 2024)
Intenção de Voltar	
Eu considero/consideraria voltar para hotéis que utilizem aplicações de realidade aumentada	(Lim et al., 2024)
Usar aplicações de realidade aumentada em hotéis faz/poderá fazer com que fique mais tempo no hotel	(Lim et al., 2024)
Usar aplicações de realidade aumentada em hotéis faz/poderá ter influência na minha escolha de estadia na próxima viagem	(Lim et al., 2024)

Usar aplicações de realidade aumentada em hotéis faz/poderá fazer com que decida se regresso ou não a um hotel	(Lim et al., 2024)
Satisfação do Turista	
Estou confiante de que a minha escolha de utilizar aplicações de realidade aumentada, é a mais acertada	(Lim et al., 2024)
Estou satisfeito com a minha decisão de utilizar aplicações de realidade aumentada em hotéis	(Lim et al., 2024)
Estou satisfeito com a minha decisão de utilizar aplicações de realidade aumentada	(Lim et al., 2024)
Intenção de Compra	
Após ver que uma determinada cadeia hoteleira utiliza a tecnologia "realidade aumentada" fiquei com vontade de experimentar a aplicação promovida pela mesma	(ERU et al., 2022)
A utilização de aplicações de realidade aumentada facilitou o meu processo de decisão de compra/reserva	(ERU et al., 2022)
Quando utilizo aplicações de realidade aumentada tenho tendência a fazer compras/reservas impulsivamente	(ERU et al., 2022)
Brand Love	
Considero incrível a cadeia de hotéis na qual utilizei realidade aumentada	(Mostafa & Kasamani, 2021)
Adoro a cadeia de hotéis na qual utilizei realidade aumentada	(Mostafa & Kasamani, 2021)
Brand Loyalty	
O facto de a cadeia hoteleira utilizar a tecnologia "realidade aumentada" tem um efeito positivo em mim e na minha opinião	(ERU et al., 2022)
Eu recomendaria a utilização desta aplicação aos meus amigos e familiares	(ERU et al., 2022)

Fonte: Elaboração Própria

Objetivo 1 – Aferir a relevância dos facilitadores de aprendizagem, fatores facilitadores e risco percebido da utilização de RA na intenção de voltar (lealdade)

H1: Facilidade de aprendizagem influencia positivamente intenção de voltar (lealdade)

H2: Fatores facilitadores influenciam positivamente a intenção de voltar (lealdade)

H3: Percepção do risco na utilização influencia negativamente a intenção de voltar (lealdade)

Objetivo 2 – Aferir a percepção de utilidade, satisfação e intenção de voltar percebida com a Realidade Aumentada

H4: A percepção de utilidade de Realidade Aumentada influencia positivamente a intenção de voltar (lealdade)

H5: Satisfação percebida na utilização de Realidade Aumentada influencia positivamente a intenção de voltar para hotéis que utilizam RA

Objetivo 3 – Aferir satisfação com a utilização da Realidade aumentada e os resultados da mesma na intenção de compra, amor à marca e lealdade à marca

H6: Satisfação com a utilização de Realidade aumentada influencia positivamente o *Brand Love*

H7: Satisfação com a utilização de Realidade aumentada influencia positivamente a *Brand Loyalty*

3.2. Métodos e análises utilizados

Para obter respostas claras em relação aos objetivos estabelecidos, realizámos as seguintes análises:

- **Objetivo 1 – Avaliar a relevância dos facilitadores de aprendizagem, dos fatores facilitadores e do risco percebido na intenção de retorno (lealdade) ao uso de realidade aumentada**

Utilizámos o teste de Mann-Whitney (Tabela 4), um teste estatístico não paramétrico adequado para a comparação entre duas amostras independentes. Este teste é especialmente pertinente para o nosso estudo, pois permite distinguir entre dois grupos de participantes – utilizadores e não utilizadores de realidade aumentada – e verificar se existem diferenças significativas nas respostas de ambos. Desta forma, conseguimos avaliar a influência da utilização da realidade aumentada na lealdade à marca.

Complementando o teste de Mann-Whitney, realizámos uma análise sociodemográfica do grupo de respondentes, que nos permite compreender melhor o perfil dos participantes e identificar de que forma essas características influenciam tanto a adoção da tecnologia de realidade aumentada como a intenção de voltar a utilizar, reforçando ou não a lealdade à marca.

- **Objetivo 2 – Aferir a percepção de utilidade, satisfação e intenção de voltar percebida com a Realidade Aumentada**

Realizámos uma análise de regressão linear múltipla para identificar os fatores que mais contribuem para a intenção de retorno dos clientes e os elementos que influenciam mais o amor à marca. Este método estatístico permitiu-nos avaliar, simultaneamente, o impacto de várias variáveis independentes (como a satisfação com a experiência, a facilidade de uso da realidade aumentada, e a percepção de

inovação) sobre as variáveis dependentes, que são a intenção de voltar e o afeto em relação à marca.

- **Objetivo 3 – Aferir satisfação com a utilização da Realidade aumentada e os resultados da mesma na intenção de compra, amor à marca e lealdade à marca**

Por fim, utilizamos a análise por clusters. Inicialmente, fizemos um cluster hierárquico, que nos permitiu observar as relações entre grupos e subgrupos e perceber que devíamos trabalhar com 4 clusters, posteriormente, dividimos a nossa análise em 4 cluster obtendo desta forma 4 grupos com o objetivo de segmentarmos as respostas e aprofundarmos a análise comportamental dos grupos.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1. Análise Descritiva

A presente análise descritiva, elaborada com o recurso às tabelas 3, 4 e 5, tem como objetivo oferecer uma visão geral dos dados recolhidos através de um inquérito aplicado no contexto do estudo sobre a utilização de tecnologias de Realidade Aumentada (RA) na indústria hoteleira. O estudo visa compreender as perceções e o comportamento dos utilizadores perante esta inovação tecnológica.

Os dados foram obtidos por meio de um questionário online, que contou com a participação de 115 respondentes.

Inicialmente questionamos quem já utilizou realidade aumentada na indústria hoteleira, e quem nunca utilizou, para conseguirmos dividir a nossa amostra.

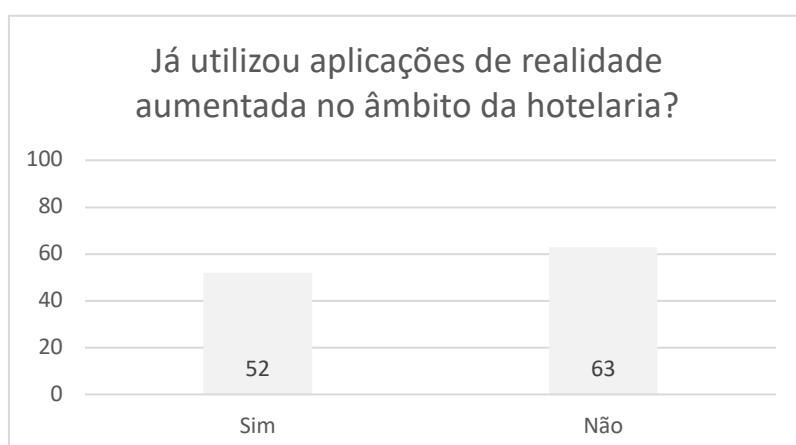


Figura 3 - Tabela de quem utilizou e não utilizou Realidade Aumentada

Fonte: Elaboração Própria

Como podemos concluir através do gráfico acima, no nosso estudo 55% dos participantes nunca utilizou realidade aumentada na indústria hoteleira, e 45% já utilizou.

Dentro da nossa amostra, contabilizamos 74 mulheres (64%) e 41 homens (36%), compreendidos nas seguintes fixas etárias: 32% entre os 20 e os 24; 23% entre os 25 e os 29; 14% entre os 30 e os 34; 10% entre os 35 e os 39; 4% entre os 40 e os 44; 5% entre os 45 e os 49; 3% entre os 50 e os 54; 4% entre os 55 e os 59; 5% entre os 60 e os 64 e por fim 1% entre os 65 e os 69.

Figura 4 - Idade e sexo da amostra

Feminino	Faixa Etária	Masculino
25	20-24	12
19	25-29	8
10	30-34	6
9	35-39	3
4	40-44	1
	45-49	6
2	50-54	1
2	55-59	3
3	60-64	
	65-69	1

Fonte: Elaboração Própria

No que diz respeito às condições perante o trabalho (Tabela 5) e condições financeiras dos participantes, podemos concluir que 66 dos inquiridos (57%) trabalha por conta de outrem, 18 são trabalhadores estudantes (16%), 12 trabalha por conta própria (10%), 14 são estudantes (12%), 4 são desempregados(as) (3%) e 1 é reformado(a) 1%. Em relação à situação financeira, após questionarmos de 1-5 desde muito desconfortável a muito confortável, obtivemos uma média de 3,5.

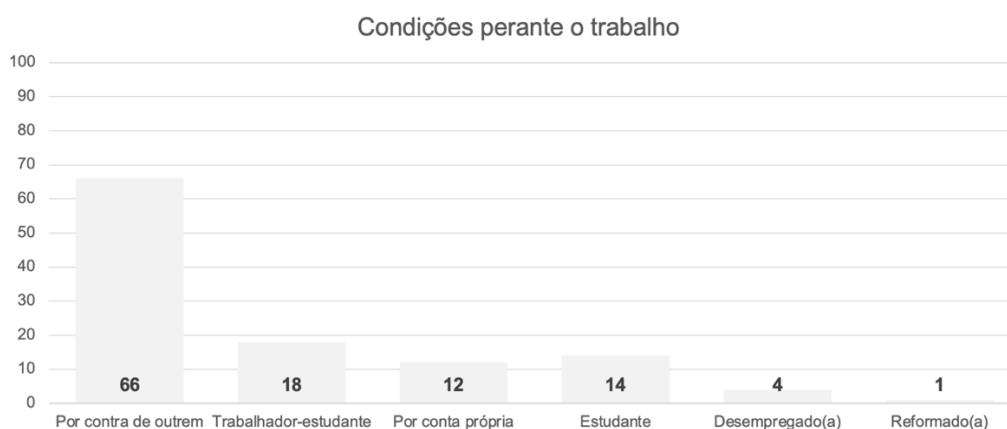


Figura 5 - Condições perante o trabalho da amostra

Elaboração Própria

5.2. Análise comparativa através de médias de quem utilizou e não utilizou realidade aumentada

	Quem utilizou aplicações de realidade aumentada	Quem não utilizou aplicações de realidade aumentada
Eu considero/consideraria fácil a aprendizagem de utilização de aplicações de realidade aumentada	4,6	4,1
Eu considero/consideraria fácil a aprendizagem de utilização de aplicações de real	4,5	4,1
Eu consigo/conseguiria tomar-me experiente na utilização de aplicações de realidade aumentada	4,4	4,1
Eu tenho os recursos necessários para utilizar uma aplicação de realidade aumentada	4,5	4,4
Quando sinto/sentir dificuldades na utilização de realidade aumentada, conheço pessoas com conhecimento que me podem ajudar	4,5	4,3
Aplicações de realidade aumentada em hotéis são/seriam extremamente úteis na minha vida	4,5	3,8
Aplicações de realidade aumentada em hotéis fazem/faria com que tivesse acesso a informação mais facilmente	4,6	4,1
Usar aplicações de realidade aumentada é/seria agradável e facilitador	4,6	4,1
Usar aplicações de realidade aumentada influencia/incluênciaria o meu bem estar durante a viagem	4,3	3,7
Na utilização de realidade aumentada nos hotéis corremos o risco de a informação não ser utilizada corretamente	3,3	3,6
Usar aplicações de realidade aumentada poderá não dar a segurança necessária aos utilizadores	3,5	3,7
Eu considero/consideraria voltar para hotéis que utilizem aplicações de realidade aumentada	4,4	3,9
Usar aplicações de realidade aumentada em hoteis faz/poderá fazer com que fique mais tempo no hotel	3,8	3,3
Usar aplicações de realidade aumentada em hoteis faz/poderá ter influência na minha escolha de estadia na próxima viagem	4,3	3,8
Usar aplicações de realidade aumentada em hotéis faz/poderá fazer com que decida se regresso ou não a um hotel	4,1	3,5

Figura 6 - Comparação de respostas (média) entre quem utilizou e não utilizou RA

Fonte: Elaboração Própria

A Figura 6 acima inserida apresenta as médias das respostas de duas categorias de pessoas: aquelas que já utilizaram aplicações de realidade aumentada e aquelas que nunca as utilizaram, os dois grupos de pessoas inqueridos neste trabalho. Nesta análise iremos averiguar através das médias de respostas em que ponto se encontram ambos relativamente à realidade aumentada.

Quem já utilizou estas ferramentas considera a aprendizagem ligeiramente mais fácil (4,6) do que quem nunca as utilizou (4,1). No que diz respeito à experiência na utilização, os que já usaram acreditam que conseguiriam tornar-se mais experientes (4,4) em comparação aos que não têm experiência prévia (4,1). Quanto aos recursos necessários, ambos os grupos consideram que os possuem, com uma ligeira vantagem para os que já utilizaram (4,5) comparado com 4,4 dos que nunca utilizaram, possivelmente por existir neste grupo uma maior noção quais são os aparelhos necessários para o efeito. No caso do apoio de terceiros, quem já utilizou sente mais confiança em ter pessoas ao seu redor que podem ajudar (4,5), enquanto os inexperientes sentem-se um pouco menos confiantes (4,3). No que diz respeito à utilidade das aplicações, estas são vistas como extremamente úteis por ambos os grupos, com uma média mais alta entre os utilizadores (4,5) em comparação com 3,8 entre os que nunca utilizaram. Quanto à facilidade de acesso à informação em hotéis, os com experiência acreditam que as aplicações facilitam este acesso (4,6), enquanto os inexperientes avaliam esta afirmação em 4,1. O uso das aplicações é também considerado agradável e facilitador, sendo esta uma das afirmações mais consensuais entre os utilizadores (4,6), enquanto os não utilizadores ficaram um pouco atrás (4,1). A influência positiva no bem-estar durante a viagem é mais reconhecida pelos utilizadores (4,3) em comparação com os não utilizadores (3,7). Quanto ao risco de uso incorreto, os que não utilizam apresentam uma média ligeiramente mais alta (3,6) em comparação aos utilizadores (3,3), indicando uma maior preocupação. No que diz respeito à adequação das aplicações, os não utilizadores consideram ligeiramente mais provável que as aplicações não forneçam a assistência necessária (3,7) do que os utilizadores (3,5). No que toca à intenção de retorno a hotéis com realidade aumentada, os que já utilizaram estão mais inclinados a voltar a hotéis com estas tecnologias (4,4) em relação aos que nunca utilizaram (3,9). A perceção sobre a facilidade na estadia é mais positiva entre os utilizadores, que veem as aplicações como vantajosas para tornar a estadia mais fácil (3,8) em comparação com os inexperientes (3,3). Em termos de influência na escolha do hotel, a realidade aumentada influencia mais esta escolha para os utilizadores (4,3) do que para os que não têm experiência (3,8). Por fim, quanto à intenção de regressar ao hotel, a média é ligeiramente mais alta para os utilizadores (4,1) do que para os não utilizadores (3,5). Em síntese, quem já utilizou aplicações de realidade aumentada tende a ter perceções mais positivas e maior confiança na utilidade e facilidade de uso dessas tecnologias, especialmente em contextos de hotelaria, enquanto quem nunca utilizou manifesta uma maior cautela e uma avaliação um pouco menos otimista sobre os benefícios.

5.3. Análise de Mann-Whitney

Para interpretação da tabela 4 abaixo representada pedimos que seja feita a seguinte leitura:

P1 representa: “Eu considero/consideraria fácil a aprendizagem de utilização de aplicações de realidade aumentada”

P2 representa: “Eu considero/consideraria fácil a aprendizagem de utilização de aplicações de real”

P3 representa: “Eu consigo/conseguiria tornar-me experiente na utilização de aplicações de realidade aumentada”

P4 representa: “Eu tenho os recursos necessários para utilizar uma aplicação de realidade aumentada”

P5 representa: “Quando sinto/sentir dificuldades na utilização de realidade aumentada, conheço pessoas com conhecimento que me podem ajudar”

P6 representa: “Aplicações de realidade aumentada em hotéis são/seriam extremamente úteis na minha vida”

P7 representa: “Aplicações de realidade aumentada em hotéis fazem/faria com que tivesse acesso a informação mais facilmente”

P8 representa: “Usar aplicações de realidade aumentada é/seria agradável e facilitador”

P9 representa: “Usar aplicações de realidade aumentada influência/influenciaria o meu bem-estar durante a viagem”

P10 representa: “Na utilização de realidade aumentada nos hotéis corremos o risco de a informação não ser utilizada corretamente”

P11 representa: “Usar aplicações de realidade aumentada poderá não dar a segurança necessária aos utilizadores”

P12 representa: “Eu considero/consideraria voltar para hotéis que utilizem aplicações de realidade aumentada”

P13 representa: “Usar aplicações de realidade aumentada em hotéis faz/poderá fazer com que fique mais tempo no hotel”

P14 representa: “Usar aplicações de realidade aumentada em hotéis faz/poderá ter influência na minha escolha de estadia na próxima viagem”

P15 representa: “Usar aplicações de realidade aumentada em hotéis faz/poderá fazer com que decida se regresso ou não a um hotel”

Tabela 4 - Mann-Whitney

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Mann-Whitney U	1281.00	1324.00	1354.00	1618.00	1541.00	1102.00	1132.00	1199.50	1088.00	1418.00	1515.00	1171.50	1320.00	1233.00	1244.50
Wilcoxon W	3297.00	3340.00	3370.00	3634.00	3557.00	3118.00	3148.00	3215.50	3104.00	2796.00	2893.00	3187.50	3336.00	3249.00	3260.50
Z	-2.240	-1.947	-1.744	-.129	-.628	-3.272	-3.135	-2.736	-3.267	-1.273	-.716	-2.827	-1.857	-2.436	-2.334
Asymp. Sig. (2-tailed)	.025	.051	.081	.897	.530	.001	.002	.006	.001	.203	.474	.005	.063	.015	.020
a. Grouping Variable: Já utilizou aplicações de realidade aumentada no âmbito da hotelaria? Por exemplo: Visualização de quartos, espaços do hotel															

Fonte: Elaboração Própria

Considerando que os participantes foram divididos entre aqueles que nunca utilizaram realidade aumentada (RA) (variável 1) e aqueles que já utilizaram (variável 2), os resultados da análise Mann-Whitney revelam diferenças interessantes entre esses grupos.

Na percepção sobre a facilidade de aprendizado e uso da RA, quem já utilizou a tecnologia (variável 2) a considera significativamente mais fácil de aprender em comparação aos que nunca usaram (variável 1). Os usuários experientes apresentam uma média de classificação superior (64.87 contra 52.33), e essa diferença é estatisticamente significativa ($p = 0,025$). Isso sugere que a familiaridade com a RA aumenta a confiança e a percepção positiva quanto à facilidade de seu uso.

A percepção de utilidade da RA em hotéis também apresenta diferenças marcantes. Quando questionados sobre a utilidade da RA, os que já a usaram avaliam sua importância de forma muito mais positiva, com uma média de classificação de 68.31 em comparação aos 49.49 do grupo que nunca utilizou. Essa diferença é altamente significativa ($p = 0,001$), indicando que a experiência direta com RA reforça a percepção de seu valor. Além disso, aqueles que já usaram RA tendem a ver a tecnologia como uma facilitadora no acesso à informação (média 67.73 para o grupo 2 versus 49.97 para o grupo 1; $p = 0,002$) e associam seu uso a um impacto positivo no bem-estar durante a estadia em hotéis (68.58 versus 49.27; $p = 0,001$). Esses resultados sugerem que a RA melhora a experiência de viagem, especialmente para os usuários que já tiveram contato com essa tecnologia.

No que diz respeito à percepção de segurança, ambos os grupos compartilham preocupações semelhantes. A análise não encontrou diferenças significativas na visão sobre segurança entre aqueles que já usaram RA e aqueles que não usaram, seja quanto à segurança dos usuários ou ao risco de uso incorreto das informações. Isso indica que, embora os benefícios da RA sejam mais visíveis para quem já utilizou, a preocupação com segurança é uma questão comum e deve ser abordada igualmente para todos os públicos.

Por fim, a influência da RA na escolha de alojamento e na decisão de voltar foi também mais notável entre aqueles que já usaram a tecnologia. A variável “influência da RA na escolha de estadia” teve uma média de classificação de 65.79 entre os que já usaram RA, contra 51.57 para os que nunca usaram ($p = 0,015$), sugerindo que a RA pode se

tornar um fator determinante na escolha de hospedagem. Da mesma forma, o desejo de retornar a hotéis que utilizam RA é mais forte entre usuários da tecnologia (66.97 versus 50.60; $p = 0,005$), o que indica que a RA pode ser um diferencial valioso na fidelização de clientes e lealdade dos mesmos.

5.4. Identificação do perfil sociodemográfico

Para interpretação das tabelas 5, 6, 7 e 8 abaixo pedimos que seja feita a seguinte leitura:

1: Quem nunca utilizou aplicações de realidade aumentada

2: Quem já utilizou aplicações de realidade aumentada

Tabela 5 - Estado civil

			Já utilizou aplicações de realidade aumentada no âmbito da hotelaria? Por exemplo: Visualização de quartos, espaços do hotel		
			1	2	Total
Estado civil	Casado	Count	16	11	27
		% within Estado civil	59.3%	40.7%	100.0%
	Divorciado	Count	1	0	1
		% within Estado civil	100.0%	0.0%	100.0%
	Solteiro	Count	46	41	87
		% within Estado civil	52.9%	47.1%	100.0%
Total	Count	63	52	115	
	% within Estado civil	54.8%	45.2%	100.0%	

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 6 - Condições perante o trabalho

			Já utilizou aplicações de realidade aumentada no âmbito da hotelaria? Por exemplo: Visualização de quartos, espaços do hotel		
			1	2	Total
Condições perante o trabalho	Desempregado(a)	Count	4	0	4
		% within Condições perante o trabalho	100.0%	0.0%	100.0%
	Estudante	Count	9	5	14
		% within Condições perante o trabalho	64.3%	35.7%	100.0%
	Por conta própria	Count	3	8	11
		% within Condições perante o trabalho	27.3%	72.7%	100.0%
	Por contra de outrem	Count	37	30	67
		% within Condições perante o trabalho	55.2%	44.8%	100.0%
	Reformado(a)	Count	1	0	1
		% within Condições perante o trabalho	100.0%	0.0%	100.0%
	Trabalhador-estudante	Count	9	9	18
		% within Condições perante o trabalho	50.0%	50.0%	100.0%
Total	Count		63	52	115
	% within Condições perante o trabalho		54.8%	45.2%	100.0%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 7 - Situação financeira

			Já utilizou aplicações de realidade aumentada no âmbito da hotelaria? Por exemplo: Visualização de quartos, espaços do hotel		
			1	2	Total
Situação financeira	2	Count	4	0	4
		% within Situação financeira	100.0%	0.0%	100.0%
	3	Count	34	18	52
		% within Situação financeira	65.4%	34.6%	100.0%
	4	Count	24	29	53
		% within Situação financeira	45.3%	54.7%	100.0%
	5	Count	1	5	6
		% within Situação financeira	16.7%	83.3%	100.0%
Total		Count	63	52	115
		% within Situação financeira	54.8%	45.2%	100.0%

Fonte:Elaboração Própria

Tabela 8 - Nacionalidade

			Já utilizou aplicações de realidade aumentada no âmbito da hotelaria? Por exemplo: Visualização de quartos, espaços do hotel		
			1	2	Total
Nacionalidade	Bielorrussa	Count	0	1	1
		% within Nacionalidade	0.0%	100.0%	100.0%
	Brasileira	Count	2	0	2
		% within Nacionalidade	100.0%	0.0%	100.0%
	Brazilian	Count	1	0	1
		% within Nacionalidade	100.0%	0.0%	100.0%
	Chinesa	Count	0	1	1
		% within Nacionalidade	0.0%	100.0%	100.0%
	Espanhola	Count	0	2	2
		% within Nacionalidade	0.0%	100.0%	100.0%
	Francesa	Count	1	3	4
		% within Nacionalidade	25.0%	75.0%	100.0%
	French	Count	2	0	2
		% within Nacionalidade	100.0%	0.0%	100.0%
	German	Count	2	0	2
		% within Nacionalidade	100.0%	0.0%	100.0%
	Irlandesa	Count	0	1	1
		% within Nacionalidade	0.0%	100.0%	100.0%
	Italiana	Count	0	5	5
		% within Nacionalidade	0.0%	100.0%	100.0%
	Portuguesa	Count	53	39	92
		% within Nacionalidade	57.6%	42.4%	100.0%
	Portuguese	Count	1	0	1
		% within Nacionalidade	100.0%	0.0%	100.0%
	Suica	Count	1	0	1
		% within Nacionalidade	100.0%	0.0%	100.0%
Total		Count	63	52	115
		% within Nacionalidade	54.8%	45.2%	100.0%

Fonte: Elaboração Própria

Com base nos gráficos apresentados anteriormente, que analisam as variáveis: situação financeira (Tabela 6), nacionalidade (Tabela 7) e situação perante o trabalho (tabela 5), é possível traçar um perfil sociodemográfico relativamente preciso dos utilizadores de realidade aumentada na hotelaria.

Em relação às nacionalidades, observa-se que os indivíduos que mais utilizam esta tecnologia são da Bielorrússia, China, Espanha, França, Irlanda, Itália e Suíça, com uma taxa de adoção de 100% entre os inquiridos dessas nacionalidades. Esse padrão pode indicar tanto um grau elevado de familiaridade desses países com inovações tecnológicas. Por outro lado, em países como Portugal, onde a amostra é maior, a taxa de adoção é um pouco mais baixa (42,4%), indicando-nos que o acesso à tecnologia

ainda está em fase de crescimento. Essa diferença entre nacionalidades aponta para uma influência significativa dos fatores culturais e do nível de exposição prévio à realidade aumentada na adoção dessa tecnologia.

No que se refere à situação financeira, há uma correlação clara entre o nível de conforto financeiro e a adoção da realidade aumentada. Quem respondeu que se encontra nas categorias financeiras mais elevadas (classificadas como 4 e 5) apresentam taxas de utilização muito mais altas, destacando-se a categoria 5, onde 83,3% das pessoas que responderam já utilizaram a tecnologia, em seguida a categoria 4, com 54,7%. Em contrapartida, os participantes nas categorias financeiras mais baixas, como a categoria 2, têm uma adoção mais baixa, com 100% dos respondentes nunca tendo utilizado a realidade aumentada. Estes dados sugerem que a capacidade financeira influencia provavelmente a aquisição de dispositivos que suportem aplicações de realidade aumentada. Para hotéis que desejem promover essas aplicações, faz sentido direcionar os esforços de marketing para segmentos com maior poder financeiro.

A situação perante o trabalho também tem uma influência importante. A esmagadora maioria dos utilizadores de realidade aumentada está empregada, seja como trabalhadores por conta de outrem ou por conta própria. Além disso, há uma pequena amostra de estudantes (5 pessoas) que também já utilizaram essa tecnologia, enquanto nenhum desempregado entre os inquiridos a utilizou. Esse dado sugere que a estabilidade no que diz respeito ao trabalho contribui para a adoção de novas tecnologias, possivelmente porque proporciona a confiança financeira necessária para investir em experiências inovadora. A presença de alguns estudantes entre os utilizadores sugere ainda que o interesse por essa tecnologia não está restrito a um público específico, mas sim a pessoas com alguma curiosidade ou familiaridade com inovações, independentemente da faixa etária ou situação profissional.

No que diz respeito à idade, a média de idade dos utilizadores de realidade aumentada é de 31 anos. Esse dado é particularmente relevante, pois mostra que a adoção da tecnologia está concentrada entre jovens adultos. Essa faixa etária é geralmente associada a uma maior familiaridade com a tecnologia e disposição para explorar inovações. Em comparação com usuários mais jovens ou mais velhos apresentam uma taxa de adoção menor, o que pode indicar que a realidade aumentada ainda é uma novidade mais acessível para aqueles que estão numa fase da vida com maior estabilidade e autonomia financeira.

Assim, interligando todas essas variáveis, o perfil típico do utilizador de realidade aumentada na hotelaria pode ser descrito como um indivíduo de cerca de 31 anos,

financeiramente confortável, empregado, e proveniente de culturas abertas à inovação tecnológica. Este perfil montado através dos dados conseguidos no nosso estudo de 115 amostras, indica que podemos considerar esta tecnologia neste momento ainda direcionada para um nicho.

5.5. Regressão Linear Múltipla

Tabela 9 - Regressão linear múltipla

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PercepçãoDeUtilidade, Risco, FacilidadeDeUtilizarEAprender ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: AmorAMarca

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.677 ^a	.458	.423	.61234

a. Predictors: (Constant), PercepçãoDeUtilidade, Risco, FacilidadeDeUtilizarEAprender

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	14.886	3	4.962	13.234	<.001 ^b
	Residual	17.623	47	.375		
	Total	32.510	50			

a. Dependent Variable: AmorAMarca

b. Predictors: (Constant), PercepçãoDeUtilidade, Risco, FacilidadeDeUtilizarEAprender

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.424	.720		-.589	.559
	FacilidadeDeUtilizarEAprender	.860	.352	.589	2.445	.018
	Risco	.048	.077	.070	.619	.539
	PercepçãoDeUtilidade	.096	.322	.071	.297	.768

a. Dependent Variable: AmorAMarca

Fonte: Elaboração Própria

A análise de regressão múltipla (Tabela 9) realizada teve como objetivo investigar os fatores que influenciam o "Amor à Marca". A correlação entre as variáveis independentes (Facilidade de Utilizar e Aprender, Risco e Percepção de Utilidade) e a

variável dependente ("*Brand Love*") foi moderada, com o valor de $R=0,677$. Isso indica-nos uma correlação positiva, mas moderada.

Na tabela "Model Summary", o valor de $R^2=0,458$ mostra que aproximadamente 45,8% da variância no "*Brand Love*" pode ser explicada pelo modelo. Este valor sugere que o modelo tem uma capacidade explicativa moderada, mas também indica que outros fatores fora das variáveis independentes analisadas podem influenciar o "*Brand Love*". O valor ajustado de $R^2=0,423$ reforça que a inclusão de novas variáveis provavelmente não aumentaria significativamente a capacidade explicativa do modelo.

A Análise de Variância (ANOVA) indica que o modelo é estatisticamente significativo, com $F=13,234 < p<0,001$. Esse resultado confirma que existe uma relação estatisticamente significativa entre as variáveis independentes e o "*Brand Love*", sugerindo um bom resultado do modelo.

A tabela de "Coefficients" descreve a contribuição de cada variável para o modelo:

- Facilidade de Utilizar e Aprender: Apresentou um coeficiente não padronizado de 0,860, indicando que um aumento de uma unidade nesta variável está associado a um aumento de 0,860 no "*Brand Love*". O coeficiente padronizado (Beta = 0,589) foi o mais alto entre as variáveis, mostrando que esta é a variável com maior contribuição para o modelo. Este resultado foi estatisticamente significativo ($p=0,018$), o que sugere que a facilidade de utilização e aprendizado tem uma influência clara e relevante no "*Brand Love*".
- Risco: Apresentou um coeficiente de 0,048 com $p=0,619$, indicando que esta variável não tem uma relação relevante com o "*Brand Love*".
- Percepção de Utilidade: Apresentou um coeficiente de 0,096 com $p=0,768$, o que também indica ausência de uma relação significativa com o "*Brand Love*".

Com esta análise verificamos que a variável Facilidade de Utilizar e Aprender que mostrou uma influência estatisticamente mais significativa no "*Brand Love*", foi a facilitar o uso e o aprendizado da marca para os consumidores.

É importante salientar que na análise em questão devemos ter em consideração que um resultado de p menor que 0,05 tem um significado estatisticamente significativo dentro da amostra.

5.6. Análise por clusters

Tabela 10 - Clusters

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
Eu considero/consideraria fácil a aprendizagem de utilização de aplicações de realidade aumentada	5.00	4.22	3.24	4.85
Eu considero/consideraria fácil a aprendizagem de utilização de aplicações de real	4.96	4.11	3.40	4.78
Eu consigo/conseguiria tornar-me experiente na utilização de aplicações de realidade aumentada	5.00	4.05	3.32	4.58
Eu tenho os recursos necessários para utilizar uma aplicação de realidade aumentada	5.00	4.30	3.44	4.89
Quando sinto/sentir dificuldades na utilização de realidade aumentada, conheço pessoas com conhecimento que me podem ajudar	4.92	4.46	3.16	4.85
Aplicações de realidade aumentada em hotéis são/seriam extremamente úteis na minha vida	4.88	3.86	3.00	4.85
Aplicações de realidade aumentada em hotéis fazem/faria com que tivesse acesso a informação mais facilmente	5.00	4.00	3.48	4.93
Usar aplicações de realidade aumentada é/seria agradável e facilitador	5.00	4.14	3.04	4.93
Usar aplicações de realidade aumentada influencia/influenciaria o meu bem estar durante a viagem	4.73	3.62	2.53	4.89
Na utilização de realidade aumentada nos hotéis corremos o risco de a informação não ser utilizada corretamente	4.85	3.51	3.36	2.30
Usar aplicações de realidade aumentada poderá não dar a segurança necessária aos utilizadores	4.58	3.81	3.16	2.89
Eu considero/consideraria voltar para hotéis que utilizem aplicações de realidade aumentada	4.96	3.86	2.96	4.93
Usar aplicações de realidade aumentada em hotéis faz/poderá fazer com que fique mais tempo no hotel	4.96	2.92	2.20	4.00
Usar aplicações de realidade aumentada em hotéis faz/poderá ter influência na minha escolha de estadia na próxima viagem	5.00	3.51	2.76	4.93
Usar aplicações de realidade aumentada em hotéis faz/poderá fazer com que decida se regresso ou não a um hotel	5.00	3.14	2.48	4.70

Fonte: Elaboração Própria

A tabela 10, acima inserida, indica-nos que o Cluster 1, ao qual chamamos de "Lovers de Realidade Aumentada," é composto por utilizadores assíduos, entusiastas e confiantes no uso da tecnologia. Este grupo tem resultados de resposta alto em todas as afirmações, o que mostra uma forte afinidade e familiaridade com a RA. Dá a entender através das respostas que para eles usar aplicações de RA é fácil e intuitivo. Sentem que têm todos os recursos e apoio necessários e acreditam que a RA em hotéis seria/é extremamente útil, facilitando o acesso a informações e melhorando a

experiência durante a estadia. Além disso, acham que estas aplicações influenciam positivamente o seu bem-estar e chegam a afirmar que a RA seria um fator importante para decidir voltar ao hotel. Em resumo, este cluster é composto por verdadeiros fãs, que veem na RA um conjunto de vantagens e facilidades indispensáveis.

O Cluster 2, ou seja, o grupo das "Pessoas em Experiência com a Realidade Aumentada," inclui utilizadores que estão a explorar a tecnologia, mas ainda não se sentem totalmente confortáveis com ela nem com dar respostas 100% positivas. As suas respostas indicam uma atitude positiva, mas sem certeza. Consideram a RA relativamente fácil de usar e aprender, e sentem que têm algum apoio e recursos para ultrapassar dificuldades. Reconhecem que a RA nos hotéis pode ser útil para aceder a informação de forma mais prática, mas ainda não estão totalmente convencidos do seu potencial. Expressam algumas preocupações com a segurança e com a correta utilização da informação, o que mostra que embora vejam vantagens, ainda têm algumas desconfianças no que diz respeito à tecnologia. Em suma, este grupo representa pessoas que estão a dar os primeiros passos com a RA, reconhecendo o valor da tecnologia, mas ainda em adaptação.

O Cluster 3, a que chamámos "Desinteressados por Realidade Aumentada," é o grupo que mostra menos interesse em relação à RA. Estes utilizadores atribuem pontuações baixas em quase todas as afirmações, indicando que não veem valor na tecnologia. A RA não desperta muito o seu interesse, e consideram que não influencia nem melhora a sua experiência nos hotéis. Não têm intenção de voltar a hotéis que utilizem RA e expressam preocupações quanto ao uso incorreto da informação e à segurança. Este cluster é, portanto, composto por utilizadores que com falta de interesse na tecnologia.

Finalmente, o Cluster 4, ou "Interessados em Realidade Aumentada," reúne pessoas que estão curiosas e abertas à tecnologia, mas sem o nível de entusiasmo dos "Lovers." Este grupo mostra uma visão positiva da facilidade de uso e dos benefícios da RA, considerando-a útil para aceder a informações e tornar a experiência no hotel mais agradável. Sentem-se influenciados pela RA em alguns aspetos, mas ainda mantêm alguma dúvida, especialmente no que toca à segurança e ao impacto geral no bem-estar. Este cluster é composto por utilizadores interessados e recetivos à RA, que reconhecem as vantagens, mas ainda tem incertezas relativamente à tecnologia.

De forma sintética:

Cluster 1 (Lovers): São os fãs incondicionais da RA, veem-na como extremamente vantajosa e influente na experiência de viagem.

Dentro deste cluster, podemos prever uma jovem, por volta dos seus 30 anos, com uma boa estabilidade financeira, entusiasta com tecnologia e inovação. Acredita que a realidade aumentada é fácil e intuitiva, e está confiante de que a sua utilização na indústria hoteleira é imprescindível, e que impactam a sua decisão de escolha e retorno a um hotel.

Cluster 2 (Em Experiência): Estão a experimentar a tecnologia, reconhecem o seu valor, mas ainda têm algumas dúvidas.

Dentro deste cluster, podemos prever uma jovem também jovem, com possibilidades financeiras, e que já utilizou realidade aumentada no âmbito da indústria hoteleira, acredita que poderá facilitar a sua estadia e tem interesse em conhecer novas ferramentas, no entanto ainda tem alguns entraves de confiança relativamente à mesma.

Cluster 3 (Desinteressados): Sentem pouco ou nenhum interesse na RA, não a veem como relevante para a sua experiência.

Dentro deste cluster, podemos prever um homem com mais idade, com ideologias mais tradicionais e condições financeiras menos favoráveis. Não vê valor acrescentado na utilização da realidade aumentada, pelo que desenvolve também preocupações com a sua má utilização e segurança.

Cluster 4 (Interessados): São curiosos e abertos à RA, valorizam os benefícios, mas de forma mais moderada e com algumas dúvidas.

Dentro deste cluster, podemos prever um jovem com estabilidade financeira, que gosta de viajar e acredita que a realidade aumentada poderá ser a vir uma boa opção. No entanto, neste momento encontra-se reticente, valoriza uma experiência moderadamente interativa e segura, pelo que nas suas práticas comuns opta pelo tradicional.

5.7. Discussão de Resultados

Os resultados do presente estudo sobre a influência da Realidade Aumentada (RA) no *Brand Love* e *Brand Loyalty* na indústria hoteleira permitiram evidenciar o papel determinante da RA na criação de uma experiência imersiva e personalizada, com potencial de impacto nas intenções de retorno e na lealdade do cliente.

Iniciando a discussão de resultados com a influência da experiência da utilização da tecnologia Realidade Aumentada na indústria hoteleira ao *Brand Love* e lealdade, aferimos através da análise de regressão linear que a Realidade Aumentada aumenta

significativamente o apego emocional dos clientes. Tal como abordado por Rauschnabel et al. (2024) e Afonso & Hipólito (2022), ambos mencionaram em seus estudos o poder que a Realidade Aumentada pode ter na aproximação do cliente a uma marca.

Para além disso, podemos também concluir que a utilização da Realidade Aumentada influencia de facto, à lealdade, tendo em consideração que obtivemos a média de 4,4 nas pessoas que já utilizaram realidade aumentada no que diz respeito à intenção de retorno. Estes resultados vêm de acordo com a nossa revisão de literatura que indica que a personalização e intenção, alinhada com a noção de experiências emocionalmente envolventes podem influenciar a escolha de compra e retorno.

O primeiro objetivo visava compreender a relevância dos fatores facilitadores, como a facilidade de aprendizagem, e o risco percebido na intenção de retorno. A análise de Mann-Whitney demonstrou que a facilidade de uso e a interatividade foram fortemente valorizadas pelos participantes. A facilidade de aprendizagem foi valorizada perante os usuários (com uma média de 4,6), o que nos leva a comprovar os estudos de Bernardos et al. (2011) e Lim et al. (2024) que afirmam que a facilidade de interação e personalização dos conteúdos são elementos chave para levar a Realidade Aumentada a ter bons resultados na Indústria Hoteleira. Os inquiridos que perceberam a RA como uma ferramenta fácil de utilizar apresentaram uma intenção de retorno superior, reforçando a importância da facilidade de aprendizagem no desenvolvimento de *Brand Loyalty*. Através desta análise, conseguimos comparar os utilizadores e os não utilizadores de aplicações de realidade aumentada e dessa forma, avaliar a sua influência na lealdade a marca. Aferimos, então, que os utilizadores destas aplicações têm resultados mais positivos no que diz respeito à lealdade à marca.

Em contraste, o risco percebido, associado a preocupações com a privacidade e segurança dos dados, não se revelou um fator significativamente impeditivo, ao contrário do que era esperado. Este resultado sugere que os consumidores ainda têm uma compreensão limitada dos riscos de privacidade associados à RA, como apontado por Lim et al. (2024), mas este aspeto pode ganhar maior relevância à medida que a tecnologia se torna mais comum

O segundo objetivo focava-se na perceção de utilidade e satisfação dos consumidores com a RA. Obtivemos na nossa pesquisa que é um fator positivo na adoção da Realidade aumentada, tendo em consideração que o grupo de pessoas que já utilizou realidade aumentada demonstrou uma média significativamente maior (68,31) do que o grupo que não utilizou (49,49), com uma significância de $p < 0,001$, o que nos transmite que a experiência prática com esta tecnologia reforça a perceção de utilidade da

mesma. Esta conclusão, é sustentada e foi referida anteriormente neste trabalho por (Voicu et al., 2023a), que enfatiza que a tecnologia facilita a experiência do cliente, o que resulta de uma maior satisfação e lealdade.

A satisfação com a utilização de Realidade Aumentada impactou de facto positivamente a intenção de compra e retorno (lealdade à marca), na nossa análise de regressão linear, averiguamos que este ponto é significativo, principalmente para gerações mais jovens, que são mais predispostas a aceitar estas novas tecnologias.

Consumidores que já utilizaram RA, especialmente para visualizar quartos ou explorar comodidades, demonstraram níveis superiores de satisfação e intenção de retorno, reforçando o papel desta tecnologia como uma ferramenta de valorização da experiência do cliente. Esta conclusão que obtivemos vai de encontro aos artigos estudados anteriormente, de Kuleto et al. (2021) que destaca a importa a crescente requisição de serviços inovadores e a personalização dos mesmos nas viagens entre os mais jovens.

O terceiro objetivo explorou a influência da satisfação na RA sobre o *Brand Love* e a intenção de compra. Os dados indicaram que a satisfação com a utilização da RA leva a um aumento significativo no *Brand Love*, em linha com os estudos de Rocha-Vallejos et al. (2022), que mostraram que a RA cria experiências personalizadas e emocionantes, essenciais para a formação de laços duradouros entre o cliente e a marca. Além disso, consumidores que experienciaram uma RA mais personalizada e interativa demonstraram maior intenção de compra, refletindo o papel desta tecnologia em influenciar comportamentos de consumo e fortalecer o apego emocional.

Na análise de regressão múltipla, verificou-se que a satisfação com a experiência de RA também teve impacto direto na *Brand Loyalty* e intenção de compra. Este ponto é especialmente relevante para as gerações mais jovens, como evidenciado por Kuleto et al. (2021), que destacam o valor da personalização e da inovação nas decisões de consumo dos Millennials e da Geração Z.

Este estudo comprova que a Realidade Aumentada é uma ferramenta poderosa para o setor hoteleiro, facilitando a criação de uma experiência de consumo imersiva, personalizada e envolvente, com impacto direto no desenvolvimento de *Brand Love* e *Brand Loyalty*. A perceção de utilidade e a satisfação com a RA foram fatores determinantes na intenção de retorno e apego emocional, enquanto o risco percebido, embora relevante na teoria, não se mostrou significativo nesta amostra específica.

Para gestores hoteleiros, estas conclusões indicam que a implementação de RA, especialmente com foco na facilidade de uso e personalização, pode servir como um diferenciador competitivo, atendendo às expectativas dos consumidores por serviços mais inovadores e personalizados. Para os gestores, também relevante salientar que através da nossa análise dos clusters averiguamos que devem direcionar-se para o público mais jovem, com uma situação perante o trabalho e financeira estável, para que a implementação seja mais fluida e bem-sucedida.

6. CONCLUSÕES

A presente investigação procurou explorar o impacto da Realidade Aumentada (RA) no desenvolvimento de *Brand Love* e *Brand Loyalty* no setor hoteleiro, focando-se em compreender de que forma os fatores facilitadores, a perceção de utilidade, o risco percecionado e a satisfação do cliente influenciam as atitudes dos consumidores face às marcas. Os resultados obtidos permitem afirmar que a RA possui um papel relevante na promoção de uma experiência enriquecida e emocionalmente envolvente, que contribui para a criação de vínculos mais sólidos entre o cliente e a marca.

A análise dos dados confirmou a importância de fatores como a facilidade de uso e a interatividade da RA, que, ao facilitarem a navegação e o acesso a informação relevante, contribuem para uma perceção positiva da tecnologia. Consumidores que percecionam a RA como intuitiva e útil demonstraram uma maior predisposição para desenvolver uma ligação afetiva com a marca e para manifestar intenções de retorno e recomendação. A perceção de utilidade revelou-se, assim, fundamental para o fortalecimento do *Brand Love* e da lealdade à marca, pois a RA não só torna o processo de decisão mais conveniente, como acrescenta um valor emocional à experiência de estadia.

Contudo, o estudo aponta também para a necessidade de minimizar o risco percecionado associado à RA. Questões como privacidade e segurança de dados continuam a ser barreiras para a aceitação desta tecnologia, sublinhando a importância de as marcas garantirem elevados padrões de segurança e transparência no uso da RA. Este aspeto é especialmente relevante, uma vez que uma experiência negativa ou perceções de insegurança podem impactar negativamente a confiança e a lealdade do cliente.

De igual modo, a satisfação com a experiência de RA demonstrou ser um fator determinante para o desenvolvimento de *Brand Love* e *Brand Loyalty*, ao proporcionar uma experiência imersiva que aproxima o consumidor da marca. Esta satisfação, aliada à inovação e à personalização que a RA oferece, reforça a ligação emocional do cliente, promovendo o retorno e aumentando a probabilidade de recomendações positivas.

Em termos práticos, os resultados desta investigação fornecem orientações valiosas para gestores hoteleiros que pretendam implementar a RA como uma vantagem competitiva. Assegurar a facilidade de uso, maximizar a perceção de utilidade e endereçar as preocupações de segurança são passos fundamentais para potenciar o

impacto da RA no fortalecimento do vínculo emocional com a marca. Além disso, o estudo sugere que a personalização das experiências com RA poderá constituir um diferenciador estratégico no mercado de hospitalidade, atraindo clientes que valorizam inovação e exclusividade.

Para futuras investigações, recomenda-se uma amostra mais alargada e uma análise mais aprofundada sobre o impacto da RA em diferentes segmentos de consumidores e contextos culturais, dado que a aceitação da tecnologia pode variar consoante o perfil dos clientes. Adicionalmente, seria útil explorar o papel de outras tecnologias emergentes em combinação com a RA, como a Inteligência Artificial, de modo a compreender o potencial de uma experiência integrada e maximizar o envolvimento do cliente com a marca.

Em suma, o presente estudo contribui para o entendimento do papel da Realidade Aumentada na criação de *Brand Love* e *Brand Loyalty* no setor hoteleiro, realçando o seu potencial para transformar a experiência do cliente e fortalecer as relações emocionais entre consumidores e marcas. Ao demonstrar que a RA pode ser uma ferramenta estratégica para fidelizar clientes e melhorar a experiência de consumo, esta investigação reforça a importância da inovação tecnológica como pilar para a competitividade e a diferenciação na indústria hoteleira.

7. LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

Em investigações futuras, sugere-se um foco mais específico na percepção de risco, incluindo uma análise de como esta variável evolui à medida que a RA se populariza, e explorar ainda a combinação da RA com outras tecnologias, como a Inteligência Artificial, para ampliar o potencial de personalização e inovação na experiência do cliente. Embora no nosso estudo teórico, tenhamos averiguado existem preocupações relacionadas com a segurança e a privacidade dos usuários, o que pode levar ao desinteresse pelo uso da Realidade aumentada, os resultados da nossa pesquisa não demonstraram diferenças significativas entre os usuários e não usuários no que diz respeito a este tópico. Ambos demonstram níveis semelhantes, baixos, de preocupação, o que poderá ser um indicador de que este ponto poderá não ser tão relevante na implementação da Realidade aumentada no setor hoteleiro. As possíveis razões para termos aferido estes resultados são a ausência de familiarização com dispositivos e aplicações de realidade aumentada bem como a ausência de conhecimento sobre a forma de funcionamento das mesmas, o que pode gerar uma minimização de preocupações relacionadas com a mesma. Nesse sentido, e por falta de artigos científicos que nos expliquem o porquê desta despreocupação, sugiro que seja um tema ser estudado em investigações futuras de forma que possamos averiguar o porquê desta despreocupação num mundo em que as políticas de privacidade e segurança de dados são tao valorizadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afonso, C., & Hipólito, V. (2022). An Integrated Framework of the Relation Between Augmented Reality and Brand Love. In *Smart Innovation, Systems and Technologies* (Vol. 279, pp. 565–573). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. https://doi.org/10.1007/978-981-16-9268-0_47
- Ampountolas, A., Menconi, G., & Shaw, G. (2024). Metaverse research propositions: Online intermediaries. *Tourism Economics*, 30(1), 255–261. <https://doi.org/10.1177/13548166231159520>
- Antoniadis, I., Kontasas, S., & Spinthiropoulos, K. (2019). Blockchain and Brand Loyalty Programs: A Short Review of Applications and Challenges. *Procedia of Economics and Business Administration*, 5(1), 8–16. <https://doi.org/10.26458/v5.i1.1>
- Appel, L., Appel, E., Bogler, O., Wiseman, M., Cohen, L., Ein, N., Abrams, H. B., & Campos, J. L. (2020). Older Adults With Cognitive and/or Physical Impairments Can Benefit From Immersive Virtual Reality Experiences: A Feasibility Study. *Frontiers in Medicine*, 6. <https://doi.org/10.3389/fmed.2019.00329>
- Azuma, R. T. (1997). A Survey of Augmented Reality. In *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* (Vol. 6). <http://www.cs.unc.edu/~azumaW/>
- Bernardos, A. M., Cano, J., Iglesias, J., & Casar, J. R. (2011). Mobile indoor augmented reality - Exploring applications in hospitality environments. *PECCS 2011 - Proceedings of the 1st International Conference on Pervasive and Embedded Computing and Communication Systems*, 232–236. <https://doi.org/10.5220/0003400102320236>
- Boschetto Doorly, V. (2020). The Technological Revolution Impacting on Travel Tourism and Hospitality Industry. In *Anticipation Science* (Vol. 6, pp. 27–58). Springer Science and Business Media B.V. https://doi.org/10.1007/978-3-030-48626-6_4
- Calisto, M. de L., & Sarkar, S. (2024). A systematic review of virtual reality in tourism and hospitality: The known and the paths to follow. *International Journal of Hospitality Management*, 116. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2023.103623>

- Ceyhan, A., & Yozgat, U. (2018). *Does Brand Love Last Forever? : A Study on Turkey's Lovemarks*. 7(2). <https://doi.org/10.5195/emaj.2018.134>
- Dağ, K., Çavuşoğlu, S., & Durmaz, Y. (2024a). The effect of immersive experience, user engagement and perceived authenticity on place satisfaction in the context of augmented reality. *Library Hi Tech*, 42(4), 1331–1346. <https://doi.org/10.1108/LHT-10-2022-0498>
- Do, H. N., Shih, W., & Ha, Q. A. (2020). Effects of mobile augmented reality apps on impulse buying behavior: An investigation in the tourism field. *Heliyon*, 6(8). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04667>
- Du, Z., Liu, J., & Wang, T. (2022). Augmented Reality Marketing: A Systematic Literature Review and an Agenda for Future Inquiry. In *Frontiers in Psychology* (Vol. 13). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.925963>
- ERU, O., TOPUZ, Y. V., & COP, R. (2022). The Effect of Augmented Reality Experience on Loyalty and Purchasing Intent: An Application on the Retail Sector. *Sosyoekonomi*, 30(52), 129–155. <https://doi.org/10.17233/sosyoekonomi.2022.02.08>
- Ghosh, M. (2024). Meta-analytic review of online purchase intention: conceptualising the study variables. *Cogent Business and Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2296686>
- Gómez-Suárez, M., Martínez-Ruiz, M. P., & Martínez-Caraballo, N. (2017). Consumer-brand relationships under the marketing 3.0 paradigm: A literature review. In *Frontiers in Psychology* (Vol. 8, Issue FEB). Frontiers Research Foundation. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00252>
- Hilken, T., de Ruyter, K., Chylinski, M., Mahr, D., & Keeling, D. I. (2017). Augmenting the eye of the beholder: exploring the strategic potential of augmented reality to enhance online service experiences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45(6), 884–905. <https://doi.org/10.1007/s11747-017-0541-x>
- Hilken, T., Heller, J., Keeling, D. I., Chylinski, M., Mahr, D., & de Ruyter, K. (2022). Bridging Imagination Gaps on the Path to Purchase with Augmented Reality: Field and Experimental Evidence. *Journal of Interactive Marketing*, 57(2), 356–375. <https://doi.org/10.1177/10949968221083555>

- Huang, T. L. (2019). Psychological mechanisms of brand love and information technology identity in virtual retail environments. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 47, 251–264. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.11.016>
- Huang, T. L., & Liu, B. S. C. (2021). Augmented reality is human-like: How the humanizing experience inspires destination brand love. *Technological Forecasting and Social Change*, 170. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120853>
- Iqbal, A., Waris, I., & Farooqui, R. (2022). Predictors and outcomes of brand love: An evaluation of customers' love for neo-luxury brands. *Pakistan Business Review*, 24(1). <https://doi.org/10.22555/pbr.v24i1.672>
- Kaliappen, N., & Hassan, A. (2022). Digital Trends in Asian Hotel Industry. In *Technology Application in Tourism in Asia: Innovations, Theories and Practices* (pp. 147–163). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-981-16-5461-9_9
- Khan, H., & M, S. (2019). Role of Augmented Reality in Influencing Purchase Intention Among Millenials. *Journal. of Management*, 6(6). <https://doi.org/10.34218/jom.6.6.2019.005>
- Khan, I., & Fatma, M. (2024). AR app-based brand engagement and outcomes: A moderated mediation approach. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 76. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103618>
- Kuleto, V., Milena, I. P., Stanescu, M., Ranković, M., Šević, N. P., Păun, D., & Teodorescu, S. (2021). Extended reality in higher education, a responsible innovation approach for generation y and generation z. *Sustainability (Switzerland)*, 13(21). <https://doi.org/10.3390/su132111814>
- Lau, C. K. H., Chui, C. F. R., & Au, N. (2019). Examination of the adoption of augmented reality: a VAM approach. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 24(10), 1005–1020. <https://doi.org/10.1080/10941665.2019.1655076>
- Lavoye, V., Mero, J., & Tarkiainen, A. (2021). Consumer behavior with augmented reality in retail: a review and research agenda. *International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 31(3), 299–329. <https://doi.org/10.1080/09593969.2021.1901765>

- Lidianti, D., Putra, P., Rizky Oktadini, N., Meiriza, A., Eka Sevtiyuni, P., Sistem Informasi, J., Ilmu Komputer, F., Sriwijaya Jl Raya Palembang-Prabumulih, U. K., Ogan Ilir, K., & Selatan, S. (n.d.). *Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality Dalam Pembelajaran Huruf Hijaiyah dan Makhorijul Huruf*.
- Lim, W. M., Mohamed Jasim, K., & Das, M. (2024). Augmented and virtual reality in hotels: Impact on tourist satisfaction and intention to stay and return. *International Journal of Hospitality Management*, 116. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2023.103631>
- Liu, R., Balakrishnan, B., & Saari, E. M. (n.d.). *Frontiers in Business, Economics and Management The Impact of Augmented Reality (AR) Technology on Consumers' Purchasing Decision Processes*.
- Lodhi, R. N., Del Gesso, C., Asif, M., & Cobanoglu, C. (2024). Exploring Virtual and Augmented Reality in the Hospitality Industry: A bibliometric Analysis. *Tourism and Hospitality Management*, 30(1), 67–84. <https://doi.org/10.20867/thm.30.1.6>
- Martiyanti, D., Dharmmesta, B. S., Nugroho, S. S., & Aritejo, B. A. (2021). Brand Attachment Vs. Brand Love: To What Extent Are They Identical? *Jurnal Dinamika Manajemen*, 12(2), 225–244. <http://jdm.unnes.ac.id>
- Molnár, G., Szűts, Z., & Biró, K. (n.d.). Use of Augmented Reality in Learning. In *Acta Polytechnica Hungarica* (Vol. 15, Issue 5). <https://bit.ly/2D8kTWN>
- Mostafa, R. B., & Kasamani, T. (2021). Brand experience and brand loyalty: is it a matter of emotions? *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 33(4), 1033–1051. <https://doi.org/10.1108/APJML-11-2019-0669>
- Natarajan, G., Bose, S., Balasubramanian, S., & Hema, A. M. (2023). Scope of virtual reality and augmented reality in tourism and its innovative applications. In *Augmented and Virtual Reality in Social Learning: Technological Impacts and Challenges*. <https://doi.org/10.1515/9783110981445-011>
- Orús, C., Ibáñez-Sánchez, S., & Flavián, C. (2021). Enhancing the customer experience with virtual and augmented reality: The impact of content and device type. *International Journal of Hospitality Management*, 98. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.103019>

- ÖZKUL, E., & Kumlu, S. T. (2019). Augmented Reality Applications in Tourism. *International Journal of Contemporary Tourism Research*, 107–122. <https://doi.org/10.30625/ijctr.625192>
- Padilha, C. K. (2021). Pesquisa quantitativa e sua utilização nos estudos da cultura de Inovação: análise do método. *Revista Visão: Gestão Organizacional*, 1–20. <https://doi.org/10.33362/visao.v10i1.2424>
- Pillai, S. G., Haldorai, K., Seo, W. S., & Kim, W. G. (2021). COVID-19 and hospitality 5.0: Redefining hospitality operations. *International Journal of Hospitality Management*, 94. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.102869>
- Rauschnabel, P. A. (2023). Boosting Brands with Augmented Reality: Why and When it Works. *NIM Marketing Intelligence Review*, 15(2), 24–29. <https://doi.org/10.2478/nimmir-2023-0013>
- Rauschnabel, P. A., Hüttli-Maack, V., Ahuvia, A. C., & Schein, K. E. (2024). Augmented reality marketing and consumer–brand relationships: How closeness drives brand love. *Psychology and Marketing*, 41(4), 819–837. <https://doi.org/10.1002/mar.21953>
- Rocha-Vallejos, K. H., Rabanal-Altamirano, S. N., Robles-Fabian, D. A., & Cordova-Buiza, F. (2022). Does brand love strictly increase purchase intention? The case of Linio. *Innovative Marketing*, 18(4), 36–47. [https://doi.org/10.21511/im.18\(4\).2022.04](https://doi.org/10.21511/im.18(4).2022.04)
- Seifert, A., & Schlomann, A. (2021). The Use of Virtual and Augmented Reality by Older Adults: Potentials and Challenges. *Frontiers in Virtual Reality*, 2. <https://doi.org/10.3389/frvir.2021.639718>
- Sukmandhani, A. A., Gunawan, E., Yusrifan, M. R., Kusumawardhana, I., & Yuniarso, A. (2023). Learning Applications about Standard Service Operational Procedures in Restaurants using Augmented Reality (AR). *E3S Web of Conferences*, 388. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202338802003>
- Syeda Bushra Qadri, Muhammad Masood Mir, & MUhammad Arish Khan. (2023). Exploring the Impact of Augmented Reality on Customer Experiences and Attitudes: A Comparative Analysis with Websites. *International Journal of Management Research and Emerging Sciences*, 13(2). <https://doi.org/10.56536/ijmres.v13i2.421>

Voicu, M. C., Sîrghi, N., & Toth, D. M. M. (2023a). Consumers' Experience and Satisfaction Using Augmented Reality Apps in E-Shopping: New Empirical Evidence. *Applied Sciences (Switzerland)*, 13(17). <https://doi.org/10.3390/app13179596>

Voicu, M. C., Sîrghi, N., & Toth, D. M. M. (2023b). Consumers' Experience and Satisfaction Using Augmented Reality Apps in E-Shopping: New Empirical Evidence. *Applied Sciences (Switzerland)*, 13(17). <https://doi.org/10.3390/app13179596>

Watanuki, S., & Akama, H. (2020). Neural Substrates of Brand Love: An Activation Likelihood Estimation Meta-Analysis of Functional Neuroimaging Studies. In *Frontiers in Neuroscience* (Vol. 14). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fnins.2020.534671>

Widita, A., Rachmahani, H., Agustina, I. A., & Husna, N. (2021). The Use of Augmented Reality in Café's Interior to Enhance Customer Experience. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 794(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/794/1/012192>

Reconhecemos o recurso à ferramenta Chat GPT gratuita, na sua versão GPT- 3.5, como um recurso extremamente importante para melhoria de apresentação e organização do trabalho desenvolvido.

ANEXOS

Anexo 1 – Questionário em Português

Secção 1 de 5

O potencial da utilização da tecnologia "Realidade Aumentada" na industria hoteleira

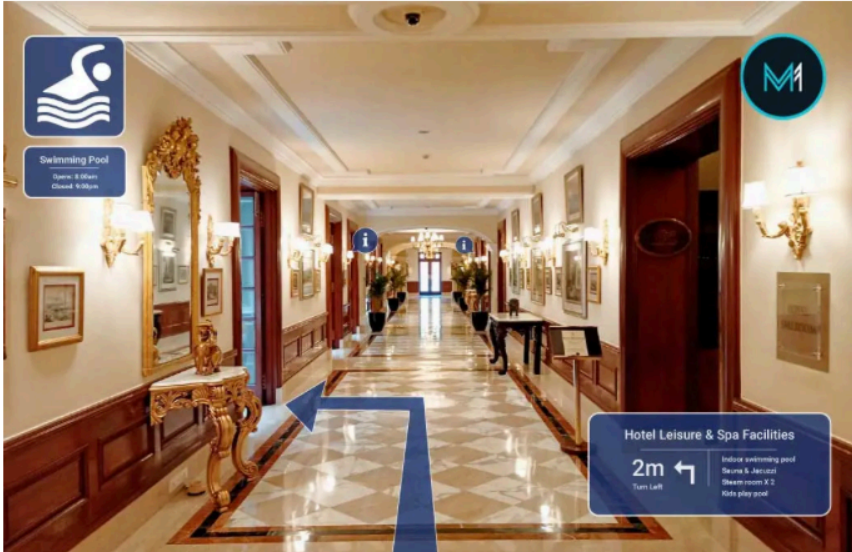
B I U ↻ ✖

Este questionário foi desenvolvido no âmbito da obtenção de grau de mestra em Direção Comercial e Marketing no Instituto Superior de Administração e Gestão. Em média, o tempo estimado de resposta são 5 minutos.

Todos os dados recolhidos serão mantidos em anonimato.

Muito obrigada!

Título da imagem



Já utilizou aplicações de realidade aumentada no âmbito da hotelaria? Por exemplo: Visualização de quartos, espaços do hotel *

Sim
 Não

Secção 2 de 5

Satisfação do utilizador de realidade aumentada no âmbito da hotelaria



Numa escala de 1 a 5: 1= Discordo totalmente; 2= discordo; 3= nem concordo nem discordo; 4= concordo; 5= concordo totalmente

Estou satisfeito com a minha decisão de utilizar aplicações de realidade aumentada em hotéis *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Estou confiante de que a minha escolha de utilizar aplicações de realidade aumentada, é a mais acertada *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Estou satisfeito com a minha decisão de utilizar aplicações de realidade aumentada *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Quando utilizo aplicações de realidade aumentada tenho tendência a fazer compras/reservas impulsivamente *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Considero incrível a cadeia de hotéis na qual utilizei realidade aumentada *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

O facto de a cadeia hoteleira utilizar a tecnologia "realidade aumentada" tem um efeito positivo em mim e na minha opinião *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Eu recomendaria a utilização desta aplicação aos meus amigos e familiares *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Após ver que uma determinada cadeia hoteleira utiliza a tecnologia "realidade aumentada" fiquei com vontade de experimentar a aplicação promovida pela mesma *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

A utilização de aplicações de realidade aumentada facilitou o meu processo de decisão de compra/reserva *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Após a secção 2 Continuar para a secção seguinte



Secção 3 de 5

Realidade aumentada no âmbito da hotelaria - Utilização de aplicações



Descrição (opcional)

Eu considero/consideraria fácil a aprendizagem de utilização de aplicações de realidade aumentada *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Eu considero/consideraria as aplicações de realidade aumentada fáceis de utilizar *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Eu consigo/conseguiria tornar-me experiente na utilização de aplicações de realidade aumentada *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Eu tenho os recursos necessários para utilizar uma aplicação de realidade aumentada *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Quando sinto/sentir dificuldades na utilização de realidade aumentada, conheço pessoas com conhecimento que me podem ajudar *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Aplicações de realidade aumentada em hotéis são/seriam extremamente úteis na minha vida *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Aplicações de realidade aumentada em hotéis fazem/faria com que tivesse acesso a informação mais facilmente *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Usar aplicações de realidade aumentada é/seria agradável e facilitador *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Usar aplicações de realidade aumentada influencia/incluênciaria o meu bem estar durante a viagem *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Na utilização de realidade aumentada nos hotéis corremos o risco de a informação não ser utilizada corretamente *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Usar aplicações de realidade aumentada poderá não dar a segurança necessária aos utilizadores *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Eu considero/consideraria voltar para hotéis que utilizem aplicações de realidade aumentada *

Eu considero/consideraria voltar para hotéis que utilizem aplicações de realidade aumentada *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Usar aplicações de realidade aumentada em hotéis faz/poderá fazer com que fique mais tempo no hotel *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Usar aplicações de realidade aumentada em hotéis faz/poderá ter influência na minha escolha de estadia na próxima viagem *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Usar aplicações de realidade aumentada em hotéis faz/poderá fazer com que decida se regresso ou não a um hotel *

1 2 3 4 5

Discordo completamente Concordo completamente

Após a secção 3 Continuar para a secção seguinte

Secção 4 de 5

Perfil sociodemográfico

Descrição (opcional)

Género *

- Feminino
- Masculino
- Outro
- Prefiro não responder

Idade *

Texto de resposta curta
.....

Estado civil *

- Solteiro
- Divorciado
- Casado
- Viuvo

Grau de escolaridade *

- Básico
- Secundário
- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento

Condições perante o trabalho *

- Por contra de outrem
- Por conta própria
- Trabalhador-estudante
- Estudante
- Desempregado(a)
- Reformado(a)
- Domestico(a)

Nacionalidade *

- Portuguesa
- Americana
- Belga
- Brasileira
- Canadiana
- Chinesa
- Dinamarquesa
- Holandesa
- Inglesa
- Francesa
- Alemã
- Irlandesa
- Italiana
- Polaca
- Russa
- Espanhola
- Sueca
- Suiça
- Ucraniana
- Outra opção...

Residência *

- Portugal
- Alemanha
- Bélgica
- Brasil
- Canadá
- China
- Dinamarca
- Espanha

- EUA
- França
- Irlanda
- Itália
- Países Baixos
- Polónia
- Reino Unido
- Rússia
- Suécia
- Suíça
- Ucrânia
- Outra opção...

Situação financeira *

	1	2	3	4	5	
Desconfortável	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito confortável

Após a secção 4 Continuar para a secção seguinte

Secção 5 de 5

Muito obrigada pela colaboração nesta investigação!



Descrição (opcional)

Anexo 2 – Questionário em Inglês

Secção 1 de 5

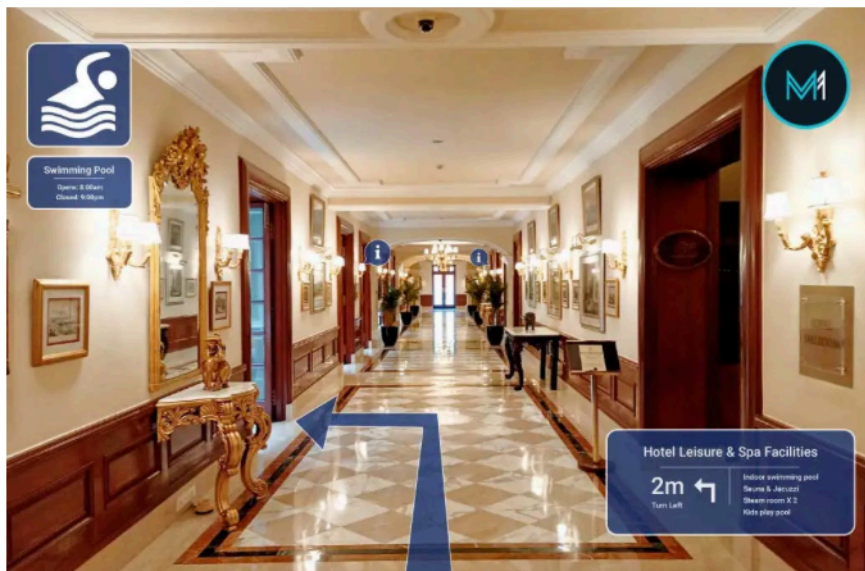
The potential for using “Augmented Reality” technology in the hotel industry

B *I* U ↺ ↻

This questionnaire was developed as part of obtaining a master's degree in Commercial Management and Marketing at the Instituto Superior de Administração e Gestão. The estimated response time is 5 minutes. All data collected will be kept anonymous.

Thank you so much!

Título da imagem



Have you ever used augmented reality applications in the hospitality industry? For example: Viewing rooms, hotel spaces etc. *

- Yes
- No

Secção 2 de 5

Augmented reality user satisfaction in the hospitality industry



On a scale of 1 to 5: 1 = Strongly disagree; 2 = Disagree; 3 = Neither agree nor disagree; 4 = Agree; 5 = Strongly agree

I am satisfied with my decision to use augmented reality applications *

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

I am confident that my choice to stay in hotels through augmented reality applications is the right one *

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

I am satisfied with my decision to use augmented reality applications *

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

When I use augmented reality apps, I tend to buy things impulsively. *

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

The hotel in which I used augmented reality is amazing *

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

I love the hotel in which I used augmented reality *

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

The hotel brand using augmented reality applications had a positive effect on me in *
relation to the brand

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

I would recommend using this app to my friends/family *

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

After seeing that a certain hotel chain uses "augmented reality" technology, I *
wanted to try the application promoted by it

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

The use of augmented reality applications facilitated my purchase/booking *
decision process

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

Após a secção 2 Continuar para a secção seguinte

Secção 3 de 5

Augmented reality in the hospitality sector - Use of apps

Descrição (opcional)

I find it easy to learn how to use an Augmented Reality application *

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

I find booking apps easy to use *						
	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

I can become experienced in using booking apps *						
	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

I have the necessary resources to use Augmented Reality applications *						
	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

When I have/had difficulties in using Augmented Reality applications, I know people * who know how to help me						
	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

Augmented reality applications in hotels would be extremely useful in my life *						
	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

Augmented reality applications in hotels make/would make it easier for me to access information. *						
	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

Using augmented reality applications is/would be pleasant *						
	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

Using augmented reality applications is/would be pleasant *

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

Using augmented reality apps makes/would make me feel good while traveling *

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

Using augmented reality apps makes/would make me feel good while traveling *

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

Using augmented reality applications in hotels is can not be used well and does not use the information correctly *

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

Using augmented reality applications may not provide users with the necessary security. *

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

I consider/would consider going back to hotels that use augmented reality applications *

	1	2	3	4	5	
Strongly Disagree	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Strongly Agree

Using augmented reality applications in hotels does/may make me stay longer in the hotel *

1 2 3 4 5

Strongly Disagree Strongly Agree

Using augmented reality applications in hotels does/may have an influence on my choice of stay on my next trip *

1 2 3 4 5

Strongly Disagree Strongly Agree

Using augmented reality apps in hotels does/can make me decide whether or not to return to a hotel *

1 2 3 4 5

Strongly Disagree Strongly Agree

Após a secção 3 Continuar para a secção seguinte

Secção 4 de 5

Sociodemographic Profile

Descrição (opcional)

Gender *

- Female
- Male
- Other
- Prefer not to say

Age *

Texto de resposta curta

Marital Status *

- Single
- Married/Non Marital partnership
- Divorced
- Widow(er)

Working conditions *

- Employed
- On your own
- Student-worker
- Student
- Unemployed
- Reformed
- Domestic

Nationality *

- Portuguese
- American
- Belgian
- Brazilian
- Canadian
- Chinese
- Danish
- Dutch
- English
- French
- German
- Irish
- Italian
- Polish
- Russian

- Spanish
- Swedish
- Switzerland
- Ukrainian

Residence

- Portugal
- Germany
- Belgium
- Brazil
- Canada
- China
- Denmark
- Spain
- France
- USA
- Italy
- Ireland
- Netherlands
- Poland
- United Kingdom
- Russia
- Sweden
- Switzerland
- Ukraine

What is your current financial comfort level *

- | | | | | | | |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Very uncomfortable | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Very comfortable |