

4

Usabilidade e satisfação

As pessoas já se acostumaram com produtos e com sites que funcionam apropriadamente e querem algo extra, querem produtos prazerosos, com que possam se relacionar. Para se criar produtos agradáveis, deve-se compreender o consumidor de maneira holística, completa. Sendo assim, é necessário entender como as pessoas usam os produtos, o papel que eles exercem na vida delas e como se dá a relação usuário-produto. Por conta disso, este capítulo apresenta primeiro alguns conceitos gerais de usabilidade e de satisfação, e em seguida relaciona-os com outros atributos que venham potencializar a experiência positiva durante a utilização de produtos essencialmente digitais, conforme o objeto material desta pesquisa.

Para Jordan (2001), o termo usabilidade, em uma acepção mais informal, está diretamente relacionado com o “uso amigável de produtos”. Entretanto, uma definição mais formal como a da *International Standard Organization* (ISO 9241) define usabilidade como “a efetividade, a eficiência e a satisfação com que usuários específicos podem alcançar determinados objetivos em um dado contexto”. No entanto, Jordan (2001) ressalta que um importante ponto a ser observado na definição de usabilidade pela ISO é que ela esclarece que a usabilidade não deve ser uma propriedade isolada do produto, pois ela irá depender de quem está usando o produto, das metas que o usuário objetiva alcançar e do contexto de uso. Sendo assim, a usabilidade é uma propriedade da interação entre produto, usuário e tarefa, ou conjunto de tarefas que ele ou ela estará tentando realizar.

A usabilidade para outros autores está relacionada com a apropriação que as pessoas fazem do produto e a finalidade que elas determinam para ele. Como exemplo, Carroll (2003) ressalta a preocupação dessa disciplina com o entendimento de como as pessoas empregam os dispositivos e os sistemas digitais, de forma a potencializar o seu uso e a sua utilidade. Essa situação ocorre quando as pessoas percebem alguma utilidade para o artefato e conseguem reapropriá-lo segundo a sua ótica, tornando-o definitivamente seu. Em alguns casos, a relação pode ser tão estreita que essa ferramenta passa a ser indispensável para o usuário. Por fim, é possível considerar, de acordo com Dumas & Redish (1994), que são os usuários, em última instância, os responsáveis por usar ou não um produto.

Segundo Preece (2002), a usabilidade pode garantir que os produtos sejam tão fáceis de aprender quanto agradáveis de usar, mas outros aspectos também podem ser responsáveis pela adoção de um produto, tais como: a eficácia e a eficiência relacionadas com o seu uso. Porém Jordan (2001) considera, ainda, que esses níveis de efetividade e de eficiência influirão diretamente no grau de satisfação do usuário. E, apesar dessa influência, a satisfação é um fator que pode ser tratado independentemente dos outros dois.

Para Jordan (2001), a satisfação diz respeito ao grau de conforto que os usuários sentem quando usam o produto e o quanto o consideram adequado como meio para atingir seus objetivos. E esse aspecto é muito importante, pois envolve o sentimento do usuário em relação a ele, sendo muitas vezes o que determina a

relação dos dois. Ademais, a satisfação pode ser vista como o aspecto mais importante da usabilidade quando o uso é voluntário, ou seja, o indivíduo o escolhe livremente. Por exemplo, se o consumidor de um produto não o considerar satisfatório segundo os seus padrões, provavelmente ele não comprará mais produtos dessa empresa.

Dessa forma, o que se busca é otimizar a relação das pessoas com os produtos para que elas desenvolvam suas atividades no trabalho, na escola e na vida cotidiana de forma produtiva e agradável. Mais especificamente, para que isso ocorra é necessário assegurar que a utilidade dos produtos e a qualidade da interação estejam adequadas aos requisitos do usuário, às atividades da tarefa e ao contexto em que o produto será usado. E, ainda conforme Dumas & Redish (1994), é necessário entender que o projeto deve estar sempre focado no usuário, já que as pessoas que utilizam produtos o fazem para serem mais produtivas em suas tarefas e, em última análise, são elas próprias que decidem quando um produto é fácil de usar.

Com relação à percepção da usabilidade e à facilidade de uso, de acordo com Jordan (2001) um produto que é usado por uma pessoa não necessariamente será utilizado por outra, já que existem algumas características que podem prever o quão fácil ou difícil será para o usuário utilizá-lo. Dentre elas estão: a experiência prévia, o *background* cultural, o conhecimento relacionado com o contexto, a idade e o gênero.

No caso da experiência prévia com o próprio produto, ela pode afetar a forma como o usuário completa uma tarefa específica, podendo torná-la mais fácil ou complicada. Para produtos bem projetados, as experiências passadas podem ser generalizadas por eles para completarem novas tarefas. Contudo, em produtos com problemas de projeto isso não será possível, visto que as ações semelhantes podem não ser consistentes com relação ao seu comportamento, posição e até mesmo função. Entretanto, o desempenho dos usuários pode melhorar significativamente com relação àquelas tarefas que são repetidas ao longo do tempo. Assim, a percepção da usabilidade de um produto para uma determinada pessoa que repete por muitas vezes a mesma tarefa pode mudar rapidamente, conforme o tempo de uso aumenta. O que antes parecia terrivelmente complicado alguns minutos após e algumas repetições posteriores pode ter se tornado muito fácil, ou seja, infelizmente pode ser preciso um pouco de prática para se “pegar o jeito do produto”. Por conta disso Jordan (2001) criou um modelo de usabilidade baseado em três componentes relacionados com as alterações no nível da *performance* devido às repetições durante a realização das tarefas. Nele, inicialmente, estão contidos os seguintes atributos conceituais: *guessability* e *learnability*.

Formalmente, *guessability* refere-se a uma medida para avaliar o custo com que usuários específicos realizam tarefa nunca feita e na primeira tentativa, em termos de tempo e erros cometidos. Esse fator não possui tanta importância para produtos que são demonstrados ou para aqueles em que os usuários são treinados, mas sim para todos em que a maior parte dos usuários não o conhecia, ou seja, estaria utilizando-o pela primeira vez.

Já *learnability* refere-se à efetividade, eficiência e satisfação com que os usuários podem alcançar um bom desempenho em uma determinada tarefa que já foi completada anteriormente pelo menos uma única vez. Esse conceito é relevante nos casos em que o período de treinamento foi curto ou, ainda, quando o usuário é autodidata. Para o autor, as interfaces que se esforçam para serem reconhecidas espontaneamente tendem a ser mais lembradas e possuem um grau maior de *learnability*. Esse conceito está ligado diretamente com a *guideline* de Nielsen (2008), qual seja, reconhecer ao invés de relembrar. Nela devem-se tornar objetos, ações e opções visíveis, logo, as instruções para uso do sistema devem estar visíveis ou facilmente recuperáveis sempre que necessário. Por conta disso, de acordo com Jordan (2001), os usuários tendem a lembrar mais daquelas interfaces que são reconhecidas naturalmente sem precisar que eles fiquem buscando o seu significado ou seu funcionamento em sua memória.

Junto com *guessability* e *learnability* têm-se, ainda, três outros importantes componentes de usabilidade: desempenho de usuários experientes, potencial de desempenho do produto e re-usabilidade.

O desempenho de usuários experientes refere-se à *performance* mantida por determinado usuário que já tenha usado o produto há algum tempo. Esse componente considera o conhecimento já introjetado, ao contrário da *learnability* que se refere ao período de aprendizagem.

Por sua vez, o potencial de desempenho do produto representa um nível acima do “desempenho dos usuários com experiência”, pois se refere, em teoria, ao nível máximo desejado na concepção do sistema em termos de eficiência, eficácia e satisfação para a realização das tarefas permitidas pelo produto.

Por fim, re-usabilidade diz respeito à “efetividade, eficiência e satisfação com as quais um usuário pode realizar tarefas, usando um produto específico após um longo período de tempo sem realizá-las”.

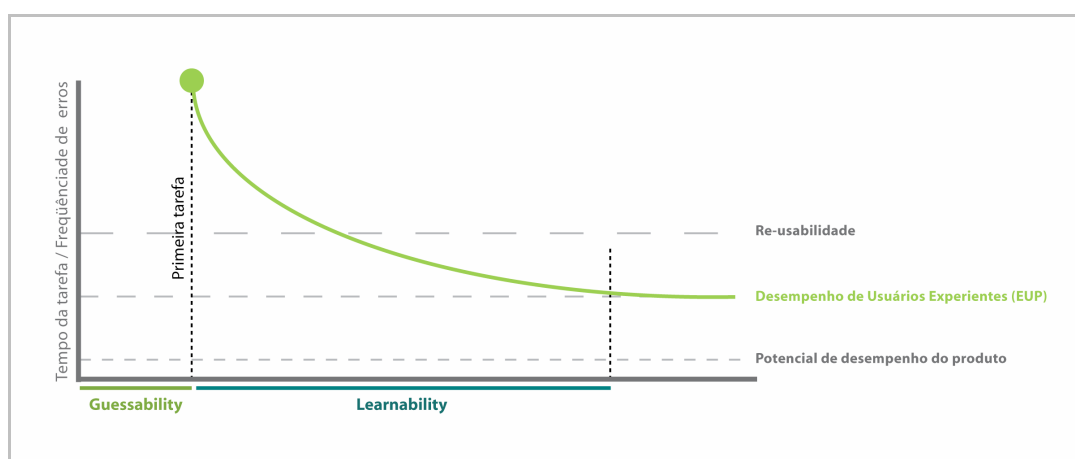


Figura 3 – Curva conceitual dos cinco componentes de usabilidade (Jordan - 2001).

A figura acima demonstra a relação dos cinco componentes de usabilidade (*guessability*, *learnability*, potencial de desempenho do produto, desempenho de usuários experientes e re-usabilidade) com o tempo de realização da primeira tarefa e a frequência de erros. Nela é possível ver ainda a disposição dos conceitos

em função do tempo de uso e o seu posicionamento em razão da experiência adquirida pelo possível usuário.

Em conjunto com componentes já citados é necessário, além disso, considerar as “necessidades implícitas” de usabilidade que estão relacionadas com a satisfação. Segundo Kano *et al.* (1984), ao se relacionar as “necessidades implícitas” com requisitos de qualidade é possível classificar os requisitos do produto como:

- **Atrativos** – o não atendimento gera indiferença e o atendimento gera satisfação;
- **Normais** – o não atendimento gera insatisfação e o atendimento gera satisfação;
- **Necessários** – o não atendimento gera insatisfação e o atendimento gera indiferença.

Quando os requisitos do produto alcançam na percepção dos usuários o nível máximo de atratividade em um dado ambiente de uso, pode-se desenrolar o “flow” (Russel & Dargel, 2004). No entanto, para tal situação ocorrer é necessário atender tanto as necessidades explícitas (objetivos, funções e desempenho esperado pelo contratante) como as implícitas (sentimento relacionado com o grau de conforto sentido quando o produto é usado) dos usuários.

Já para Saffer (2007), o “flow” envolve o equilíbrio perfeito entre o desafio da tarefa e as habilidades do usuário. Quando o desafio está em excesso ele produz a ansiedade nas pessoas. Já o baixo grau de desafio tende a levar o usuário ao tédio. As interfaces, se forem bem projetadas para os seus respectivos usuários, podem ajudar a conseguir esse equilíbrio e, dessa forma, terão as condições para fomentar este estado de “flow”.

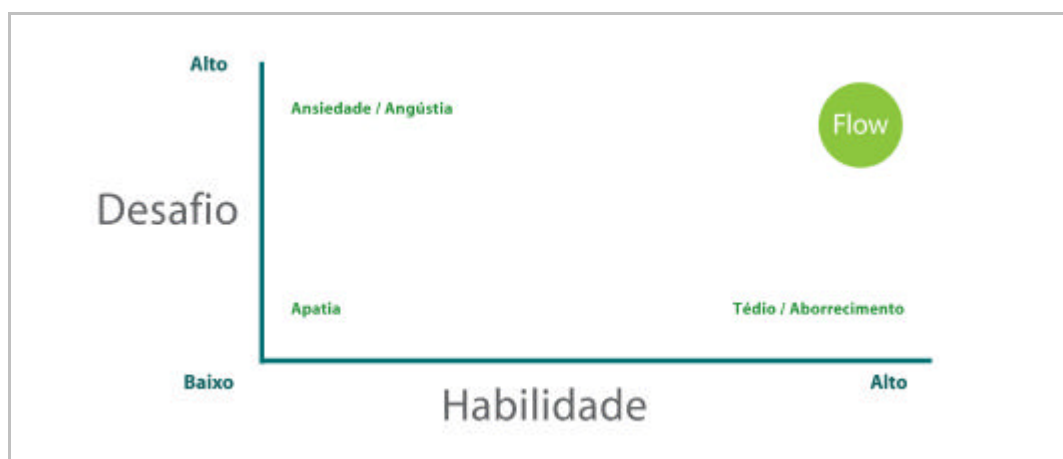


Figura 4 - Diagrama do estado de “flow” (Saffer - 2007).

A partir do trabalho de Bitner (1992), a influência do ambiente - *servicescape* (música, decoração, símbolos utilizados) - na percepção do serviço pelos consumidores passou a ser objeto de estudo. O objetivo dele é, através das semelhanças entre a prestação de serviços e a utilização da Internet (ex:

intangibilidade), sugerir formas de explorar o conceito de ambiente na Internet - “*cyberscape*”, a fim de aumentar a satisfação do internauta e, conseqüentemente, sua permanência e índice de retorno ao site. Ele parte do conceito SOR (*stimulus* > *organism* > *response*). Por estímulo (*stimulus*), entendem-se as condições do ambiente. O organismo (*organism*) são os efeitos que essas condições geram no consumidor, tanto do ponto de vista cognitivo (ex: percepção de qualidade) como emotivo (prazer, grau de interesse/excitação). Enquanto a resposta (*response*) é a consequência desse efeito, como identificação positiva com o produto ou aversão a ele.

Além do que já foi dito nos parágrafos acima, os autores incluem como influenciadores os *moderadores pessoais e situacionais*, que podem influenciar a avaliação e percepção do usuário com relação ao uso e à avaliação da satisfação. Esses últimos correspondem a características pessoais e temporais do usuário no momento da experimentação do produto. Já os *moderadores pessoais* são características individuais, como pessoas que tendem a prestar mais atenção ao ambiente ou outras que tendem a procurar por mais excitação. *Moderadores situacionais* são, por exemplo, o estado de espírito da pessoa naquele momento que é fundamental para se alcançar o “*flow*”.

Depois de pontuar os fatores principais que afetam a percepção do serviço, o autor define o conceito de “*flow*” ou “fluxo”. Esse é um sentimento experimentado freqüentemente por praticantes de esporte, artistas. É o prazer adquirido pela execução de uma tarefa em si. Como para esses amantes, apesar de haver um objetivo definido, a execução é prazerosa em si, é ela que representa o ápice deste momento tido como fundamental da experiência. Essa sensação se caracteriza da seguinte forma:

1. São pré-requisitos:
 - a percepção de objetivos claros;
 - o *feedback* imediato;
 - habilidades e desafios compatíveis.
2. Durante sua execução:
 - uma conjunção de ação e “*awareness*”;
 - concentração;
 - sensação de controle.
3. Efeitos do “fluxo”
 - perda de autoconsciência;
 - perda da noção do tempo;
 - percepção de que a atividade é motivadora por si.

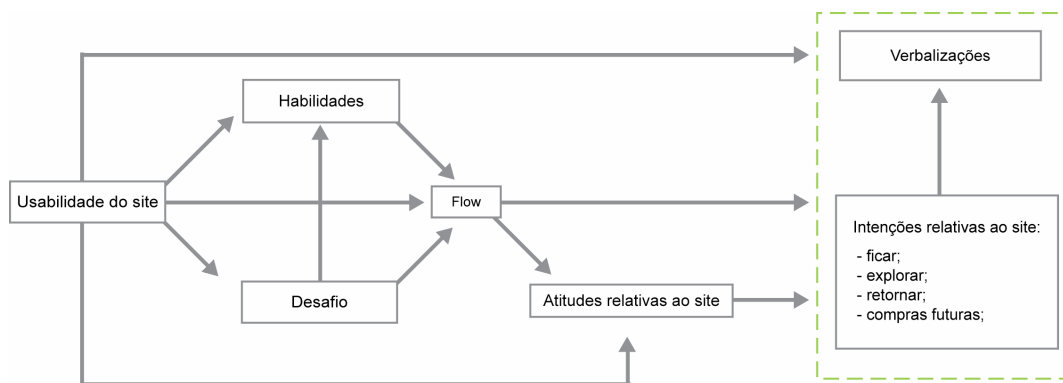


Figura 5 – Esquema conceitual (Russel & Dargel - 2004).

Para Russel & Dargel (2004), a sensação de “*flow*” no uso da Internet, sob a ótica dos conceitos já citados, a fim de maximizar o aproveitamento do “*cyberscape*”, se relaciona com:

Estímulo

No caso da Internet, o estímulo seria composto por conteúdo e design. Os autores citam que não é possível criar a sensação de “fluxo” se o conteúdo é inadequado. Apenas a partir de um conteúdo consistente pode-se trabalhar um design que faça a diferença. O objetivo é o internauta vivenciar o site. A margem de atuação do criador do site está na profundidade (fotos), extensão (música) e interatividade (sensação de controle pelo internauta). Apontam-se, também, problemas relativos à distância, muito frequentes na era da informação globalizada, uma vez que, quando o site se propõe a atender uma população internacional, pode perder empatia com o usuário.

Organismo

Nesse aspecto, os autores ressaltam a importância da “usabilidade”, definida por fatores como facilidade de navegação, facilidade de operação e suporte. Às vezes, podem ser necessários diferentes níveis de complexidade para comportar usuários com diferentes habilidades. A comprovação de responsabilidade social é outro fator que pode afetar positivamente a confiança em um site.

Resposta

Aqui, busca-se como resultado a sensação de “*fluxo*”, excitação, interação. Deve-se estar atento ao equilíbrio entre habilidades e desafios. Excesso de habilidade combinado a um baixo nível de desafio acarreta tédio; excesso de desafio associado a um baixo nível de habilidade causa ansiedade e baixo nível dos dois, apatia. A busca é por um nível de desafio compatível com o nível de habilidade, onde ocorre a sensação de controle, a interação e, conseqüentemente, o “fluxo”. O cuidado com o uso de *pop-ups* e a preocupação com a rapidez na navegação são também fatores a serem observados.

Moderadores

Como moderadores pessoais que podem influenciar negativamente a percepção do site, os autores citam falhas na navegação, *downloads* lentos, compromissos indesejados junto ao site, a presunção de que o usuário possui determinados *scripts* ou *plug-ins*. São fatores que podem evitar ou interromper a sensação de “fluxo” desejada. Como moderadores de valência, as diferenças de hábitos e expectativas entre usuários novos e experimentados são o divisor mais importante. Os primeiros buscam navegação em sites mais primitivos, enquanto os últimos têm um objetivo mais claro e buscam sites mais elaborados. A intenção de agradar a ambos pode ter efeito contrário.

A complexidade consistentemente aumenta a excitação emocional. Isso se liga, de alguma forma, à vividez na geração da contrapartida do “*flow*”, telepresença. Maior vividez deve levar a mais excitação, mas pode prejudicar a velocidade da interação, dadas as características de conexão e qualidade do equipamento do usuário. Bitner (1992) comenta que são necessários mais estudos para determinar a compatibilidade e os objetos que possam ser classificados como aborrecimentos na configuração de um serviço.

Para Bitner (1992), o objetivo final do designer de interface é a busca pela sensação de “*fluxo*” no internauta. Uma vez experimentada, o usuário avalia o site positivamente e tende a voltar a utilizá-lo sempre que possível ou necessário.

Roy *et al.* (2001) relatam que a usabilidade influencia significativamente a percepção, por parte do usuário, da habilidade e boa vontade de um prestador de serviço. A usabilidade deve correlacionar positivamente com, ao menos, “a percepção de objetivos claros”, um antecedente do “*flow*”, e “a sensação de controle”, percebida durante a experiência do “*flow*”.

De acordo com Brandtzæg, Følsta, & Heim (2004), a tecnologia deveria sempre permitir uma sensação de controle ao usuário durante a sua interação com um sistema ou um site. Ela também deveria possibilitar que ele sinta os efeitos de suas ações de modo a suscitar uma sensação de mediação e poder individual. Sendo assim, essa participação ativa é fundamental para se ter uma experiência prazerosa e positiva durante a utilização de produtos tecnológicos que tenham uma interface gráfica.

Para Norman (2004), a tecnologia deveria trazer mais a nossas vidas do que a melhora de desempenho na realização das tarefas: deve adicionar riqueza e divertimento. Ademais, a beleza, o encantamento e o prazer juntos produzem o divertimento, estado este de efeito positivo. Ele, por conseguinte, provoca muitos benefícios: facilita lidar com o estresse, sendo essencial para o estímulo da curiosidade, bem como incentiva a capacidade de aprender. Dessa forma, as emoções positivas, como se sabe atualmente, modificam a forma como o cérebro humano resolve os problemas - o sistema emocional altera o funcionamento do sistema cognitivo. E, ainda, sobre o efeito das emoções positivas Norman (2004) afirma que:

“As emoções positivas ampliam os repertórios relacionados com o planejamento das ações de uma pessoa, incentivando à descoberta de novas formas de pensar e agir”.

O autor segue dizendo que a alegria, por exemplo, cria o impulso de jogar, o interesse cria o impulso de explorar, e assim por diante. Já a ação de jogar, por exemplo, desenvolve as habilidades físicas, socio-emocionais e intelectuais, fomentando o desenvolvimento do cérebro. E, de maneira similar, a exploração aumenta o conhecimento e a complexidade psicológica. Sendo assim, o que transforma o atraente em divertido? Seria a surpresa ou a engenhosidade? Certamente ambos desempenham funções relevantes na tarefa de satisfazer os usuários, permitindo que eles tenham uma experiência positiva durante a utilização.

Jordan (2001) responde a essas questões através de uma hierarquia sobre as necessidades dos consumidores, em que o uso é espontâneo. Para ele, em primeiro lugar, vem a funcionalidade, em segundo, a usabilidade, e, em terceiro, a agradabilidade. Já para Lidwell, Holden & Butler (2003), a necessidade mais básica é a funcionalidade, em seguida, a confiabilidade e, depois, a usabilidade. A pirâmide abaixo mostra, além das três necessidades básicas, a proeficiência – que diz respeito à ampliação das capacidades humanas após o uso da ferramenta – e a criatividade – que considera novas formas de explorar e usar o produto.

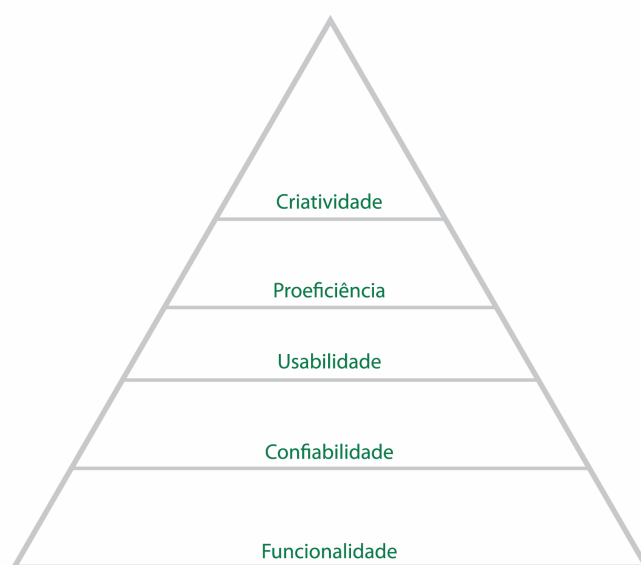


Figura 6 – Hierarquia das necessidades (Lidwell, Holden & Butler - 2003).

Se as considerações anteriores forem analisadas em conjunto com a Figura 4 é possível verificar que os fatores já citados estão relacionados. Ademais, quando todos esses aspectos estão equilibrados e são atendidos, a experiência pode levar o usuário ao estado de “*flow*”. Por conseguinte, o estado de prazer propicia aos usuários uma condição ótima de relaxamento para explorar e buscar novas formas de interagir.

De acordo com Norman (2002), um método importante de tornar os sistemas mais fáceis de aprender e usar é torná-los exploráveis, encorajar o usuário a fazer experiências e aprender as possibilidades através da exploração ativa. Entretanto existem três exigências para que um sistema seja explorável:

1. Em cada estado do sistema, o usuário tem de ver prontamente e ser capaz de fazer todas as ações permissíveis. A visibilidade atua como uma sugestão, recordando ao usuário as possibilidades e convidando à exploração de novas idéias e métodos;
2. O efeito de cada ação deve, ao mesmo tempo, ser visível e fácil de interpretar. Essa propriedade permite aos usuários aprender os efeitos de cada ação, desenvolver um bom modelo mental do sistema e aprender os relacionamentos casuais entre ações e os resultados. Sendo assim, a imagem do sistema desempenha um papel crítico para possibilitar esse aprendizado;
3. As ações não devem implicar em custos. Quando uma ação tem um resultado indesejável, deve ser imediatamente reversível. Isso é especialmente importante em sistemas computadorizados. No caso de uma ação irreversível, o sistema deve deixar muito claro o efeito que a ação pretendida terá antes de sua execução; deve haver tempo suficiente para cancelar o plano. Ou a ação deve ser difícil de executar, não explorável. A maioria das ações deve ser livre de custos, explorável e passível de ser descoberta.

Em uma análise mais conclusiva e pode-se afirmar, com base na revisão bibliográfica deste capítulo, que a usabilidade é um aspecto fundamental para se obter prazer e divertimento, além de estimular uma atitude mais ativa nos usuários. Ela ainda pode valorizar a estética de um produto e a experiência de uso, ao minimizar os problemas da interface e equilibrar os desafios com as habilidades dos usuários finais. Ademais, é fundamental para provocar uma avaliação positiva da tarefa realizada e da própria página.