

Design Multimédia

Metodologia e Projecto

A multimédia é...

“ A combinação, controlada por computador, de texto, gráficos, imagens, vídeo, áudio, animação e qualquer outro meio pela qual a informação possa ser representada, armazenada, transmitida e processada sob forma digital, em que existe pelo menos um tipo de media estático (textos, gráficos ou imagens) e um tipo de media dinâmico (vídeo, áudio ou animação).”

Nuno Ribeiro

A metodologia projectual

A **metodologia projectual** consiste na organização dos passos ou fases previsíveis ou imprevisíveis que levam à realização de objectos que vêm satisfazer uma necessidade.

O processo é previsível porque se encadeia de forma ordenada seguindo um percurso predeterminado, mas, também, é preciso ter em conta a sua imprevisibilidade para que seja um sistema aberto para integrar os imponderáveis.

Se o design serve a resolução de problemas, que visam a satisfação de necessidades, a metodologia serve:

- Uma **correcta análise** do problema;
- Para **analisar as soluções existentes** para problemas semelhantes;

- Para o designer encontrar **novas hipóteses e alternativas** de solução;
- Para verificar os **meios tecnológicos** e materiais disponíveis que melhor se adequem à solução;
- A avaliação das **diferentes alternativas**;
- A **eficiência da solução** através de testes;
- Para dar início à **realização** do projecto.

A metodologia projectual está associada ao **desenvolvimento e implementação de projectos** de design, identificando problemas ou necessidades e formulando objectivos a partir destas. Compõe-se de uma **macro estrutura**, comum a todos os projectos de design e de uma **micro estrutura**, que diz respeito à especificidade de cada projecto.

O método é fundamental para o sucesso de um projecto de design, mas não deve obedecer a esquemas rígidos. Deve ser **suficientemente flexível** para se reorganizar face aos imprevistos, existentes quando se lida com algo novo.

Etapas a percorrer

- Definição dos objectivos e identificação das necessidades.

[o design de um produto interactivo deve satisfazer as necessidades que levaram à sua criação]

- Técnicas e recolha de tratamento de dados. É equacionado o problema.

[relativamente aos objectivos determinados, ao público-alvo, funções, limitações, exequibilidade...]

- Geração de propostas e avaliação de alternativas.

[o processo é realizado etapa após etapa com os reajustes considerados necessários. Realizam-se estudos de mercado analisando-se as soluções existentes para problemas semelhantes. Quais os aspectos positivos? Quais os aspectos negativos? O que é que pode ser melhorado? Que alternativas podem ser apresentadas? Que vantagens têm as novas soluções apresentadas? Faz-se uma análise sincrónica, estudando produtos semelhantes existentes no momento e uma análise diacrónica, estudando a evolução dos produtos ao longo do tempo.]

- Configuração de soluções, formulação de hipóteses.

[brainstorming, tempestade de ideias, uso da criatividade sem restrições, para posterior avaliação dos constrangimentos. Propõem-se soluções, pensa-se nos seus efeitos. Avaliam-se as hipóteses, a exequibilidade a adequação dos materiais, da interface...]

- Avaliação das diferentes alternativas, comunicação de resultados.

[Qual é a hipótese mais forte? Qual é q que apresenta menos pontos fracos? Qual é que se adequa melhor ao público-alvo? Qual é que terá mais hipóteses no mercado? Atendendo à estética funcionalidade, aos custos de produção, etc]

Projecto Multimédia

A **fase do design** é particularmente importante no projecto multimédia, dado que é aqui que se concebe a aplicação.

É durante o design que:

- Se **concebe os conteúdos** multimédia;
- Se **concebe as combinações** entre os conteúdos;
- Se **determina a estrutura** e o resultado visual da aplicação, a sua interface.

O projecto multimédia...

É um conjunto de actividades que permitem
**planear, conceber, produzir, testar e
distribuir uma aplicação multimédia
interactiva.**

Gestão de um projecto multimédia

A gestão de um projecto multimédia envolve:

- Tempo

[escalonamento, data limite que depende do tipo de tarefas a realizar e do tipo de recursos disponíveis]

- Tarefa

[requisitos, características da aplicação multimédia]

- Recursos

[meios financeiros, pessoas e equipamentos]

Estes três factores estão em constante alteração e interacção entre si, por isso se diz que o processo é iterativo.

A aplicação multimédia é, na sua essência, software. Por isso um projecto multimédia é equivalente a um projecto de software.

Podemos referir as seguintes **fases de um projecto multimédia:**

I - Análise e planeamento

[Brainstorming, classificação e organização de ideias e tópicos, calendarização, planeamento, projecção dos custos: plano do projecto]

2- Design

[Concepção da aplicação, detalhe dos esquemas de navegação, conteúdos e composições: guião da aplicação]

3- Produção

[Autoria dos conteúdos, criação dos conteúdos, autoria da aplicação, combinação dos conteúdos: da programação à aplicação interactiva, versão completa da apresentação]

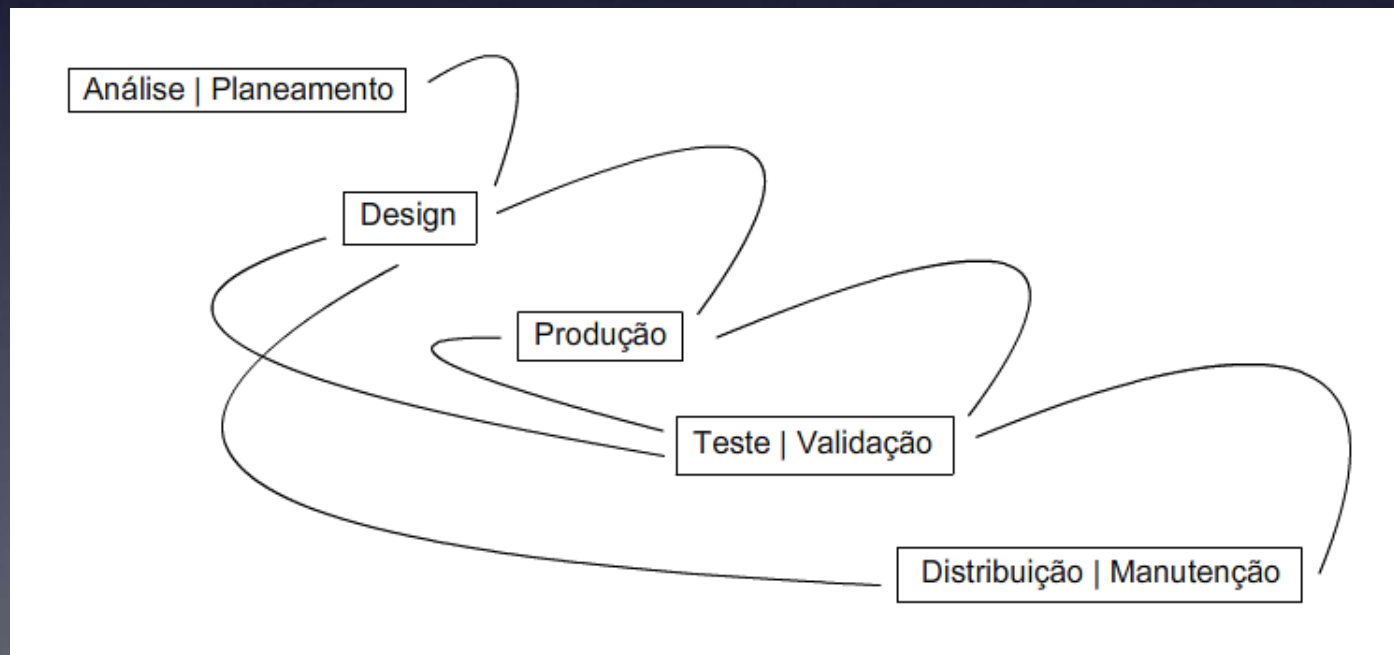
4- Teste e validação

[Utilização de processos de teste às funcionalidades da aplicação, controlo da aplicação em relação aos objectivos iniciais, realização da versão final]

5- Distribuição e manutenção

[Realização do produto final, distribuição e actualização]

Estas fases são **iterativas**, ou seja, desenvolvem-se de forma não sequencial.



Análise e planeamento

No final desta fase devem ficar **definidos os objectivos** a atingir, os requisitos da aplicação final e um plano do trabalho a realizar durante o projecto.

Deve:

- Realizar-se uma análise crítica dos vários elementos que constituem a ideia genérica;
- Saber qual é o conceito subjacente;
- Resumir, classificar e gerar um grande número de ideias associadas ao projecto;
- Ter presente que o conceito deve seguir uma necessidade;
- Analisar a viabilidade da aplicação multimédia;

- Determinar os requisitos necessários para levar a cabo o projecto;
- Criar diagramas de gestão de tempo e ideias;
- Definir o tipo de informação que se pretende manipular;
- Definir o tipo de aplicação que se pretende desenvolver.

○ planeamento parte do *brainstorming* para um refinamento das ideias, até se chegar a uma ideia clara dos objectivos da aplicação multimédia e como os atingir.

É importante fazer o planeamento dos seguintes elementos:

- Das **competências** que serão necessárias para levar a cabo as tarefas [escrita, desenho, fotografia, vídeo, animação, programação, etc]

A descrição das tarefas permite **identificar os vários cargos a desempenhar** ao longo de um projecto, o que permitirá seleccionar os vários recursos humanos para criar a equipa.

[gestor, ilustrador, animador, programador, etc]

- Das tarefas a realizar e o tempo necessário para cada uma delas. É importante estimar a duração das tarefas e os recursos associados. Pode fazer-se **diagramas**, como por exemplo os de Gantt. [gráficos de barras horizontais que identificam a duração prevista para as várias tarefas, bem como, as tarefas que devem ser completadas antes do início da seguinte.

Exemplo de diagrama de calendarização das actividades

nome da tarefa	Setembro				Outubro					
	01	02	03	04	01	02	03	04		
análise do problema	■									
organização das ideias		■								
projecção dos custos		■								
calendarização			■							
design				■	■	■	■	■		
concepção da aplicação				■	■	■	■	■		
interactividade					■	■	■	■		
conteúdos				■	■	■	■	■		
produção								■	■	

-Do **orçamento**. É importante estimar os custos parciais e totais do projecto.

- Da **interface**. Fazer a análise do grafismo, da estrutura, das formas de interacção.

- Do **protótipo**. Versão rudimentar da aplicação para testes e verificações.

No final da fase de **análise e planeamento** obtemos um plano de acção que inclui:

- Os **objectivos** e a mensagem a transmitir;
- O **tipo de aplicação** a desenvolver;

- Uma descrição detalhada dos **recursos**, pessoas, competências, equipamentos e serviços;
- Uma descrição das **tarefas**, quanto às funcionalidades aos conteúdos ao aspecto gráfico, à interactividade e às características da interface;
- Um **escalonamento temporal** para as tarefas e um calendário global para o projecto.

No fim da análise e do planeamento deve estar bem definido:

**“Qual a história que
queremos contar”**

Vaughan, 1997

Produção

Consiste, essencialmente, em duas grandes actividades de autoria:

- **O desenvolvimento dos conteúdos** (a autoria dos conteúdos) através da criação, aquisição, conversão e edição em ferramentas específicas (software);

- **O desenvolvimento do código** da aplicação (autoria da aplicação) através da programação, envolvendo a programação da estrutura, a escrita dos scripts e a verificação do funcionamento da interface.

A fase de produção abrange 3 ciclos de desenvolvimento:

1º Ciclo alfa

[implementação do guião da aplicação, iniciando-se a autoria dos conteúdos e a autoria da aplicação]

2º Ciclo beta

[procuram-se as modificações necessárias em termos de funcionalidade e conteúdos da interface, após a realização de testes]

3º Ciclo gama

[finalizam-se os processos de autoria de design e aplicação, completando-se o desenvolvimento dos conteúdos]

Teste e Validação

Esta fase permite **verificar** se a aplicação final corresponde aos objectivos inicialmente propostos, se funciona correctamente e se vai de encontro às necessidades do utilizador.

Distribuição

Esta fase envolve a criação de uma **versão executável**, a criação de uma aplicação de instalação e a cópia para suporte de distribuição: CD Rom, DVD, Web, etc.

Fim