

Resultados dos testes com usuários

1. Metodologia

4 testes foram ministrados presencialmente (apenas com pessoas residentes com os membros do grupo) e 1 foi feito a distância. De forma geral, os testes seguiram 3 momentos: introdução, execução de tarefas e questionários do sistema. Foi pedido o consentimento para gravar e as gravações se iniciavam no questionário demográfico no presencial e no TCLE à distância.

Na introdução era coletada a assinatura do TCLE e respondido o questionário demográfico. Para os testes presenciais, esses documentos foram entregues impressos e os participantes podiam tirar dúvidas antes de começar. Para o feito a distância, foi enviado uma foto do TCLE ao usuário e o termo foi lido já durante a gravação e o participante expressou o consentimento verbalmente, também foi oferecido um tempo para solução de dúvidas. Além disso, nesse caso o questionário foi aplicado perguntando verbalmente à participante e anotado pelo mediador.

Antes de começar de fato a execução das tarefas, foi comentado novamente que a avaliação era sobre a ferramenta e não sobre o usuário e foi pedido aos usuários que falassem em voz alta tudo o que viesse a mente. A tarefa foi dividida em 3 fases: encontrar o supermercado, montar o carrinho e pagamento online. Inicialmente foi pensado em contabilizar o tempo de execução de cada tarefa, porém como o Think Aloud foi utilizado enquanto os participantes executavam as tarefas, os resultados seriam distorcidos, logo foi decidido por não fazer essa medição. Foram utilizados o OBS para gravação dos vídeos, a ferramenta Protopie para execução das tarefas no protótipo e, no caso à distância, o Meet e a extensão Chrome Remote Desktop. É importante ressaltar que não foi possível fazer os testes em um smartphone e tiveram que ser realizados por meio de um computador.

Os questionários do sistema foram aplicados após o término do teste e incluem o nível de dificuldade individual de cada fase da tarefa (foi escolhido aplicar dessa forma por ser uma tarefa rápida e as fases intrinsecamente ligadas, logo uma pausa entre cada fase poderia tirar o raciocínio do participante) e o SUS. Novamente, presencialmente foram entregues cópias impressas e virtualmente foi perguntado verbalmente. Além disso, foi feita uma breve entrevista com a pergunta “O que você achou de mais fácil e mais difícil para utilizar o aplicativo?”. Após o encerramento agradecemos a colaboração do participante.

2. Perfil dos usuários

Foram ministrados testes com 5 participantes, 4 homens e uma mulher, com média de idade igual a 24 anos e desvio padrão 4,1472. A maioria são estudantes de graduação, além de um estagiário de Product Owner (PO), e um pós graduado que trabalha como técnico de laboratório de Bioquímica.

De forma geral, os participantes autodeclararam ter um alto nível de experiência com o uso de smartphones no dia-a-dia, com média igual a 6,8 e desvio padrão 0,4 (foi usada escala Likert de 1 a 7, sendo 1 com nenhuma experiência e 7 muita experiência). Apenas um

apresentou já ter utilizado algum aplicativo de delivery de supermercados, enquanto para delivery de outros tipos de produtos, todos os participantes afirmaram utilizar apps como aiqfome, iFood e Rappi.

3. Resultados

No geral, o aplicativo teve boa aceitação por parte dos participantes, o SUS obteve pontuação média igual a 92,5 e desvio padrão 4,7434, o que configura um ótimo design. Além disso, todas as tarefas foram consideradas fáceis na média e o desvio padrão foi baixo, conforme descrito na Tabela 1 - em o nível de dificuldade foi medido por meio de uma escala Likert de 1 (muito fácil) até 5 (muito difícil). É possível perceber que a principal melhoria a ser feita é na montagem e visualização do carrinho de compras.

Tabela 1. Dificuldade por tarefa

	01	02	03	04	05	Média	σ
Tarefa 1	1	2	2	1	1	1,4	0,4898
Tarefa 2	1	3	2	3	1	2	0,8944
Tarefa 3	1	1	4	1	1	1,6	1,2

Tabela 2. Lista de problemas

Problema	Local	Descrição	# de usuários afetados	Severidade
1	Confirmação	Ficaram confusos com cor e label, não tinham certeza se compra deu certo	5	4
2	Pagamento	Imagem de cartão é confusa como opção de pagamento - manter padrão do dinheiro	2	2
3	Montar carrinho	Falta uma tela para mostrar o carrinho antes de para pagamento	1	3
4	Montar carrinho	Falta padrão nas “filas” de produto. Organizar em alguma ordem lógica (e.g. alfabética) e manter o mesmo produto de marcas diferentes ao lado.	2	1

Como o era um teste simples, rápido e feito com poucos usuários, poucos problemas de fato foram identificados. Isso se deve também à familiaridade dos usuários com aplicativos de delivery.

Dois participantes compraram apenas 1 xampu e outro comprou apenas 1 item de cada que foi pedido. Este último foi perguntado qual o motivo de ter acontecido e ele respondeu: “Foi desatenção minha, e seria fácil aumentar a quantidade, tinha um + do lado, era só clicar lá”; enquanto os outros dois selecionaram sem nenhuma dificuldade a quantidade correta dos outros itens, logo também acreditamos que foi uma questão de desatenção ao ler a tarefa.

Os problemas 2 e 3 da Tabela 2 também foram comentados por outros participantes que não tiveram a interação afetada pelos problemas. A participante que foi diretamente atingida pelo problema 3 ainda afirmou: “...queria ver o que eu comprei antes de finalizar a compra; outro participante, agora sobre o problema 2, disse que poderia ser difícil para outras pessoas perceber que a imagem do cartão é o meio para selecionar a opção, enquanto um dos diretamente atingidos sugeriu que fosse mantido o padrão de opção como é feito em dinheiro.

Além dos problemas, os participantes fizeram algumas sugestões, listadas na Tabela 3. Também, alguns participantes tentaram utilizar funções presentes visualmente no protótipo mas não implementadas, o que confirma a necessidade desses elementos, como as categorias de produtos e o mecanismo de pesquisa.

Tabela 3. Lista de sugestões

Sugestão	Descrição
1	Criar senha para uso do cartão ao invés de CVV - “alguém pode me ver digitando e saber meu código”
2	Colocar mecanismo de categorias de produtos dentro do supermercado também
3	Adicionar filtros de pesquisa
4	Adicionar filtros para pesquisa por meio das categorias
5	Opção de retirada no supermercado

4. Considerações

Como estamos sem ter certeza se enviamos o protótipo final que foi testado com usuário, segue o link: <https://cloud.protopie.io/p/c6dfbc206f>