

Turismo Guiado e os Meios Tecnológicos como Apoio dessa Atividade

Adriel Matheus de Lima Reis, Thiago Do Nascimento Farias, Dr. Helder Alexandre Amorim Pereira

Resumo

A tecnologia vem crescendo e evoluindo mais com o passar dos anos. Esse crescimento influencia diversas áreas da vida cotidiana e facilita a resolução de problemas, levando menos tempo e recursos para serem solucionados. Um dos setores que se pode usar a tecnologia a seu favor é o turismo. Para se escolher um local turístico, saber mais sobre o local, onde se hospedar, os melhores restaurantes, os melhores pontos turísticos, todas essas informações podem ser acessados com a palma da mão. Mas se encontra uma grande necessidade de plataformas realmente eficazes e com informações não defasadas para facilitar a vida do usuário. Entendendo sobre os métodos UI e UX utilizados para gerar produtos direcionados ao setor de turismo, sendo estas plataformas digitais, contribuirá assim, para tornar mais eficazes os processos de popularização da acessibilidade, bem como da produção de aplicativos eficazes, confiáveis e versáteis voltados para o referido setor.

Palavras-chave

Design de Interface; Turismo-Guiado; Tecnologia; UX e UI.

Title

Guided Tourism and Technological Means to Support this Activity

Abstract

Technology has been growing and evolving more over the years. This growth influences several areas of everyday life and facilitates the resolution of problems, taking less time and resources to be solved. One of the sectors where technology can be used to your advantage is tourism. To choose a tourist location, find out more about the place, where to stay, the best restaurants, the best sights, all this information can be accessed with the palm of your hand. But there is a strong need for really effective platforms with information that is not out of date to make the user's life easier. Understanding the UI and UX methods used to create products aimed at the tourism sector, these being digital platforms, will contribute to make the process of popularization of accessibility more effective, as well as the production of effective, reliable and versatile applications aimed at the said sector.

Keywords

Interface Design; Guided tourism; Technology; UX and UI.

1. Introdução

O turismo guiado possui nos dias de hoje, meios tecnológicos como apoio e que são indispensáveis. Com uma plataforma que propicie informações, localizações e traduções, entregando ao turista autonomia no desempenho da ação, bem como programar seu roteiro de viagem. A possibilidade de acessar informações sobre a viagem a qualquer momento em qualquer lugar é um dos benefícios que o celular traz aos turistas. Há ainda a comunicação por meio de ligações e aplicativos de mensagens, jogos e diversas outras atividades online (LAMFUS, XIANG, ALZUA-SORBAZAL, & MARTÍN, 2013).

Porém, a tecnologia segue em falta para auxiliar o turismo, com pouca divulgação e escassez de mídias digitais. A falta de guias qualificados que possam dar suporte, segurança, problemas de infraestrutura e a falta de informações turísticas estão entre os principais problemas. A insegurança ao transitar por locais não habituais, sem um guia confiável, podendo sair do roteiro involuntariamente, dificultando assim o cumprimento da atividade de forma satisfatória, e ainda correndo riscos, são alguns dos principais problemas que ocorrem no uso de aplicativos. Buscando tornar o transitar seguro bem como nutrir o usuário de informações diversas e confiáveis referente a atividade turística.

Esta pesquisa tem em seu objetivo, apontar possibilidades sobre as formas em que os meios digitais possam auxiliar no processo de recrutamento e impulsionamento do turismo de forma geral. Identificar como a tecnologia digital pode ser aplicada em plataformas digitais destinadas a viagens e deslocamentos em geral e analisar modelos de aplicativos digitais relacionados ao turismo guiado.

A atividade turística é importante para o desenvolvimento social local de uma cidade e de uma população. As viagens sendo mais seguras e proveitosas, e com a melhor implantação dos aplicativos no setor, a renda local é incentivada e conseqüentemente a qualidade de vida da região é favorecida. A cultura também é melhor explorada e o comércio é aquecido com a geração de empregos. De acordo com a Organização Mundial do Turismo (OMT), o turismo tem o poder de empregar milhares de pessoas, seja diretamente ou indiretamente, podendo reunir cerca de 56 segmentos da economia, como restaurantes, lavanderias, fazendas, artes, entre outros. Ainda segundo a OMT, o turismo tem o poder de gerar um a cada nove empregos no mundo.

Esta é uma pesquisa básica de caráter quantitativo e qualitativo, procurando proporcionar uma compreensão mais ampla da situação do turismo no Brasil, suas dificuldades e como trazer inovações e auxílios para esta área. Os dados apresentados são descritivos e exploratórios, pois busca analisar e identificar como a tecnologia pode favorecer no processo de turismo guiado. Quanto aos meios de investigação, a pesquisa se caracteriza como de campo por meio da aplicação de questionários, a fim de coletar dados que possam responder a perguntas de problemas relacionados aos aplicativos de turismo. A pesquisa também se caracteriza como bibliográfica, buscando dados a partir

de livros, revistas e artigos. Para a avaliação de dados vai ser abordado um teor mais descritivo. E para o questionário um caráter mais diagnóstico. Para análise do questionário foi utilizado o processo de análise de conteúdo denominado por Mayring (2002).

2. Referencial Teórico

2.1 Design de Interface

O design é caracterizado pela sua produção funcionalista. Envolve um trabalho de conceito e de projeto e enaltece prioridades e tecnologias, para uma produção em série e massiva, utilizando da forma e da estética com o objetivo de venda.

De acordo com o Congresso realizado pelo *International Council of Societies of Industrial Design* (ICSID), agora *World Design Organization* (WDO), em 1973, o Design pode ser conceituado como:

Uma atividade no extenso campo de inovação tecnológica. Uma disciplina envolvida nos processos de desenvolvimento de produtos, estando ligada a questões de uso, função, produção, mercado, utilidade e qualidade formal ou estética de produtos industriais (WDO, 1973).

A interface é um dos pilares de um aplicativo de qualidade. Para atingir esse nível de avaliação em um app, são observados aspectos fundamentais do Design como a usabilidade, inovação em relação a outros produtos do mercado, facilidade de uso e dentre outros aspectos que influenciam um maior engajamento de usuário (FANG, ZHAO, WEN, & WANG, 2017).

Um design de interface que seja eficiente, atraente e fácil de usar é de extrema importância para manter um usuário ativo em um aplicativo ou plataforma, podendo gerar mais engajamento e interação. É indispensável a criação de um aplicativo sem a boa utilização desses elementos, pois pode permitir um grande ganho de usuários (BRITO & MAZARELO, 2022).

Figura 1: Imagem retratando o design de interface



Fonte: (SILVA, 2020).

2.2 Tecnologia

Segundo Maciel (2019), na época do surgimento dos computadores, os usuários eram os seus próprios idealizadores. O uso dessa tecnologia era exclusivamente bélico, servindo apenas para troca de informações entre militares. Isso veio a mudar com o advento da internet, levando essa tecnologia para a massa, revolucionando a comunicação.

O surgimento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) se deu com esse aumento expressivo da qualidade de troca de informações. E inovou a tecnologia que conhecemos, chegando a fazer partes do nosso dia a dia e melhorando a qualidade de vida dos usuários no geral (ALMEIDA, 2018).

De acordo com Vassos (1998), a revolução dessas tecnologias impacta diferentes ambientes e um deles é o do turismo. A forma como são anunciados, distribuídos, vendidos serviços e viagens mudou devido à informação.

2.2.1 Tecnologia Mobile

Segundo Santos & Santos (2014), pode-se afirmar que os smartphones são aparelhos com funções avançadas, executadas ou até expandidas por meio de um sistema operacional com acesso a redes de dados, internet, potencial de processamento de dados e acessibilidade, diferente de outros aparelhos de telefonia móvel.

Segundo Kim, Park, & Morrison (2008), quanto a natureza da tecnologia móvel dos smartphones, pode-se separar em quatro características únicas, sendo elas:

- Ubiquidade: a quase onipresença, pois o usuário pode acessar o dispositivo em qualquer lugar que desejar e acessar todo tipo de informação.
- Personalização: os usuários têm acesso aos serviços que melhor lhe atendem e que lhe convêm em determinada situação.
- Flexibilidade: a utilização do dispositivo pode ser feita enquanto realizada outras atividades.
- Disseminação: devido à grande expansão da rede, é possível compartilhar informações para inúmeros usuários.

2.2.2 Como utilizar as ferramentas tecnológicas

Nos mais variados momentos de uma viagem, o compartilhamento de informações influi em terceiros por meio da convivência na viagem ou passeio, tratando-se de um processo recíproco e comum a todas as fases. O acesso a um veículo móvel e portátil de informação, que seja individualizado poderá proporcionar um movimento pessoal pela busca da informação de acordo com o perfil e área de interesse de cada usuário, tornando os turistas/consumidores mais autônomos, abandonando a postura passiva no recebimento da informação de forma genérica e impessoal, passando a ser cocriadores

das suas próprias experiências, e, por outro, uma mudança que envolve a crescente mediação tecnológica dessas mesmas experiências.

Pelo exposto, a experiência turística será transformada pelo acesso à tecnologia proporcionado por ferramentas virtuais de multimídia, contendo textos, imagens, vídeos, mapas, conteúdos históricos e geográficos, podendo até serem utilizados em contexto de realidade aumentada, que impactam na vivência da experiência, durante todo o ciclo da viagem.

2.2.3 Interfaces gestuais

Um movimento físico qualquer reconhecido por um sistema digital que responda sem o uso de dispositivos como o mouse ou a caneta, pode ser chamado de gesto. Entendendo isso, as interfaces gestuais podem ser divididas em duas: *touchscreen* ou *Touchscreen User Interface* (TUI) onde o dispositivo necessita do toque direto do usuário para que ocorra uma interação. E *free form*, ou *touch-free*, onde o sistema não necessita de um toque direto do usuário para que ocorra uma interação, podendo ser ativado por sensores de movimento, por exemplo (FIGUEREIDO & RAPOSO, 2014).

Como exemplos de interfaces gestuais touchscreen, pode-se citar as superfícies interativas de grandes dimensões, como a *CityWall*, lançada em 2010 pela Comissão de Turismo do Canadá. A mesa permite aos usuários que os mesmos naveguem pelo espaço e tempo em uma versão tridimensional da cidade, há também a possibilidade dos usuários de contribuírem com suas próprias imagens, comentários e vídeos.

Figura 2: Superfície interativa sendo utilizada



Fonte: (MORRISON, JACUCCI, & PELTONEN, 2008).

Um dos melhores exemplos que podemos citar sobre interface gestual *free-form* são os *kinects* utilizados em vários jogos do Xbox 360 lançado em 2005, que dispunha de um aparelho com sensores que detectavam o jogador e seus movimentos, possibilitando que fizesse ações sem a necessidade de toques em telas ou controles.

2.3 UX e UI

De acordo com Moura (2003), a interface está em todos aplicativos, softwares, e tecnologias que o homem usa, em qualquer tipo de comunicação entre humano e máquina é necessário um meio de interação, do usuário com o programa ou sistema. Moura (2003, p. 215) implica que uma interface deve levar em conta “a mobilidade (dinâmica), a navegação (orientação na exploração do espaço virtual), a conexão (ligação de hipertexto) e as questões da visualidade para relacionamento (cor, diagramação, elementos gráficos, imagens)”.

O termo UX ou *User Experience* iniciou a popularizar-se em meados de 1990 introduzido por Donald Norman, funcionário da Apple na época. Norman já possuía o conhecimento de que trazer uma boa experiência para o usuário possibilitaria a criação da confiança para com a empresa, trazendo um fundamento básico do Design 30 anos adiantado. UX envolve todo um conhecimento de design responsivo, voltado para facilitar e enriquecer a jornada do cliente não apenas em sites, mas também na própria interação com o objeto de consume (PATEL, 2022).

Figura 3: Imagem retratando *User Experience*



Fonte: (MENTORAMA, 2021).

2.4 Turismo-Guiado

O turismo é definido como o uso de paisagens geográficas, ícones histórico-culturais de determinada região para entretenimento e orientação para aquisição de conhecimento sobre determinado povo ou determinada cultura, assim como sua relação climática que modificou sua paisagem ao longo dos anos explicados e citados de maneira que desperte o interesse do visitante quanto ao local ou região visitada (QUINTEIRO & BALEIRO, 2017).

Figura 4: Atividade turística em um museu



Fonte: (MACROVECTOR, s.d.).

A imagem do guia de turismo é a maior representação do que é turismo, pois é através dessa profissão que tal atividade possui impacto diferente para cada visitante que deseja vivenciar uma experiência ótima e animada durante sua visita. O profissional de turismo possui o papel de guiar os visitantes por meio da organização das visitas, pontos de parada, hospedagens, entre outros recursos que permitam a vivência de uma experiência agradável (CHIMENTI & TAVARES, 2007).

2.4.1 O turismo e a tecnologia mobile

Segundo Wang & Fesenmaier (2013), o smartphone pode deixar uma viagem menos entediante, pois ele permite ao turista ouvir música, jogar, ver vídeos, ou seja, distrair. Porém, um lado negativo que também se observa, é que o celular permite que o turista esteja conectado ao seu trabalho e suas obrigações do dia a dia, podendo diminuir a qualidade da viagem.

A partir do uso da pesquisa da The Nielsen Company (2013), foi levantado que a concentração dos aparelhos está na classe A, em seguida B, C e D, e por meio do Censo demográfico de 2010, a maioria na faixa etária de 25 a 34 anos na classe A, entre outros dados.

Nos resultados, a maior parte dos paulistanos usuários adotava o sistema Android (71%), e o uso de diferentes sistemas variou de acordo com a classe econômica, o sistema IOS era mais utilizado pelos indivíduos da classe C com 41%. A maioria dos proprietários de smartphones mencionou utilizar seus aparelhos quando viajava (93%) a mesma quantia também utilizava de internet e ligações, alguns já não utilizavam regularmente no dia a dia e outros, "se desligaram" das obrigações cotidianas, quanto às

insatisfações, se tratavam de performance do aparelho e dificuldade em pesquisa de informações.

Segundo Almeida (2018), existem diferentes tipos de plataformas focadas para o turismo. As redes sociais se enquadram no quesito de influenciar o consumidor a visitar um local, como “Facebook” e “Twitter”. Existem aplicativos que ajudam a escolher um determinado local de viagem dependendo do valor que o consumidor deseja gastar, como a “Trip Tuner” e a “Tripzard”. E também os aplicativos que planejam viagens, lhe dando informações técnicas, com imagens e os serviços oferecidos, como o “Trip Advisor” e outros que sugerem locais aleatórios, como a “Travel Spin”.

2.4.2 A necessidade de um bom design em aplicativos de turismo

Os aplicativos se tornaram muito importantes, eles são ferramentas valiosas para o setor, pois permitem inúmeras possibilidades para o turista. Porém não é garantido para o turista, uma viagem tranquila e sem dificuldades. Tornando assim necessário para o aplicativo apresentar atrativos para o público e explicar as questões básicas culturais de determinado lugar, para que a experiência não seja prejudicada. Para um bom desenvolvimento de um aplicativo, é necessário observar a questão estrutural e visual do aplicativo, pois ambos são requisitos importantes para um bom desempenho e uma influência positiva na experiência que o turista terá ao utilizar desse meio e para usufruir de sua viagem (BRITO & MAZARELO, 2022).

Existem seis requisitos que garantam que o design de interação possua um bom desempenho e seja bem aceito pelos usuários por parte da interface (NORMAN, 2008).

Estes são:

- Visibilidade
- Feedback
- Operações não destrutivas
- Detectabilidade
- Escalabilidade
- Confiabilidade

Também, é descrito por Maciel (2019) algumas restrições e requisitos para que um aplicativo tenha um bom desempenho e uma boa interação.

Quadro 1– Restrições e requisitos para a interface de um aplicativo

REQUISITOS	DESCRIÇÃO
Informação em tempo real.	Feedback visual, comunicando o usuário sobre suas ações na plataforma.

Meia-volta volver.	Possibilitar ao usuário reverter ações dentro do aplicativo para prevenir erros de ações erradas.
Sete mais ou menos dois.	Máximo de nove itens no menu de navegação em cada tela para facilitar compreensão do usuário.
Consistência e padrões.	Interface deve manter a parte visual e verbal em um padrão, com uma identidade visual.
Design minimalista.	Para não confundir ou sobrecarregar o usuário, a interface deve ter a menor quantidade de textos, elementos visuais e cores.
De todos, para todos.	A interface deve ser inclusiva, desde videntes a não-videntes, com pouca mobilidade e baixa visão.
Mensagens instantâneas.	Respostas diretas ao usuário, quer sejam visuais ou verbais.
Ter sempre opções de voltar e desfazer ações de qualquer natureza.	No possível, possibilitar ao usuário voltar sempre ao estado anterior da ação.
Organizar no máximo 9 elementos visuais.	Manter na tela no máximo 9 elementos visuais e textuais, com uma organização efetiva dos menus e submenus.
Utilizar padrões visuais que estiverem de acordo com a identidade.	Cores, botões, fontes, background, tudo deve seguir a identidade visual, para manter o usuário situado na plataforma.
Utilizar no máximo 3 variações de cores e 3 variações de fontes.	Para manter o layout simples e fácil de digerir para o usuário, limitar a variação de cores e fontes até 3.

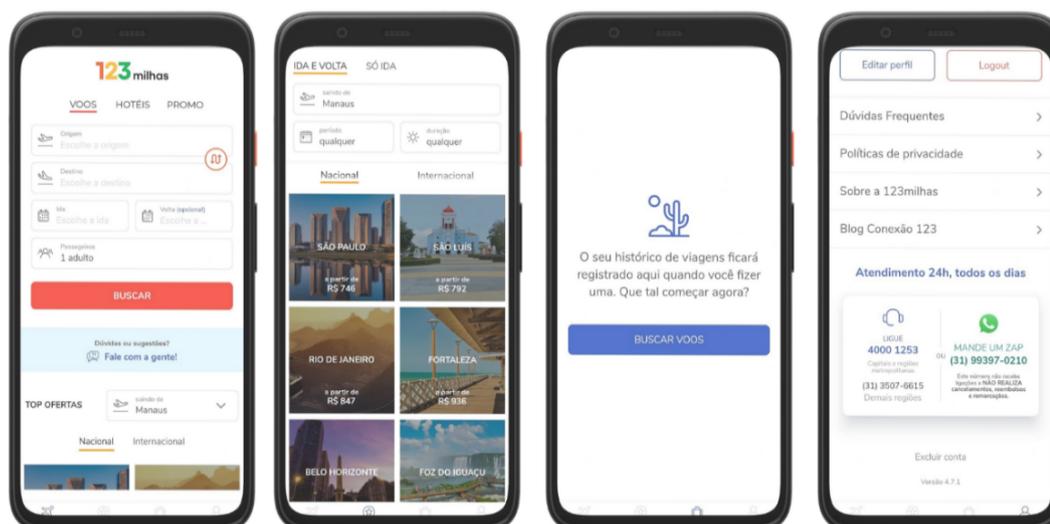
Fonte: (MACIEL, 2019)(adaptado)

2.4.3 Principais aplicativos de turismo

2.4.3.1 123 Milhas

O site possibilita uma procura filtrada de hotéis, passagens de voo e pacotes de viagem. Quando é escolhida a opção de fazer a reserva de um hotel, é dada as opções de preenchimento de qual cidade ou aeroporto, *checkin* e *checkout*, além da quantidade de pessoas para cada quarto. Também são apresentadas as opções mais populares e as opções com desconto. O processo é semelhante para compra de passagem de voos e aluguel de carro, onde registra lugar, tempo de estadia ou viagem e pôr fim a busca com base nos filtros selecionados.

Figura 5: Telas do aplicativo 123 Milhas



Fonte: (123 MILHAS, 2022).

Depois de feita a busca por voos, o site mostrará uma nova janela que mostra os melhores resultados com base nas opções selecionadas pelo usuário, mostrando os voos recomendados, os com menor preço e o com menor duração, todos mostrando preço, paradas e horas de viagem para que o usuário possa fazer uma comparação que mais o agrade. Também são mostrados os aeroportos de parada, o horário de chegada e o horário do próximo voo para chegar onde deseja com base no caminho final selecionado.

Figura 6: Tela de compra de passagem de voo



Fonte: (123 MILHAS, 2022).

2.4.3.2 Airbnb

O aplicativo possibilita ao usuário buscar por locais para reservar, com diversas categorias disponíveis. Ao clicar em local de interesse, o aplicativo mostra preços, avaliações, data e horários, regras, quantos cômodos estão disponíveis, a quantidade máxima de hóspedes, descrição, os tipos de camas e quartos e o que o local oferece, como *Wi-fi*, cozinha, estacionamento e etc. A plataforma inicia com uma tela de cadastro para os novos usuários e login para os que já possuem uma conta. O site possibilita uma procura filtrada de hotéis, passagens de voo e pacotes de viagem.

Figura 7: Tela de reserva de um espaço

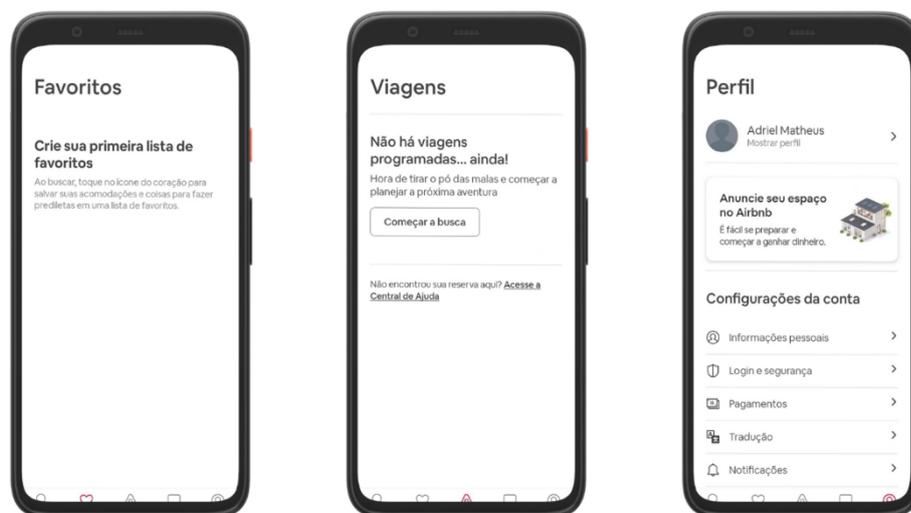


Fonte: (AIRBNB, 2022).

Há também um espaço de busca com filtros acima do menu. Abaixo, os locais que o usuário pode alugar. E na parte inferior, outras telas, que vão desde os favoritos, a viagens, mensagens e o perfil do usuário. Puxando a tela para baixo, abre-se um mapa, onde você pode buscar por locais manualmente.

Na tela de perfil, é possível visualizar uma opção de tradução, que traduz tudo do aplicativo, desde avaliações a descrições e mensagens, para o idioma padrão do usuário.

Figura 8: Telas de Favoritos, Viagens e de Perfil para o usuário



Fonte: (AIRBNB, 2022).

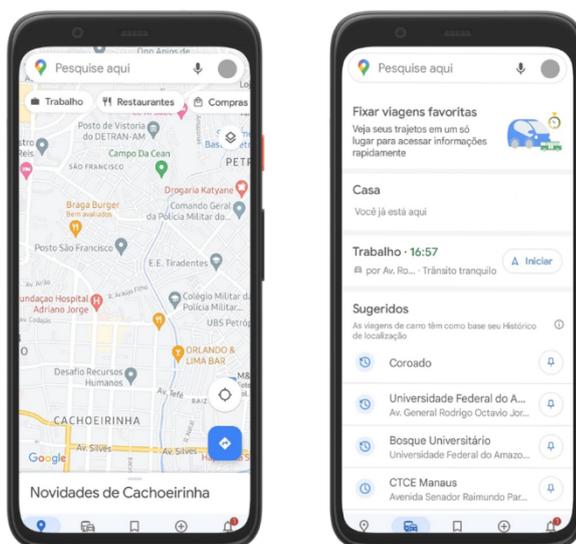
2.4.3.3 Google Maps

Possibilita circulação por diferentes lugares, identifica pontos turísticos e locais de refeição, permite a pesquisa de lugares e estabelecimentos específicos dentro da localidade, visualização das ruas em tempo real em 3D, análise de avaliações públicas de lugares, e por fim possibilita simular melhores rotas para se chegar em um local do mapa, mostrando fluxo de trânsito, tempo de viagem e rotas alternativas. O site possui apenas uma tela principal que é a do mapa, porém com vários dos recursos citados embutidos, como a indicação dos estabelecimentos e pontos turísticos, as rotas de trajeto para chegar em determinado lugar, tempo de trajeto e situação do tráfego.

Outras funções são incluídas por meios de abas ou “janelas” que são abertas ao clicar na função, como o *street view*, informações do mapa a serem incluídas como textura, relevo, ciclismo, transporte público e a janela de pesquisa do lugar desejado, além da inclusão dos ícones que se deseja destacar.

transformações digitais e tecnológicas das empresas, o conceito de Experiência do Usuário tem sido bastante estudado aplicado para a criação de soluções digitais, como a criação de aplicativos ou softwares.

Figura 9: Tela principal do Google Maps



Fonte: (GOOGLE MAPS, 2022).

2.4.3.4 TripAdvisor

É possível ir atrás de reservas em hotéis e restaurantes com esse aplicativo. Ao clicar em um local, são apresentadas imagens, junto de avaliações logo a baixo. O aplicativo também mostra a distância do local a ser reservado do ponto onde se encontra o usuário. Mostra também o preço, número de camas e quantos hóspedes são permitidos. Também há uma descrição logo abaixo, descrevendo vantagens, se possui *Wi-fi*, estacionamento, armazenamento de bagagens, entre outros. O aplicativo inicia com uma tela de cadastro para os novos usuários e login para os que já possuem uma conta. Logo após isso, é pedido a permissão do uso da localização do dispositivo móvel.

Na tela inicial, é apresentado um menu de exploração, com algumas categorias (hotéis, o que fazer, restaurantes, fóruns). Logo abaixo, o aplicativo mostra diversos locais separados em categorias como “Acomodações econômicas perto de você”, baseados na sua localização. Na parte inferior, há telas de busca, planejamento, avaliações e perfil do usuário.

Na tela de busca, é possível ver mais locais próximos divididos em outras mais categorias. Na tela de planejamento, o usuário pode salvar locais que tem interesse de visitar, anotar informações, links e compartilhar com outras pessoas. Pode também criar um planejamento de viagem.

Figura 10: Telas de busca, planejamento, avaliação e de perfil do usuário



Fonte: (TRIPADVISOR, 2022).

3. Metodologia

Esta pesquisa se caracteriza como pesquisa básica, pois procura proporcionar uma compreensão mais ampla da situação do turismo no Brasil, suas dificuldades e como trazer inovações e auxílios para esta área, é de natureza quantitativa e qualitativa, pois os dados apresentados são descritivos, partindo da análise sobre dados das pessoas que viajam, suas razões, quais as necessidades e dificuldades nas quais seria necessário trazer uma ajuda para esses turistas. A natureza da pesquisa é exploratória pois busca analisar e identificar como a tecnologia pode favorecer no processo de turismo guiado e identificar como o turismo tem evoluído ao lado da tecnologia. Quanto aos meios de investigação, a pesquisa se caracteriza como de campo por meio da aplicação de questionários. Também é bibliográfica, devido ao estudo a partir de livros, revistas e artigos, por meio eletrônico e físico, para o desenvolvimento da fundamentação teórica, objetivos, hipóteses, justificativa e entre outros (FONTELLES, SIMÕES, FARIAS, & FONTELLES, 2009).

Já do ponto de vista da avaliação de dados, para a análise dos aplicativos vai ser abordado um teor mais descritivo, seguindo as normas e parâmetros já pré-estabelecidos na fundamentação teórica. Para o questionário foi abordado um caráter mais diagnóstico, buscando causas e consequências encontradas por usuários e turistas no meio turístico. O questionário foi baseado nas instruções desenvolvidas no livro "Metodologia da Ciência: Filosofia e Prática da Pesquisa" por (APPOLINÁRIO, 2011).

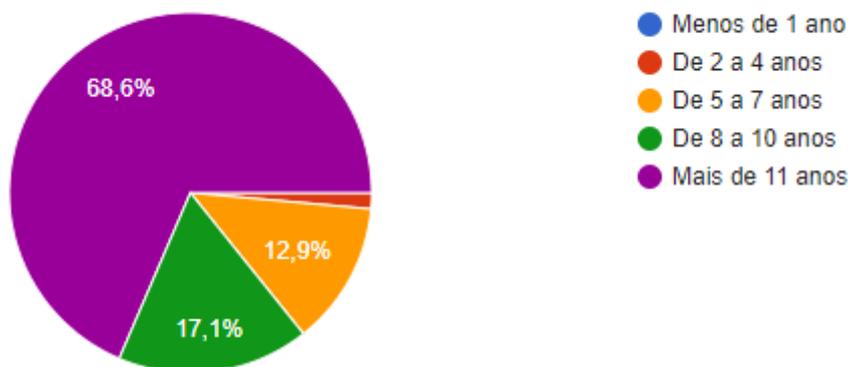
O questionário foi aplicado utilizando a ferramenta do *Google Forms* com pessoas acima dos 16 anos. O período de coleta compreendeu o mês de novembro de 2022, de

forma estruturada e aberta. Foi composta por 3 sessões de perguntas, com o total de 23 perguntas. A primeira sessão compreendeu perguntas voltadas para o perfil dos entrevistados. A segunda seção foi sobre aplicativos de turismo. A terceira seção foi sobre elementos essenciais dentro de aplicativos de turismo. Para análise do questionário foi utilizado o processo de análise de conteúdo denominado por (MAYRING, 2002).

4. Resultados e discussões

O questionário recebeu 70 respostas. Analisando a seção de perfil dos entrevistados identificou-se uma porcentagem de 62,9% do gênero feminino e 31,4% do gênero masculino, enquanto que um número menor preferiu não dizer. Em relação a faixa etária, 60% dos entrevistados estão dentro da faixa de 16 a 24 anos de idade, 28,6% se encontram entre os 45 a 64 anos. Quanto ao grau de escolaridade, 38,6% possuem ensino médio completo e outros 38,6% possuem graduação. Observou-se também o tempo de experiência com a internet dos entrevistados, uma grande maioria de 68,6% possui mais de 11 anos de uso.

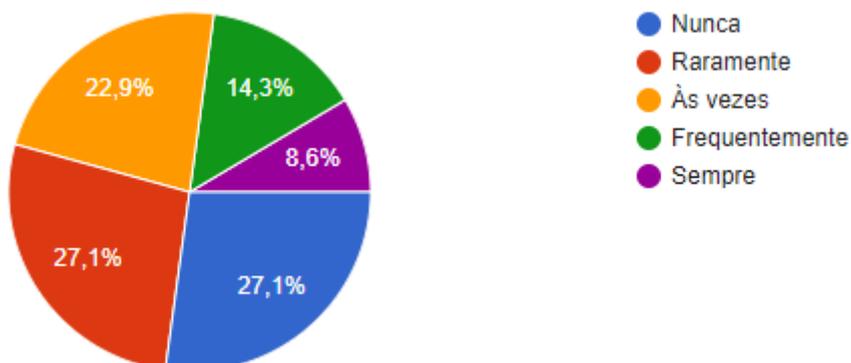
Figura 11: Experiência com Internet



Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

Quanto a frequência dos usuários em fazer passeios turísticos. Observou-se que 47,1% dos entrevistados fazem passeios às vezes, 24,3% raramente, 15,7% frequentemente, 7,1% sempre e 5,7% nunca. Quanto a frequência dos usuários em utilizar um aplicativo de turismo durante a sua viagem. Observou-se que 27,1% dos entrevistados nunca usam e outros 27,1% raramente, 22,9% às vezes, 14,3% frequentemente e 8,6% sempre. Isso mostra como os aplicativos de turismo ainda são pouco utilizados ou explorados nesse setor.

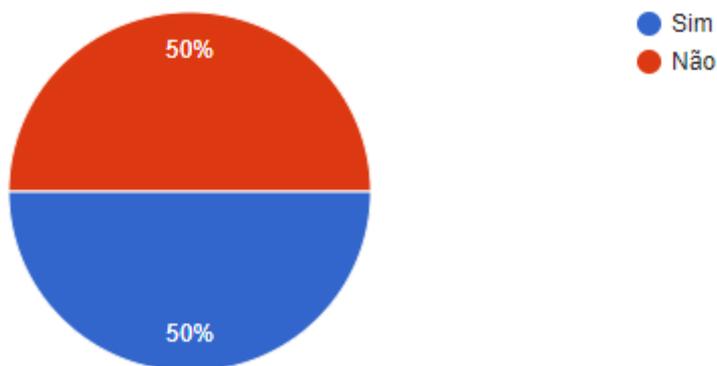
Figura 12: Com que frequência você utiliza um aplicativo de turismo durante a sua viagem?



Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

Foi observado que 38,6% dos entrevistados usaram aplicativos de turismo de 1 a 5 vezes, 31,4% nunca utilizaram, 17,1% de 6 a 10 vezes, 11,4% utilizaram mais de 15 vezes e 1,4% utilizou de 11 a 15 vezes. Em relação a suficiência dos aplicativos de turismo. Foi observado que 50% dos entrevistados consideram os aplicativos suficientes para fazerem um passeio turístico e outros 50% não.

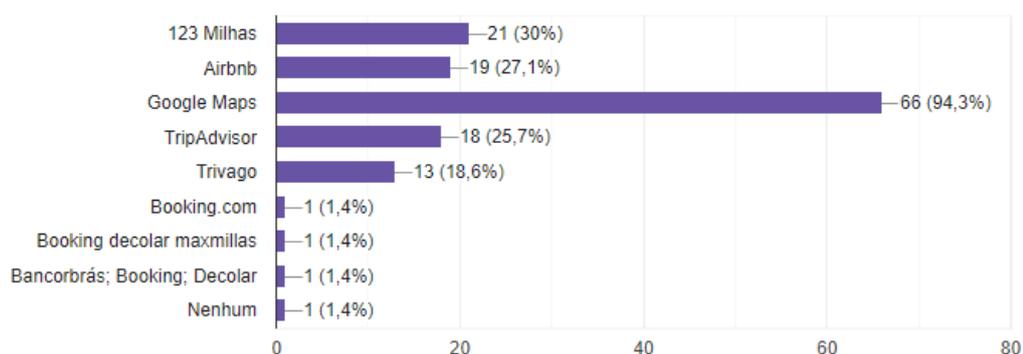
Figura 13: Aplicativos de turismo são suficientes para o guiar em um passeio turístico?



Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

A tabela mostra os aplicativos de turismo que são mais utilizados pelos entrevistados. Observa-se que Google Maps fica na frente com 94,3%, 123 milhas com 30% e Airbnb com 27,1%. TriAdvisor, Trivago, Booking e Decolar são outros aplicativos mencionados.

Figura 14: Aplicativos mais utilizados



Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

Um dispositivo eletrônico capaz de orientar turistas, facilitando locomoção, orientação e informação no desempenho das atividades inerentes ao que busca um usuário em plena viagem, é de grande relevância. Segundo Saffer (2008), um gesto corresponde a qualquer movimento físico que um sistema digital pode reconhecer e responder sem a interferência de dispositivos tradicionais de input como o mouse ou caneta, então um simples gesto pode direcionar ao usuário onde ir no percurso escolhido ou a um local específico, coisa que já ocorre quando o GPS é acionado. No trato tátil com o dispositivo propriamente dito, as interfaces gestuais podem assumir duas tipologias principais: *touchscreen* ou *Touchscreen User Interface* (TUI), quando o usuário toca diretamente no dispositivo para acionar a interação e ainda pode utilizar a *free-form*, ou *touch-free*, quando não é necessário que o usuário toque diretamente no sistema ou o mesmo o manipule diretamente, dessa forma adequando a usuários com alguma deficiência motora. Um artefato como uma luva pode ser usado como dispositivos de input ou também o movimento do próprio corpo captado através do dispositivo sensor do sistema corresponde ao único dispositivo de input, dessa forma podendo detectar a movimentação de um guia físico (humano), ou mesmo evitando dispersar involuntariamente algum componente do grupo de turistas.

As interfaces gestuais são por vezes, denominadas de *Natural User Interfaces* (NUI), que se refere à tipologia de interfaces que abrangem diferentes meios de input. Gestuais *free-form*, oposto ao que ocorre na interação *touch*, não se verifica um conjunto já usual de gestos, costumeiros na comunidade de desenvolvimento, nem na metodologia comum para criação dos mesmos (GARZOTTO, GELSOMINI, OLIVETO, & VALORIANI, 2013).

A possibilidade de interpretar e usar os dados obtidos dos sensores de áudio e vídeo a partir de um dispositivo móvel, fez com que a comunidade de desenvolvedores possa contribuir para o desenvolvimento de bibliotecas que permitem atualmente a proliferação de aplicações e experiências em diferentes áreas e contextos de uso.

Reconhecendo a dificuldade de definir formas de interações adequadas e necessárias por meio de produtos tecnológicos de informação, voltados ao propósito de gerar experiências positivas no a toda programação ou da própria atividade turística, esta pesquisa aponta sobre a necessidade da geração de um produto que proporcione segurança, informações precisas e confiáveis sobre o contexto histórico cultural do objeto pesquisado, bem como buscar favorecer ao traslado com segurança e no melhor trajeto.

5. Conclusão

É fato que o turismo, quer seja por motivo de lazer, trabalho, estudos, busca de saúde ou outros motivos quaisquer, está relacionado ao traslado de pessoas e tais deslocamentos possuem custos e movimentam de forma considerável a economia. Por isso, o turismo tem sido tão valorizado por ser um potencial arrecador de divisas, o relacionando à importantes práticas econômicas, o considerando como uma atividade primordial em regiões pitorescas, exóticas, mesmo que sejam áreas economicamente “subdesenvolvidas”, no entanto que produzem ou possam produzir algum interesse turístico em viajantes mais afortunados.

De forma geral, o turismo torna-se complicado quando alguns aspectos se evidenciam como: desconhecimento do local, mapas deteriorados, estradas com insuficiência de sinalização, com pouca ou nenhuma contribuição da tecnologia no envolvidas no processo, transformando o que deveria ser um passeio renovador, numa aventura perigosa gerando confusões e incertezas. Analisa-se o uso de meios tecnológicos acoplados a um sistema de visitas guiadas para fins turísticos, socializando formas de busca entre os visitantes, para transformar realidades tecnológicas em operadores turísticos. Algumas dessas tecnologias ainda são de caráter experimental, mas todas possuem o mesmo foco, que é proporcionar o bem estar, tronando a experiência de explorar, de conhecer e de algo mais que seja necessário a si, mais agradável, enriquecedora, prazerosa e mais prática possível.

Agradecimentos

Esta pesquisa, foi conduzida no escopo do Projeto Samsung-UFAM para Educação e Pesquisa (SUPER), de acordo com o artigo 48 do decreto nº 6.008/2006 (SUFRAMA), foi financiada pela Samsung Electronics da Amazônia Ltda., sob os termos da lei federal nº 8.387/1991, através do acordo 001/2020, assinado pelo Universidade Federal do Amazonas e FAEPI, Brasil.

Referências

- 123 MILHAS. (Dezembro de 2022).
- AIRBNB. (Dezembro de 2022).
- ALMEIDA, M. C. (2018). O design na criação de uma aplicação móvel ao turismo.
- APPOLINÁRIO, F. (2011). *Metodologia da ciência: Filosofia e Prática da Pesquisa*.
- BRITO, M., & MAZARELO, K. (2022). Design, turismo e tecnologia: mercado e a necessidade de uso de tecnologia mobile para auxílio de turismo em Manaus. *DATJournal*.
- CHIMENTI, S., & TAVARES, A. d. (2007). *Guia de Turismo. O profissional e a profissão*. Senac.
- FANG, J., ZHAO, Z., WEN, C., & WANG, R. (19 de Março de 2017). Design and performance attributes driving mobile travel application engagement.
- FIGUEREIDO, C., & RAPOSO, R. (2014). Interfaces gestuais na experiência turística tecnologicamente mediada: Estado da arte e desafios.
- FONTELLES, M. J., SIMÕES, M. G., FARIAS, S. H., & FONTELLES, R. G. (2009). Metodologia da pesquisa científica: Diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa.
- GOOGLE MAPS. (Dezembro de 2022).
- KIM, D., PARK, J., & MORRISON, A. (2008). A model of traveller acceptance of mobile technology.
- LAMFUS, C., XIANG, Z., ALZUA-SORBAZAL, A., & MARTÍN, D. (2013). Conceptualizing context in an intelligent mobile environment in travel and tourism.
- MACIEL, R. M. (2019). Desbrava: Interface de aplicativo de incentivo ao turismo de experiência na Paraíba.
- MACROVECTOR. (s.d.). *Excursão em fundo isométrico com guia contando a um grupo de turistas sobre a ilustração de um antigo ponto de...* Acesso em 30 de Setembro de 2022, disponível em freepik: Imagem de macrove
- MAYRING, P. (2002). *Qualitative content analysis*. Sage Publications.
- MENTORAMA. (28 de Outubro de 2021). *Como se tornar UX Designer?* Acesso em 30 de Setembro de 2022, disponível em Mentorama: <https://mentorama.com.br/blog/como-se-tornar-ux-designer/>
- MORRISON, A., JACUCCI, G., & PELTONEN, P. (2008). CityWall: Limitations of a Multi-Touch Environment.
- MOURA, M. (2003). O Design de Hipermídia. *Tese (Doutorado em Comunicação e Seminótica) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo*.

- NORMAN, D. (2008). Design emocional: por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia a dia.
- PATEL, N. (2022). *UX: O que é, como funciona e como aplicar(+ 5 Exemplos)*. Acesso em 30 de Setembro de 2022, disponível em Neil Patel: <https://neilpatel.com/br/blog/ux-o-que-e/#:~:text=UX%20significa%20User%20Experience%2C%20ou,design%20resposivo%2C%20organizado%20e%20intuitivo.>
- QUINTEIRO, S., & BALEIRO, R. (dezembro de 2017). Estudos em literatura e turismo: Conceitos fundamentais.
- SANTOS, J. A., & SANTOS, G. E. (Outubro de 2014). Uso de smartphones em viagens de turismo: análise do comportamento do mercado paulistano.
- SILVA, E. (20 de janeiro de 2020). *Dica de Seo #10: Priorize a experiência do usuário*. Acesso em 30 de Setembro de 2022, disponível em Resultados digitais: <https://resultadosdigitais.com.br/marketing/experiencia-do-usuario/>
- THE NIELSEN COMPANY. (2013). *The Mobile Consumer: A Global Snapshot*. Acesso em 30 de Setembro de 2022, disponível em <https://www.slideshare.net/duckofdoom/mobile-consumerreport2013-17748641>
- TRIPADVISOR. (Dezembro de 2022).
- VASSOS, T. (1998). Marketing estratégico na Internet.
- VICENTIN, I. C., & HOPPEN, N. (2003). A internet no negócio de turismo no Brasil: Utilização e perspectivas. 9.
- WANG, D., & FESENMAIER, D. R. (2013). Transforming the travel experience: the use of smartphones for travel.
- WDO. (1973). *World Design Organization*. Acesso em 12 de Setembro de 2022, disponível em <https://wdo.org/about/>

Sobre os autores

Adriel Matheus de Lima Reis: adrielmatheusdelimareis@gmail.com

Thiago Do Nascimento Farias: thiago_nascimento.2012@hotmail.com