

Processos de criação, sistematização e apresentação da previsão do tempo no Jornal Nacional.

Ciência Sociais Aplicadas

Djalma Macedo de Albuquerque e Gilberto Prado dos Santos

UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI

PPG Design, Mestrado, campus V. Olímpia,

<http://ppgdesign.com.br/>

Introdução

A Troposfera é a camada da atmosfera mais próxima da superfície da terra. Com aproximadamente 20 km de espessura, ela retém o vapor d'água, que é responsável pela maior parte dos fenômenos atmosféricos. A ciência que estuda estes processos na atmosfera terrestre é a meteorologia, sendo que, da observação e análise destes fenômenos meteorológicos é que se monitora a condição do tempo (CPTEC, 2020). Os fenômenos meteorológicos exercem influência direta na vida das pessoas. A agricultura, o transporte, a saúde, a habitação, os recursos hídricos e energéticos são alguns dos setores que são impactados diretamente pela condição do tempo. Como exemplo, tanto o excesso de chuva, quanto a falta dela, podem criar problemas em diversas regiões do país. Se o volume de chuva for abaixo do esperado em determinada região, os reservatórios podem ficar com pouca água, acarretando racionamento e escassez de energia. Por outro lado, se o volume de chuva for elevado, populações em áreas de risco podem sofrer perdas materiais e físicas, em decorrência dos alagamentos e deslizamentos de terra. Certamente existem muitos outros casos e reflexos das condições do tempo e das mudanças atmosféricas que ilustram a relevância da previsão do tempo nos meios de comunicação, como prestação de serviço. Em detrimento dos diversos segmentos da meteorologia, esta dissertação tem o enfoque na previsão do tempo da televisão brasileira, como estudo de caso, será observado o quadro Previsão do Tempo do Jornal Nacional, exibido diariamente, com cobertura nacional. Os dados meteorológicos são complexos devido à natureza dinâmica e multifacetada dos sistemas atmosféricos. A complexidade dos dados é influenciada por diversos fatores como a variedade espacial e temporal, a multivariabilidade, os instrumentos a modelagem, os fenômenos extremos, os dados históricos e as tendências a longo prazo. A representação visual dos dados é observada pelo design de informação, com foco na infografia, que desempenha um papel crucial na simplificação e visualização de dados complexos. As representações visuais combinam elementos gráficos e texto para comunicar informações de forma clara e eficaz. A transformação dos dados em elementos visuais, como simulações, gráficos, esquemas, mapas, permitem que o público identifique padrões e tendências nos dados de maneira intuitiva, auxiliando a percepção através de uma estrutura narrativa visual.

Objetivos

A realização do trabalho permite aprofundar o conhecimento sobre os processos, utilizados na infografia digital, que envolvem a criação de representações visuais de informações e dados por meio de ferramentas e técnicas. Estudo sobre a coleta, seleção, organização e preparação dos dados, a observação sobre o design e o layout na criação da estrutura da infografia, a definição do estilo visual e a disposição dos elementos gráficos.

Metodologia

A área de concentração Design, Arte e Tecnologia e a linha de pesquisa Design: Meios Interativos e Emergentes, buscou aumentar a base de conhecimento em práticas do design de informação, descrevendo a forma de utilização dos dados meteorológicos, como suporte visual a narrativa do conteúdo. O método de pesquisa é a análise comparativa e exploratória de 21 programas. A natureza da pesquisa é básica, com propósito de aumentar a base de conhecimento, práticas e metodologias do uso da infografia, pela ótica do design de informação, utilizados em gráficos, mapas, dados, projeções, infográficos. A abordagem do problema é qualitativa. O propósito foi utilizar a experiência do pesquisador na área, para investigar os processos e a representação visual do tema na televisão brasileira. Os procedimentos técnicos foram bibliográficos e documental, na coleta de dados, livros, documentos, manuais, artigos, vídeos e websites. O trabalho prático foi elaborado através de entrevistas com os apresentadores, designers, meteorologistas, programadores, engenheiros, equipe do Centro de Previsão e Estudos do Clima (CPTEC)..

Resultados

A realização do trabalho permite aprofundar o conhecimento sobre os processos, utilizados na infografia digital, que envolvem a criação de representações visuais de informações e dados por meio de ferramentas e técnicas. Estudo sobre a coleta, seleção, organização e preparação dos dados, a observação sobre o design e o layout na criação da estrutura da infografia, a definição do estilo visual e a disposição dos elementos gráficos. O levantamento abaixo mostra que o mesmo modelo projetual se manteve por 21 anos, independente dos avanços tecnológicos e, após 2012, o quadro passou por uma transformação significativa com a chegada da automação de dados.

Figura 1 – Levantamento da composição visual

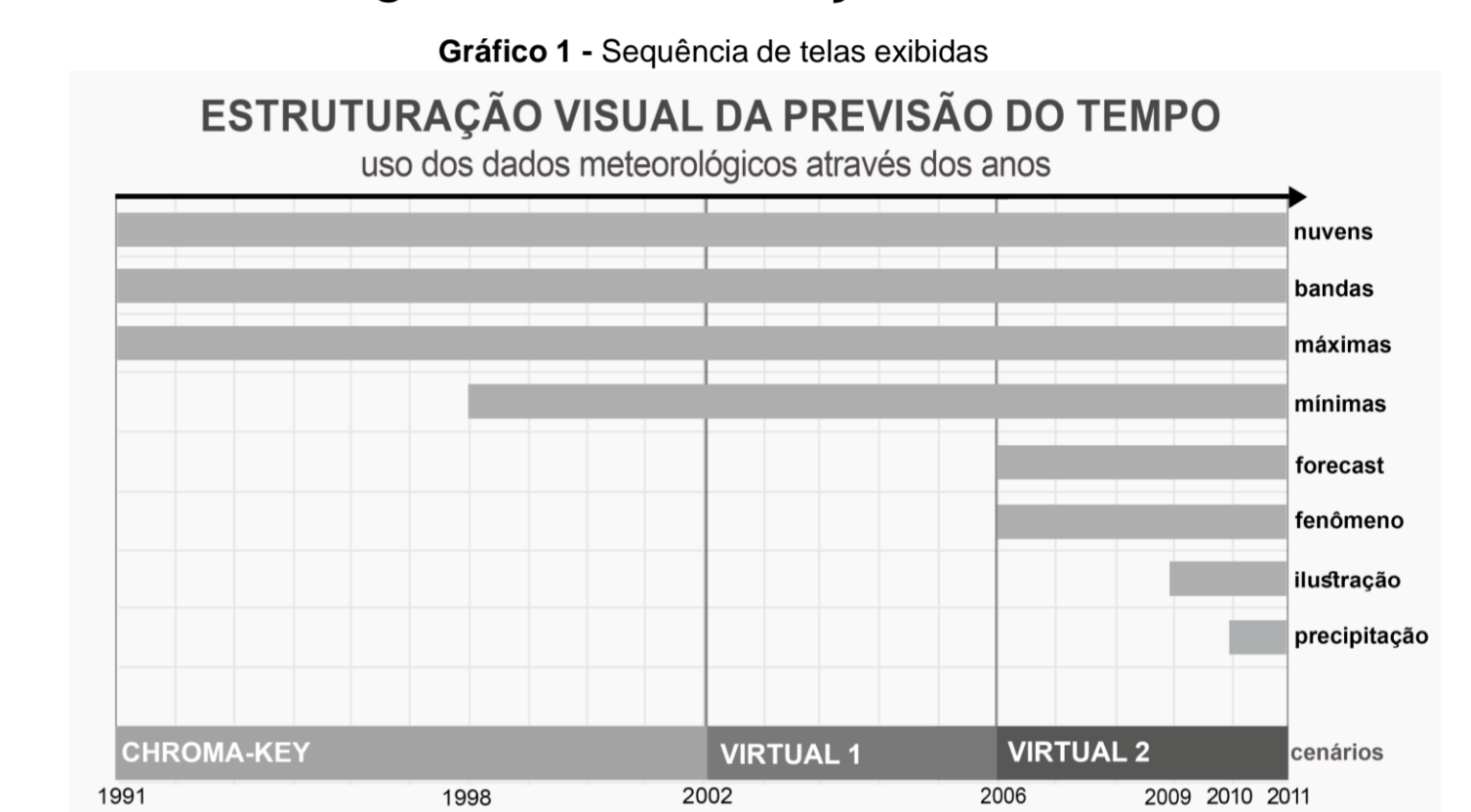
MAPEAMENTO DA COMPOSIÇÃO VISUAL UTILIZADA COMO NARRATIVA NA PREVISÃO DO TEMPO

data:	tempo	cenário	nuvens	bandas	máximas	mínimas	chuva	fenômeno	forecast	precipitação
1991	42 s	CK	1	1	1	0	0	0	0	0
1992	33 s	CK	1	1	1	0	0	0	0	0
1993	35 s	CK	1	1	1	0	0	0	0	0
1994	30 s	CK	1	1	1	0	0	0	0	0
1995	38 s	CK	1	1	1	0	0	0	0	0
1996	37 s	CK	1	1	1	0	0	0	0	0
1997	30 s	CK	1	1	1	0	0	0	0	0
1998	28 s	CK	1	1	1	0	0	0	0	0
1999	26 s	CK	1	1	1	0	0	0	0	0
2000	29 s	CK	1	1	1	0	0	0	0	0
2001	30 s	CK	1	1	1	0	0	0	0	0
2002	30 s	V1	1	1	1	0	0	0	0	0
2003	28 s	V1	1	1	1	0	0	0	0	0
2004	29 s	V1	1	1	1	0	0	0	0	0
2005	30 s	V1	1	1	1	0	0	0	0	0
2006	50 s	V2	1	1	1	1	1	1	1	1
2007	50 s	V2	1	1	1	1	1	1	1	1
2008	60 s	V2	1	1	1	1	1	1	1	1
2009	50 s	V2	1	1	1	1	1	1	1	1
2010	55 s	V2	1	1	1	0	0	0	1	1
2011	53 s	V2	1	1	1	0	0	1	1	1
total			21	21	21	13	1	9	5	2

produtos: nuvens, bandas, máximas, mínimas, forecast, fenômeno, ilustração, precipitação

cenários: CHROMA-KEY, VIRTUAL 1, VIRTUAL 2

Fonte: Elaboração própria, Acervo Globo (2023)



Fonte: Elaboração própria (2023)

Conclusões

O estudo permite o entendimento da influência do avanço tecnológico no processo de criação e apresentação do quadro previsão do tempo, desde a sua estreia na televisão brasileira, até o início da automação de dados e do uso da infografia na preparação da representação visual, com abordagem modular e suas características de adaptabilidade e dinamismo. A configuração híbrida emprega técnicas de projeção, animação, automação, infografia, interatividade e realidade aumentada. Os recursos desenvolvidos para os módulos permitem a visão sistêmica da atmosfera. A automatização dos dados e a sobreposição de camadas que representam variáveis meteorológicas possibilitam a visualização dos movimentos dessas variáveis, proporcionando uma compreensão dinâmica da atmosfera, essencial para fundamentar as projeções meteorológicas. A introdução da infografia em realidade aumentada com a finalidade de explicar fenômenos, termos técnicos e a dinâmica atmosférica marca uma transição significativa em direção a uma comunicação mais educativa. Isso não apenas auxilia o público na compreensão das previsões meteorológicas, mas também na apreensão dos processos subjacentes.

Bibliografia

- BERTOMEU, J. C. **Criação visual e multimídia**. 1ª edição. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- CAIRO, Alberto. **The funciona art: an introduction to information graphics and visualization**. Ed. New Riders. 2013.
- COUTINHO, Majú. **Entrando no clima**. 1ª edição. São Paulo: Planeta, 2016.
- CPTEC/INPE [Site institucional]. Disponível em: <https://www.cptec.inpe.br/glossario.shtml>. Acesso em 14 de outubro de 2022.
- LEVY, Pierre. **O que é virtual?** Trad. Paulo Neves. São Paulo: Editora 34, 1996.
- KOESTLER, Arthur. **O ato da criação**. Trad. Bruno Alessander. 1ª edição. São Paulo: Kirion, 2021.
- HOLMES, Nigel. **Designer's guide to creating charts and diagrams**. Nova Iorque: Watson-Guptill, [1984] 1991.
- PETTERSSON R. **Information design: an introduction**. Amsterdam: John Benjamins Publishing Co, 2002.
- ROYO, J. **Design digital**. 1ª edição. São Paulo: Edições Rosari, 2008.
- STEELE, Julie. ILINSKY, Noah. **Beautiful visualization: Looking at data through the eyes of experts**. Sebastopol: O'Reilly, 2010.
- TUFTE, Eduard. **The visual Display of quantitativo Information**. 2ª edição. Inglaterra: Graphics PR, 2001

Apoio Financeiro

O presente trabalho está sendo realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior – Brasil (CAPES) Código de financiamento 001.