# Design planejado para crianças

Falar em crianças é falar de um universo muito rico em possibilidades, retenção de informação e aprendizado. E também é um universo cheio de comportamentos cognitivos específicos para algumas faixas etárias.

Piaget define o processo de cognição infantil – estudo dos processos de aprendizagem e de aquisição de conhecimento – dividido em faixas que são identificadas segundo grupos etários:

0 a 2 anos	Sensório-motor
2 a 7 anos	Pré-operatório
7 a 11 anos	Operações concretas
12 anos em diante	Operações formais

Jakob Nielsen, ao divulgar seu último estudo sobre comportamento infantil em navegação na internet, percebeu que atualmente muitas crianças em fase pré-operatória estão acessando e navegando a internet e, com isso, muitas informações na construção de ambientes virtuais para elas devem ser revistas e adaptadas à faixa a que pertencem.

Embora a faixa etária compreenda graus distintos de formação da cognição infantil, foi possível perceber características de navegação tanto de rejeição quanto de aceitação comum a essas idades. Um bom exemplo é a recusa da repetição de métodos de navegação, ou seja: o método utilizado em uma determinada navegação que tenha gerado sucesso pode ser recusado em outra.

O estudo apontou também a importância de refinar a segmentação do publico alvo: a divisão de crianças que se limita de 03 a 12 anos precisa ser repensada e deve se considerar os grupos apontados por Piaget no que diz respeito a fases de cognição.

Se a criança for convidada a navegar em um site que não pertença a sua faixa etária (falando em termos cognitivos), ela simplesmente o rejeitará.

Outro ponto importante a salientar é que crianças não percebem a natureza comercial dos sites e não identificam a intenção publicitária. Por outro lado, podem fixar determinadas marcas em suas mentes através de informações que sejam visualmente interessantes e relacionadas com diversão.

## Como criar interfaces para crianças?

Por conta das possibilidades e das restrições, o estudo de interação entre crianças e computadores tem recebido atenção nos últimos anos, justamente pela quantidade de crianças que já utilizam computadores e internet (antes mesmo de ter completado sua alfabetização), além da crescente consolidação dos games no cenário infantil como brincadeira predileta.

Nesse momento é que se percebeu a quantidade de internautas que tem entre 5 e 7 anos e, dessa forma, foi identificado como um público crescente e com potencial de fidelização para alguns segmentos de sites (jogos, brincadeiras, aprendizado) pode ser utilizado para envolver a criança com uma marca de produto ou serviço.

Com a intenção de identificar o comportamento da criança diante de um computador, Alexandre Mano e José C. Campos (Universidade do Minho, Portugal) fizeram um estudo para entender crianças entre 5 e 7 anos quando interagem com computadores. A intenção do estudo foi perceber os motivos que levam as crianças a utilizar ou não a interface que lhes é oferecida. Na primeira parte do estudo foram apresentadas as características cognitivas de crianças entre 5 e 7 anos, baseado no trabalho de Jean Piaget sobre o desenvolvimento cognitivo.

## Egocentrismo

As crianças tendem a centrar o seu raciocínio no seu próprio ponto de vista, e por vezes não consideram a possibilidade de existência de outros pontos de vista. Elas pensas que tudo tem ação direta com suas vontades e ocorre por causa de alguma coisa que tenha feito. Por exemplo: quando eu durmo tudo dorme também, quando eu acordo tudo acorda também.

#### Raciocínio transdutivo

A criança liga fatos que não possuem relação entre si. Exemplo: Quebrei um vaso da mamãe, coelhinho da Páscoa está triste e não vai me trazer ovos, a chuva é ele chorando de tristeza. O raciocínio transdutivo está ligado ao egocentrismo, em que a criança sente que os fatos estão ligados, ou são influenciados, por sua vontade.

#### Reversibilidade

As crianças normalmente apenas consideram o momento atual, presente. Não são capazes de entender que certos fenômenos são reversíveis, isto é, quando mudamos algo, podemos também desfazer a mudança.

## Centração

A centração é a incapacidade de considerar os múltiplos aspectos ou características de uma situação, como por exemplo altura e largura de um objeto.

#### Intuição

As crianças julgam muitas vezes as situações através da criatividade e da imaginação. Se estes dados não são ajustados pelo seu raciocínio, podem não ser capazes de avaliar as situações corretamente.

#### Sincretismo

É a característica em que a criança não forma classes entre os diferentes atributos dos objetos. Ela apenas os agrupa de forma desorganizada, formando amontoados. Assim, uma criança que se encontra nesse período, quando solicitada a formar grupos com diferentes objetos (plantas, animais, objetos de cozinha etc.), poderá colocar juntos objetos que não possuem relação entre si, como por exemplo animais e objetos de cozinha.

#### Dificuldades de classificação

As crianças normalmente experimentam dificuldades para estabelecer e relacionar classes de objetos ou situações.

## Dificuldades de seriação

As crianças frequentemente têm dificuldades para ordenar ou criar séries.