

4.3 RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DE SÍMBOLOS GRÁFICOS

Há uma série de recomendações para concepção de símbolos gráficos propostas por diversos autores e que são sintetizadas por Tijus et al. [18]:

- Um símbolo gráfico deve conter níveis adequados de complexidades, sem detalhes muito pequenos e sem representações excessivas da realidade. Deve maximizar a visibilidade e compreensão, tendo elementos que sejam facilmente distinguidos;
- Não devem ser desenhados apenas com contornos e nuances de cor não devem ser utilizadas em representações muito pequenas ou chapadas. Representações de objetos em três dimensões (3D) devem ser utilizadas apenas por objetos com características e dimensões complexas;
- Uniformidade – novos símbolos gráficos devem ser consistentes com os já existentes dentro da mesma área de conhecimento de modo a facilitar seu entendimento;
- Legibilidade – o tamanho e o contraste entre os elementos do símbolo gráfico devem ser adequados para leitura;
- Aconselha-se a adoção de uma abordagem de projeto sequencial (componente por componente) na elaboração de novos símbolos gráficos, de modo a evoluir desde a forma estrutural mais básica, adicionando detalhe por detalhe até chegar ao nível ideal para compreensão.

5. MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE COMPREENSIBILIDADE DE SÍMBOLOS GRÁFICOS

Os testes de compreensibilidade são de extrema importância no processo de desenvolvimento e seleção de símbolos gráficos, pois, demonstram a viabilidade e verificam os níveis de entendimento de seus significados a fim de estabelecer uma comunicação de forma efetiva e eficaz com o receptor da mensagem. Ora, eficiência e eficácia são requisitos propostos pela usabilidade [19], logo, um teste de compreensibilidade de simbologias ou ícones se

relaciona diretamente com os conceitos e princípios ergonômicos e de usabilidade. Se um símbolo gráfico é entendido de forma correta, a informação repassada por meio dele, seja de uma ação, advertência ou tarefa, é realizada de maneira mais eficiente e eficaz, o que consequentemente aumenta a satisfação. Os símbolos gráficos devem servir ao propósito de comunicar, como meio de transmissão de uma mensagem que deve ser compreendida em sua totalidade e por todas as pessoas. Quando um problema de compreensibilidade de simbologias gráficas ocorre, simultaneamente ocorre um problema ergonômico e de usabilidade.

Para que o símbolo esteja de acordo com os padrões e exigências da norma estabelecida de criação de símbolos gráficos [7], foi desenvolvida pela mesma agência, uma norma de métodos de avaliação de compreensibilidade [20], qualidade perceptual de símbolos gráficos [21] e associação referente aos símbolos [22].

A primeira parte da norma, pertinente aos métodos de teste de compreensibilidade, propõe que um símbolo gráfico seja submetido a três etapas para sua avaliação, sendo elas: seleção, estimativa de compreensibilidade e teste de compreensão. Na primeira etapa, é feita uma seleção das variantes do símbolo através de coleta de maior número de projetos possíveis dentro dos atributos necessários. Na segunda etapa, de estimativa de compreensibilidade, são testadas as variantes mais promissoras dos grupos selecionados anteriormente. O teste é realizado por meio de atributos estabelecidos por usuários estimando uma porcentagem de compreensibilidade que varia de 0 a 100. Na terceira e última etapa, de teste de compreensão são verificados os melhores símbolos gráficos através de entrevistas com os usuários, na qual é solicitado que descrevam seus significados inseridos dentro de um contexto de uso.

Formiga [5, 13] sugere uma sequência de parâmetros para testes de compreensibilidade de símbolos gráficos, entre eles: testes de produção, testes de compreensão, testes de estimativa de compreensibilidade e método de re-identificação.

Nos testes de produção, os usuários desenham o elemento mais representativo de um determinado conceito, ação ou tarefa e a partir dessas concepções, identificam-se as