

User Experience on Amazon: Results from a Usability Test

Isaque Copque

Computing Institute / Federal University of Bahia
Salvador, Bahia, Brazil
isaque.copque@ufba.br

Thiago Coutinho

Computing Institute / Federal University of Bahia
Salvador, Bahia, Brazil
thiago.coutinho@ufba.br

ABSTRACT

Sale-off events for products attract numerous customers to utilize e-commerce platforms in order to take advantage of reduced prices. This study focuses on the usability testing of the order tracking feature on the Amazon platform, a critical aspect of the post-purchase experience. Using an observational evaluation method, we monitored users as they interacted with the order tracking interface. Participants were tasked with tracking their purchases, and their interactions were recorded and analyzed to identify usability issues. The results allowed the validation of hypotheses and provided points for possible improvements.

CCS CONCEPTS

• **Human-centered computing** → *Human computer interaction (HCI)*; • **Information systems** → World Wide Web.

ACM Reference Format:

Isaque Copque and Thiago Coutinho. 2024. User Experience on Amazon: Results from a Usability Test. In *IHC '24.1: Interação Humano Computador, 2024, Salvador, Brazil*. ACM, New York, NY, USA, 3 pages. <https://doi.org/10.1145/1122445.1122456>

1 KEYWORDS

avaliação por observação, comportamento do usuário, design de interface, experiência do usuário, feedback do usuário, interação humano-computador, pesquisa de usuários, satisfação do usuário, teste de usabilidade, usabilidade de E-commerce

2 INTRODUÇÃO

O comércio eletrônico, ou e-commerce, revolucionou o cenário do comércio, oferecendo conveniência incomparável e uma diversidade de produtos a preços competitivos. Essas plataformas online têm se tornado cada vez mais populares devido à sua capacidade de oferecer eventos promocionais e ofertas exclusivas, acessíveis com apenas alguns toques e no conforto do lar, como, por exemplo, a promoção Amazon Prime Day 2024. Tais promoções atraem inúmeros consumidores, e como resultado, muitas pessoas optam por fazer suas compras online e registram-se nestas plataformas, aumentando consideravelmente número de usuários nelas.

Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page. Copyrights for components of this work owned by others than ACM must be honored. Abstracting with credit is permitted. To copy otherwise, or republish, to post on servers or to redistribute to lists, requires prior specific permission and/or a fee. Request permissions from permissions@acm.org.

IHC, July, Salvador, Brazil

© 2024 Association for Computing Machinery.
ACM ISBN 978-1-4503-XXXX-X/18/06...\$15.00
<https://doi.org/10.1145/1122445.1122456>

Dada a crescente dependência das plataformas de e-commerce e marketplace, é crucial que elas ofereçam uma experiência de usuário de boa qualidade. A usabilidade desempenha um papel fundamental na satisfação do cliente, influenciando diretamente a eficácia com que os usuários conseguem navegar, realizar compras e aproveitar as ofertas disponíveis. Portanto, este trabalho tem como objetivo realizar um teste de usabilidade para avaliar a experiência do usuário com a funcionalidade de rastreamento de pedidos na plataforma Amazon.

Este artigo está organizado da seguinte maneira: A Seção 3 descreve os conceitos que direcionam este trabalho, a Seção 4 apresenta a metodologia aplicada, a Seção 5 expõe os resultados obtidos e a Seção 6 apresenta as conclusões.

3 USABILIDADE

A usabilidade é uma característica fundamental para o sucesso de qualquer software ou sistema, pois determina o quão facilmente os usuários podem utilizá-lo, executar suas tarefas e atingir seus objetivos de maneira eficiente e satisfatória. De acordo com a norma ISO/IEC 9126, a usabilidade é definida como "a capacidade do produto de software de ser compreendido, aprendido, operado e atraente ao usuário, quando usado sob condições especificadas" [3].

3.1 Usabilidade na Web

Sistemas Web são ambientes onde a atenção do usuário é fundamental. Manter o usuário no caminho desejado e apresentar informações essenciais é crucial para incentivá-lo a continuar navegando, evitando que procure alternativas em outros sites [2]. Os visitantes de páginas Web frequentemente não leem o conteúdo completo, mas realizam uma varredura em busca da informação desejada. Além disso, há sempre pressa em obter a informação, e, como consequência, a página que a apresentar mais rapidamente será escolhida em detrimento daquela que exige uma análise mais cuidadosa.

3.2 Teste de Usabilidade

Os métodos de avaliação de interação humano-computador através de observação permitem que os avaliadores identifiquem problemas reais enfrentados pelos usuários em um sistema ao registrar dados observados durante a experiência de uso dos participantes do método. O Teste de Usabilidade, um dos métodos de avaliação por observação, tem como objetivo analisar a usabilidade por meio da experiência de utilização de um sistema pelos seus usuários alvo. Os critérios de usabilidade a serem medidos são geralmente dados mensuráveis, determinados pela finalidade da avaliação. É definido um conjunto de tarefas a serem realizadas por um grupo de usuários que utilizarão o sistema em um ambiente controlado, e ao longo da realização destas tarefas, são registradas informações sobre o

desempenho, sentimentos e opiniões [1]. Dado que o presente trabalho é realizado durante o evento de promoção Amazon Prime Day 2024, há disponibilidade de dados de participantes alvo que utilizam a plataforma, permitindo identificar problemas reais que sejam enfrentados pelos usuários. Portanto, o Teste de Usabilidade mostra-se como uma ferramenta adequada para a realização deste experimento

4 METODOLOGIA

Uma das aplicações do Teste de Usabilidade é o teste de hipóteses [1]. Dada a variedade de opções e caminhos apresentados na Amazon, como ilustrado na Figura 1, e considerando que muitos usuários são novos na plataforma durante os períodos de promoções, este experimento parte do pressuposto de que a diversidade de opções pode confundir o usuário no momento de rastrear seu pedido. Além disto, acredita-se que nem todos os usuários conseguirão realizar esta tarefa facilmente devido à falta de familiaridade com a plataforma. Desta maneira, as hipóteses a serem testadas são:

- H₀: Os usuários acessarão caminhos não imediatos para realizar o rastreamento.
- H₁: Os usuários gastarão tempo considerável analisando as opções dos menus.
- H₂: Nem todos os usuários serão capazes de realizar a tarefa em tempo hábil.

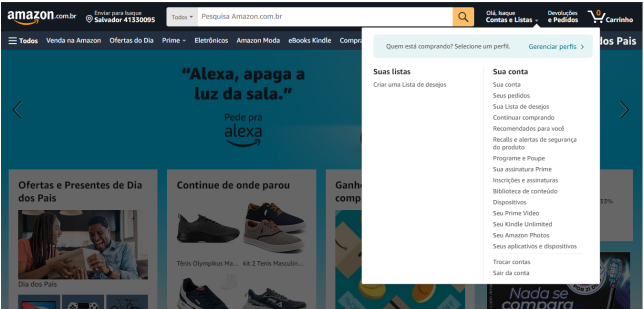


Figura 1: Interface do website da Amazon

A metodologia aplicada neste estudo envolveu a seleção de participantes que não realizam compras frequentemente ou nunca realizaram compras na plataforma Amazon como usuários alvo para o Teste de Usabilidade. A finalidade da pesquisa foi explicada aos participantes, enfatizando que a avaliação se aplicava ao sistema e não ao conhecimento ou habilidade deles em realizar tarefas nesse sistema. Todos participantes concederam em participar do experimento, tinham a liberdade de cancelar sua participação no momento que desejassem, assim como eram livres para verbalizar seus pensamentos e pretensões de suas ações durante o experimento. Utilizamos ferramentas de gravação de tela para capturar as interações dos usuários com a interface de rastreamento de pedidos. Após a coleta dos dados, as gravações foram analisadas e interpretadas para identificar padrões de navegação, problemas de usabilidade e áreas que necessitam de melhorias. Cada rodada de teste foi realizada com apenas um participante por vez, onde este

foi solicitado a completar uma tarefa e responder itens de um questionário sobre a sua opinião a respeito do uso do sistema web da Amazon.

O questionário aplicado em conjunto com o Teste de Usabilidade permite obter um feedback direto dos usuários sobre sua experiência com o uso do sistema, além de coletar dados que auxiliem na averiguação das hipóteses desta pesquisa. As respostas dos participantes foram registradas em uma escala de Likert de 5 pontos. Esta escala possibilita capturar opiniões e satisfação dos usuários assim como facilitar a comparação das respostas [1]. A Tabela 1 apresenta as questões presentes no questionário.

Tabela 1: Itens do Questionário

I ₀	O site me permite rastrear o pedido com praticidade
I ₁	As opções nas telas me deixam confuso sobre qual ação escolher
I ₂	Existem dificuldades no site que me impedem de realizar a tarefa

A tarefa solicitada consiste em, partindo da tela inicial do site da Amazon, o participante rastrear o pedido de um determinado produto dentre todos os produtos comprados na plataforma. Esta tarefa pode ser concluída ao chegar na tela “Seus Pedidos”, apresentada na Figura 2, onde há uma lista de pedidos realizados pelo usuário, localizar o item correspondente ao produto especificado para a tarefa na lista de pedidos e clicar no botão amarelo intitulado “Rastrear Pacote”. Os caminhos possíveis são apresentados a seguir, sendo C₀ o caminho imediato.

C₀: Selecionar o menu “Devoluções e Pedidos”, que redirecionará para a tela “Seus Pedidos”. Nesta tela, clicar no botão “Rastrear Pacote” para o item correspondente ao produto.

C₁: Selecionar o menu “Contas e Listas”. Na seção intitulada “Sua conta”, acessar a opção “Seus Pedidos”, que redirecionará para a tela “Seus Pedidos”. Nesta tela, clicar no botão “Rastrear Pacote” para o item correspondente ao produto.

C₂: Na parte inferior da barra de navegação, selecionar a opção “Todos”. Na lista lateral, clicar no ícone de usuário na parte superior da lista, selecionar a opção “Seus Pedidos” que redirecionará para a tela “Seus Pedidos”. Nesta tela, clicar no botão “Rastrear Pacote” para o item correspondente ao produto.

C₃: Na parte inferior da barra de navegação, selecionar a opção “Todos”. No final da lista lateral, na seção “Ajuda e Configurações”, selecionar a opção “Sua Conta” e, então, “Seus pedidos”, que redirecionará para a tela “Seus Pedidos”. Nesta tela, localizar o item correspondente ao produto especificado para a tarefa na lista de pedidos e clicar no botão “Rastrear Pacote”.



Figura 2: Tela Seus Pedidos

Para analisar o tempo gasto por cada usuário durante a execução da tarefa, foi calculada a média aritmética, apresentada na Equação 1, e o desvio padrão dos tempos, conforme a Equação 2, onde n representa a quantidade de participantes e x_i o tempo correspondente ao i -ésimo participante.

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \quad (1)$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad (2)$$

5 RESULTADOS

Foram analisados o tempo gasto em segundos para realização da tarefa (T_T), o tempo em segundos examinando as opções das interfaces (T_E) e o caminho escolhido pelo participante, conforme apresentados na Tabela 2.

Tabela 2: Resultados da Tarefa

Participante	T_T	T_E	Caminho
U ₁	17	11	C ₁
U ₂	10	6	C ₀
U ₃	53	15	C ₁

Todos os usuários conseguiram concluir a tarefa, tendo uma média 26,66 segundos para ser concluída e um desvio padrão de 23,07 segundos. O tempo empreendido examinando as opções da interface foi, em média de 10,66 segundos, com um desvio padrão de 4,51 segundos. Vale ressaltar que o participante U₃ foi o único a acessar uma funcionalidade que não estava relacionada à conclusão da tarefa, levando assim mais tempo para concluí-la. Por isto, para o participante U₃, foi contabilizado apenas o tempo empreendido examinando as opções da interface no momento em que este analisava as opções dos caminhos relacionados à tarefa. Os caminhos escolhidos foram apenas C₀, o imediato, e C₁, o segundo mais curto.

A Tabela 3 apresenta a quantidade de respostas obtidas no questionário para cada item, sendo os significados dos símbolos os seguintes: (−) Discordo Totalmente; (−) Discordo Parcialmente; (−/+) Não concordo e não discordo; (+) Concordo Parcialmente; (++) Concordo Totalmente.

Tabela 3: Respostas do Questionário

Item	−	−	−/+	+	++
I ₁	0	0	0	1	2
I ₂	1	1	0	1	0
I ₃	2	1	0	0	0

A partir destes resultados, infere-se que não existem fatores impeditivos para que a tarefa seja concluída e que a plataforma permite seus usuário rastrear o pedido com facilidade. Além disto, a diversidade de caminhos possíveis alcançar a funcionalidade não representa um problema, visto que os apenas os caminhos mais curtos foram escolhidos, sugerindo que estes estão mais destacados que os demais, facilitando a navegação. Contudo, as respostas no

item I₂ e os tempos T_E indicam que a quantidade de opções na interface pode prejudicar a usabilidade do site, causando dúvidas e exigindo uma análise mais demorada do usuário [2]. Portanto, o experimento refuta as hipóteses H_0 e H_2 e apoia a hipótese H_1 .

6 CONCLUSÃO

O presente trabalho realizou um Teste de Usabilidade na funcionalidade de rastreamento de pedidos na plataforma Amazon. A metodologia envolveu a coleta de dados por meio da gravação do experimento e da aplicação de um questionário. Os resultados obtidos foram analisados tendo como objetivo avaliar as três hipóteses que baseiam esta pesquisa.

Conclui-se que as hipóteses H_0 e H_2 podem ser rejeitadas, enquanto a hipótese H_1 foi aceita. O método de avaliação escolhido mostrou-se eficiente em cumprir o propósito da análise, identificando características da experiência de uso por usuários reais da aplicação.

Além disto, o Teste de Usabilidade forneceu uma percepção sobre outros aspectos além do escopo deste trabalho. Por exemplo, observou-se o comportamento do participante U₃, ao passar o mouse sobre o escrito “Contas e Listas”, este apresenta uma borda sugerindo ser um botão, ao mesmo tempo que exibe um menu drop-down. Ao clicar no item, o participante foi redirecionado para uma tela, exigindo algum tempo para que ele percebesse que se tratavam das mesmas informações dispostas de outra maneira. Outro quesito identificado foi a falta de detalhes do progresso do pedido, conforme relatado por alguns dos participantes.

Por fim, esta avaliação conseguiu identificar quais problemas de usabilidade existem de fato e capturar pontos de futuras melhorias, oferecendo um caminho para aprimorar a interface e a experiência do usuário na plataforma, aumentando sua satisfação.

REFERÊNCIAS

- [1] Simone Diniz Junqueira Barbosa, Bruno Santana da Silva, Milene Selbach Silveira, Isabela Gasparini, Ticianne Darin, and Gabriel Diniz Junqueira Barbosa. 2021. *Interação Humano-Computador e Experiência do Usuário*. Autopublicação, São Paulo, Brasil.
- [2] C. Dias. 2007. *Usabilidade na WEB: criando portais mais acessíveis*. Alta Books, Rio de Janeiro, Brasil. <https://books.google.com.br/books?id=CohauAAACAAJ>
- [3] International Organization for Standardization. 2001. *ISO/IEC 9126: Software Engineering - Product Quality*. Technical Report. International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland.