

UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ

ANTONIO LOPES DE FREITAS NETO

GABRIEL DO NASCIMENTO

ISABELLA CAETANO SPIER

LUCAS GABRIEL NOVAK

**USABILIDADE EM INTERFACES MÓVEIS: PRINCÍPIOS E PRÁTICAS
ESSENCIAIS**

CURITIBA

2025

ANTONIO LOPES DE FREITAS NETO

GABRIEL DO NASCIMENTO

ISABELLA CAETANO SPIER

LUCAS GABRIEL NOVAK

**USABILIDADE EM INTERFACES MÓVEIS: PRINCÍPIOS E PRÁTICAS
ESSENCIAIS**

Estudo Dirigido apresentado ao Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Universidade Tuiuti do Paraná como requisito avaliativo do 1º bimestre da disciplina de Desenvolvimento para Dispositivos Móveis

Professor: Chaua Coluene Queirolo Barbosa da Silva

CURITIBA

2025

RESUMO

Este Estudo Dirigido analisa os princípios de usabilidade aplicado ao desenvolvimento de interfaces móveis. O objetivo do trabalho é a investigação dos fundamentos da usabilidade no contexto mobile, identificando práticas recomendadas, falhas comuns e exemplos reais. A metodologia adotada consiste em revisão bibliográfica, análise de casos e investigação de ferramentas de avaliação de usabilidade. O estudo evidencia aspectos como clareza na navegação, posicionamento estratégico de botões e design adaptado ao uso com uma mão como cruciais para uma experiência de usuário eficiente. Problemas recorrentes, como excesso de informação e menus confusos que comprometem a interação também são estudadas. São analisadas ferramentas para testes de usabilidade, como UserTesting, UXCam, Playbook UX, Userlytics, Useberry e Userfeel, com ênfase em suas abordagens metodológicas, custo-benefício e aplicabilidade. Conclui-se que a integração entre boas práticas de usabilidade e a aplicação de testes contínuos com uso de ferramentas é essencial para garantir interfaces móveis mais funcionais, intuitivas e centradas no usuário, contribuindo para o sucesso das aplicações móveis em conquistar sua base de usuários.

Palavras-chave: Usabilidade; design de interfaces; aplicativos móveis; heurísticas de Nielsen; experiência do usuário; testes de usabilidade; mobile-first.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - PRIORIZAÇÃO DE CONTEÚDO	12
FIGURA 2 - NAVEGAÇÃO INTUITIVA	12
FIGURA 3 - TAMANHOS DE ALVO DE TELA SENSÍVEL AO TOQUE.....	13
FIGURA 4 - CONTROLE DE USUÁRIO DO PROVEDOR	14
FIGURA 5 - CONTROLES DE POSIÇÃO DAS MÃOS	15

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
1.1.	OBJETIVO DO TRABALHO	6
2	USABILIDADE EM APLICATIVOS MÓVEIS	7
2.1.	PRINCÍPIOS DE USABILIDADE.....	7
2.2.	HEURÍSTICAS DE NIELSEN ADAPTADAS AO MOBILE	7
2.3.	APLICAÇÃO AO MOBILE.....	9
2.4.	MOBILE-FIRST DESIGN E DESIGN RESPONSIVO	9
2.4.1.	Aplicação	10
2.5.	NAVEGAÇÃO, INTERAÇÃO POR GESTOS E PADRÕES DE LAYOUT	11
2.5.1.	Priorização de conteúdo:.....	11
2.5.2.	Torne a navegação intuitiva:	12
2.5.3.	Tamanhos de alvo da tela sensível ao toque:	13
2.5.4.	Fornecer controle ao usuário:.....	13
2.5.5.	Conteúdo de texto legível:	14
2.5.6.	Torne os elementos da interface claramente visíveis:	14
2.5.7.	Posição das mãos.....	14
2.5.8.	Minimize a entrada de dados:	15
2.5.9.	Crie uma experiência perfeita:	15
2.5.10.	Teste seu design:.....	16
2.6.	ANÁLISE DE BONS E MAUS EXEMPLOS DE INTERFACES MÓVEIS.....	16
2.7.	FERRAMENTAS E MÉTODOS PARA TESTE DE USABILIDADE	16
2.7.1.	UXCam	17
2.7.2.	Playbook UX.....	17
2.7.3.	UserTesting	17
2.7.4.	Userfeel	18
2.7.5.	Userlytics	18
2.7.6.	Useberry	18
3	CONCLUSÃO	19
	REFERÊNCIAS.....	20

1 INTRODUÇÃO

A usabilidade é um dos pilares fundamentais no desenvolvimento de aplicativos móveis, garantindo que o usuário consiga interagir com a interface de forma intuitiva, eficiente e satisfatória. Com o aumento da diversidade de dispositivos, tamanhos de tela e perfis de usuários, projetar com foco na experiência tornou-se essencial.

Este estudo propõe uma investigação sobre os principais conceitos, práticas e diretrizes que orientam o design de interfaces móveis centradas no usuário.

1.1. OBJETIVO DO TRABALHO

Investigar os fundamentos da usabilidade no contexto mobile, identificando práticas recomendadas, falhas comuns e exemplos reais. A pesquisa deverá abordar os seguintes tópicos: Princípios de usabilidade aplicados ao design de aplicativos móveis; Heurísticas de Nielsen adaptadas ao mobile, Mobile-first design e design responsivo; Navegação, interação por gestos e padrões de layout; Análise de casos: bons e maus exemplos de interfaces móveis; Ferramentas e métodos para teste de usabilidade em apps.

2 USABILIDADE EM APLICATIVOS MÓVEIS

A usabilidade está relacionada a “capacidade de utilizar um produto com efetividade, eficiência e satisfação em um contexto específico de uso.” (Krause, 2023, p. 10). Embora amplo é um conceito crucial para o desenvolvimento de interfaces, visto que está diretamente relacionado à experiência do usuário.

2.1. PRINCÍPIOS DE USABILIDADE

Dourados e Canedo (2018, *apud* Krause, 2023, p. 10-11) elencam cinco componentes de qualidade em usabilidade: a Capacidade de Aprendizagem, definido como o tempo que um usuário necessita para aprender a “funcionalidade principal do sistema e ganhar proficiência para completar o trabalho.” O próximo componente é a Eficiência, que visa a “máxima velocidade de desempenho das tarefas” por unidade de tempo.

Ainda segundo Dourados e Canedo (2018, *apud* Krause, 2023) deve-se observar o componente de Memorização, ou seja, a facilidade em retomar a proficiência após um intervalo de tempo sem utilizar a aplicação. A Satisfação do usuário em utilizar o design é um componente que também precisa ser mensurado.

Ao mencionar o componente de Erros Dourados e Canedo (2018, *apud* Krause, p. 11) argumentam que a boa usabilidade “implica em uma baixa taxa de erros. Erros reduzem a eficiência e a satisfação do usuário, e podem ser vistos como uma falha em comunicar ao usuário a maneira correta de fazer as coisas.”

Os cinco componentes de usabilidade informados pelos autores devem ser avaliados durante a etapa de desenvolvimento de aplicativos, quer sejam mobile ou desktop. Joyce e Lilley (2014, *apud* Krause, 2023, p. 10) complementam que as implicações em não observar os componentes de usabilidade são “aplicativos de difícil utilização, usuários frustrados e perda de receita.”

2.2. HEURÍSTICAS DE NIELSEN ADAPTADAS AO MOBILE

Segundo Nielsen (1994), heurísticas de usabilidade são diretrizes gerais que orientam tanto o design de sistemas quanto a identificação de problemas durante a interação com a interface. Elas derivam do conhecimento acumulado sobre fatores psicológicos,

computacionais e sociológicos relacionados ao uso de tecnologias e são aplicadas para melhorar a experiência do usuário (Krone, 2013, p. 15-16).

Entre os princípios descritos por Nielsen, destaca-se a importância de que o sistema mantenha o usuário constantemente informado sobre seu estado, fornecendo respostas e feedback claros e imediatos — princípio conhecido como visibilidade do status do sistema. Além disso, as interfaces devem utilizar uma linguagem acessível, com vocabulário próximo ao do usuário, evitando termos técnicos — correspondendo à compatibilidade entre o sistema e o mundo real (Nielsen, 1994; Krone, 2013, p. 16).

Outro aspecto central envolve oferecer ao usuário liberdade de controle, permitindo que ele reverta ações ou saia de estados indesejados com facilidade. Também se destaca a importância da consistência, garantindo que elementos similares tenham comportamentos previsíveis, contribuindo para a aprendizagem e a confiança na interface. Tais aspectos são essenciais para promover uma experiência de uso fluida e sem ambiguidades (Krone, 2013, p. 16-17).

Além disso, o design deve prevenir a ocorrência de erros antes mesmo que eles aconteçam. Esse princípio é considerado mais eficiente do que simplesmente apresentar boas mensagens de erro. Ainda assim, quando erros ocorrem, o sistema deve auxiliar o usuário a reconhecê-los, diagnosticá-los e corrigi-los por meio de mensagens claras e construtivas (Krone, 2013, p. 17).

A interface também precisa minimizar o esforço de memorização, promovendo reconhecimento visual em vez da lembrança, e favorecer a eficiência com atalhos ou funcionalidades personalizáveis, principalmente para usuários experientes. O design estético e minimalista deve reduzir a poluição visual, destacando apenas o essencial. Por fim, ajuda e documentação acessível devem estar disponíveis para apoiar o usuário sempre que necessário (Nielsen, 1994; Preece et al., 2005; Krone, 2013, p. 16-17).

Apesar de serem originalmente pensadas para ambientes desktop, as heurísticas de Nielsen ainda são amplamente aplicadas em dispositivos móveis. Contudo, como destaca Krone (2013, p. 15), a evolução dos celulares e o aumento do uso de interfaces touchscreen trouxeram novos desafios ao design de usabilidade, exigindo adaptações dessas heurísticas às particularidades do contexto mobile, como tamanho reduzido da tela, entrada por toque, portabilidade e uso em movimento.

2.3. APLICAÇÃO AO MOBILE

Diversos autores têm aplicado e adaptado as heurísticas de Nielsen ao contexto dos dispositivos móveis. Embora os princípios originais continuem sendo uma base sólida para avaliar a usabilidade, estudiosos apontam a necessidade de ajustes para contemplar as particularidades das interfaces móveis, como o uso do toque, limitações de tela e contextos de mobilidade (Krone, 2013).

Inostroza et al. (2012, *apud* Krone, 2013) realizaram uma comparação entre avaliações com heurísticas tradicionais e heurísticas específicas para touchscreen, destacando que as últimas identificam problemas que as primeiras não captam. Salazar et al. (2012, *apud* Krone, 2013) propuseram um conjunto de heurísticas customizadas para celulares, que foram validadas por Krone (2013) por meio da Teoria de Resposta ao Item (TRI), aplicada a mais de 200 aplicativos.

Além disso, autores como Nilsson (2009, *apud* Krone, 2013) e Carvajal (2012, *apud* Krone, 2013) defendem a criação de heurísticas próprias para dispositivos móveis, considerando questões de ergonomia, gestos, sensores e contexto de uso. Em comum, esses estudos reconhecem que, embora ainda relevantes, as heurísticas de Nielsen precisam ser complementadas para refletir as exigências do ambiente mobile (Krone, 2013).

2.4. MOBILE-FIRST DESIGN E DESIGN RESPONSIVO

O conceito de Mobile-First Design, proposto por Luke Wroblewski, defende iniciar o desenvolvimento de aplicações considerando primeiramente as limitações dos dispositivos móveis. Essa abordagem responde ao aumento do acesso à internet por smartphones e tablets, exigindo soluções de design leves e funcionais (Silva, 2014, *apud* Silva & Valente, 2015).

Ao projetar inicialmente para telas pequenas, o desenvolvedor é levado a priorizar o conteúdo essencial e a funcionalidade básica, garantindo que o site seja eficiente e utilizável mesmo em ambientes com restrições de largura de tela, desempenho e conectividade. Isso melhora significativamente a experiência do usuário final, que não precisa lidar com interfaces sobrecarregadas ou mal adaptadas aos seus dispositivos (Zemel, 2012, *apud* Silva & Valente, 2015).

Projetar para telas pequenas obriga o desenvolvedor a focar no conteúdo essencial e nas funcionalidades básicas, otimizando a experiência do usuário mesmo em contextos com baixa

largura de banda e desempenho limitado (Zemel, 2012, apud Silva & Valente, 2015). Com o aumento da resolução da tela, elementos como imagens maiores e efeitos gráficos são incorporados gradualmente, o que favorece a performance e a organização do layout (Silva & Valente, 2015).

O Design Responsivo, introduzido por Ethan Marcotte, propõe a criação de sites únicos que se adaptam automaticamente a diferentes tamanhos de tela, eliminando a necessidade de versões específicas para cada dispositivo (Silva, 2014; Silva & Valente, 2015). Essa adaptabilidade é viabilizada por técnicas como media queries, layouts fluidos, meta tag viewport e imagens flexíveis.

Com o uso de medidas relativas, como porcentagens e em, os elementos se ajustam proporcionalmente, mantendo a usabilidade e a acessibilidade em diversos dispositivos. Assim, o design responsivo torna-se uma solução escalável e eficaz para garantir uma experiência consistente ao usuário (Silva & Valente, 2015).

2.4.1. Aplicação

Na prática, ambas as abordagens podem e muitas vezes devem ser utilizadas de forma complementar. O Mobile-First funciona como uma estratégia de desenvolvimento, na qual o planejamento e a construção da interface começam pelas versões mais simples, voltadas para dispositivos móveis. Essa abordagem prioriza o conteúdo essencial e favorece decisões objetivas, promovendo maior eficiência desde as etapas iniciais do projeto (Silva, 2014, apud Silva & Valente, 2015).

Por sua vez, o Design Responsivo é uma técnica de implementação que permite que uma única aplicação web se adapte automaticamente a diferentes tamanhos de tela. Isso é feito por meio de recursos como media queries, layouts fluidos, meta tag viewport e imagens flexíveis, que juntos tornam o site ajustável a qualquer resolução, sem comprometer a usabilidade (Silva & Valente, 2015).

Enquanto o Mobile-First orienta a lógica do projeto, incentivando o foco no conteúdo e na performance desde o início, o Design Responsivo fornece os recursos técnicos necessários para que o conteúdo planejado seja visualmente adaptável. Como destaca Silva & Valente (2015), a união dessas duas abordagens promove uma experiência de uso mais fluida, eficiente e consistente, independentemente do dispositivo utilizado.

2.5. NAVEGAÇÃO, INTERAÇÃO POR GESTOS E PADRÕES DE LAYOUT

Projetar uma experiência móvel utilizável e agradável vai além da estética. Para gerar reações positivas, é preciso atender aos princípios básicos de usabilidade do design de interface. (UXBERT Labs, 2017)

Segundo Nielsen (2012) a usabilidade é definida por 5 componentes de qualidade. O primeiro é a aprendizagem, que questiona “quão fácil é para os usuários realizarem tarefas básicas no primeiro acesso?”. O segundo é a eficiência, que visa identificar a rapidez que os usuários conseguem executar as tarefas depois que aprendem o design. O terceiro componente, a Memorabilidade está preocupada com a facilidade de restabelecer proficiência quando os usuários retornam ao design após um período sem utilizá-lo.

O quarto componente de usabilidade definido Nielsen (2012) está orientada para os Erros, ou seja, “quantos erros os usuários cometem, quão graves são esses erros e com que facilidade eles podem se recuperar deles?”. O quinto componente, a Satisfação, busca identificar o quão agradável é utilizar o design para o usuário.

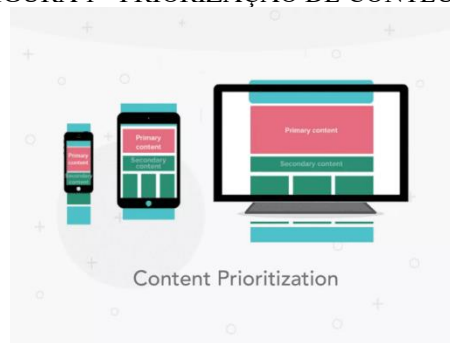
Um dos principais atributos de qualidade importante é a utilidade, que se refere a funcionalidade do design: “ele atende às necessidades dos usuários?” (Nielsen, 2012). Para Nielsen (2012) é fundamental que o aplicativo possua tanto usabilidade quanto utilidade, pois não basta ser fácil e intuitivo, se não for útil ao usuário. Usabilidade se refere as características que tornam os recursos agradáveis e simples de usar, enquanto a utilidade diz respeito à capacidade de fornecer os recursos necessários.

A seguir apresentamos 10 princípios de design de UX (Experiência do Usuário) testados e aprovados que são essenciais para criar excelentes experiências para usuários móveis.

2.5.1. Priorização de conteúdo:

Considerando que a atenção do usuário dura em média 8 segundos, é importante conquistá-la nos primeiros segundos. Designs simples são essenciais para manter o usuário engajado e confortável com os produtos. Deve ser limitado os elementos de interface, exibindo apenas conteúdos e funcionalidades essenciais. (UXBERT Labs, 2017).

FIGURA 1 - PRIORIZAÇÃO DE CONTEÚDO



FONTE: UXBert Labs, 2017

Como o espaço disponível é limitado, em uma tela pequena, qualquer elemento adicional pode deixar a utilização mais complexa. Conteúdos secundários devem estar disponíveis por meio de um menu.

2.5.2. Torne a navegação intuitiva:

A facilidade de aprendizado do design é fundamental para o sucesso. De acordo com o UXBERT Labs (2017) os usuários devem conseguir explorar o aplicativo de forma intuitiva, seguindo caminhos claros e bem definidos e concluir as tarefas principais sem necessidade de explicações. Ao navegar pelo aplicativo, o usuário deve sempre saber onde está, sem se perguntar como chegou ali e o que fazer a seguir.

FIGURA 2 - NAVEGAÇÃO INTUITIVA



FONTE: UXBert Labs, 2017

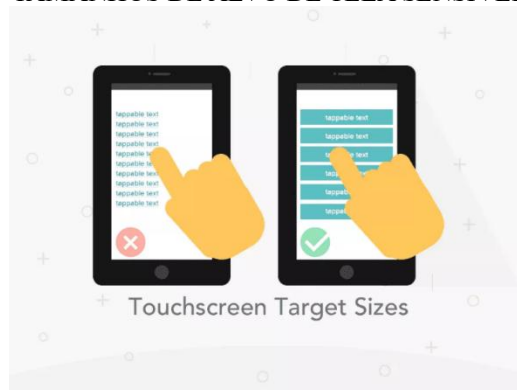
Conforme colocado por Susan Dray (*apud* UXBERT Labs, 2017): “Se o usuário não pode usar, não funciona.”.

2.5.3. Tamanhos de alvo da tela sensível ao toque:

As Diretrizes de Interface Humana do iPhone da Apple sugerem um tamanho mínimo de alvo de 44 pixels de largura x 44 pixels de altura. O UXBERT Labs (2017) traz a recomendação da Microsoft em seu Guia de Design e Interação de Interface do Usuário do Windows Phone para um tamanho de alvo de toque de 9 mm (34 pixels), com um tamanho mínimo de alvo de toque de 7 mm (26 pixels).

Além do tamanho, o espaçamento entre os alvos também é importante, pois botões de ação muito próximos podem induzir o usuário ao erro, causando frustrações. (UXBERT Labs, 2017).

FIGURA 3 - TAMANHOS DE ALVO DE TELA SENSÍVEL AO TOQUE



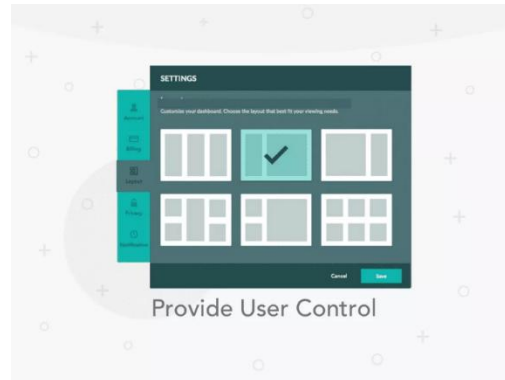
FONTE: UXBERT Labs, 2017

Garantir espaçamento adequado para ações contraditórias é crucial para minimizar erros, em botões como “salvar” e “excluir”.

2.5.4. Fornecer controle ao usuário:

Permita que os usuários personalizem suas jornadas, é o que recomenda o UXBERT Labs (2017). Isso se traduz em oferecer opções para alterar configurações, controlar notificações e cancelar ações proporcionando ao usuário uma sensação de controle sobre o sistema.

FIGURA 4 - CONTROLE DE USUÁRIO DO PROVEDOR



FONTE: UXBERT Labs, 2017

Aplicativos podem sugerir ações ou emitir avisos, mas as decisões finais devem ser do usuário, garantindo autonomia e satisfação.

2.5.5. Conteúdo de texto legível:

A estratégia para uma tipografia ideal, conforme o UXBERT Labs (2017) é encontrar equilíbrio entre legibilidade e economia de espaço. Fontes menores que 16 pixels (ou 11 pontos) geralmente se tornam difícil de ler. Por outro lado, fontes excessivamente grandes resultam em quebras e hifenizações. Uma boa prática geral é usar de 30 a 40 caracteres por linha para dispositivos móveis.

2.5.6. Torne os elementos da interface claramente visíveis:

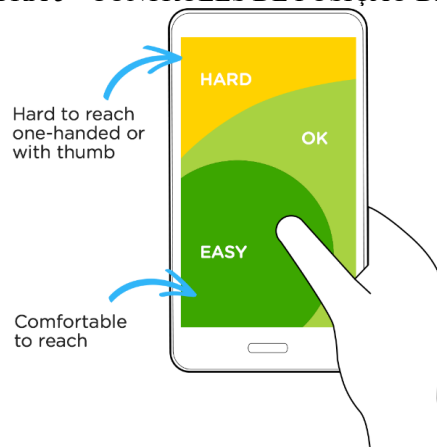
As pessoas utilizam os celulares em todos os locais, por isso, é importante pensar no layout com contraste suficiente entre o conteúdo e o fundo, para que sejam legíveis em qualquer ambiente. (UXBERT Labs, 2017).

2.5.7. Posição das mãos

Sobre a posição das mãos Wroblewski (2014) orienta para tornar os elementos da interface claramente visíveis: as pessoas utilizam os celulares em todos os locais, por isso, é importante pensar no layout com contraste suficiente entre o conteúdo e o fundo, para que sejam legíveis em qualquer ambiente.

A posição das mãos deve ser levada em consideração ao posicionar os controles em um design de celular. Steven Hooper (*apud* Wroblewski, 2014) descobriu que cerca de 75% das pessoas dependem do polegar e 49% do uso de uma mão para realizar tarefas no celular. Em telas grandes (mais de 10 cm), esse tipo de comportamento pode forçar os polegares das pessoas a irem além da zona de conforto ao tentar alcançar os controles posicionados na parte superior do aparelho.

FIGURA 5 - CONTROLES DE POSIÇÃO DAS MÃOS



FONTE: Wroblewski (2014)

Recursos comuns devem ser colocados em regiões de fácil acesso, enquanto ações como botões de exclusão devem ser colocadas em áreas de difícil acesso para evitar erros. (Wroblewski, 2014).

2.5.8. Minimize a entrada de dados:

Ajude os usuários a reduzir a digitação, encurtando formulários, removendo campos desnecessários e usando a opção "lembrar dados" para uso futuro. Para o UXBERT Labs (2017) é preciso facilitar o processo com preenchimento automático, o histórico de pesquisa recente e a detecção de localização para reduzir a necessidade de entrada de dados e acelerar a experiência.

2.5.9. Crie uma experiência perfeita:

Experiências fluidas são invisíveis. O usuário não percebe, mas o fluxo é um processo natural e o usuário se sente "bem" ao usá-lo. Designs mobile funcionais, flexíveis e responsivos

são o que os usuários de hoje esperam encontrar (UXBERT Labs, 2017). Sendo assim é sugerido utilizar os recursos do celular, como a câmera para ler códigos de barras, o GPS para identificar locais e o Touch ID em vez de senhas para simplificar as jornadas.

2.5.10. Teste seu design:

A chave para qualquer produto bem-sucedido é testar e otimizar continuamente. O UXBERT Labs (2017) acredita que cada rodada de testes oferece novas maneiras de aprimorar seu design para atender às necessidades dos usuários.

2.6. ANÁLISE DE BONS E MAUS EXEMPLOS DE INTERFACES MÓVEIS

A BairesDev (2025) apresenta exemplos que ilustram boas e más práticas de UI (Interface do Usuário) e UX (Experiência do Usuário) em aplicativos móveis.

O Slack é destacado como um exemplo positivo pela interface simples, navegação intuitiva e organização clara dos canais. O uso de elementos familiares, como barra inferior e ícones reconhecíveis, evita a sobrecarga cognitiva e facilita o engajamento do usuário.

Por outro lado, aplicativos bancários com interfaces complexas são apontados como exemplo negativo, devido à organização confusa e excesso de opções que comprometem a navegação e podem levar ao abandono do uso.

Na organização de conteúdo e entrada de dados, o Airbnb se destaca positivamente por estruturar suas tarefas em etapas lógicas, minimizar a digitação com listas e menus, e oferecer feedback visual durante o processo de reserva. Em contraste, checkouts longos em apps de e-commerce exigem inserção excessiva de dados em uma única tela, gerando frustração e abandono de carrinhos.

Quanto à usabilidade e acessibilidade, o Google Maps é elogiado por respeitar convenções de gestos, dimensionar corretamente os elementos de toque e oferecer suporte a recursos como alto contraste e comandos por voz. Em contrapartida, apps de notícias com layout sobrecarregado, pouco contraste e excesso de texto dificultam a leitura, especialmente para usuários com deficiência visual.

2.7. FERRAMENTAS E MÉTODOS PARA TESTE DE USABILIDADE

A utilização de ferramentas, além de incorporar os princípios corretos de usabilidade, permitem monitorar a aderência da interface construída às melhores práticas do mercado. Desta forma Drubscky (2025) elaborou uma lista com ferramentas que auxiliam os profissionais de UI e UX na concepção e entrega de aplicativos móveis com usabilidade.

2.7.1. UXCam

Segundo Drubscky (2025):

O UXCam é uma solução de análise quantitativa e qualitativa que oferece diversos métodos analíticos exclusivamente para aplicativos móveis. Isso significa que ele não é uma ferramenta tradicional de teste de usabilidade para dispositivos móveis. Na verdade, ele nem sequer envolve testadores, pois realiza testes remotamente com os próprios usuários que já estão utilizando o seu produto. Mas não se preocupe, você ainda pode usá-lo como uma ferramenta de teste remoto de usabilidade.

A observação dos usuários fora de um “ambiente de laboratório” é um benefício da que a utilização do UXCam fornece aos desenvolvedores. O comportamento natural do usuário é capturado sem interferência ou vieses de um observador humano, permitindo precisão nas inferências de mudanças. A ferramenta também permite o aprendizado de padrões e tendências de uso, bem como suas alterações com o decorrer do tempo (Drubscky, 2025).

2.7.2. Playbook UX

O diferencial da ferramenta de usabilidade remota de feedback Playbook UX é seu painel global com mais de 40 países que permite localizar a plataforma de testes em mais de 50 idiomas no instante do recrutamento. Segundo a autora:

O Playbook UX recebeu ótimas avaliações em relação ao seu excelente atendimento ao cliente. No entanto, o preço pode ser um pouco mais alto do que outras plataformas de teste de usabilidade. Ainda assim, você pode contornar isso optando pelo plano PAYG (Pay As You Go).” (Drubscky, 2025)

A coleta de feedback tem tratamento por IA, o que resulta em “informações acionáveis a partir do feedback e das interações dos usuários, permitindo uma análise rápida e eficiente.” (Drubscky, 2025).

2.7.3. UserTesting

A promessa do UserTesting é “trazer os clientes para cada etapa do processo”. É possível obter feedback dos usuários em formato de vídeo, áudio e texto em questão de horas. Os testes

são realizados diretamente com o público-alvo, permitindo insights sobre a percepção mercadológica da aplicação. (Drubscky, 2025)

Drubscky (2025) informa que os usuários da UserTestings sabem que estão sob monitoramento constante, o que permite aos contratantes obter um feedback proativo de uma base de usuários que concorda com seus termos de uso.

2.7.4. Userfeel

O Userfeel é uma plataforma de testes com a modalidade de pagamento Pay As You Execute (PAYE), fornecendo acesso “ilimitado a todos os seus recursos sem necessidade de assinatura, mensalidades ou taxas ocultas.” (Drubscky, 2025)

Dados fornecidos por (Drubscky, 2025) indicam que a plataforma oferecendo “acesso a 850.000 testadores que falam 40 idiomas”. A plataforma traduz os comentários dos testadores para o idioma nativo dos desenvolvedores.

2.7.5. Userlytics

O Userlytics oferece acesso com mais de 2 milhões de participantes para realização de testes. Drubscky (2025) destaca o processo de onboarding simplificado e descomplicado para o cadastro de teste de usabilidade

As sessões de testes da plataforma possuem duração mínima de uma hora, contando com um gerente de conta dedicado com vivência em UX ao dispor do contratante para auxiliar na criação do plano de testes, condução, suporte e moderação das sessões. (Drubscky, 2025)

2.7.6. Useberry

De acordo com Drubscky (2025) o Useberry utiliza uma abordagem intuitiva para testes de usabilidade, permitindo a realização de “testes rápidos de prototipagem diretamente nos arquivos de design, proporcionando insights instantâneos.”

O Useberry oferece integração com as plataformas de design Figma, Sketch, Adobe XD entre outras. Sobre a integração Drubscky (2025) argumenta que permite agilidade e eficiência no fluxo de trabalho, destacando a criação de testes de usabilidade que incluem “tarefas, perguntas e instruções para os usuários.”

3 CONCLUSÃO

Com base nas discussões e análises realizadas ao longo do nosso trabalho, cujo foco principal foi a usabilidade em interfaces móveis, procurou-se compreender, por meio de referenciais teóricos e observações práticas, as estratégias que contribuem para uma experiência mais eficiente e satisfatória do usuário nesses dispositivos, bem como os desafios recorrentes enfrentados por designers e desenvolvedores.

Durante o estudo dirigido, identificaram-se práticas que favorecem a interação, como o uso de elementos visuais simples, o posicionamento estratégico dos botões e a preocupação com a clareza na navegação. Destaca-se ainda a importância de adaptar o design ao uso com apenas uma mão, considerando especialmente o alcance do polegar e a facilidade de acesso às funções principais da interface.

Além dos aspectos positivos, refletiu-se sobre problemas recorrentes que comprometem a usabilidade de aplicativos, tais como menus confusos, excesso de informações em telas pequenas, e a falta de feedback claro ao usuário. Esses fatores comprometem a experiência geral de usabilidade, sobretudo em contextos de pressa ou distração.

Para mitigar os elementos negativos e otimizar os princípios de usabilidade em dispositivos móveis é fundamental adotar métodos e ferramentas de testes. Cada ferramenta estudada possui particularidades e proficiências, mas todas aplicam as heurísticas de usabilidade de Nielsen.

A estratégia de testes do UserTestings exige reconhecimento por parte do participante do monitoramento de seus dados, fornecendo múltiplos formatos de mídia para registrar suas impressões. Por sua vez o UXCam adota a observação das ações dos usuários para obtenção de métricas e criação de insights, sendo um método com potencial de capturar dificuldades não-verbalizadas de usabilidade, ainda que de forma invasiva.

Opções como o Userlytics oferecem suporte a testes com técnicos qualificados com experiência em UX, enquanto o Playbook UX e Useberry trazem abordagens visuais e orientadas à jornada do produto. O Userfeel, por sua vez, oferece planos acessíveis para contextos de teste com fortes restrições orçamentárias.

Conclui-se que a incorporação de práticas de usabilidade é essencial para a criação de interfaces móveis mais funcionais e intuitivas. O foco na experiência do usuário aumentará as chances de sucesso e adoção do aplicativo por sua base de usuários.

REFERÊNCIAS

BAIRESDEV. **Mobile App Design: UI/UX Principles, Best Practices & Examples.**

Publicado em [n.d.]. Disponível em: https://www.bairesdev.com/blog/mobile-app-design/?_x_tr_hist=true. Acesso em: 18 abr. 2025.

DRUBSCKY, LUIZA. **5 Ferramentas incríveis de teste de usabilidade remoto para conhecer agora.** Publicado em 03 fev. 2025. Disponível em:

<https://uxcam.com/br/blog/ferramentas-de-teste-de-usabilidade-remoto/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

KRAUSE, MARINA. **HEURÍSTICAS DE USABILIDADE PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS.** Trabalho de conclusão de curso (Tecnologia em Sistemas para a Internet) –

Colégio Politécnico da UFSM, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2023
Disponível em:

https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/32583/Eskelsen_Marina_Krause_2023_TCC.pdf
f. Acesso em: 14 abr. 2025.

KRONE, CAROLINE. **Checklist para Avaliação Heurística da Usabilidade de Aplicativos para Celulares com Tela Sensível ao Toque.** Working Paper WP_GQS_01-2013, Grupo de

Qualidade de Software – GQS, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, 2013.

Disponível em: http://www.gqs.ufsc.br/files/2020/03/WorkingPaper_WP_GQS_01-2013_v10.pdf. Acesso em: 17 abr. 2025.

NIELSEN, JAKOB. **Usability 101: Introduction to Usability.** Publicado em 03 jan. 2012.

Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>. Acesso em: 13 abr. 2025.

SILVA, PEDRO; VALENTE, WANDER. Análise de aplicações web responsivas para múltiplos dispositivos. Revista Científica do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora - CES/JF, v. 1, n. 1, p. 1–18, 2015. Disponível em:

<https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/cesi/article/view/531>. Acesso em: 17 abr. 2025.

UXBERT LABS. **10 Mobile UX Design Principles You Should Know.** Publicado em 13 jul. 2017. Disponível em: <https://uxbert.com/10-mobile-ux-design-principles/>. Acesso em: 13 abr. 2025

WROBLEWSKI, LUKE. **Designing for Large Screen Smartphones.** Publicado em 26 out. 2014. Disponível em: <https://www.lukew.com/ff/entry.asp?1927>. Acesso em: 13 abr. 2025.