



Revista Brasileira de Linguística Aplicada  
ISSN: 1676-0786  
rblasecretaria@gmail.com  
Universidade Federal de Minas Gerais  
Brasil

Brazileiro Vilar Hermont, Thiago  
Uma análise multimodal à luz do modelo GeM: homepage do Ministério do Meio Ambiente do Brasil  
Revista Brasileira de Linguística Aplicada, vol. 16, núm. 4, octubre-diciembre, 2016, pp. 709-743  
Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=339848908008>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

# Uma análise multimodal à luz do modelo GeM: *homepage* do Ministério do Meio Ambiente do Brasil

## *A multimodal analysis by the GeM model: the homepage of the Ministry of Environment in Brazil*

---

Thiago Brazileiro Vilar Hermont<sup>\*1</sup>

Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais

Belo Horizonte – Minas Gerais / Brasil

**RESUMO:** Este artigo teve como objetivo analisar a linguagem da *homepage* do portal eletrônico do Ministério do Meio Ambiente do Brasil, levando-se em conta os princípios da multimodalidade e da semiótica social. Fundamentamos a análise nos preceitos da Semiótica Social e do modelo *Genre and Multimodality* (GeM). Procuramos demonstrar quais são os elementos presentes na *homepage* do Ministério e a forma como a estrutura básica e de *layout* do modelo GeM contribui para um maior grau de expressão modal na linguagem expressa nesse site governamental. Constatamos que a *homepage* em questão possui uma linguagem notadamente multimodal, em sintonia com a garantia de maior acessibilidade por parte dos brasileiros aos conteúdos oficiais divulgados pelo governo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Multimodalidade; Acesso à justiça social; Modelo GeM; Semiótica social; *Homepages* ministeriais.

**ABSTRACT:** This article analyzed how language from the homepage of the Ministry of Environment in Brazil is presented. The investigation relies on the principles of multimodality, social semiotics and on the studies carried out by the Social Semiotics Theory and the Genre and Multimodality model (GeM). The article intended to demonstrate which the recurrent elements in the Ministry's official page are and how both the base and the layout structures from the GeM model contribute to a higher degree of modal features in the language used in the governmental site. The online environment investigated is notably characterized by multimodal language and is in accordance with the

---

<sup>\*</sup>hermont.thiago@gmail.com

<sup>1</sup> Artigo fundamentado em dissertação de mestrado, defendida em 2014, no Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da Faculdade de Letras da UFMG, sob a orientação da Professora Reinildes Dias.

Brazilian society's demand for adequate access to the official contents issued by the government.

**KEYWORDS:** Multimodality; Access to social justice; GeM model; Social semiotics; Ministerial homepages.

## 1 Introdução

Desde a promulgação da Constituição Federal de 1988, o direito brasileiro procura alicerçar-se em princípios que garantam ao povo a possibilidade de viver em um Estado que tenha como fundamentos, entre outros, a cidadania e a dignidade da pessoa humana, como preconiza o art. 2º da Magna Carta brasileira.

Dentro dessa concepção, torna-se importante manter a população informada acerca das tomadas de decisões que regem o funcionamento apropriado e contínuo dos órgãos públicos do país. Assim, não se pode mais conceber atualmente um Estado em que as normas sejam inalcançáveis.

Considerando o vasto panorama ofertado pelo campo jurídico, restringimos a análise em questão para a forma pela qual um ministério específico trabalha com a linguagem direcionada ao grande público, notadamente leigo em termos jurídico-legais em sua maioria: o Ministério do Meio Ambiente (MMA)<sup>2</sup>. Este possui portal eletrônico que traz aos cidadãos informações relacionadas aos assuntos de sua competência, assim como informações de interesse em sua área respectiva. O uso desse portal permite que os brasileiros, nas mais diversas localidades, tenham acesso aos assuntos divulgados. Essa ferramenta *on-line* tem o potencial de trabalhar e se apresentar por meio de imagens, vídeos e textos na modalidade escrita que atingem a todos de formas diferentes e eficazes.

Percebemos que a linguagem utilizada por esse Ministério se encontra revestida de características especiais. Especiais por tornarem as pessoas que compreendem o que é dito membros de uma comunidade discursiva particular, uma vez que compartilham um conjunto de objetivos comuns, trocam informações por meio de mecanismos de comunicação específicos, além de possuírem determinado vocabulário próprio, distinguindo-se de outros grupos da sociedade (SWALES, 1990). Assim, por integrarem uma comunidade que lida com anseios de ordem pública e geral, nota-se

---

<sup>2</sup> Disponível em: <[www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br)>. Acesso em: 11 nov. 2013.

a importância em se trazer o que é discutido e apresentado em termos de mais fácil compreensão para as demais comunidades do todo comunicativo da sociedade brasileira.

Escolhemos essa *homepage* em virtude da gama de elementos multimodais oferecidos por ela. Nesse sentido, ela é

o início de outras páginas dos *sites* da *Web*, criando *links* que permitem aos usuários acessarem outras páginas. A *homepage* é a porta de entrada e, dessa forma, torna-se o marco inicial do usuário para a página da *Web* e seus significados. Por esse motivo, os *designers* de tais páginas colocam muita ênfase na construção do espaço semiótico no qual objetos textuais são dispostos e organizados não só em relação um com o outro, mas também com relação ao leitor. *Homepages* também funcionam para evocar instituições culturais, lugares etc. O *design* da página da *Web* e a forma como este se apresenta para o leitor são importantes considerações que também se relacionam com o modo em que o leitor navega pelo espaço virtual da página, movendo-se da página inicial para outras páginas conexas dentro ou através de *websites* (BALDRY; THIBAULT, 2005, p. 113)<sup>3</sup>.

Ao considerarmos a questão da utilização dos diversos meios semióticos que compõem o documento, faz-se necessário analisar a maneira como eles são dispostos na *homepage*, tanto quantitativa quanto qualitativamente, de forma a garantir uma primeira impressão positiva ao usuário que procura por informações no portal eletrônico do Ministério do Meio Ambiente. Questionamos se os cidadãos brasileiros têm a oportunidade de acessar as informações oficiais do ministério em questão de mais de um modo semiótico e se o portal eletrônico apresenta aspectos multimodais necessários e suficientes para facilitar o entendimento de pessoas leigas acerca dos assuntos tratados nesses suportes digitais. A análise da página inicial do ministério federal por meio do modelo Gênero e Multimodalidade (GeM) (BATEMAN, 2008) permitirá mapear a forma pela qual esse órgão público comprehende a necessidade de apresentar aos cidadãos informações que contenham aspectos multimodais variados e de suporte no entendimento de assuntos algumas vezes áridos ao usuário leigo.

---

<sup>3</sup> Todas as traduções de citações em língua inglesa são de minha autoria.

## 2 A semiótica social e seus atributos e o modelo GeM

Embasamos este estudo nos elementos fundadores da semiótica social (LEEUWEN, 2005) e no *framework* concebido por Bateman (2008) quando do desenvolvimento do projeto GeM. Escolhemos essas áreas tendo em vista a influência que elas exercem sobre a compreensão de documentos multimodais como “objetos de interpretação, objetos de percepção, sinais a serem processados e artefatos a serem produzidos” (BATEMAN, 2008, p. 25). As quatro perspectivas de entendimento do documento podem ser graficamente representadas na figura abaixo:

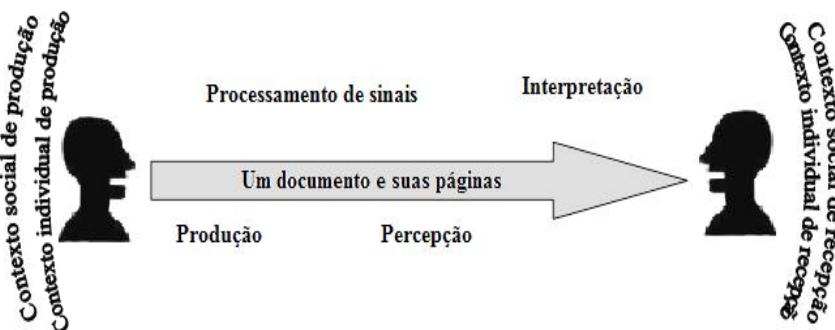


FIGURA 1: Espectro de abordagens de um documento e suas páginas  
(adaptado de BATEMAN, 2008)

Como podemos perceber na Figura 1, um documento pode ser visto e analisado sob o prisma da produção, do processamento de sinais, da percepção e da interpretação, sendo possível perceber nesse trajeto o desejo de se expressar determinado conteúdo por um lado – tendo em vista as práticas sociais que cercam a produção do documento (contexto social) e os interesses particulares do produtor (contexto individual) – e a maneira como tal documento será percebido tanto de forma mais ampla (contexto social) quanto específica (contexto individual).

Assim, do ponto de vista da investigação multimodal, cada uma das fases elencadas na Figura 1 pode ser destacada quando da análise das características formadoras do documento multimodal, de maneira a se ter uma perspectiva mais ampla do funcionamento deste. Salientamos que, na análise feita neste estudo, trabalharemos com uma ênfase maior

nos atributos referentes às unidades mínimas básicas e de *layout*. Estas, além de estabelecerem as bases de análise do documento como um todo, funcionam como as unidades matrizes de qualquer documento, formando sua identidade visual primária e imprimindo o primeiro impacto no usuário em contato com ele.

Para Leeuwen (2005), a relevância da semiótica está em como ela é utilizada em atividades concebidas diariamente nos processos de produção e percepção de significados. Nesse contexto, percebemos o constante uso da expressão *recursos semióticos*. Primeiramente elaborado por Halliday (1978, *apud* LEEUWEN, 2005), o termo *recursos semióticos* é levado por Leeuwen a outros meios semióticos, podendo ser definido como os mecanismos que utilizamos para nos comunicar, independentemente de como se dá tal comunicação (LEEUWEN, 2005, p. 3):

Recursos semióticos são as ações, materiais e artefatos que nós usamos para nossos propósitos comunicativos, quer sejam produzidos fisiologicamente – por exemplo, com nosso aparelho vocal, os músculos que utilizamos para fazer expressões faciais e gestos – ou tecnologicamente – por exemplo, com caneta e tinta, ou o hardware e software de computadores – em conjunto com as maneiras pelas quais esses recursos podem se organizar.

Recursos semióticos possuem um potencial significativo, tomando-se como base seus usos passados e um conjunto de *affordances*<sup>4</sup> baseado nos possíveis usos, sendo estes realizados em contextos sociais concretos onde o uso estará sujeito a alguma forma de regime semiótico. (LEEUWEN, 2005, p. 285)

---

<sup>4</sup> Termo cunhado por Gibson (1979, *apud* LEEUWEN, 2005) ao predispor acerca dos diversos usos potenciais de determinado objeto, observados esses a partir de suas características perceptíveis. Ressalta-se que uma vez que a percepção é seletiva, i.e., depende do contexto em que se dá e de quem a realiza (intenções, particularidades etc.), vários são os potenciais a serem investigados e, consequentemente, muitas são as *affordances*. Importante também lembrar que tais *affordances*, por serem múltiplas, tendo em vista as diferentes possibilidades de investigação de um objeto, podem muitas vezes não ser perceptíveis em um primeiro exame, pelo fato de determinado fator de observação não ter sido utilizado. Isso, entretanto, não significa que o potencial não esteja presente, mas apenas latente, adormecido, aguardando por ser descoberto pela ocasião propícia (GIBSON, 1986).

Tais artefatos sociocomunicativos nos permitem entender que os signos empregados em determinada forma de linguagem podem e têm diversos tipos de significados a serem compreendidos a partir da própria vivência e experiência de vida do observador (receptor ou produtor de textos) e do contexto social em que ele se encontra.

Embora seja de fato impossível concebermos todos os possíveis usos e significados que determinado objeto possa ter, conceituando assim o que se entende por *affordances* (GIBSON, 1979), é importante irmos além do *que é* para investigarmos *o que pode ser* (LEEUWEN, 2005). Sob essa perspectiva vemos que o uso que fazemos da linguagem – nos seus mais diversos modos – pode ter seu significado estudado pelo que já representou, representa e pode vir a representar. Surge novamente, assim, a grande relevância de se identificarem os recursos semióticos em uma comunidade específica como maneira de entendermos de forma mais completa as nuances que revestem as interações humanas tão repletas de significados.

Compartilhamos dos dizeres de Leeuwen (2005) ao predispor que as regras possuem importância relevante quando analisamos a linguagem, uma vez que efeito semelhante ocorre na linguagem: apenas conseguimos nos comunicar de forma efetiva no momento em que passamos a dominar as regras funcionais, estruturais e sociais da linguagem.

Discordamos da ideia de que a linguagem, percebida como um conjunto de regras, seja apenas um apanhado de impressões arquivadas na mente dos falantes de uma comunidade que, por sua vez, não detêm a capacidade ou o poder de criar ou modificar tais regras, tais linguagens (BARTHES, 1968; SAUSSURE, 1977). Coadunamos com a visão de Leeuwen (2005) quando diz que “com esse tipo de formulação, [a da linguagem e suas regras existirem por si sós, como elementos da natureza] as regras regulam a sociedade e não a sociedade regula as regras”. Ainda nesse sentido, continua:

A semiótica social enxerga isso [a visão anterior] ligeiramente diferente. Ela sugere que as regras, quer sejam escritas ou não, são criadas pelas pessoas e, dessa forma, podem ser modificadas pelas pessoas. Representá-las como impossíveis de serem modificadas é o mesmo que representar regras criadas pelos humanos como se elas fossem leis da natureza. (LEEUWEN, 2005, p. 47)

Sob a noção do fazer humano com relação às regras, destacamos abaixo seis regras de ordem semiótica, concebidas a partir dos exemplos de regimes elencados por Leeuwen (2005, p. 53-57), notando-se, assim, que a produção dos mais diversos tipos de documentos multimodais encontra-se revestida de questões mais profundas, tais como a relação do emitente e do produtor/receptor das informações em determinado contexto.

**QUADRO 1**  
**Regras semióticas**

Regra	Exercício	Pergunta potencial	Resposta potencial
<b>Autoridade pessoal</b>	Pessoas em posição de poder ou que não enxergam a necessidade de justificar suas ações.	Por que essa regra existe?	Porque sim.
<b>Palavra escrita</b>	Codificações, leis que regulam determinada sociedade.	Por que devo fazer isso?	Porque a lei manda.
<b>Tradição</b>	Costumes e hábitos seguidos pelos indivíduos de determinado grupo ou sociedade.	Por que seguir essa regra?	Porque é assim que sempre foi feito.
<b>Conformidade</b>	Seguir o que os demais fazem por medo de ser diferente, por querer fazer parte.	Por que devo fazer isso?	Porque todos estão fazendo.
<b>Modelo</b>	Personalidades, pela influência que exercem, representam modelo a ser seguido pelos demais.	Por que devo me comportar dessa forma?	Porque o “fulano” (pessoa influente) se comporta dessa forma.
<b>Expertise</b>	Conhecimento e sabedoria de certas pessoas como influência no agir dos demais membros de uma comunidade.	Por que devo fazer isso dessa forma?	Porque o “fulano” (conhecedor do assunto) faz dessa forma.

Fonte: LEEUWEN, 2005.

Dentro do contexto exposto, nota-se que o século XXI trouxe consigo o uso e a diversificação da linguagem em suas mais variadas formas. Diversos *modos* vêm sendo utilizados como ferramentas e recursos para expressar sentido e, quando dispostos em conjunto, veiculam sentido de forma complementar ou inter-relacionada, isto é, de maneira *multimodal*. A título de exemplo, Bateman (2008) menciona que os documentos multimodais escritos já se tornaram a forma padrão em diversas áreas da comunicação humana, quando não a única forma aceita em determinados contextos, corroborando a visão de Dias (2012) de que “textos multimodais são [...] aqueles que incluem diferentes semioses de maneira que o sentido é veiculado (ou comunicado) simultaneamente por meio de diferentes códigos” ou, nas palavras de Cope e Kalantzis (2009):

O significado multimodal nada mais é do que os outros modos de significados trabalhando juntos e ainda melhor. A noção de “nada mais” é baseada no fato de que toda a produção de sentido se encontra em sua própria natureza multimodal. (COPE; KALANTZIS, 2009, p. 422)

Sob o prisma da semiótica social, retomamos a perspectiva multimodal no pioneirismo dos estudos semióticos (HODGE; KRESS, 1988) em documentos que têm em sua formação a presença de diversos modos, não apenas o verbal<sup>15</sup>. Ao resgatarmos os aspectos referentes aos recursos, regras e funções semióticas vistas anteriormente, notamos que a multimodalidade de fato se faz presente em qualquer objeto de estudo que envolva a linguagem, uma vez que as diversas *affordances* existem, quer seja em estado concreto ou latente, em função dos diversos modos que determinado objeto possui.

A semiótica social tem como fundamento a questão de que os modos utilizados para a comunicação encontram-se rodeados por contextos histórico, social e culturalmente moldados. As investigações realizadas com esse viés ressaltam e destacam as semioses disponíveis, de forma que a comunicação ocorra da maneira escolhida pelos enunciadores no contexto em questão. Todos os modos disponíveis em determinado documento multimodal devem ser analisados de acordo com as escolhas subjacentes

---

<sup>15</sup> Também é importante destacar a importância das investigações realizadas por Kress e Leeuwen (2006) na obra *Reading images: the grammar of visual design*, quando salientam o enorme poder, influência e relevância na interpretação das imagens como modo, em uma sociedade cada vez mais visual.

e disponíveis aos interlocutores, sem que nos esqueçamos dos potenciais significativos dos recursos semióticos e dos motivos pelos quais foram usados. A semiótica social percebe nesse arcabouço de escolhas e também no papel desempenhado pela tecnologia como difusora de multimodalidade tanto a importância da criação dos textos multimodais como a forma pela qual serão interpretados pelos usuários-leitores<sup>6</sup>.

A partir da exposição de como a semiótica social se encaixa na análise da linguagem, passamos ao modelo GeM concebido por Bateman (2008) em que, de acordo com o próprio autor, tornou-se necessário criar um mecanismo que viabilizasse o estudo dos aspectos multimodais de documentos por meio do que eles representavam *per se* e não com base em parâmetros prévios oriundos de estudos de ordem puramente linguística. Percebeu-se a necessidade de pilares fortes e concretos que pudessem auxiliar na organização da multiplicidade modal nas páginas de documentos e, acima de tudo, que eles pudessem ser visíveis.

O modelo GeM procura abarcar aspectos trazidos pelos documentos multimodais de forma analítica, permitindo, assim, uma visão mais pormenorizada do sentido e significado expressos pelos modos presentes. Diversas são as possibilidades de aplicação do modelo em estudo, tendo em vista a enorme gama de registros em nossa sociedade que se encontram revestidos por características predominantemente visuais, além daqueles que se pautam pela informação mais textual com o uso do modo linguístico ou verbal.

Partindo da concepção de que o estudo da multimodalidade deve ter uma abrangência mais holística, rumamos para o que se pode vislumbrar na Internet. O meio *on-line* de fato é capaz de se revestir de características multimodais nos mais variados aspectos, uma vez que conta com uma interface que permite a criação e reprodução de significados por meio de palavras, imagens, vídeos, áudios, cores – em outras palavras, variadas semioses ao alcance do usuário e que o ajudam na interpretação de documentos da *Web*. Consideramos relevante relembrarmos o papel que as *affordances* exercem no contexto multimodal ao tratarem das potencialidades e restrições que diferentes modos podem trazer quando da interação entre o usuário e o documento multimodal.

---

<sup>6</sup> Disponível em: <<http://multimodalityglossary.wordpress.com/social-semiotics/>>. Acesso em: 4 set. 2013.

O uso das diversas semioses vai além, então, da divulgação da informação expressa, ressoando nas palavras de Baldry e Thibault (2005):

Os aspectos visuais, espaciais, sonoros e linguísticos que colaboram para o *design* de uma *homepage* e os significados expressos nela veiculam muito mais do que apenas informação. Tais aspectos também colaboram para o apelo *interpessoal* da página, para a evocação de respostas afetivas, para a classificação de valores sociais e para a criação de atmosfera. Cores, perspectivas espaciais, representações de paisagens naturais, sítios arquitetônicos, pessoas etc. podem todos funcionar de forma a obter uma orientação *interpessoal* com relação ao *website* por parte do usuário. (BALDRY; THIBAULT, 2005, p. 113, grifos nossos)

Assim, levando-se em conta esse grande número de modos a serem interpretados no mundo virtual, observamos a necessidade de individualizá-los para que possam ser investigados mais minuciosamente e, em seguida, percebermos como os sentidos veiculados pelo documento podem condizér com o que ele apresenta.

Bateman (2008) preconiza uma proposta desse porte quando predispõe que o modelo GeM pode ser utilizado para definir e delimitar as diversas camadas descritivas de documentos multimodais, as quais, para o autor, contêm informações importantes referentes a aspectos multimodais desses documentos.

O uso do modelo GeM aplicado a documentos da *Web* deve ser feito de forma meticulosa, tendo em vista que, em muitos aspectos, os documentos virtuais diferem dos tradicionais impressos. Quer seja pela maior possibilidade de expressão modal ou pelo suporte naturalmente imaterial, as investigações das camadas do documento necessitam de atenção mais especial, justamente pela maior gama de possibilidades e significados que as *affordances* do meio *on-line* podem oferecer ao usuário.

Assim, *documento* pode ser compreendido como a formalização e externalização de determinada intenção humana, sendo passível de ser revisitado em momentos posteriores para fins de estudos, averiguação, inspeção etc. dos conhecimentos expressos. Documentos apresentam mais do que textos na modalidade escrita, incluindo imagens, sons, diagramas etc. Nesse sentido, a combinação da noção de documento com a de multimodalidade nos leva ao entendimento do termo *documento multimodal* por Bateman (2008):

Documentos escritos – de vales-transportes a teses de doutorado, ofertas de supermercado a contratos legais – nos assaltam de todas as direções e em quantidade e variedade sem precedentes até os dias atuais. Notava-se nesses documentos o papel central do “texto escrito” como mensageiro principal da informação. Porém, as coisas mudaram: hoje em dia este texto escrito é apenas um fio em meio a uma complexa forma de apresentação que incorpora de forma bastante coesa os aspectos visuais ao redor, ou até em detrimento algumas vezes, do texto propriamente dito. Referimos a todos esses diversos aspectos visuais como *modos* de apresentar a informação. Ao combinar esses modos dentro de um mesmo artefato – no caso da impressão, por meio da encadernação, grampeamento, dobra ou na mídia on-line por meio de links e a subsequente variedade de hyperlinks – traz-se à tona nosso principal objeto de estudo: o *documento multimodal*. (BATEMAN, 2008, p. 1, grifos do autor)

Trabalhando com a ideia de camadas, Bateman (2008) assume que o modelo GeM é capaz de individualizar e pormenorizar as estruturas formadoras dos documentos, visando a entendê-las em sua totalidade. Quando isto não for viável, porém, ele procura garantir que as eventuais restrições causadas em função de tecnologia, suporte ou gênero sejam devidamente isoladas. Dessa forma, acaba permitindo que os modos semióticos particulares empregados no documento possam ser mais facilmente investigados.

Dentro da concepção de camadas, elas se estabelecem com a seguinte classificação no modelo GeM: camada *base*, tratando dos elementos básicos fisicamente presentes em uma página; camada de *layout*, acerca das propriedades e estruturas de *layout*; camada *retórica*, versando sobre uma consideração mais detalhada das relações retóricas entre o conteúdo expresso pelos elementos na página e sua intenção sociocomunicativa; camada *navegacional*, na qual se observam os elementos que contribuem explicitamente para a navegação e acessos na página, favorecendo a ideia de “movimento” ao redor do documento em várias maneiras; e, por fim, camada de *gênero*, i.e., a representação de um agrupamento de elementos de outras camadas em configurações genericamente reconhecíveis e distintas de gêneros específicos ou tipos de documentos (BATEMAN, 2008).

Diante de todas as camadas e suas relações com a linguagem em diversas facetas, fizemos um recorte das camadas a serem analisadas na *homepage* do Ministério do Meio Ambiente, de forma a se investigar mais criteriosa e detalhadamente as duas primeiras camadas: base e *layout*.

A justificativa para tanto se encontra no fato de que a camada base consubstancia todo o modelo GeM, uma vez que trata dos elementos basilares da interpretação de um documento multimodal. Tal camada apresenta as unidades mínimas formadoras do documento multimodal, sendo imprescindível para eventuais discussões acerca de aspectos de *layout*, retóricos, navegacionais e de gênero. Já a camada de *layout*, por sua vez, busca caracterizar a página a ser analisada em termos de percepção visual. Para tanto, é necessário capturar não apenas os elementos individuais (camada base), mas também os agrupamentos e proximidades de *layout*, as relações espaciais mútuas, assim como as particularidades e propriedades de formatação. Em síntese, escolhemos estas camadas – base e *layout* – por serem as mais elementares no processo de decomposição de um documento multimodal. Sem a compreensão dessas, o restante não tem onde se alicerçar.

### **3 Método de investigação**

Concentraremos o estudo na análise da página inicial do portal eletrônico do Ministério do Meio Ambiente disponível no ano de 2013<sup>7</sup>, em função do caráter notadamente documental desse ambiente virtual.

A investigação possui um cunho tanto qualitativo quanto quantitativo. Do ponto de vista qualitativo, desenvolvemos os estudos com base na observação e na coleta de dados e interpretação da natureza das informações obtidas do portal ministerial, tendo como *framework* o modelo GeM proposto por Bateman (2008). Ressaltamos nesse ponto o que Johnson e Onwegbuzie (2004, *apud* SANTOS, 2009) apresentam como atributos elementares de uma pesquisa de ordem qualitativa, a ver, “o seu caráter êmico, descritivo, indutivo, o ambiente natural como fonte direta de dados, o significado que as pessoas dão às coisas sem desconsiderar a confiabilidade do material investigado para a validação de resultados” (2004, *apud* SANTOS, 2009, p. 67). Isso enquadra esta investigação nos parâmetros qualitativos, uma vez que pretendemos abordar a partir da *homepage* do ministério o sentido que os elementos multimodais determinam aos significados das informações veiculadas, partindo-se das premissas do modelo batemaniano. Todavia, necessitamos apresentar nesse momento que a pesquisa também se embasa em aspectos de teor quantitativo, uma vez que o próprio modelo GeM nos oferece tal possibilidade quando do estudo tanto individual quanto comparativo das camadas presentes em determinado documento.

---

<sup>7</sup> Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/>>. Acesso em: nov. 2013.

Começamos com a apresentação detalhada do portal eletrônico do Ministério do Meio Ambiente do Brasil e, em seguida, a reprodução *off-line* da *homepage* acessada *on-line*<sup>8</sup>. Após a representação do portal, passamos para a investigação proposta por Bateman (2008) das duas camadas elementares no processo de exame do documento multimodal: a camada base e a camada de *layout*. Nesse ponto, realizamos a individualização das unidades tidas como primordiais, de forma a termos o panorama mais completo acerca da composição fundamental da página ministerial *on-line*, analisando detidamente como as unidades mencionadas contribuem (ou não) para o processo de produção de sentido do conteúdo exposto.

O objetivo final é examinar em que medida a página inicial do portal ministerial em análise aborda aspectos de multimodalidade e como isso pode vir a impactar na produção e na recepção dos significados interpostos nesse documento multimodal *on-line*.

#### 4 Análise da *homepage* do Ministério do Meio Ambiente

Bateman (2008) procurou viabilizar um *framework* que permitisse aos investigadores analisar de que maneira aspectos de cunho multimodal transparecem em documentos multimodais. Assim, o autor arquitetou a distribuição dos elementos das camadas base e de *layout* em correspondência com os demais formadores do modelo GeM como um todo, da seguinte forma:

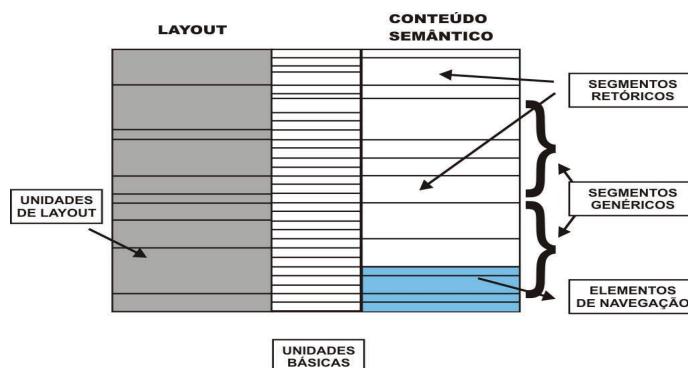


FIGURA 2: Distribuição dos elementos base (traduzido de Bateman, 2008, p. 109)

<sup>8</sup> Cremos que essa retomada da visualização do que o *site* oferece favorece sua lembrança, assim como o impacto multimodal causado nos primeiros contatos com a página em si (BALDRY; THIBAULT, 2005).

As unidades básicas encontram-se no centro do esquema, demonstrando o papel de ligação entre elas, percorrendo e fazendo parte de todos os demais elementos, com eles se relacionando. Ao lado esquerdo, encontramos as unidades de *layout* que também acabam por englobar e se relacionar ao conteúdo semântico do documento (lado direito da Figura 2). Com relação a essa coluna, vemos que ela abrange as questões de cunho retórico, genérico e de navegação<sup>9</sup>, sendo válido destacar que nem sempre as possíveis correlações existentes entre as colunas se darão de forma direcional ou de um para um.

A camada base é responsável pela consubstanciação de todo o documento multimodal, por ser o ponto de partida para toda a investigação que pode ser feita e desenvolvida em um documento, trazendo à luz as mais refinadas e detalhadas *unidades* formadoras do todo estudado.

Resumidamente, notamos que “[a] base do GeM identifica, de certa forma, o ‘vocabulário’ básico dos elementos que qualquer página em particular emprega para expressar seus significados” (BATEMAN, 2008, p. 108), identificando “[...] os elementos mínimos que possam servir de denominador comum tanto para elementos interpretativos e textuais quanto para elementos de *layout* em qualquer análise de uma página ou documento” (BATEMAN, 2008, p. 110).

Para um estudo inicial acerca dos aspectos multimodais da página ministerial em questão, o quadro a seguir, apresentado por Bateman (2008), é suficiente em detalhamento para este estudo:

---

<sup>9</sup> Ressaltamos que o foco desta investigação encontra-se na análise das camadas e respectivas unidades base e de *layout*. Assim, apenas apresentamos a existência das outras camadas formadoras do modelo GeM, sem que venhamos a dissertar sobre elas.

## QUADRO 2

Elementos a serem identificados como descritores das unidades-base durante análises no modelo GeM

### Unidades básicas reconhecidas

[Frases](#) | [Ícones](#) | [Indicação de nota de rodapé](#) | [Texto destacado](#) | [Cabeçalhos/cabeçalhos rolantes](#) | [Unidades de tabelas](#) | [Itens em menus](#) | [Textos ‘flutuantes’](#) | [Títulos/subtítulos](#) | [Itens de listas](#) | [Números de páginas](#) | [Manchetes/chamadas](#) | [Indicação de listas](#)

---

- [Fragmentos de frases começando uma lista](#)
- [Notas de rodapé \(sem indicação\)](#)
- [Fotos, desenhos, diagramas, figuras \(sem títulos/subtítulos\)](#)
- [Títulos/subtítulos de fotos, desenhos, diagramas, tabelas](#)
- [Textos em fotos, desenhos, diagramas](#)
- [Traços verticais e horizontais que funcionem como delimitadores entre colunas e linhas](#)
- [Linhas, setas, linhas múltiplas que conectem outras unidades](#)

Fonte: BATEMAN, 2008.

Além dos elementos elencados no Quadro 02, incluímos os *menus interativos*, *links* e *vídeos* na análise pelo modelo GeM, tendo em vista que o documento multimodal, objeto de nossa pesquisa, difere dos tratados nos exemplos do autor.

O Ministério do Meio Ambiente do Brasil possui uma página inicial que pode ser caracterizada como *mutável*, ou seja, uma *homepage* que tem seu *layout*, cores, formas e demais elementos visuais em constante alteração e atualização diária. Cabe ressaltar que embora as informações e determinados elementos visuais se alterem, certos aspectos de *layout* que colaboram para a identidade do próprio *site* se mantêm constantes, como forma de ratificação e consolidação da imagem pretendida pela instituição.

A Figura 3 retrata a totalidade da *homepage* ministerial, permitindo sua decomposição quanto às unidades básicas mínimas e formadoras de sua camada base (Anexo):

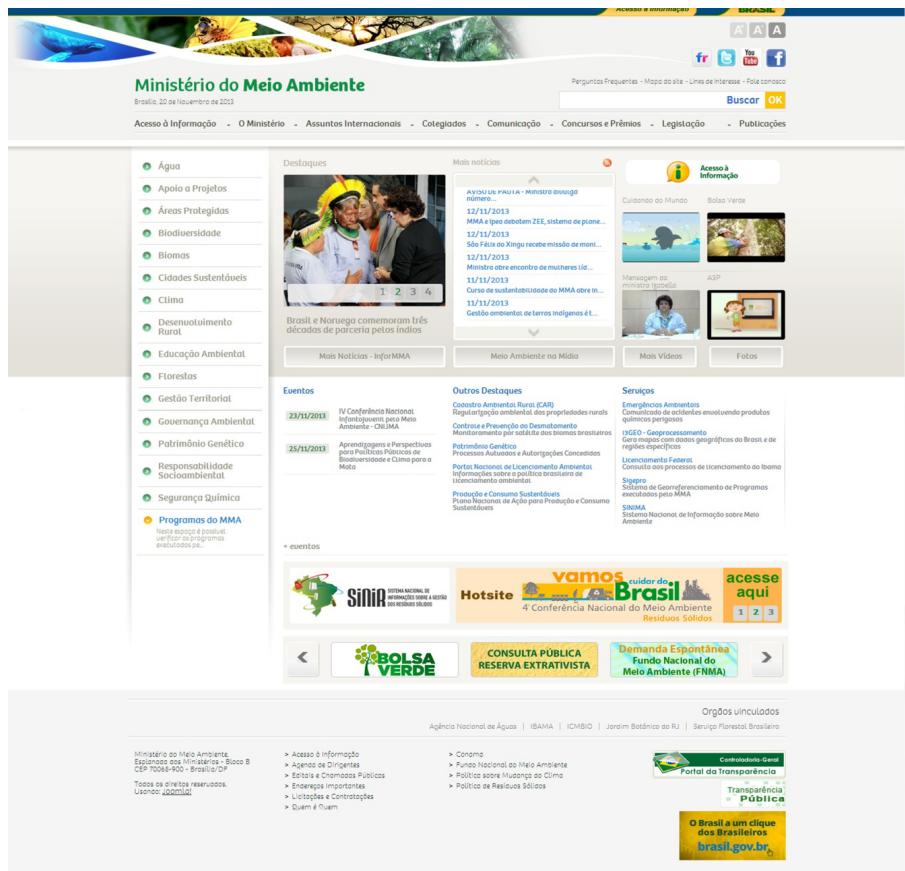


FIGURA 3: *Homepage* do Ministério do Meio Ambiente do Brasil

A camada base possui, de forma geral, uma estrutura plana, formada predominantemente por uma simples lista de elementos. Passa a ser papel do investigador atribuir sentido, maiores estruturações, classificações e interpretações para as unidades ali expostas, possibilitando a utilização dessa ferramenta quando da análise das outras camadas (BATEMAN, 2008).

Nesse sentido, depreendemos da decomposição apresentada nos anexos o fato de estarmos nos deparando com um documento multimodal rico em elementos visuais – somos capazes de perceber mais de duzentas unidades formadoras. Como consequência, em um primeiro momento, podemos afirmar que, quantitativamente, ainda que esses não sirvam de base em termos de multiplicidade modal, tal documento traz consigo vasta

carga de informação visual que pode facilitar a compreensão do leitor do documento, tendo em vista poder contar com um número maior de recursos ao lê-lo.

Uma vez estabelecidas as listas das unidades-base de todos os elementos que podem ser percebidos na *homepage* ministerial, passamos para a investigação da página em termos de como o que se encontra visualmente perceptível traz consigo expressões concretas de significado por meio do *layout*. Compartilhamos do pensamento de Bateman (2008) quando afirma que precisamos ter em mente o papel significativo do *layout*, não apenas em termos individuais, mas também no sentido de agrupamento e proximidade espacial dos itens individuais, assim como das relações espaciais entre eles e suas propriedades particulares de *layout* e de formatação.

Bateman (2008) enumera a existência de três partes formadoras do todo representativo da camada de *layout*: (1) a segmentação de *layout* (a identificação das partes mínimas que compõem as unidades desse *layout*); (2) a realização da informação (propriedades tipográficas e de *layout* das unidades básicas); e (3) a informação da estrutura de *layout* (agrupamento das unidades de *layout* em entidades mais complexas, além da determinação de relações espaciais). O elemento coesivo das três partes elencadas é justamente o fato de estarem todas relacionadas à percepção visual do documento.

O conceito de segmentação de *layout* é relevante, pois traz ao pesquisador a face mais esquematizada do conteúdo textual e visual do documento. Por meio do uso de técnicas como o mapeamento em *XY-trees*<sup>10</sup> e a diminuição de resolução<sup>11</sup> (REICHENBERGER et al., 1995, *apud* BATEMAN, 2008), passamos a enxergar a página em seus diferentes blocos

---

<sup>10</sup> Esse método consiste, basicamente, na estruturação horizontal e vertical dos elementos pertencentes a determinado documento, de forma cílica e contínua, até que se obtenham claramente as distintas divisões que formam o todo do documento nos dois eixos, até que não se possa mais proceder com a decomposição (BATEMAN, 2008).

<sup>11</sup> Por meio da diminuição da resolução de determinado documento, torna-se mais fácil visualizar os blocos imagéticos-textuais formadores dele. Assim, esse processo permite que os blocos de informação visual-textual se unam de acordo com suas semelhanças estilísticas – textura, formato, cores etc. – tornando-se mais perceptível ao investigador localizá-los e estudá-los conjuntamente. Essa técnica encontra-se dentre aquelas referentes ao uso de *filtros de processamento visual* que, por sua vez, respaldam-se nas leis de percepção visual da Gestalt (KOFFKA, 1935; KÖHLER, 1947 *apud* BATEMAN, 2008).

formadores, facilitando o entendimento e a investigação do modo visual nela empregado, incluindo os recursos gráficos<sup>12</sup>.

Assim, permanecemos com a divisão proposta por Bateman (2008) de três classes amplas e distintas que servem de parâmetro ao analisarmos os contornos visuais de um documento: de elementos gráficos, tipográficos e combinados. A classe dos elementos gráficos caracteriza-se por formar as unidades individualizadas de *layout* que possam demonstrar estrutura interna, tanto pela utilização de elementos como legendas ou tabulações textuais e verbais quanto por meio de traços de outros modos, predominantemente o verbal. Já no tocante à classe tipográfica, embora esta tenha por natureza os elementos mínimos da grafia, o modelo GeM não os adotará nas análises empregadas para a investigação de documentos multimodais, tendo em vista que o modelo em si tem maior preocupação com uma visão mais macroscópica dos aspectos visuais<sup>13</sup>. Por fim, a classe de elementos combinados distingue-se por servir como agrupamento de elementos na estrutura de *layout*, demonstrando como grandes blocos de informação na página se comportam juntos, no que diz respeito às conformidades de *layout*.

A informação visual e também textual de um documento se realiza além do âmbito da camada base do modelo GeM, conforme Bateman (2008) salienta. Isso ocorre, pois estamos lidando com a identificação dos elementos que formam as unidades mínimas de *layout*, sendo estes os responsáveis por dar à página sua conformação estético-visual. A realização opera, então, de forma mais distinta e clara quando nos atemos aos diferentes aspectos modais empregados em determinado documento, predominantemente os de cunho textual e gráfico. Durante o processo de análise, os detalhes formadores do texto (fonte, cor, espaçamento, efeitos, *leading*, *kerning*, para citar alguns)

---

<sup>12</sup> Baseado no trecho de Bateman (2008, p. 68): “The idea behind such a procedure [mapeamento em *XY-trees* e a diminuição de resolução] is that it makes visible larger visual groupings of elements on a page. [...] Making this grouping ‘visible’ was then seen as a useful step towards uncovering the *visual* decomposition of pages into parts”.

<sup>13</sup> Baseado no trecho de Bateman (2008, p. 116-117, grifos nossos): “Our basic level of description then revolves around the typographical paragraph rather than the glyph since, as demonstrated in the automatic document understanding community, paragraphs are often recognisable as individual elements on the basis of textual homogeneity and weak framing from their surrounding textual context. [...] Unless there is some particular need to do so, we will not consider sentences within paragraphs as contributions to layout – *paragraphs are often sufficient perceptually*”.

devem ser particularizados, em medida razoável, como forma de se perceber a predominância de um grau maior ou menor de modalidade empregada.

Os elementos gráficos, por sua vez, pertencem a um campo bastante mais amplo, em que caracterizações acabam por adentrar profundamente no campo do *design* e até mesmo dos gêneros visuais (fotografias, desenhos, pinturas etc.), acarretando em balizas de investigação ainda mais tênues do que as estabelecidas para os elementos textuais e visuais. É nesse arcabouço que iremos nos deparar com discussões acerca da natureza de determinada pintura, fotografia, gráfico, diagrama, fluxo, desenho, dentre várias outras possibilidades imagéticas, sendo necessário proceder com a investigação mais minuciosa a partir das imagens apresentadas no caso concreto<sup>14</sup>.

Por fim, a informação da estrutura de *layout* ocorre por meio da forma pela qual “as unidades de *layout* individualmente identificadas se agrupam em elementos mais abrangentes que coletivamente formam a composição da página” (BATEMAN, 2008, p. 121). A ideia subjacente a esse processo de visualização holística do documento em termos visuais fundamenta-se na possibilidade de se estruturar a página em hierarquias de unidades baseadas nas segmentações de *layout*, partindo de grandes grupos de elementos (denominados unidades-pais), até os minimamente consideráveis, mas atrelados aos maiores (chamados unidades-filhas)<sup>15</sup>. A integridade visual do documento multimodal dependerá da visualização de todas as partes que o formam.

Bateman (2008) sugere que se faça o agrupamento de unidades de *layout* em conjuntos cada vez maiores, até que a formação final se equipare à do documento em si. Partindo da técnica de redução de resolução, concordamos com o autor que, em algumas situações, determinados agrupamentos acabam se compondo tanto de elementos textuais quanto gráficos. Definir previamente quais serão os elementos de diferenciação utilizáveis torna o processo de segmentação mais prático e relevante do ponto de vista de como o documento pode ser lido<sup>16</sup>.

<sup>14</sup> Tome-se, a título de ilustração, o estudo de um gráfico de linhas. Para essa imagem, será preciso atribuir valores e sentidos para os elementos que a formam, como retas, setas, pontilhados e eixos. Tais medidas já seriam inócuas se estivéssemos trabalhando com uma pintura ou um desenho naturalista, por exemplo.

<sup>15</sup> Tradução livre da nomenclatura trazida por Bateman (2008) de *parents unit* e *children unit*.

<sup>16</sup> Consideramos válido mencionar nesse ponto dois aspectos que surgem, de fato,

Dentro da concepção da informação contida no *layout* nota-se que a adoção de determinada técnica de estruturação pode fazer que tal mapeamento em muito se distorça das conformidades e parâmetros do documento original. Bateman (2008) propõe, em concomitância com o uso da estrutura de *XY-tree*, por exemplo, o emprego de áreas de modelo, que servem para determinar o posicionamento de cada elemento de *layout* em relação ao objeto (documento) estudado. A Figura 4 mostra como essa correspondência pode se dar quando do tratamento das informações referentes a um documento genérico em termos de estrutura de *layout* e modelo de área<sup>17</sup>:

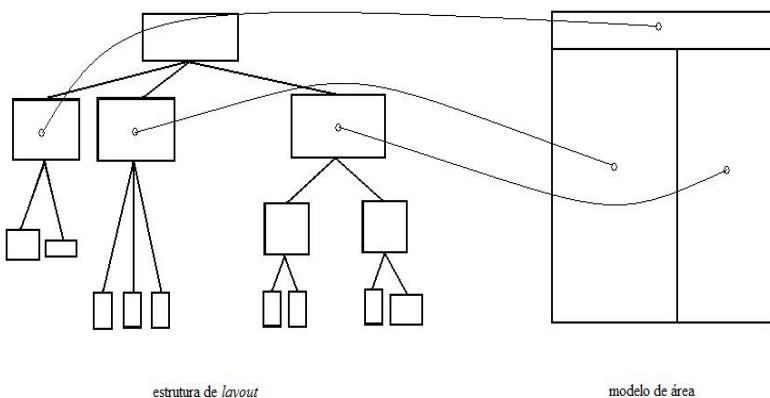


FIGURA 4: Representação gráfica do método geral de correspondência utilizado para relacionar a estrutura de *layout* com o modelo de área nos parâmetros do modelo GeM (adaptado de Bateman, 2008, p. 128)

como entraves a determinadas análises e que mesmo não estando presentes em alguns documentos, aparecem em outros mais modernos e complexos. É a situação descrita por Bateman (2008, p. 126-127) como *inserções* (*insets*, no inglês) e *separadores* (*separators*, no inglês). Os primeiros ocorrem quando alguns elementos de *layout* deslocam ou invadem o espaço de outros, enquanto o segundo aborda a questão de determinados elementos (linhas, setas etc.) que não se enquadram em uma estruturação de rede, mas, ao contrário, indicam separações de colunas (zonas verticais) e linhas (zonas horizontais) de forma explícita.

<sup>17</sup> Baseado no trecho de Bateman (2008, p. 124): “The layout structure captures the overall visual dependencies and realisations evident on a page but does not yet fully determine the page or page segment layout. Further information is required about the actual position of each unit in the document (on, or within, its page). For this, we introduce the *area model*. This serves to determine the position of each layout-element in a way that abstracts beyond the specifics of individual documents”.

O que pretendemos mostrar com o detalhamento dessas três partes formadoras da camada de *layout* é precisamente seu caráter complexo e transdisciplinar de investigação. Complexo pois reúne diversos critérios a serem considerados de forma a sustentar equilibradamente uma análise que se baseie em observações empíricas e sejam reproduzíveis em outros contextos. A transdisciplinaridade, por sua vez, surge quando notamos que áreas não só pertencentes à linguística ou à semiótica social, mas ao *design*, computação, diagramação, editoração eletrônica etc. aparecem para construir o todo sociocomunicativo referente a documentos notadamente multimodais. Mais recentemente, esses aspectos tendem a ser incorporados nos estudos da área de linguística aplicada (DIAS, 2012).

Adotamos com a *homepage* do Ministério do Meio Ambiente a técnica de diminuição da resolução<sup>18</sup> do documento em si, de forma a visualizarmos os grandes “blocos” visuais que o constroem<sup>19</sup>.

---

<sup>18</sup> A adoção de tal técnica se dá pela facilidade com que ela permite a percepção dos grandes grupos – *clusters* – formadores do documento. Com a resolução da página diminuída, os detalhes e minúcias desaparecem em prol do surgimento para o usuário dos contornos maiores que abrangem o documento de forma mais ampla.

<sup>19</sup> Decidimos também transformar a *homepage* em um documento preto e branco. Dois são os motivos para tanto: a) maior facilidade em se identificarem os agrupamentos de *layout*; e b) utilização de cores para delimitação dos grupos e subgrupos de *layout*.



FIGURA 5: Resolução diminuída da homepage do Ministério do Meio Ambiente

Percebe-se que, com a redução da resolução da imagem, ela passa a nos oferecer (Figura 6) os seis grandes “blocos” formadores do documento como um todo (L1). Tal resolução sofreu um decréscimo de 300 pixels/polegada para 10 pixels/polegada, sendo tal escolha feita com base em graduais diminuições, até que conseguíssemos atingir um nível em que os agrupamentos se consolidassem de forma mais concreta. Cabe salientar que a Figura 6 a seguir apresenta um setor, L1.6, que se encontra destacado dos demais pelo contorno vermelho utilizado quando o individualizamos. O motivo para tanto se dá pelo fato de o bloco em si ter orientação visual distinta do restante da página:

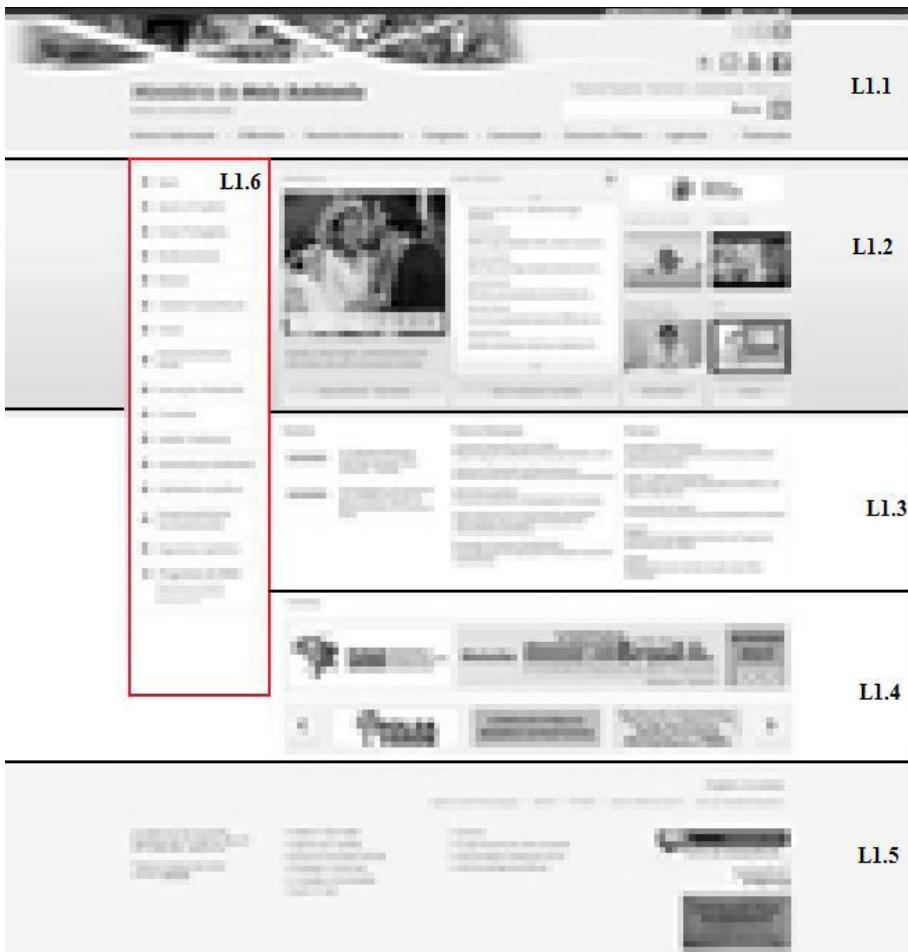


FIGURA 6: Primeira estruturação de *layout*

Nessa primeira estruturação, enxergamos cinco grandes blocos horizontais (L1.1 – L1.5) e um bloco vertical (L1.6), claramente delimitados tanto por espaços em branco quanto pela presença de linhas que funcionam como enquadramento.

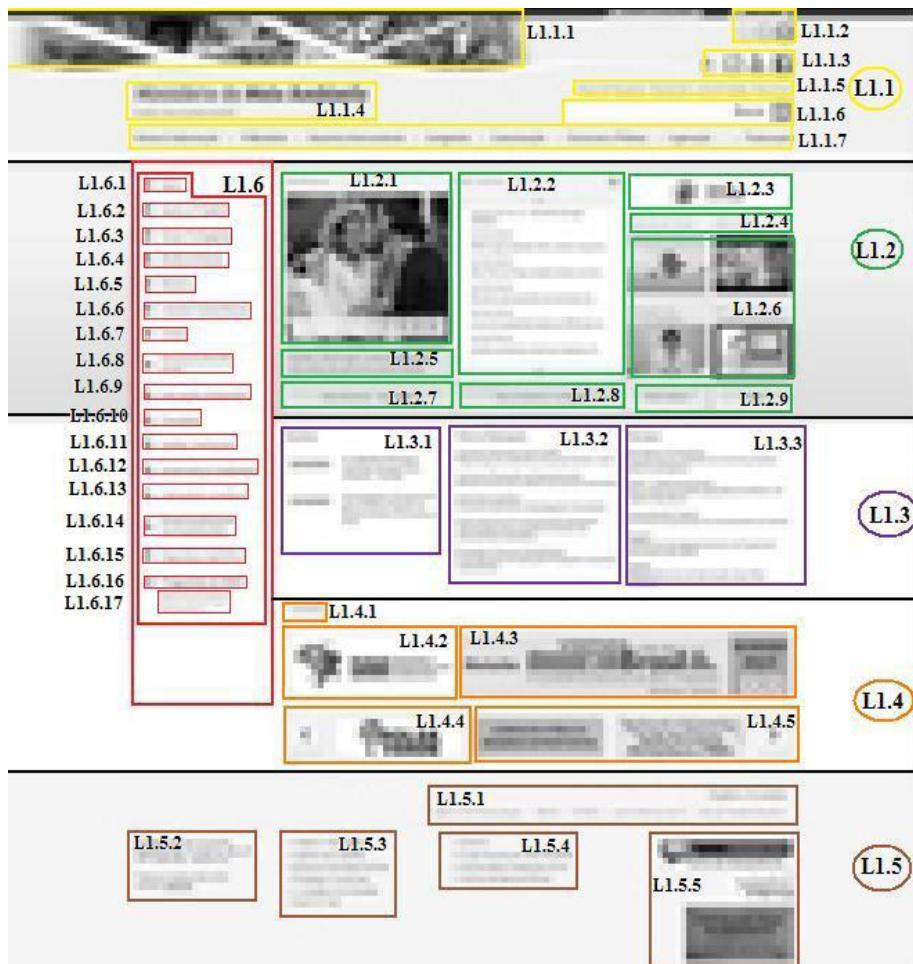


FIGURA 7: Segunda estruturação de *layout*

Na Figura 7, visualizamos um maior grau de particularização entre os agrupamentos visuais de *layout*. Os grandes grupos, citados anteriormente, se formam de aglomerados menores, seguindo o princípio já mencionado de que unidades maiores de *layout* podem ser decompostas em elementos cada vez menores. Para exemplificar, vamos analisar a unidade L1.1: ela pode ser decomposta em sete grandes grupos visuais (L1.1.1 – L1.1.7), espaçados entre si pelos espaços deixados entre eles.

Tais subgrupos ainda podem ser decompostos em unidades significativas de *layout* ainda menores, embora tais indicações não estejam representadas na Figura 8 a seguir por razões de ordem estética.

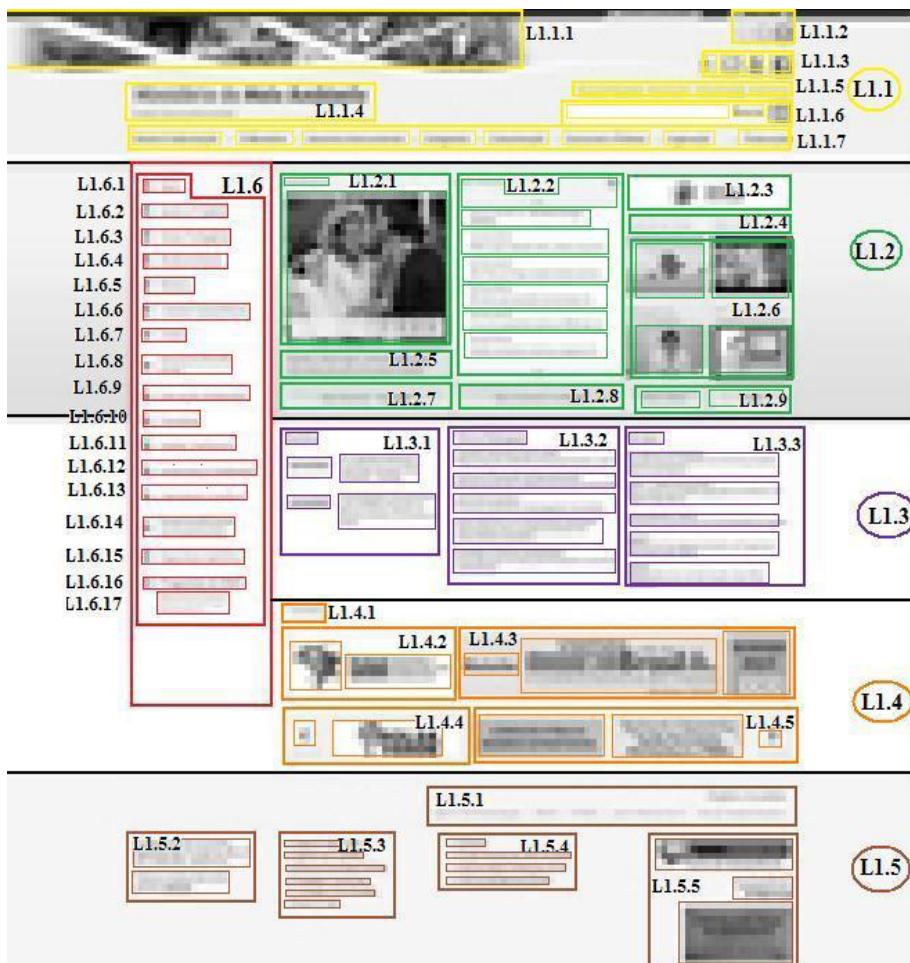


FIGURA 8: Terceira estruturação de *layout*

Procuramos enquadrar os elementos de forma que se possa compreender a qual nível de decomposição chegaríamos. O que se nota é um grau mais refinado de unidades ainda mais granuladas, mas nem por isso menos importantes em termos de significação visual.

Essa estruturação evidencia a maneira pela qual o documento se consolida em grandes blocos de informação visual. É possível afirmar que elementos visuais que compartilham determinadas características (fonte, cores, tamanho etc.) provavelmente revelar-se-ão unidos, diferentemente dos demais, que muitas vezes se encontram separados por maiores ou menores espaços em branco, diferentes cores de fundo, enquadramento, entre outros fatores de delimitação de *layout*.

Outra forma de se representar esquematicamente as estruturas de *layout* da página inicial do Ministério do Meio Ambiente pode ser vista na Figura 9:

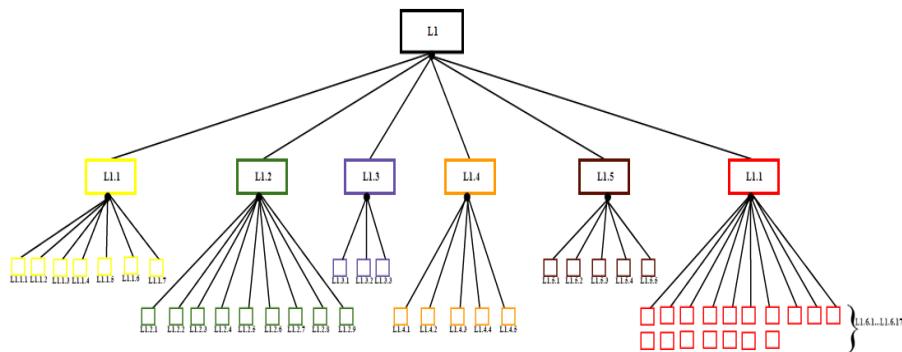


FIGURA 9: Estrutura de *layout* do Ministério do Meio Ambiente em consonância com o modelo GeM

De posse da página com sua resolução total e as demais subdivisões criadas a partir do uso de 10 pixels/polegada, conseguimos enxergar que as unidades de *layout* costumeiramente se agrupam em porções visuais maiores que são, por sua vez, agrupadas em outras ainda maiores até que chegamos ao limite dado pelas fronteiras do documento em si (L1).

Também é válido ressaltar a aproximação que o investigador pode fazer entre os elementos tipicamente de *layout* e os já vistos na camada base:

### QUADRO 3

Correspondência entre unidades de *layout* e unidades-base na página do Ministério do Meio Ambiente

Unidade de <i>layout</i>	Unidade base	Unidades-filhas
L1.1.1	U008	-
L1.1.2	<i>composta</i>	L1.1.2.1 – L1.1.2.3
L1.1.3	<i>composta</i>	L1.1.3.1 – L1.1.3.4
L1.1.4	<i>composta</i>	L1.1.4.1 – L1.1.4.3
...	...	...

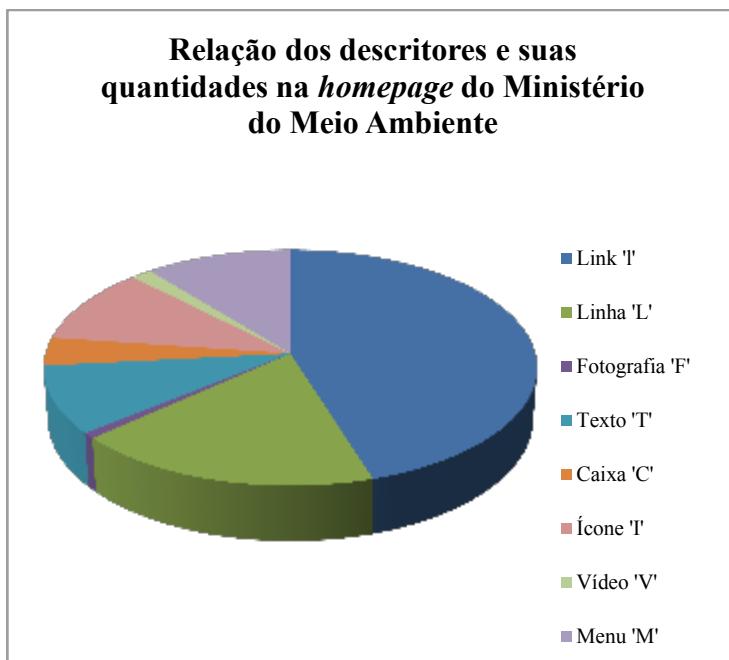
Muitas são as vezes em que tais elementos compartilharão determinado estrato visual (uma, algumas ou várias unidades-base podem contribuir para a formação de uma única unidade de *layout*), o que apenas corrobora para o entendimento de que ambas as camadas – *layout* e base – encontram-se intrinsecamente relacionadas, atuando conjuntamente como suporte das outras análises possíveis por meio do modelo GeM.

## 5 Considerações finais

Verificamos que a página inicial do ministério apresenta diversos atributos multimodais, discriminados nas unidades-base e de *layout* exibidas, sendo notoriamente exemplo de documento multimodal. O uso de imagens, textos, além dos não examinados, embora claramente perceptíveis, vídeos e áudios, faz que variados modos se unam em prol de uma comunicação com mais recursos e, consequentemente, mais acessível.

A utilização do modelo GeM proposto por Bateman (2008) foi totalmente viável, contribuindo para que pudéssemos chegar à conclusão acerca dos níveis de multimodalidade presentes no portal do Ministério do Meio Ambiente de forma empírica, prática e mensurável. O modelo em questão nos conferiu a garantia investigativa de que poderíamos considerar tanto numericamente (quantidade de itens analisados) quanto qualitativamente (natureza dos elementos identificados) os dados analisados, em conformidade com a definição apresentada por Bateman (2008, p. 1) e em consonância com o gráfico abaixo:

GRÁFICO 1



Observamos que o descritor de maior ocorrência é justamente o relativo aos *links*. Tal resultado não poderia ser diferente, uma vez que estamos justamente lidando com documento da *Web*, caracteristicamente dotado desse elemento.

O segundo descritor a se destacar dos demais em termos quantitativos é a *linha*. Isso corrobora com nosso entendimento de que, na realização da informação visual, muitas vezes os produtores de documentos multimodais utilizam determinados elementos que permitam a individualização e/ou agrupamento de certos aspectos visuais em blocos de imagem, o que nos remete à noção de enquadramento. O motivo se dá pela intencionalidade de se veicular a informação desejada por meio da união ou separação de elementos considerados próximos ou diferenciados uns aos outros. Essa talvez seja a razão para notarmos que os descritores *texto* e *caixa* também sejam numericamente perceptíveis, tendo em vista que a linguagem verbal e não verbal<sup>20</sup> em muito se destacam em documentos atuais, oriundos da era

<sup>20</sup> A utilização dos contrapontos de linguagem verbal e não verbal se dá em meio a

digital, como forma de expressar sentido por meio das vantagens que cada recurso tem a oferecer ao leitor-usuário.

Em contraposição, os elementos tipicamente visuais (*desenhos, fotografias e ícones*) aparecem em fatias relativamente menores, juntos de *vídeo*, quando seria de se esperar que eles se destacassem mais. A questão é que o gráfico representa a quantidade de descritores vistos na página, e não a área ocupada por eles. Por fim, notamos que o segmento referente ao descritor de *menu* também é relativamente menor, embora presente na *homepage* analisada. Novamente, tendo em vista tratar-se de documento originário do meio cibernetico, é natural que o encontremos representado na diagramação estrutural da página inicial do portal eletrônico.

Em termos quantitativos, a *homepage* do Ministério do Meio Ambiente possui expressivas 259 unidades-base. No que diz respeito à questão da natureza dos descritores do documento, entretanto, percebemos a carência de representantes de *desenho* e *navegação*. Tal equilíbrio acaba por evidenciar que a página inicial é funcional, possui uma estruturação visual lógica, além da possibilidade de ser interpretada tanto em termos visuais (o *design* das páginas) quanto semânticos (por meio das relações de sentido presentes no conteúdo).

Embora não tenha sido realizada nesta pesquisa nenhuma investigação empírica com os usuários para identificar seus sentimentos e percepções relativos ao documento multimodal investigado, talvez seja possível afirmar, com base nos dados coletados, que, em virtude da gama de recursos semióticos à disposição, a *homepage* possui vários modos para facilitar o entendimento do conteúdo divulgado.

Somos da opinião de que a manutenção e disseminação da informação por meio de um único modo (notadamente o da linguagem escrita textual nos meios oficiais e jurídicos, principalmente), apenas empobrecem as possibilidades de interpretação, restringindo o público-alvo apenas àqueles que dominam tal linguagem ou que tenham um bom nível de letramento tradicional. A utilização de múltiplos modos contribui – principalmente com o aumento exponencial de ferramentas tecnológicas – para uma maior democratização do acesso à informação de caráter público, sendo isso

---

discussões de âmbito acadêmico acerca da dicotomia linguagem textual e gráfica. O termo “texto” pode ser interpretado como elemento que abrange tanto a comunicação verbal como a não verbal, motivo pelo qual adotamos o descritor presente por considerá-lo menos controverso.

dever de um governo que se paute por princípios de transparência, ética e moralidade pública.

Ressaltamos com tudo isso que, por anos, existe uma tendência a se deixar que usuários/leitores/aprendizes descubram por si sós como lidar com o mundo multimodal, não sendo, porém, uma prática aconselhável, uma vez que:

Tradicionalmente, a capacidade em se lidar com documentos multimodais vem sendo adquirida implicitamente – pelo menos por parte dos aprendizes bem-sucedidos. Entretanto, à medida que o uso de modalidades visuais interligadas cresce, devemos nos questionar se poderemos nos dar ao desfrute de continuarmos a nos apoiar em aprender sobre multimodalidade por osmose, implicitamente<sup>21</sup> (BATEMAN, 2008, p. 7).

Torna-se urgente adequarmos os estudos e matrizes curriculares brasileiras ao que vem sendo trazido pela tecnologia e utilizado na vida prática em termos multimodais. Ecoamos as palavras de Bateman (2008) quando afirma que, para se “[...] fazer progresso nesse campo, precisamos colocar a *multimodalidade* no topo de nossas agendas de pesquisa<sup>22</sup>” e, mais além, no topo das práticas diárias nas mais diversas áreas do conhecimento.

Destacamos novamente o papel preponderante que a semiótica social exerce sobre os estudos acerca da multimodalidade. Entendendo aquela como uma abordagem tanto social quanto comunicativa, torna-se possível afirmar que diversos *meios* são usados para expressar determinado sentido nos vários contextos sociais. Salientamos que os *modos*, de acordo com seus atributos, se revelam em termos visuais, escritos, orais, gráficos etc. em função das particularidades do contexto específico em que se encontram.

Nessa linha, vemos que, diante da complexidade inerente às relações sociais, os modos utilizados pelos indivíduos em contextos de interação também são vastos e plurais. Tal efeito ressalta a maneira pela qual os modos

---

<sup>21</sup> Tradução livre do excerto: “Traditionally, the ability to deal with multimodal documents has been acquired implicitly – at least by successful learners. As the use made of co-deployed and interlinked visual modalities increases, however, the question must be raised as to whether we can afford to continue relying on implicit learning by ‘osmosis’ for multimodality”.

<sup>22</sup> Tradução livre do excerto: “To make progress here, we need to place ‘multimodality’ as such very much higher on our research agenda”.

de comunicação – dentro dos princípios da semiótica social – moldam a sociedade e as relações sociais, culturais e históricas desenvolvidas dentro dela. Concordamos, então, que:

No contexto da multimodalidade, todos os modos devem ser estudados com um foco nas *escolhas* subjacentes disponíveis aos comunicadores, nos recursos de *potenciais significativos* e nos *propósitos* pelos quais tais escolhas foram feitas. De uma perspectiva da semiótica social, isso inclui estudar como os comunicadores criam textos (incluindo o papel da tecnologia) e como as pessoas interpretam textos<sup>23</sup>. (GLOSSARY OF MULTIMODAL TERMS, 2012, grifos nossos)

Notamos com isso que, dentro da perspectiva multimodal, escolhas, potenciais significativos e propósitos permearão a forma pela qual as pessoas comunicar-se-ão nos mais diversos contextos sociais. Tomando a linguagem em seus mais diversos modos, então, podemos enxergá-la por uma orientação funcional em que as práticas sociais se realizam por meio de atos comunicativos dotados de diversas possibilidades de sentido.

Creamos, assim, ser importante que, em momento oportuno, outros estudos sejam feitos no campo da multimodalidade, levando-se em conta também seus aspectos retóricos e discursivos, de gênero e interação, uma vez que seu vasto campo ainda enseja muitas investigações sobre seu impacto linguístico, mas também nos consequentes desdobramentos que sua natureza tem em todos os campos do conhecimento humano. Com o avanço da tecnologia, independentemente de sua área de atuação, muito ainda existirá para se investigar sobre a proliferação porvir de recursos multimodais e a maneira como lidaremos com eles.

## Referências

- BALDRY, A.; THIBAULT, P. J. *Multimodal transcription and text analysis: a multimedia toolkit and coursebook*. London; Oakville: Equinox, 2005.
- BARTHES, R. *Elements of semiology*. New York: Hill and Wang, 1968.

<sup>23</sup> Tradução livre do excerto: “In the context of multimodality, the implication is that all modes should be studied with a view to the underlying choices available to communicators, the meaning potentials of resources and the purposes for which they are chosen. From a social semiotic perspective, this includes study of how communicators create texts (including the role of technology) and how people interpret texts”.

- BATEMAN, J. A. *Multimodality and genre: a foundation for the systematic analysis of multimodal documents*. Basingstoke, UK; New York: Palgrave Macmillan, 2008.
- COPE, B.; KALANTZIS, M. A grammar of multimodality. *The International Journal of Learning*, Champaign, v. 16, n. 2, p. 361-425, 2009. Disponível em: <[http://www.academia.edu/2804113/JOURNAL\\_ofLEARNING](http://www.academia.edu/2804113/JOURNAL_ofLEARNING)>. Acesso em: 17 out. 2013.
- DIAS, R. Gêneros digitais e multimodalidade: oportunidades on-line para a escrita e a produção oral em inglês no contexto da educação básica. In: DIAS, R.; DELL'ISOLA, R. L. P. *Gêneros textuais: teoria e prática de ensino em LE*. Campinas: Mercado das Letras, 2012. p. 295-315.
- GIBSON, J. J. *The ecological approach to visual perception*. New York: Taylor & Francis, 1986.
- GLOSSARY OF MULTIMODAL TERMS. 2012. Disponível em: <[www.multimodalityglossary.wordpress.com](http://www.multimodalityglossary.wordpress.com)>. Acesso em: 12 dez. 2013.
- HODGE, B.; KRESS, G. *Social semiotics*. Cambridge: Polity Press, 1988.
- KRESS, G.; LEEUWEN, T. van. *Reading images: the grammar of visual design*. 2nd ed. New York: Routledge, 2006.
- LEEUWEN, T. *Introducing social semiotics*. London; New York: Routledge, 2005.
- SANTOS, Z. B. dos. *Aspectos semióticos e lexicogramaticais de peças publicitárias: a construção de uma leitura multimodal*. 2009. 144 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos, Belo Horizonte, 2009.
- SAUSSURE, F. de. *Course in general linguistics*. Glasgow: Fontana, 1977.
- SWALES, J. *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

Data de submissão: 15/12/2015. Data de aprovação: 26/10/2016.

## ANEXOS

Tabela das unidades-base do Ministério do Meio Ambiente do Brasil – Parte 1

U001 L caixa azul	U025 T Brasilia...	U049 M Agua	U073 M Educação
U002 l balão amarelo	U026 C caixa branca	U050 L linha horizontal	U074 L linha horizontal
U003 T Acesso...	U027 T Buscar	U051 I seta verde para direita	U075 I seta verde para direita
U004 l balão amarelo	U028 l caixa amarela	U052 M Apoio...	U076 M Florestas
U005 T Brasil	U029 l OK	U053 L linha horizontal	U077 L linha horizontal
U006 l simbolo da bandeira	U030 L linha horizontal	U054 I seta verde para direita	U078 I seta verde para direita
U007 C caixa cinza	U031 M Acesso...	U055 M Areas...	U079 M Gestão
U008 F fotografias	U032 L traço	U056 L linha horizontal	U080 L linha horizontal
U009 1A+	U033 M O Ministério	U057 I seta verde para direita	U081 I seta verde para direita
U010 1A-	U034 L traço	U058 M Biodiversidade	U082 M Governança...
U011 1A	U035 M Assuntos...	U059 L linha horizontal	U083 L linha horizontal
U012 l fr	U036 L traço	U060 I seta verde para direita	U084 I seta verde para direita
U013 l t	U037 M Colegiados	U061 M Biomas	U085 M Patrimônio...
U014 l youtube	U038 L traço	U062 L linha horizontal	U086 L linha horizontal
U015 l f	U039 M Comunicação	U063 I seta verde para direita	U087 I seta verde para direita
U016 T Ministério...	U040 L traço	U064 M Cidades...	U088 M Responsabilidade...
U017 T Meio Ambiente	U041 M Concursos...	U065 L linha horizontal	U089 L linha horizontal
U018 l Perguntas...	U042 L traço	U066 I seta verde para direita	U090 I seta verde para direita
U019 L traço	U043 M Legislação	U067 M Clima	U091 M Segurança...
U020 l Mapa...	U044 L traço	U068 L linha horizontal	U092 L linha horizontal
U021 L traço	U045 M Publicações	U069 I seta verde para direita	U093 I seta amarela para baixo
U022 l Links...	U046 L linha horizontal	U070 M Desenvolvimento...	U094 M Programas...
U023 L traço	U047 C caixa branca	U071 L linha horizontal	U095 T Neste espaço...
U024 l Fale...	U048 I seta verde para direita	U072 I seta verde para direita	U096 L linha horizontal

Tabela das unidades base do Ministério do Meio Ambiente do Brasil – Parte 2

U097 C caixa cinza	U121 11/11/2013...	U145 l caixa cinza	U169113GEO
U098 T Destaques	U122 L linha horizontal	U146123/11/2013	U170 T Gera...
U099 F fotografia	U123 11/11/2013...	U1471IV Conferência...	U1711Licenciamento...
U100 C caixa	U124 L linha horizontal	U148 L linha horizontal	U172 T Consulta...
U10111	U125 M seta parabaixo	U149 l caixa cinza	U1731Sigepro
U10212	U126 l caixa borda branca	U150125/11/2013	U174 T Sistema...
U10313	U127 1Meio ambiente...	U1511Aprendizagens...	U1751SINIMA
U10414	U128 l caixa branca	U152 L linha horizontal	U176 T Sistema...
U1051Brasil...	U129 l balão amarelo	U153 1+Eventos	U177 L linha horizontal
U106 l caixa borda branca	U130 1Acesso...	U154 T Outros destaque	U178 C caixa cinza
U107 1Mais notícias...	U131 1Cuidando...	U155 1Cadastro...	U179 l caixa branca
U108 1Mais notícias...	U132 V desenho	U156 T Regularização...	U1801desenho
U109 1Link laranja	U133 1Bolsa...	U157 1Controle...	U1811SINIR
U110 C caixa	U134 V fotografia	U158 T Monitoramento...	U1821Sistema...
U111 M seta paracima	U135 L linha horizontal	U159 1Patrimônio...	U1831caixa amarela
U112 C caixa branca	U136 1Mensagem...	U160 T Processos...	U1841hotsite
U113 1Aviso depauta...	U137 V video	U161 1Portal...	U1851Vamos
U114 L linha horizontal	U138 l caixa borda branca	U162 T Informações...	U1861Cuidando
U115112/11/2013...	U139 1Mais...	U163 1Produção	U1871Brasil
U116 L linha horizontal	U1401A3P	U164 T Plano...	U1881desenho
U117112/11/2013...	U141 V desenho	U165 L linha vertical	U18914* Conferência...
U118 L linha horizontal	U142 l caixa borda branca	U166 T Serviços	U1901Residuos...
U119112/11/2013...	U143 1Fotos	U167 1Emergências...	U1911caixa laranja
U120 L linha horizontal	U144 T Eventos	U168 T Comunicado...	U1921Acesse aqui

## Legenda dos descritores

C: caixa; D: desenho; I: ícone; F: fotografia; L: linha; l: link; M: menu; N: navegação; T: texto; V: vídeo.

Tabela das unidades base do Ministério do Meio Ambiente do Brasil – Parte 3

U193 l caixa cinza	U217 l IBAMA	U241 l Conama
U194 l	U218 L traço vertical	U242 l seta para direita
U195 l caixa cinza	U219 l ICMbio	U243 l Fundo...
U196 l	U220 L traço vertical	U244 l seta para direita
U197 l caixa cinza	U221 l Jardim...	U245 l Políticas sobre...
U198 l	U222 L traço vertical	U246 l seta para direita
U199 C caixa cinza	U223 l Serviço...	U247 l Políticas...
U200 l caixa borda branca	U224 L linha horizontal	U248 l caixa verde e branca
U201 M seta para esquerda	U225 T Ministério...	U249 l bandeira do Brasil
U202 l caixa branca	U226 T Todos...	U250 l Controladoria
U203 l desenho	U227 l Joomla!	U251 l Portal de transparência
U204 l Bolsa verde	U228 l seta para direita	U252 l caixa verde e branca
U205 l caixa amarela	U229 l Acesso...	U253 l Transparência
U206 l Consulta...	U230 l seta para direita	U254 l Pública
U207 l caixa colorida	U231 l Agenda...	U255 l caixa amarela
U208 l Demanda...	U232 l seta para direita	U256 l O Brasil...
U209 l Fundo...	U233 l Editais...	U257 l brasil.gov.br
U210 l caixa borda branca	U234 l seta para direita	U258 l desenho de mão
U211 M seta para direita	U235 l Endereços...	U259 L linha horizontal
U212 C caixa cinza	U236 l seta para direita	
U213 L linha horizontal	U237 l Licitações...	
U214 T Órgãos...	U238 l seta para direita	
U215 l Agência...	U239 l Quem...	
U216 L traço vertical	U240 l seta para direita	

**Legenda dos descritores**

C: caixa; D: desenho; I: ícone; F: fotografia; L: linha; l: link; M: menu; N: navegação; T: texto; V: vídeo.