

Victor Eduardo Requia

14/07/2021

Interação Homem-Computador

norma ISO 9241-11

O framework proposto pela norma ISO 9241-11 tem como objetivo, identificar e medir aspectos de usabilidade (descrevendo o relacionamento entre eles) e os componentes do contexto de uso a serem considerados. Fornecendo uma métrica esperada ou real da usabilidade do produto.

## (a) Contexto de uso

O contexto de uso, no framework, é desmembrado em outros subcomponentes com atributos mensuráveis e verificáveis. Sendo eles, usuario, tarefa, equipamento e ambiente, no qual, cada um destes, pode ser descrito de uma forma específica de acordo com o sistema e objetivos em questão.

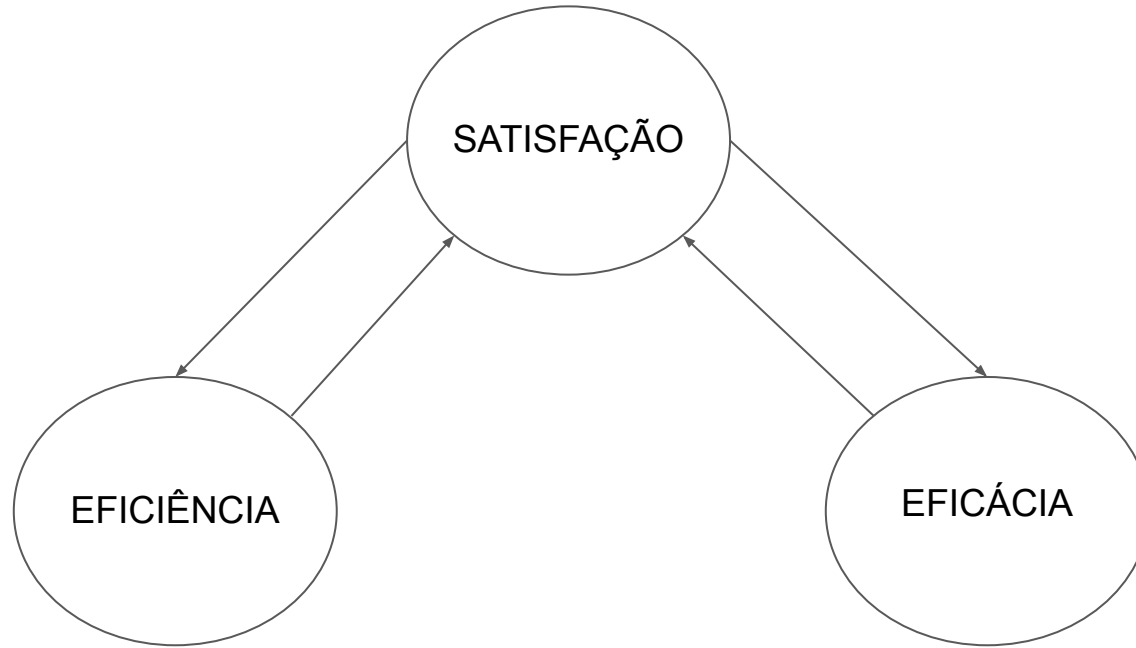
É importante destacar que o contexto de uso, normalmente, está fora do controle de quem está desenvolvendo o sistema, tendo que, o desenvolvedor se adequar às expectativas do público alvo, de acordo com várias variáveis (além das citadas no framework) que podem mudar drasticamente a usabilidade do produto, de acordo com a convivência no qual o usuário está inserido, assim como aspectos sociais, econômicos, estilo de vida, iluminação, ruídos, etc...

(b) Para cada Medida de usabilidade (eficiência, eficácia e satisfação), explique o seu conceito;

Antes de apresentar o conceito de satisfação, é importante entendermos sobre eficiência e eficácia que, apesar de serem palavras de sintaxe semelhante, as duas possuem semântica diferente. A eficácia está relacionada com o objetivo que está sendo proposto, saindo de um estado inicial para um estado final, de maneira precisa em relação ao que o usuário espera como resultado da ação. Já a eficiência é o caminho traçado para chegar na eficácia da melhor e mais proveitosa maneira possível, em alocação e uso de recursos lógicos e físicos.

A satisfação pode ser vista como um sentimento de completude pelo usuário, de forma que não houve falhas significativas, que tirassem a sensação de conforto ao desenvolver uma ação em um ambiente e modo de uso específicos.

Estes termos possuem relação de existência. Sendo eficiência e eficácia, bases para a satisfação do usuário. E a satisfação do usuário sendo o objetivo da eficiência e eficácia.



(c) Para cada medida de usabilidade, explique diferentes métricas que poderiam ser empregadas e como poderiam ser empregadas para o seguinte contexto:

Imagine usuários idosos ao utilizarem as principais funcionalidades do Whatsapp. Imaginem que os usuários possuem smartphones com tamanho de tela maior, e com acesso à internet. Explore métricas para cada medida de usabilidade. Detalhe as situações de uso.

Para esta atividade, vamos desenvolver uma situação hipotética de uso e uma tabela para facilitar a visualização das métricas.

# Cenário

Com a pandemia do novo coronavírus, você se cuidando, mas com muita saudade de seus netos, decide comprar um celular para se comunicar com eles. Após comprar, você instala o aplicativo WhatsApp.

## Tarefa 1 - Adicionar um contato

Você precisa adicionar o contato dos seus netos na lista telefônica.

## Tarefa 2 - Adicionar um status

Seus netos estão ansiosos para ver as plantas que você está cultivando. Tire uma foto delas e adicione nos seus status. Além disso, visualize o status de seus netos.

## Tarefa 2 - Segurança

Você ouviu no jornal, que a cidade onde você mora está cheia de golpistas aplicando golpes pela internet. Com medo, você decide se informar sobre a segurança em usar o aplicativo e assim poder trocar mensagem com seus netos de forma segura.

<b>Objetivo de usabilidade</b>	<b>Medida de eficácia</b>	<b>Medida de eficiência</b>	<b>Medidas de satisfação</b>
Atende as necessidades de segurança no envio das mensagens	As mensagens são criptografadas ponta-a-ponta	Tempo gasto para criptografar as mensagens	Os usuários sentem segurança e conforto ao mandar mensagens
O uso de ícones e imagens padrão ajudam os usuários a usarem o sistema	Os usuários identificam a funcionalidade por meio do ícone ou imagem	O usuário não retornou imediatamente ao estado anterior após clicar no ícone ou imagem no primeiro uso	Após o primeiro clique no ícone ou imagem o usuário permaneceu na função
Legibilidade	Porcentagem de palavras lidas corretamente em uma distância normal de visualização	Tempo para ler corretamente um número específico de palavras	A fonte e tamanho das letras se adequam ao usuário



<b>Objetivo de usabilidade</b>	<b>Medida de eficácia</b>	<b>Medida de eficiência</b>	<b>Medidas de satisfação</b>
Os usuários sabem adicionar um contato	Contato é adicionada	A lista de amigos é atualizada trazendo todos os contatos do telefone	Os usuários adicionam um amigo
Usuário consegue usar as configurações facilmente	Não é necessário documentação para utilização das configurações	Tempo gasto pelo usuário para usar determinada configuração	O usuário intuitivamente usa as configurações
Usuário sabe usar o status	Usuário visualiza e adiciona um status sem necessidade de ajuda	Tempo gasto na primeira vez na aba de status para visual ou adicionar um status	Usuário visualiza e adiciona um status sem necessidade de ajuda