



**UNIVERSIDADE KIMPA VITA  
INSTITUTO POLITÉCNICO  
LICENCIATURA EM ENGENHARIA INFORMÁTICA**

**RELATÓRIO DE MULTIMEDIA I**

**USANDO A PLATAFORMA MULTIMEDIA BUILDER**

**Nível : 4º Ano  
FILA: 03**

**O Docente: Amoussou Dourothé. MSc**

**UÍGE, 2025**

## ÍNDICE

0 - INTRODUÇÃO .....	1
CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	2
1.1 - AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO VISUAL.....	2
1.2 - TIPOS DE OBJETOS DISPONÍVEIS.....	2
3.1 SISTEMA DE AÇÕES E SCRIPTS .....	3
3.2 ORGANIZAÇÃO EM PÁGINAS.....	3
1.3 - RECURSOS DE ANIMAÇÃO .....	3
1.4 - EXPORTAÇÃO E PUBLICAÇÃO .....	4
1.5 - VANTAGENS DO MMB.....	4
1.6 - LIMITAÇÕES DA FERRAMENTA.....	4
1.7 - APLICAÇÕES COMUNS .....	4
CONCLUSÃO.....	6
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	7

## **0 - INTRODUÇÃO**

A criação de conteúdos digitais interativos para museus e espaços educativos tem se tornado uma prática essencial para comunicar informação científica de forma acessível e envolvente. Este relatório documenta a conceção de um quiosque multimédia informativo, com foco em temas culturais e paleontológicos, e utiliza o MMB como ferramenta de desenvolvimento por sua simplicidade e poder de criação de interfaces interativas.

Pretende-se apresentar metodologia, técnicas utilizadas e fundamentação teórica que sustenta as decisões de design e comunicação científica.

## CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O **MMB – Multimedia Builder** é uma ferramenta de desenvolvimento visual destinada à criação de aplicações multimédia interativas, como quiosques digitais, apresentações avançadas, menus de instalação, interfaces personalizadas e programas educativos. Criado com foco na simplicidade e flexibilidade, o MMB permite que utilizadores com diferentes níveis de experiência criem projetos completos sem a necessidade de programação complexa, embora ofereça recursos avançados para quem deseja maior controlo técnico.

### 1.1 - AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO VISUAL

O MMB opera através de um ambiente gráfico intuitivo baseado em *drag-and-drop*. Cada projeto é composto por **páginas** (screens) que se comportam como telas de uma aplicação.

**Componentes principais:**

- ❖ **Área de trabalho** – onde os elementos da página são posicionados.
- ❖ **Janela de objetos (Objects Tree)** – lista todos os elementos presentes no projeto.
- ❖ **Propriedades (Properties Panel)** – define o comportamento visual e funcional dos objetos.
- ❖ **Timeline** – controla animações, transições e eventos temporizados.
- ❖ **Action Builder** – permite atribuir ações a objetos através de scripts simples.

### 1.2 - TIPOS DE OBJETOS DISPONÍVEIS

O MMB disponibiliza diferentes tipos de objetos para construção de interfaces:

- ❖ **Botões (Buttons)** – executam ações, abrem páginas, iniciam vídeos, etc.
- ❖ **Imagens (Pictures)** – PNG, JPG, BMP; suportam transparência e camadas.
- ❖ **Textos (Labels, RichText)** – para conteúdo informativo e descrições.
- ❖ **Vídeos** – suporte a formatos AVI, MPEG (dependendo dos codecs instalados).
- ❖ **Áudio** – MP3, WAV, MIDI.
- ❖ **Shapes** – retângulos, linhas, elipses, usados para design visual.
- ❖ **Plugins** – extensão de funcionalidades (ex.: Web Browser, efeitos avançados).

### 3.1 SISTEMA DE AÇÕES E SCRIPTS

O coração funcional do Multimedia Builder é o **Action System**.

Cada objeto pode ter ações atribuídas, como:

- ❖ GotoPage("Página1") – muda de página.
- ❖ PlaySound("audio.mp3")
- ❖ ShowObject("Imagem1")
- ❖ HideObject("Texto2")
- ❖ If...Else – lógica condicional.
- ❖ SetObjectPos – move objetos.

O MMB usa uma linguagem própria, simples e semelhante a scripts estruturados. Isto permite criar: menus interativos ,transições automáticas, sistemas de galeria, slideshows, quiosques com navegação limitada

### 3.2 ORGANIZAÇÃO EM PÁGINAS

Cada projeto é composto por **páginas independentes**, que podem ser navegadas conforme a lógica do utilizador.

Cada página pode conter: imagens de fundo , botões , blocos de texto, vídeos ou sons, scripts automáticos (AutoActions)

Este sistema facilita a criação de quiosques informativos, tal como o que está a criar sobre o Museu do Louvre.

### 1.3 - RECURSOS DE ANIMAÇÃO

O MMB possui uma **timeline interna**, que permite:

- ❖ controle de tempo
- ❖ criação de animações suaves
- ❖ sequenciamento de eventos (fade-in / fade-out)
- ❖ execução de slideshows

As animações são organizadas segundo:

- ❖ keyframes
- ❖ delays
- ❖ transições
- ❖ timers

## 1.4 - EXPORTAÇÃO E PUBLICAÇÃO

Depois de finalizado, o projeto pode ser exportado como:

- ❖ **EXE (standalone)** – aplicação executável autossuficiente
- ❖ **Package installer** – instalação personalizada
- ❖ **Project File (.mmb)** – arquivo editável

O EXE pode ser colocado:

- ❖ em quiosques informativos
- ❖ computadores offline
- ❖ vídeos de apresentação corporativa
- ❖ exposições e museus

## 1.5 - VANTAGENS DO MMB

- ❖ Interface simples e altamente visual
- ❖ Não requer conhecimentos avançados de programação
- ❖ Permite resultados profissionais com pouco tempo
- ❖ Suporte a grande variedade de conteúdos multimédia
- ❖ Ideal para quiosques, museus, e centros educativos
- ❖ Leve e compatível com Windows antigos e modernos
- ❖ Comunidade com plugins e exemplos prontos

## 1.6 - LIMITAÇÕES DA FERRAMENTA

Apesar da sua versatilidade, o MMB possui algumas limitações:

- ❖ Não é multiplataforma (Windows apenas)
- ❖ Uso dependente de codecs externos para certos vídeos
- ❖ Interface antiga comparada com softwares modernos
- ❖ Limitação de resolução em projetos mais extensos
- ❖ Desenvolvimento oficial descontinuado, mas ainda amplamente usado

## 1.7 - APLICAÇÕES COMUNS

O MMB continua popular em áreas como:

- ❖ Museus e exposições interativas
- ❖ Quiosques em feiras e eventos
- ❖ Catálogos multimédia
- ❖ Apresentações educacionais

- ❖ Menus de instalação de software
- ❖ Sistemas internos de informação

## **CONCLUSÃO**

Este exercício demonstrou que o MMB, embora seja uma ferramenta clássica, continua viável para criação de quiosques multimédia educativos. A combinação de conteúdos científicos rigorosos, interface intuitiva e estruturação eficiente resultou num sistema robusto, capaz de transmitir conhecimento de forma clara e envolvente.



## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Mediachance. ( 2007). *Multimedia Builder Help*.

### LISTA NOMINAL DO GRUPO

1. Ana Lufulakio Muanda
2. Alberto Médico
3. Adalberto Domingos André
4. Celso João A. Manuel
5. Daniel Kiviokele
6. Domingos Paulo M. António
7. Engrácia Nkenge André
8. Eugénio Adão Teca
9. Emanuel Mazunda
10. Futila António Kiela
11. Figueiredo P. Carlos
12. Filipe Miranda
13. Henriques Gabriel
14. Ivete Sofia Cabuico
15. José Estevão Bige Afonso
16. Lukano André Domingos
17. Maria Amélia Martins
18. Mazambi Da Silva
19. Ndeka Vicente
20. Ndinga K.D. Marcos
21. Nsikivuila Victor
22. Oliveira Mbiavanga A. Gomes
23. Pedro Alberto Chita
24. Sílvia Imaculada M. Figueiredo
25. Zacarias Domingos Sebastião