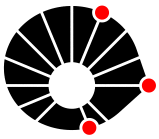

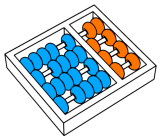

Aprimorando a Experiência do Consumidor na Devolução de produtos no *E-commerce*.

Mateus Joaquim, Julio Cesar dos Reis

Relatório Técnico - IC-PFG-21-13
Projeto Final de Graduação
2021 - Julho

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO

The contents of this report are the sole responsibility of the authors.
O conteúdo deste relatório é de única responsabilidade dos autores.

Aprimorando a Experiência do Consumidor na Devolução de produtos no *E-commerce.*

Mateus Joaquim, Julio Cesar dos Reis*

Julho 2021

Resumo

Motivado pelo distanciamento social, o percentual da participação do *e-commerce* no varejo vem crescendo cada vez mais. Ao mesmo tempo, o processo de devolução nas lojas virtuais acompanha esse crescente número. Por meio da análise de estudos anteriores, afirmamos os efeitos positivos, tanto para lojistas quanto para clientes, de políticas tolerantes sobre a devolução de produtos. Este trabalho investigou o design e o desenvolvimento de um protótipo de um aplicativo móvel que apoie um processo de devolução de produtos no comercio eletrônico. Nossa proposta tem o potencial de servir como referência para possíveis comércios eletrônicos. Conduzimos avaliações do design obtido que sugerem maior confiança por parte dos participantes no processo devolutivo. Resultados indicaram uma maior intenção de compra futura em decorrência da experiência aprimorada de uso sobre o retorno de produtos.

1 Introdução

É fato que o comercio eletrônico (*e-commerce*) vem ganhando cada vez mais espaço no mercado brasileiro devido aos preços competitivos e a sua conveniência. Segundo o Website *E-commerce Brasil* [3], a expansão do *e-commerce* em 2020 cresceu 40%. Isso indica que os consumidores optaram por fazer mais compras online incentivados pelo distanciamento social. Em decorrência disso, o *e-commerce* se tornou ainda mais relevante para compras do dia a dia. Nesse contexto, o processo de devolução de produtos, que muitas vezes é incentivado por alguma frustação, se tornou ainda mais recorrente e relevante.

Segundo o Website *O Consumerista* [1], o atual cenário do processo de devolução de produtos e de logística reversa no Brasil é visto como um pesadelo tanto para os

*Instituto de Computação, Universidade de Campinas, SP, Brasil.

lojistas quanto para os consumidores. De um lado os lojistas associam as devoluções com mais gastos e tendem a não investir em recursos para o processo de devolução ter mais eficiência. Do outro lado, os clientes associam devoluções como sendo um processo que demanda muito esforço e tempo, e que em alguns casos não vale a pena. Discutiremos a atual solução de devolução no Brasil com mais detalhes na Seção 3.

É importante notar que esse tema pode ser capcioso, uma vez que o processo de devolução de produtos, teoricamente, incorre em mais gastos para as plataformas de comércio eletrônico. Apesar disso, Lantz e Hjort [9], sugerem que uma política de entrega tolerante está associada ao aumento da frequência de pedidos, diminuição do valor médio dos itens comprados e aumento do valor médio dos itens devolvidos.

Este trabalho visa desenvolver um protótipo de um aplicativo para devolução de produtos no contexto de *e-commerce*. Estudamos um modelo de devolução tolerante, e consequentemente, menos frustrante. Nossa investigação discute os impactos que isso gera na experiência de entrega (*delivery experience*).

Nossa metodologia da pesquisa está organizada em quatro fases principais:

1. A primeira fase tratou de conhecer com mais detalhes a literatura a respeito da experiência do consumidor sobre devolução de produtos. Efetuamos uma revisão exploratória da literatura e sumarizamos os principais resultados chaves encontrados.

2. A segunda fase visou a observação do cenário atual do processo de logística reversa no Brasil. Para esse fim, realizamos acessos, utilizando palavras-chaves em motores de busca, a diversos *e-commerces* no Brasil, com o objetivo de buscar informações sobre as formas de devolução de cada site. Para esse fim, analisamos as páginas Web relacionadas a política de devolução em *e-commerces* no Brasil.

3. A terceira fase visou a criação de um aplicativo para devoluções de produtos, com o objetivo de criar um fluxo de devolução de fácil entendimento e rastreamento para usuários finais. Nesse procedimento, documentamos as justificativas de cada elemento no protótipo e nossas tomadas de decisão no design elaborado.

4. A quarta e última etapa, visou avaliar o protótipo da fase anterior com um grupo de estudos. Conduzimos entrevistas online através de vídeo chamadas, observando e analisando as principais reações dos entrevistados na manipulação de nosso aplicativo construído de alta fidelidade. As avaliações serviram para compilar melhorias para um possível *re-design* do aplicativo.

O restante deste documento está organizado da seguinte maneira: A seção 2 apresenta os conceitos de base e descreve os trabalhos relacionados. A seção 3 descreve nossa análise sobre o processo de devolução utilizado atualmente no Brasil em um

conjunto de plataformas de *e-commerce*. A seção 4 apresentado nossa proposta de aplicativo de devolução e as decisões de design. A seção 5 descreve uma avaliação do protótipo conduzida com um grupo de participantes e discutimos os principais pontos positivos e negativos do design obtido. Por fim, a seção 6 finaliza o documento.

2 Conceitos e Trabalho Relacionados

Esta seção detalha os conceitos fundamentais para entendimento do nosso trabalho e os principais estudos da literatura correlatos a nossa investigação.

As políticas de devolução têm vários graus de tolerância que dependem muito da estratégia usada pelos varejistas. Janakiraman *et al.* [4] descreveram que o processo de devolução é composta por cinco fatores distintos: tempo, monetário, esforço, escopo e reembolso. Nesse sentido, os autores explicam o que é uma política tolerante para cada fator do processo de devolução. Em seguida, caracterizamos o que é uma política tolerante para cada um desses fatores.

1. **Tempo**: As lojas virtuais geralmente estabelecem prazos em suas políticas de devolução *e.g., uma política de 30 dias de devolução, uma política de 90 dias devolução*. Quanto maior o período elegível para devolução, mais tolerante é a política de devolução.

2. **Monetário**: Uma política de devolução que permite o reembolso integral do valor do produto é uma política tolerante. Algumas lojas virtuais impõem taxas de envio e manuseio como não reembolsável. Políticas que permitem o estorno do valor integral do produto com as taxas de envio e manuseio são consideradas tolerantes.

3. **Esforço**: O esforço do consumidor para executar devoluções pode variar. Algumas lojas criam "barreiras" 'para os clientes *e.g., exigindo recibo; exigindo que a embalagem original seja mantida; ou até mesmo um fluxo de devolução confuso para solicitar a devolução*. Políticas que exigem menos esforço por parte do consumidor são consideradas tolerantes.

4. **Escopo**: As lojas podem limitar os itens que são considerador elegíveis para devolução, *e.g., produtos que são perecíveis, produtos que tem baixo custo*. Políticas de devolução com maior escopo de itens são considerados mais tolerantes.

5. **Reembolso**: Embora algumas lojas ofereçam reembolsos em dinheiro, outras oferecem crédito na loja ou troca de produto para o item devolvido. Políticas que permitem reembolsos em dinheiro/estorno são consideradas mais tolerantes.

Considere relevante entendermos que atualmente grande parte do comércio eletrônico utiliza os Correios (uma empresa pública federal responsável pela execução do sistema de envio e entrega de correspondências no Brasil) para realizar a logística reversa dos produtos devolvidos. Logo, é relevante compreender o funcionamento do processo de logística reversa dos Correios. Resumidamente, o Correio possui dois tipos de serviços: Logística Reversa em agência e domiciliar. A primeira é quando a devolução se inicia em uma agência dos Correios, ou seja, é necessário se deslocar a uma agência dos Correios para que o pacote seja enviado para o estoque da empresa. O segundo é quando a empresa vem até a residência em um horário marcado e faz a retirada do produto. Os dois processos contam com um identificador chamado *e-ticket*; esse número é capaz de identificar o conteúdo do pacote, o remetente, o endereço de entrega e existindo a possibilidade do envio já ser pré-pago.

2.1 Trabalhos Relacionados

Maxham e Bower [11] afirmaram que reduzir os custos do consumidor e diminuir os obstáculos associados com os retornos podem aumentar as recompras nas lojas e resultar em benefícios de longo prazo. Segundo os autores, os clientes que pagaram por seu próprio retorno diminuíram seus gastos pós-retorno naquele varejista de 75% a 100% ao final de dois anos. Em contraste, devoluções gratuitas para o consumidor resultaram em gastos de clientes pós-retorno que foram de 158% a 457% dos gastos pré-retorno.

Janakiraman *et al.* [4] descreveram que ao implementar um modelo tolerante de devolução, um varejista pode identificar um impacto positivo nas vendas líquidas. O aumento nas compras supera o aumento nas devoluções, quando comparado às outras políticas. Os autores caracterizam cinco fatores (tempo, monetário, esforço, escopo e reembolso) que diferem em seu impacto sobre as decisões de compra e devolução pelo consumidor. Os autores sugeriram que os resultados mistos em pesquisas anteriores sobre os efeitos da política de devolução são, provavelmente, devido ao fato de que a maioria dos trabalhos nesta área examinaram apenas um ou dois dos vários fatores da política de tolerância.

No mesmo sentido, Dailey e Ülkü [2] sugeriram que a recusa de devolução de produtos cria resultados significativamente negativos para os varejistas, incluindo retaliação, por exemplo, na forma de futura devolução fraudulenta. A pesquisa demonstrou que uma melhor experiência na devolução de produtos pode ser suficiente para definir a expectativa de controle de retorno para futuras devoluções. O estudo sugeriu que a prática de políticas de devolução variadas ao longo do tempo e entre categorias podem levar a expectativas não reais para o consumidor e gerar frustrações.

Observamos que é consenso nos estudos descritos neste trabalho que políticas de devolução tolerantes trazem benefícios para as lojas virtuais. Contudo, nenhum dos estudos investigados forneceram soluções de referência para melhorar o processo de-

volutivo pelo qual os lojistas possam implementar em seus negócios. Nesse sentido, nosso estudo visa avançar no design e desenvolvimento de um protótipo de alta fidelidade adotando práticas tolerantes. Conduzimos uma avaliação com um grupo de participantes para averiguar os benefícios de nossa proposta.

3 Processos de devolução: Práticas atuais no *e-commerce* brasileiro

Esta seção descreve os requisitos que envolvem os processos atuais de devolução de produtos em *e-commerce*.

A Figura 1 apresenta uma jornada do usuário como uma experiencia frustrante de devolução de produto no *e-commerce*.

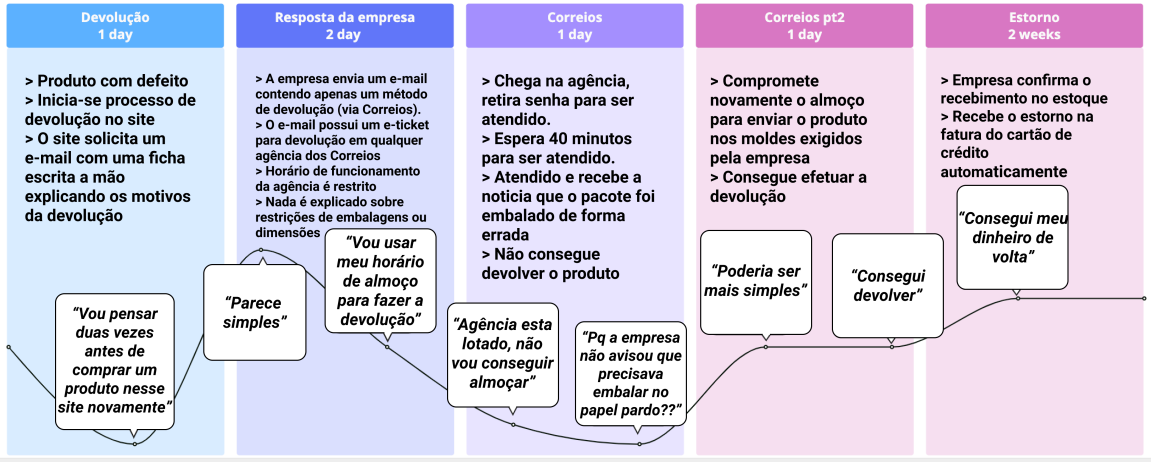

Figura 1: Ilustração de um processo de devolução frustrante no *E-commerce*. Anexo disponível em: https://drive.google.com/file/d/1f8flK9EtDWayemDQ4GmWT-CiXSPJyHFe

Esta jornada do usuário caracteriza um cenário em que "Bob" compra um rádio para seu carro em um website especializado. O produto apresenta defeito desde o primeiro uso. Nesse contexto, observa-se as seguintes expectativas:

1. Iniciar o processo de devolução.
2. Devolver o produto.
3. Receber o reembolso/troca/estorno.

Apesar disso, "Bob" tem algumas complicações no processo. A primeira barreira acontece na solicitação da devolução, uma vez que é um processo que envolve o esforço

do cliente em escrever um formulário a mão e justificar o motivo da devolução. A segunda barreira, acontece na agência dos *Correios*, que além de estar lotada e tomar o tempo do seu almoço, recusa a devolução da pacote por estar fora dos padrões da empresa. Nesse caso, o cliente usa mais um horário de almoço para efetuar a devolução, pois as agências são limitadas pelo horário comercial. Somado a isso, só depois de aproximadamente três semanas o consumidor consegue o estorno do produto.

A Figura 2 apresenta o processo geral de devolução que está organizado em quatro fases. Esse diagrama foi elaborado a partir da análise das políticas de "trocas e devoluções" de websites de comércio eletrônico. O procedimento conduzido que culminou nessas fases será descrito em parágrafos futuros desta seção.

Figura 2: Fases presentes em uma devolução

A primeira etapa envolve a solicitação do retorno por parte do cliente. Nessa fase, a loja virtual analisa a elegibilidade da devolução, isto é, verifica se o produto ainda está no prazo estipulado para devolução e verifica se a categoria do produto é aceita para devolução. Essa fase pode ser totalmente automatizada via software e isso fornece mais velocidade ao processo.

A segunda fase envolve a devolução do produto em si. De alguma forma a empresa precisa receber o produto de volta em seu estoque. Dependendo do tipo de método de transporte da devolução, pode levar um período considerável para a finalização devido a problemas logísticos. A terceira fase ocorre quando o produto chega no armazém da empresa. Apesar deste estudo não se aprofundar nessa etapa, é relevante saber que é uma fase fundamental para o lojista verificar a conformidade do produto e se ele pode ser aceito como devolução. Por fim, a última fase envolve o estorno dos produtos devolvidos para o cliente.

Para chegar nessas quatro fases descritas acima, realizamos visitas em diversos websites de *e-commerces* brasileiros. As seguintes plataformas foram averiguadas: *Submarino*, *Lojas Americanas*, *Amazon*, *Mercado Livre* mas também para sites me-

nores, geralmente especializados em um nicho. Para cada site, buscamos em um motor de busca o nome do site concatenado com a frase "trocas e devoluções", por exemplo: *"Americanas trocas e devoluções"*. Para cada página acessada, destacamos os principais pontos em comum e divergentes para servir de referencia para analise.

Nossa análise detectou que no *e-commerce* brasileiro existem dois grandes mecanismos de devolução: 1) processos automatizados; e 2) os não automatizados. As lojas que ainda não automatizaram sua devolução tendem a ter uma experiência de retorno mais demorada e problemática pois depende de uma ação humana de um funcionário da empresa. Algumas frustrações estão presentes nesse mecanismo, como: a) necessidade do consumidor entrar em contato para iniciar a devolução; b) necessidade de preencher um formulário descrevendo os motivos da devolução; e c) alguns casos tendo que incluir fotos e vídeos do produto.

Por outro lado, os processos automatizados, apesar de terem uma inicialização mais rápida, ainda apresentam algumas limitações que podem frustrar o consumidor, isso foi observado através de relatos de consumidores em plataformas como o *Reclame Aqui*. Parte dessa frustração pode estar relacionada à atual logística de devolução adotada pelas plataformas analisadas. Em geral, a devolução é realizada pelos Correios, utilizando o serviço de Logística Reversa em agência. Observamos que esse processo de devolução via Correios tem os seguintes pontos de dores:

- Loja virtual não esclarece a necessidade de embalar nas normas dos Correios.
- A necessidade física de ir até a agência dos correios limitado pelo horário comercial.
- *E-ticket* emitido inválido (problemas no sistema dos correios).

Com base em nossa análise, observamos que os processos atuais de devolução, principalmente no Brasil, oferecem um modelo que em muitos casos frustra o consumidor, o que demonstra falta de investimento por parte dos sites em melhorias na experiência de retorno. Isso indica que, possivelmente, existe uma visão errada de que as devoluções estão associadas a uma diminuição de desempenho por parte da empresa, enquanto na verdade, elas impactam diretamente na satisfação do cliente.

4 Prototipação do aplicativo de devolução

Esta seção apresenta nossa proposta de design como um fluxo de devolução. Nosso protótipo funcional foi desenvolvido para uma aplicação móvel. A Figura 3 ilustra uma jornada "ideal" do consumidor na devolução de um produto.

Destacamos que na jornada proposta do cliente não houveram frustrações, até mesmo quando esse processo é inédito para o cliente. A questão de tempo estipulada

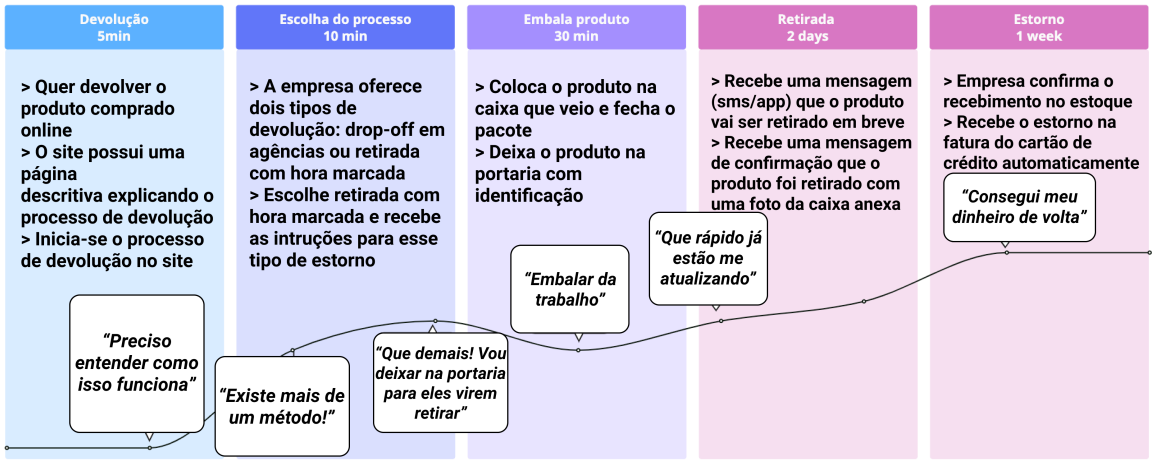

Figura 3: Modelo de jornada de um consumidor que segue um fluxo de devolução tolerante. Anexo disponível em: https://drive.google.com/file/d/1f8flK9EtDWayemDQ4GmWT-CiXSPJyHFe

em cada fase pode variar de loja para loja dependendo do processo logístico. Quanto mais ágil a devolução ocorrer, mais tolerante é essa política.

Organizamos a jornada do usuário proposta em dois cenários (fluxos de interação) distintos. O primeiro é a solicitação por parte do cliente da devolução (cf. subseção 4.1); o segundo é a devolução do produto efetivamente (cf. subseção 4.2).

4.1 Solicitação da devolução

A Figura 4 apresenta um fluxo de interação que fundamenta o processo de devolução de produto e informa as decisões de design em nosso aplicativo.

4.1.1 Meus Pedidos

O fluxo de interação para o início de devolução começa pela página **Meus Pedidos**. A Figura 5 apresenta a interface proposta para listar "Meus pedidos". Em nosso design proposto materializado no protótipo, temos três pedidos distintos. Cada um deles faz parte de um grupo. O primeiro pedido de cima para baixo, é um pedido em que já foi solicitado a devolução; o segundo ainda é elegível para devolução e o terceiro já passou do prazo de elegibilidade.

Nesse fluxo prosseguimos com a ação clicando em **Devolver produto** do segundo pedido[1].

[1]Mais informações sobre as decisões nesse processo consulte a documentação de *Design Rationale* em anexo [7]

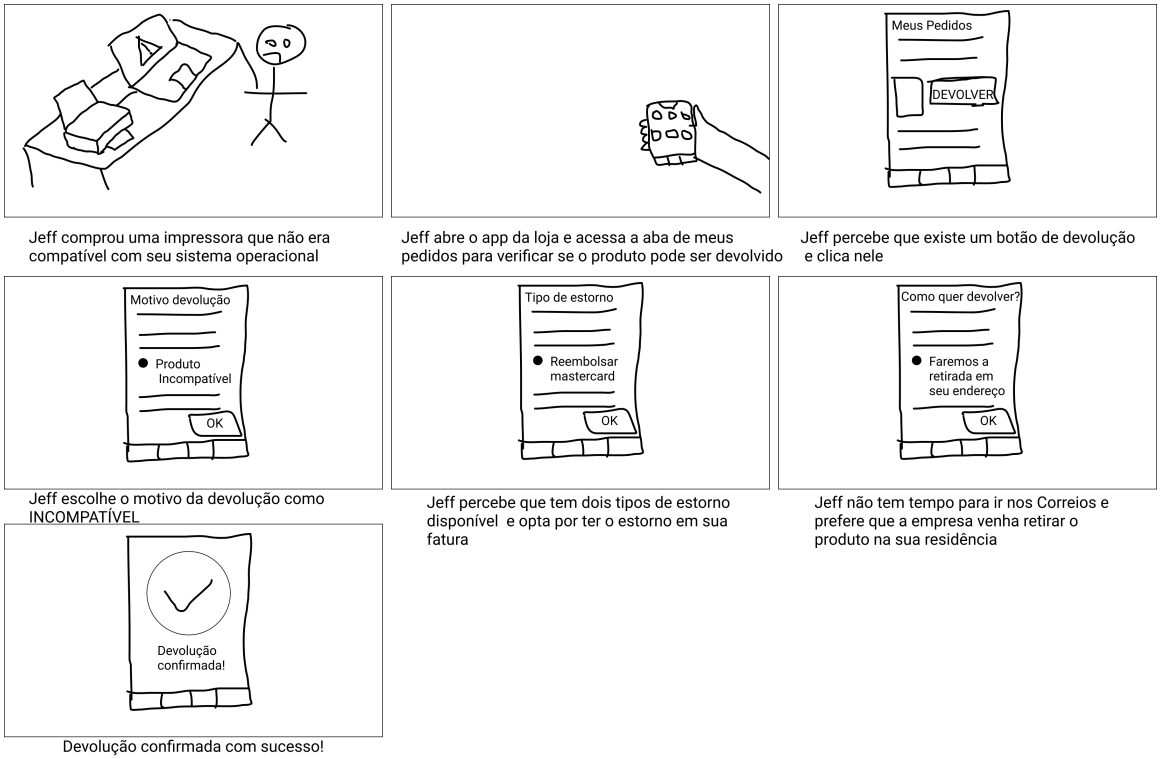

Figura 4: Diagrama de *storyboarding* sobre o pedido de devolução de um produto.

Figura 5: Protótipo da tela “Meus Pedidos”

4.1.2 Motivo da devolução

Após o cliente iniciar o processo de devolução do produto, ele necessita preencher o motivo da devolução. A Figura 6 apresenta esta etapa do fluxo de interação. Apesar da solução se fundamentar em uma política não tolerante, por exigir um esforço do usuário em preencher o formulário, ela é fundamental para que o lojista obtenha dados para avaliar as causas da devolução de cada produto. Existem casos que o consumidor possa querer devolver o produto por livre vontade. Em alguns casos isso pode ser evitado, com informações mais precisas do produto na hora da compra, por exemplo.

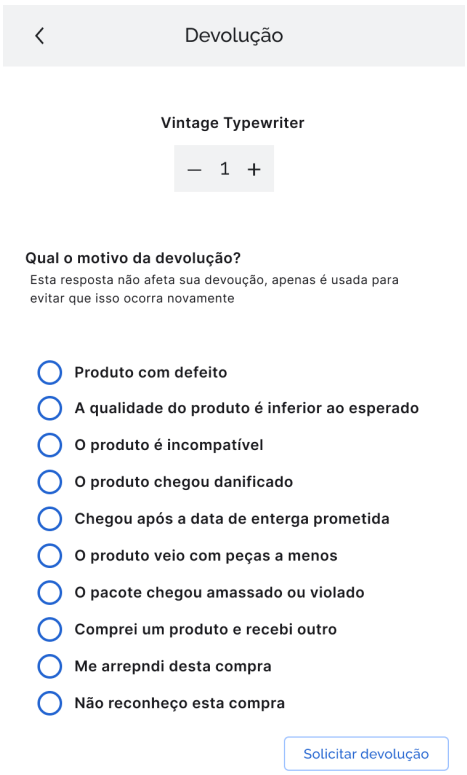

Figura 6: Protótipo da tela "Motivo da devolução"

4.1.3 Tipo de reembolso sobre o pagamento

Depois de informar o motivo da devolução, o cliente escolhe o tipo de reembolso que o melhor atende. Temos duas opções (que podem ser customizadas e ou flexibilizadas de uma loja para outra):

- Reembolsar o cartão de crédito (se o pedido foi pago com cartão de crédito).

- Reembolsar com crédito na loja.

A Figura 7 apresenta a tela do o protótipo para esse passo. Nessa etapa, quanto maior o número de opções, mais tolerante é a política de devolução, e menos frustrante é a devolução do ponto de vista do usuário.

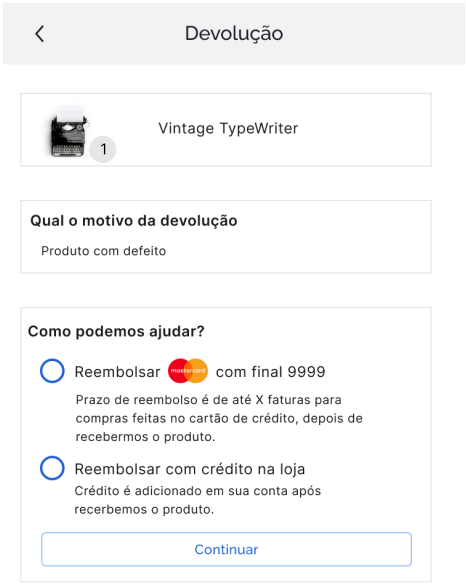

Figura 7: Protótipo da tela "Escolha o tipo de reembolso"

4.1.4 Método de devolução de produto

A Figura 8 apresenta a proposta da tela sobre a devolução do produto. O processo devolutivo depende da logística reversa do pacote. Nessa etapa, o consumidor irá escolher o método de retorno, que pode ser selecionado através das caixas de seleção.

Nossa proposta atual suporta dois tipos de devolução (as opções podem ser flexibilizadas de uma loja para outra):

- Devolução com retirada agendada.
- Devolução pré paga em uma agência de logística.

No primeiro caso, o usuário precisa selecionar o horário e data para retirada do produto, o endereço é automaticamente preenchido com o mesmo endereço onde o produto foi entregue, mas pode ser facilmente alterado através do botão **editar**. No segundo caso, o cliente precisa enviar o pacote através de uma agência de logística reversa.

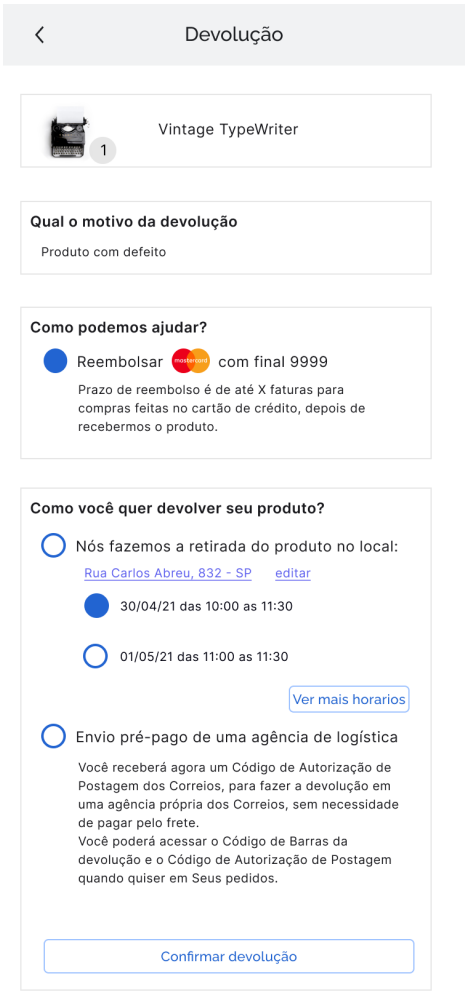

Figura 8: Protótipo da tela "Método de devolução"que contém dois tipos de devolução: retirada com data e hora marcada em um endereço determinado pelo cliente ou por meio do envio do pacote até uma agência de logística.

4.1.5 Confirmação da solicitação de devolução

A Figura 9 apresenta a tela de confirmação da solicitação de devolução. Ela gera uma síntese apresentando um sumário das escolhas feitas pelo cliente no processo devolutivo. Essa tela confirma que a devolução foi iniciada com sucesso.

Figura 9: Protótipo da tela "Confirmação da devolução"

4.2 Devolução do produto

Nessa etapa do processo, o consumidor é notificado pelo aplicativo que o entregador está próximo do seu endereço para a retirada do produto que será devolvido. A Figura 10 apresenta um fluxo de interação que representa o contexto desta fase.

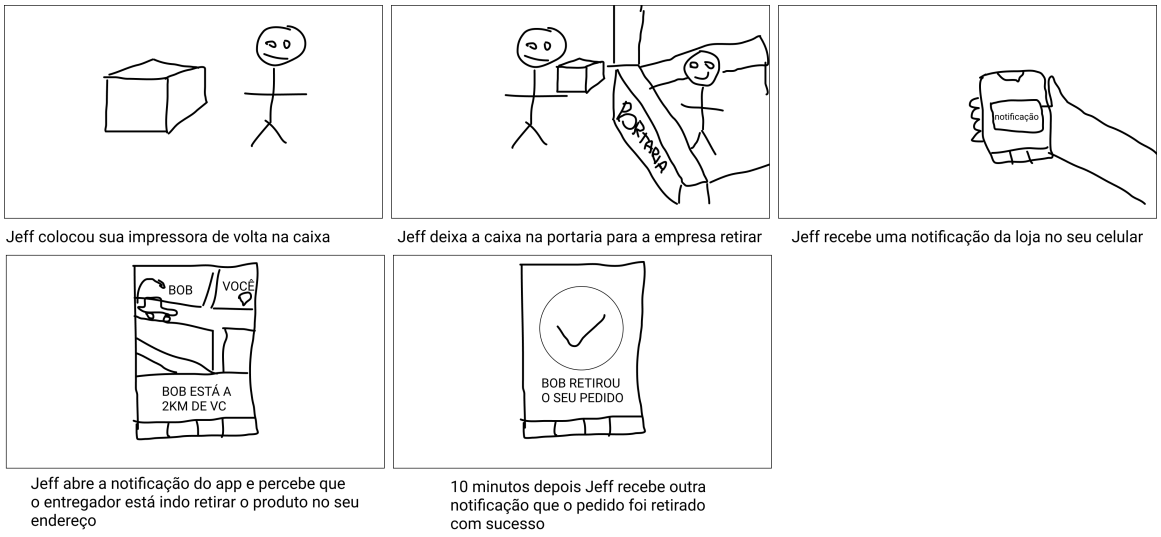

Figura 10: *Storyboarding* sobre a retirada do produto na casa do cliente na devolução do produto

A Figura 11 apresenta a tela do protótipo com informações sobre a distância da empresa de logística do endereço de retirada para que o cliente se prepare para a retirada do pedido (produto) pela empresa. Em nosso design proposto, existe a possibilidade de entrar em contato com o entregador via chat de mensagens para eventuais dúvidas. Pode-se confirmar o nome do entregador na hora da entrega para resguardar a segurança do consumidor.

As decisões de design implementadas em nosso protótipo funcional foram documentadas através de diagramas de *Design Rationale* (cf. Anexo [6]). Disponibilizamos um vídeo online[2] com uma demonstração do uso da aplicação [5].

5 Avaliação

Esta seção apresenta a avaliação do protótipo conduzida com participantes que efetuaram o uso simulado do aplicativo.

5.1 Participantes

Realizamos entrevistas gravadas com consumidores que já tiveram alguma experiência com devolução nos dois últimos anos no *e-commerce* brasileiro. Os consumidores foram selecionados aleatoriamente através de voluntários em um grupo de universitários em uma mídia social.

[2]https://www.youtube.com/watch?v=tKA7t-SxvcY

Figura 11: Protótipo da tela "Rastrear Retirada"que demonstra a possibilidade do cliente rastrear o funcionário responsável pela retirada no mapa e também a possibilidade de entrar em contato via mensagem.

A faixa etária dos nove participantes do estudo é em média de 25 anos e majoritariamente homens (77%). A escolha do público alvo é justificada pela familiaridade do grupo com tecnologias e pelo grande volume de compras online que esse realiza. A escolha desse grupo levou em conta que: se esse grupo possui frustrações no processo devolutivo, isso é um indicador que outros grupos com menos familiaridade ao ambiente tecnológico passam por dificuldades também.

5.2 Roteiro de avaliação

Todas as entrevistas foram realizadas através de vídeos chamadas utilizando o *Google Meet*. Os participantes aceitaram um termo de consentimento sobre a gravação da entrevista e também foram avisados da necessidade de ter uma câmera disponível no dia da entrevista. Solicitamos que os entrevistados ligassem a câmera e compartilhassem a tela do protótipo de alta fidelidade disponibilizado através de um link da plataforma *MarvelApp*[3] [8]. No início de cada entrevista foi destacado que não existia resposta certa ou errada para as perguntas que iriam ser realizadas, para que assim, pudéssemos assegurar a espontaneidade nas respostas. Explicamos aos participantes o protocolo *Think aloud* para que eles "pensassem em voz alta", enquanto estivessem executando alguma ação no protótipo. A escolha desse método é justificada no artigo [10] por ser uma ferramenta poderosa para compreender os pensamentos dos participantes. Em cada página, foram realizadas perguntas para motivar a reflexão do entrevistado e logo em seguida foi solicitado uma tarefa relacionada ao tema da página.

Perguntas para motivar a reflexão:

1. O que você consegue entender dessa tela?
2. A apresentação gráfica é agradável e legível?
3. Você sente falta de alguma informação nessa tela?
4. Tente performar a ação da tela (para cada tela um tipo de ação e.g: escolha do método de pagamento)
5. Você tem alguma sugestão de melhoria para essa tela?

Perguntas relacionadas as tarefas relacionadas ao tema da página:

Na página de **Meus Pedidos** solic.itamos que os participantes efetuassem a devolução de um pedido. Logo após iniciarmos o fluxo da devolução, solicitamos que os participantes marcassem o motivo da devolução na página de **Motivo da devolução**. Em seguida, na página **Escolha do tipo de reembolso**, pedimos que os

[3]https://marvelapp.com/prototype/9ja8jhb/screen/79648083

participantes optassem pelo tipo de estorno que a devolução iria efetuar. Por fim, na tela de **Método de devolução**, foi solicitado que os usuários escolhessem uma forma de devolver o produto. Já para o fluxo de rastreio, solicitamos, na página de **Meus Pedidos**, que os participantes rastreassem um pedido que já estava em processo de devolução.

No final da interação com o protótipo de alta fidelidade, demandamos que os participantes dessem *feedbacks* gerais a respeito do fluxo de interação implementado no protótipo, e se isso de alguma forma poderia impactar a compra de algum produto.

5.3 Resultado das avaliações

As entrevistas evidenciaram tanto pontos positivos, quanto pontos a serem considerados em um futuro *re-design* da proposta. De maneira geral, os participantes conseguiram realizar a ação esperada em todas as telas. Devemos levar em conta que por ser um protótipo funcional, o escopo de interação é limitado ao objeto de estudo, ou seja, o participante já começava o fluxo de interação na tela esperada.

Para facilitar o entendimento e apresentação, os resultados das avaliações foram organizadas por fluxo e por cada tela.

5.3.1 Solicitação da devolução

Meus Pedidos. Observamos que para os usuários entrevistados, a tela de "Meus Pedidos" contém as informações que foram propostas na hora da prototipação. Com relação as fases do processo de devolutivo, os participantes conseguiram explicar com detalhes as diferenças de cada uma para os três produtos que estavam na lista dos "Meus Pedidos", isto é, o primeiro pedido, de cima para baixo, é um produto que já foi solicitado a devolução e já está em andamento. O segundo ainda é elegível para devolução e o terceiro já passou do tempo elegível.

Um dos participantes sugeriu uma diferenciação mais explicita nesses três grupos, em que fosse possível diferenciar cada grupo com alguma cor ou ícone. Essa sugestão, em um caso em que o consumidor faz muitas compras, pode deixar a leitura da tela muito mais rápida, e esse fato deve ser levado em conta em um *re-design*.

Uma outra observação relevante foi elaborada para se adicionar o botão "avaliar pedido" em todos os grupos de pedidos. Esse ponto, apesar de não sido levado em conta na prototipação, deve ser implementado em uma próxima versão. Isso é relevante para que os consumidores que optaram por devolver os produtos também consigam avaliar, mesmo após a devolução.

Motivo da devolução. Essa tela ficou clara para os participantes. Entretanto, boa parte deles sugeriram adicionar uma opção "Outro" como possibilidade de texto livre para casos que não estão mapeados. Quando indagados se essa fase poderia

ser um esforço, por exigir obrigatoriamente a necessidade do usuário clicar em uma razão para devolução, e ao mesmo tempo não fazer parte do processo devolutivo em si, a maioria dos participantes concordaram em ser um dado importante para o *e-commerce* se for tratado com compromisso pela loja. Entende-se que é um dado importante, mas a loja precisa saber analisar e manipular esses dados para melhorar a experiência de compra.

Escolha do tipo de reembolso. Nessa fase do protótipo, o controle e os detalhes da escolha do reembolso ficaram claras para os participantes. Eles sugeriram adicionar mais métodos de reembolso, como por exemplo, o estorno via conta bancária e também a possibilidade de troca do produto. De fato, a opinião dos participantes vai de encontro com uma política mais tolerante, e deve ser levado em conta no *re-design* da aplicação.

Confirmação da solicitação de devolução. Os participantes entenderam o objetivo da tela de confirmação da solicitação de devolução. Uma parte dos participantes sugeriram uma opção de esconder/expandir cada subseção anterior para os itens apresentados na tela ficarem menos. Isso deve ser levado em consideração, ainda mais pensando na variação das dimensões de dispositivos móveis.

5.3.2 Devolução do produto

Todos os participantes conseguiram efetuar o rastreamento (tarefa proposta). Um dos participantes sugeriu adicionar uma estimativa de tempo para a chegada no endereço. Isso porque apesar da distância ser útil, ela pode ser relativa, dependendo de trânsito, por exemplo.

5.4 Feedbacks Gerais

Grande parte dos participantes relataram que o processo de devolução apresentado passou mais confiança e credibilidade quando comparado à experiências prévias de retorno no mercado brasileiro. Além disso, os entrevistados mencionaram que os componentes do protótipo estão legíveis e com fácil entendimento. Boa parcela dos participantes relataram que provavelmente fariam mais compras com um processo de devolução semelhante a proposta deste estudo. Os entrevistados também compartilharam que os produtos que geralmente eles comprariam em uma loja física, incentivado pelo interesse em testar/provar um produto, como por exemplo os itens da categoria vestuários, com esse modelo apresentado, a compra seria feita virtualmente, motivado principalmente pela comodidade.

6 Conclusão

O comércio eletrônico no Brasil vem fazendo mais parte do dia a dia dos consumidores. Em decorrência disso, cada vez mais produtos comprados passam pelo processo de devolução pelos mais variados motivos. Este trabalho propôs e avaliou um modelo de devolução de produtos implementado em um protótipo de alta fidelidade (aplicação móvel) para o comércio eletrônico. Visamos propiciar uma experiência agradável ao consumidor no processo de devolução de produtos. Avaliação do protótipo conduzida com nove participantes experientes em compras online sinalizou segurança e clareza relatada pelos participantes no processo de devolução. As avaliações resultaram em pontos relevantes a serem levados em conta em um futuro *re-design* da aplicação como, por exemplo, adicionar a possibilidade de troca de produtos, e a possibilidade de estorno via deposito bancário, no caso do pagamento via boleto.

Referências

[1] Raisa Covre. O desafio da lógica reversa. https://www.oconsumerista.com.br/2017/03/o-desafio-da-logica-reversa/, 7 2017. [Online; acessado em 15-07-2021].

[2] Lynn C. Dailey and M. Ali Ülkü. Retailers beware: On denied product returns and consumer behavior. *Journal of Business Research*, 86:202–209, 2018.

[3] Dinalva Fernandes. E-commerce brasil. https://www.ecommercebrasil.com.br/noticias/impulsionada-expansao-ecommerce-coronavirus, 3 2021. [Online; acessado em 25-03-2021].

[4] Narayan Janakiraman, Holly A. Syrdal, and Ryan Freling. The effect of return policy leniency on consumer purchase and return decisions: A meta-analytic review. *Journal of Retailing*, 92:226–235, 2016.

[5] Mateus Joaquim. Anexo demo protótipo no youtube. https://www.youtube.com/watch?v=tKA7t-SxvcY, 7 2021. [Online; acessado em 29-06-2021].

[6] Mateus Joaquim. Anexo design rationales. https://drive.google.com/file/d/1GcAnCTjuH2fZHlL58FyVLH3pgdboqoqf/view?usp=sharing, 7 2021. [Online; acessado em 15-07-2021].

[7] Mateus Joaquim. Anexo meus pedidos design rationale. https://drive.google.com/file/d/1WjtIMvlTvAEAyQz0yZ4RQMltpbKZWduX/view?usp=sharing, 7 2021. [Online; acessado em 29-06-2021].

[8] Mateus Joaquim. Anexo protótipo marvel app. https://marvelapp.com/prototype/9ja8jhb/screen/79648083, 7 2021. [Online; acessado em 29-06-2021].

[9] Björn Lantz and Klas Hjort. Real e-customer behavioural responses to free delivery and free returns. *Electronic Commerce Research*, 13:183–198, 2013.

[10] David W. Eccles Maxham and Güler Arsal. The think aloud method: what is it and how do i use it? *Qualitative Research in Sport*, 23:514–531, 2017.

[11] James G. Maxham and Amanda B. Bower. Return shipping policies of online retailers: Normative assumptions and the long-term consequences of fee and free returns. *Journal of Marketing*, 76, 2012.