

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE LETRAS

GÊNEROS TEXTUAIS EM COMUNICAÇÃO AERONÁUTICA

GILBERTO FARIAS TRINDADE

BELO HORIZONTE
2011

Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Letras

GILBERTO FARIAS TRINDADE

GÊNEROS TEXTUAIS EM COMUNICAÇÃO AERONÁUTICA

Trabalho apresentado à Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais como pré-requisito para obtenção do Certificado de Conclusão do Curso de Pós Graduação *Lato Sensu* na área de Leitura e Produção de Textos.

Orientadora: Professora **Regina Lúcia Péret Dell'Isola**

BELO HORIZONTE

2011

GÊNEROS TEXTUAIS EM COMUNICAÇÃO AERONÁUTICA

GILBERTO FARIAS TRINDADE

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Regina Lúcia Péret Dell'Isola

Prof. Robson Santos de Carvalho

Profa. Ana Virgínia Lima da Silva

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, professora Regina Péret, pelas intervenções sábias e precisas.

Aos meus amigos, pela presença.

Aos meus filhos e irmãos, pelo carinho.

Ao meu pai, pelo exemplo.

À minha mãe, pelo amor.

A Deus, pela vida.

“A reflexão sobre gênero textual é tão relevante quanto necessária, tendo em vista ser ele tão antigo como a linguagem, já que essencialmente envolto em linguagem.”

Marcuschi

RESUMO

Toda atividade humana está envolta em linguagem. A cada momento, novas atividades são criadas, e mesmo as que já existem vão se desdobrando em outras tantas, sempre exigindo inovações linguísticas que atendam a esses desdobramentos. A aeronáutica é uma dessas atividades, e certamente umas das de maior importância no mundo moderno. No meio aeronáutico, como em qualquer outra instância das atividades do homem, a comunicação se processa através de gêneros textuais de diversos tipos.

O objetivo central deste trabalho é levantar as características dos principais gêneros textuais que são produzidos na comunicação que acontece no meio aeronáutico, objetivando a contribuir com uma revisão desses gêneros. Como os gêneros são a realização dos textos, que frequentemente se apoiam em suportes, abordamos também os conceitos de suportes e gêneros. A partir da perspectiva de estudiosos como Bakhtin (1999), Marcuschi (2003), Dell'Isola (2010), Koch e Travaglia (2011), procuramos aproximar os estudos teóricos sobre esses temas à realidade da comunicação no meio aeronáutico.

Palavras chaves: Texto, gênero textual, suporte, discurso, comunicação aeronáutica.

ABSTRACT

Every human activity is enveloped in language. In each and every moment, new activities are created, and even the ones that already exist keep unfolding themselves into many others, always demanding linguistic innovations that attend to these developments. The aeronautics is one of these activities, and, certainly one of those that has the most importance in the modern world. In the aeronautical environment, as is in any other instance of men's activity, communication processes itself through several types of text genres.

The central goal of this paper is to bring forth the characteristics of the main text genres that are generated within the communication that takes place in the aeronautical environment, aiming to contribute with a review of these genres. The genres are the realization of the texts, which frequently support themselves in some kind of aid, we also approach the concepts of aids and genres, from the perspective of scholars such as Bakhtin (1999), Marcuschi (2003), Dell'Isola (2010), Koch e Travaglia (2011), we tried to get the approximation of the theoretical studies on these themes about the reality of communication in the world of aeronautics.

Key-words: Text, text genre, aid, speech, aeronautical communication.

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| INTRODUÇÃO | 6 |
| 1 O TEXTO | |
| 1.1 Definição de texto | 8 |
| 1.2 Condições de textualização | 10 |
| 1.3 Suportes | 13 |
| 1.4 Gêneros textuais | 14 |
| 2 GÊNEROS TEXTUAIS NA COMUNICAÇÃO AERONÁUTICA | 16 |
| 3 GÊNEROS PRODUZIDOS A PARTIR DE SINAIS | 17 |
| 3.1 Gêneros com fins de socorro | 17 |
| 3.2 Gêneros com fins de urgência | 18 |
| 3.3 Gêneros produzidos com pistolas de luz | 19 |
| 3.4 Sinais visuais no solo | 20 |
| 4 GÊNEROS MISTOS | 22 |
| 4.1 As imagens de radar | 22 |
| 4.2 Imagens de satélite | 23 |
| 4.3 Cartas plotadas das condições de tempo | 24 |
| 4.4 Cartas aeronáuticas | 25 |
| 5 GÊNEROS VERBAIS ORAIS | 26 |
| 5.1 Informação ATIS | 27 |
| 5.2 Comunicação entre pilotos e controladores de voo | 27 |
| 6 GÊNEROS VERBAIS ESCRITOS | 30 |
| 6.1 Plano de voo | 30 |
| 6.2 NOTAM | 32 |
| 6.3 Relatório de Prevenção – RELPREV | 33 |
| 6.4 Códigos meteorológicos | 35 |
| 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 41 |
| REFERÊNCIAS | 42 |

INTRODUÇÃO

Impossível pensar algum tipo de atividade humana em que a comunicação não esteja presente de alguma forma. Na aviação, então, ela se apresenta sob diversas maneiras, em vários aspectos e se processa através de muitos gêneros textuais, sejam verbais, escritos ou orais, imagens, sinais, textos mistos, códigos específicos.

Para tramitar essas informações, é natural que haja um grande aparato, que lhes dê suporte. Assim, há radares captadores de imagens, sistemas de visualização dessas imagens, equipamentos de rádio-transmissão, faróis luminosos de comunicação, formulários impressos e outros suportes que serão apresentados neste trabalho.

As estatísticas mostram que a aviação é um dos meios de transporte mais seguros. Quando alguém embarca num avião, provavelmente não faz ideia do imenso aparato que está nos bastidores do voo, trabalhando para que estatísticas sejam confirmadas. E todo o trabalho que se desenvolve por trás do voo – e no voo – é sustentado por um volume acentuado de atos de comunicação.

Segundo Mikhail Bakhtin, *a riqueza e diversidade dos gêneros discursivos é imensa, porque as possibilidades da atividade humana são inesgotáveis e porque em cada esfera da práxis existe todo um repertório de gêneros discursivos que se diferencia e cresce à medida que se desenvolve e se complexifica a própria esfera* (2005). Ora, a aeronáutica é uma das práxis humanas que mais tem se desenvolvido e se tornado mais complexa. As pessoas têm se utilizado cada vez mais dos aviões para se transportarem, e a aviação é o meio de transporte coletivo que tem tido um maior crescimento. É natural, pois, que o repertório de gêneros nela envolvidos tenha aumentado na proporção do seu crescimento e da sua complexidade.

Um dado importante em relação aos gêneros que se produzem em comunicação aeronáutica é que eles se afastam bastante da esfera prosaica da linguagem. Há uma certa impessoalidade dos agentes nos atos discursivos. Na comunicação verbal, por exemplo, que se estabelece entre um controlador de voo e um piloto, ambos parecem ser porta-vozes de normas, portanto quem assume a fala é outra instância, a instância da segurança do voo. É essa a razão pela qual os atos de fala são modelares, seguindo padrões pré-definidos, não abrindo muito espaço à espontaneidade da linguagem prosaica.

É claro que em algumas condições excepcionais, por exemplo quando uma aeronave está em situação de emergência, embora haja códigos específicos para tratar de várias situações emergenciais, pode ser o prosaísmo, aquilo que não está nos manuais, o que decide pelo bom desfecho da situação. Essa é, talvez, a razão por que a Organização de Aviação

Civil Internacional (OACI) exige – e o Brasil está se adequando a essa norma – que tanto pilotos quanto controladores de voo, principais enunciadores e enunciatários nos atos de comunicação aeronáutica, sejam fluentes na língua inglesa, internacionalmente utilizada em aviação.

Mas essas são situações excepcionais. É saudável para o bom desempenho do voo que a rotina das comunicações aeronáuticas não tenha muita variação. Por isso existem muitos gêneros fixos de texto, frases prontas, impressos prontos, sinais e códigos próprios, que devem ser seguidos à risca ou, no máximo, com variação mínima.

Mikhail Bakhtin (1999) distingue os gêneros discursivos primários (da comunicação cotidiana) dos gêneros secundários (da comunicação produzida a partir de códigos culturais elaborados, como a escrita). Pode-se dizer, naturalmente, que os gêneros de que trataremos aqui pertencem a essa segunda ordem, pois eles estão presentes em situações bastante peculiares, que envolvem atos de comunicação no meio aeronáutico, distantes, portanto, da comunicação cotidiana.

O objetivo principal deste trabalho é identificar as características de alguns dos principais gêneros textuais envolvidos na atividade aeronáutica, visando a contribuir para uma revisão no seu formato. Tomamos como embasamento teórico os conceitos do que seja um texto e do que sejam os gêneros textuais, segundo autores como Marcuschi, Koch e Travaglia, Costa Val e o sempre referido Mikhail Bakhtin.

São muitos os gêneros utilizados no meio aeronáutico. Seleccionamos, aqui, aqueles que identificamos como mais frequentes, e os agrupamos pela forma como são produzidos: através de sinais sonoros, verbais (orais e escritos), imagens e mistos.

Importante ressaltar que, neste trabalho, consideramos como textos quaisquer enunciados que tenham a intenção de comunicar algo, de transmitir informações, sejam eles verbais ou não.

1 O TEXTO

1.1 Definição de texto

Koch e Travaglia (2009) entendem texto como *unidade linguística concreta (perceptível pela visão ou audição), que é tomada pelos usuários da língua (falante, escritor/ouvinte, leitor), em uma situação de interação comunicativa, como uma unidade de sentido e como preenchendo uma função comunicativa reconhecível e reconhecida, independentemente da sua extensão.*¹

Para Marcuschi, “*um texto é uma proposta de sentido e ele só se completa com a participação do seu leitor/ouvinte.*”²

Não faz muito tempo, apenas se consideravam textos os escritos que fossem produzidos, a partir do emprego de uma linguagem bem cuidada. Havia padrões a serem seguidos para que os escritos pudessem ser considerados textos, independentemente das circunstâncias em que eram produzidos. Neste sentido, muitos dos eventos de comunicação (talvez a maioria deles) não se configurariam textos.

Mas o conceito do que seja um texto, ou das características que deve ter um escrito para que seja denominado texto, tem mudado muito. Como observa Maria da Graça Costa Val (2004, P1),

Hoje, com o avanço dos estudos linguísticos, semióticos e literários, mudou bastante o conceito de texto. Falando apenas de texto verbal, pode-se definir texto, hoje, como qualquer produção linguística, falada ou escrita, de qualquer tamanho, que possa fazer sentido numa situação de comunicação humana, isto é, numa situação de interlocução.

Um dado importante nessa definição, alerta a autora, é que, para se constituir texto, é fundamental que possa fazer sentido numa situação de interlocução, resultando daí duas conclusões: *a) que nenhum texto tem sentido em si mesmo, por si mesmo; b) todo texto pode fazer sentido numa determinada situação, para determinados interlocutores.*

¹ Em relação aos sentidos de percepção do leitor, talvez se deva incluir o tato, de modo a abarcar os textos produzidos para atender aos leitores que não dispõem do sentido da visão.

² Marcuschi, Luiz Antônio. Produção Textual, Análise de Gêneros e Compreensão.

Dessa forma, citando exemplo da própria autora, a expressão “ – *Té*” isoladamente não faz nenhum sentido, porém quando usada por uma criança, dirigindo-se à mãe e apontando um brincando, “ – *Té*” será um texto, pois fará sentido nessa situação específica de interlocução, será capaz de estabelecer comunicação entre mãe e filho, locutor e alocutário nessa interação verbal.

Da mesma maneira, ainda citando outro exemplo da autora, um livro de Física Quântica ou um tratado de Filosofia podem ser muito claros a especialistas nesses assuntos, porém certamente seriam completamente incompreensíveis às pessoas que sejam leigas nesses assuntos.

Nesse sentido, afirma Costa Val (2004, 1):

[...]uma produção linguística que, numa dada circunstância, pareça ‘sem pé nem cabeça’, incompreensível, inadequada, para determinado grupo, pode ser perfeitamente entendida e considerada como sem qualquer problema por outros interlocutores, noutra situação, e, para eles, funcionar plenamente como texto. Isso quer dizer que o sentido não está no texto, não é dado pelo texto, mas é produzido por locutor e alocutário a cada interação, a cada ‘acontecimento’ de uso da língua.

Se tomarmos como exemplo alguns dos textos que veremos adiante, produzidos no meio aeronáutico, eles certamente não fariam nenhum sentido fora do seu contexto de produção e é provável que seriam completamente estranhos a pessoas que não estivessem inseridas nesse contexto.

Fazendo alusão à definição de Beaugrande (1997:10), DELL’ISOLA (2010) conceitua o texto *como um evento comunicativo (um acontecimento) em que convergem ações linguísticas, sociais e cognitivas*³. Sendo um evento comunicativo, afirma a autora, a função central do texto deixa de ser a informativa. Seu sentido resulta da interação entre os atores do ato comunicativo, do trabalho conjunto de produtores e receptores em situações reais de uso. A autora afirma ainda que, por se achar em estreita interação com o contexto em que é produzido e por depender da mediação dos atores que operam com ele, o texto assume um elevado grau de instabilidade, pois sua integridade só se completaria, a rigor, na situação de

³ Apostila intitulada *Linguística Aplicada ao Ensino de Língua Portuguesa: os parâmetros e perspectivas atuais do ensino de leitura e de produção de textos*. Organizada por DELL’ISOLA (2010) para o curso Proleitura da FALE/UFMG.

uso. Assim, ela alarga o conceito de texto para *sistema instável, cuja estabilidade é sempre um estado transitório de adaptação a um determinado objetivo e contexto*.

No que diz respeito especificamente aos textos que são produzidos na comunicação aeronáutica, diríamos que muitos deles perdem bastante da instabilidade de que trata a autora, embora estejam naturalmente sujeitos a alguma instabilidade. Quando me refiro à limitada instabilidade dos textos em comunicação aeronáutica, quero dizer que, devido à pouca variação dos contextos em que são produzidos – até porque os voos geralmente seguem procedimentos bastante padronizados –, é natural que os textos tenham menos instabilidade e mais previsibilidade, pois decorrem não apenas do contexto em si, mas, sobretudo, das normas que regulam as situações comunicativas em que acontecem.

A limitação de contextos a que me refiro significa situações mais ou menos rotineiras em que está envolvida a realização dos voos e dos discursos que são travados entre os atores envolvidos na atividade aeronáutica, de modo a permitir um mínimo de desvios nos atos comunicativos. Como exemplo, existe uma fraseologia padrão que deve ser utilizada na comunicação entre um controlador de voo e um piloto, e os desvios dessa fraseologia durante a comunicação devem ser evitados, até para se evitarem mal-entendidos. Essa pouca flexibilidade da comunicação, se por um lado enfraquece o dialogismo⁴, por outro, teoricamente, aumenta a eficiência e segurança das operações aéreas, objetivos centrais das comunicações no meio aeronáutico.

1.2 Condições de textualização

Parece evidente que nem toda manifestação da linguagem humana, embora possa parecer bem estruturada, constitui texto. Maria da Graça Costa Val (2004, 2) define *“textualidade como um princípio geral que faz parte do conhecimento textual dos falantes e que os leva a aplicar a todas as produções linguísticas que falam, escrevem, ouvem ou leem um conjunto de fatores capazes de textualizar essas produções.”* Ela acrescenta que *textualidade* não deve ser entendida como algo que está nos textos, mas como um componente do saber linguístico das pessoas.

⁴ O dialogismo é, segundo Bakhtin (1999), a característica essencial da linguagem e o princípio constitutivo de todo discurso. É a condição do sentido do discurso, espaço interacional entre o eu e o tu, ou entre o eu e o outro no texto. Esse autor faz frequentes referências ao papel do outro na constituição do sentido e para o autor nenhuma palavra é nossa, mas traz em si a perspectiva de outra voz.

Quando se lê, ou quando se ouve um determinado texto, é natural que as pessoas não o entendam exatamente do mesmo jeito. Cada leitor ou ouvinte vai interpretá-lo de uma forma diferente, afinal o texto não é apenas uma sequência de palavras ou frases de sentido estanque, mas ele só se integraliza a partir da sua apreensão pelo leitor/ouvinte. Aí reside o conceito de textualização: a integralização do sentido do texto pelo ouvinte/leitor. Textualizar, portanto, é isto: buscar a compreensão do conjunto de palavras com que se depara, atribuindo-lhes um sentido. E essa atribuição de sentido não segue uma mão única, mas ela tem duplo caminho, percorrendo o espaço que vai dos locutores aos alocutários através do texto, e o sentido que parte dos alocutários. Como estes nunca são iguais, possuem experiências diferentes, acervos distintos de conhecimentos, sua interação com o texto com o qual estejam tendo contato será diferente, daí a particularidade da textualização, embora ela possua princípios basilares gerais.

Costa Val (2004, 3) cita os sete fatores apontados por Beaugrande e Dressler (1981) que constituem a textualidade, isto é, sete princípios que fazem parte do conhecimento textual das pessoas, que elas aplicam aos textos que produzem e esperam encontrar nos textos que ouvem ou leem. São eles: a *coerência*, *coesão*, *intencionalidade*, *aceitabilidade*, *situacionalidade*, *informatividade* e *intertextualidade*.

Tratando dos sete princípios de textualização levantados por Beaugrande e Dressler, Costa Val destaca a coerência e a coesão, que parecem ser os alicerces da produção da textualidade, porém sem minimizar a importância dos demais fundamentos.

É a coerência que faz com que um texto tenha sentido, é ela que produz o seu entendimento. Um texto é considerado coerente quando, depois de lido ou ouvido, foi processado de uma forma compatível com os conhecimentos que se têm.

Mas, alerta Costa Val (2004, 3), “nenhum texto diz tudo que é necessário para que ele possa ser compreendido. (...) Ao ouvinte ou leitor é que cabe a tarefa de identificar e inter-relacionar informações e, assim, produzir coerência para o texto. Como as pessoas podem ter conhecimentos, habilidades e interesses diferentes, é normal que haja pontos de divergência na compreensão que produzem de um mesmo texto. A construção do sentido depende dos conhecimentos e intenções de quem falou e dos conhecimentos disponíveis e habilidades interpretativas de quem ouviu.”

Embora exista a coerência interna, a construção da coerência decorre do trabalho conjunto dos interlocutores e depende, segundo Costa Val (2004, 4), “da co-construção da coesão, da situacionalidade, da intencionalidade, da aceitabilidade, da informatividade e da intertextualidade.” Dessa forma, “um texto é aceito e avaliado pelos interlocutores (aceitabilidade) como coerente quando os recursos linguísticos que utiliza são percebidos

como integrados num todo inteligível (coesão), que lhes pareça adequado à situação em que ocorre (situacionalidade) e aprovado para a realização das intenções do locutor diante dos ouvintes ou leitores a que se destina (intencionalidade)”

Assim apresentados, parece ser a coerência o princípio central da textualização, cabendo aos demais a função de trabalharem para a construção da coerência e, por conseguinte, da textualização.

Com relação aos textos produzidos em comunicação aeronáutica, pode-se afirmar que a sua construção de sentido é bastante fixa. Embora seja natural que ela dependa de conhecimentos e intenções de quem os produziu e evidentemente da habilidade interpretativa daqueles a quem eles se dirigem, não pode estar muito condicionada a esses fatores. No meio em que se processam esses textos, não há muito espaço às inserções individuais. O conhecimento das normas orienta as intenções e a interpretação. Por isso, a construção de sentido é pouco variável.

1.3 Suportes

Não é fácil estabelecer os limites exatos do que sejam suportes e do que sejam canais nos eventos de comunicação. Parece ser consenso que todo gênero textual necessita de um suporte que lhe permita efetivar-se. Segundo Marcuschi (2003), *“seria importante observar como desde a antiguidade os suportes textuais variaram, indo das paredes interiores de cavernas à pedrinha, à tabuleta, ao pergaminho, ao papel, ao outdoor, para finalmente entrar no ambiente virtual da internet.”*

Os equipamentos de rádio-difusão, por exemplo, são muito comuns e essenciais às comunicações aeronáuticas, sobretudo pela rapidez com que veiculam as mensagens. Como deveriam ser classificados? Como suportes ou como canais? À primeira vista parecem canais, pelo seu caráter de condutores. Onde, afinal, estariam os suportes das informações que conduzem, já que é difícil imaginar que uma informação não esteja vinculada a algum tipo de suporte?

Marcuschi (2003) sugere que, no caso da oralidade, os próprios eventos sejam os suportes, citando como exemplos um congresso acadêmico como suporte para as conferências e comunicações orais, ou uma mesa redonda funcionando como suporte para exposições temáticas. Com relação às comunicações aeronáuticas, creio que em muitas situações se possa considerar o ambiente em que elas se dão como sendo o suporte. Na comunicação oral, por exemplo, entre o piloto no comando de uma aeronave e um controlador de tráfego aéreo que monitora o voo numa sala de controle, a cabine onde se encontra o piloto e a sala em que trabalha o controlador podem ser considerados os suportes dessa comunicação. A microfones, cabos e ondas de rádio cabe a função de canais. Se o controlador dispõe de imagens de radar – e os radares estão cada vez mais presentes nesse tipo de atividade –, fica mais evidente a ideia de suporte, pois o radar é a plataforma, o suporte da visualização de informações.

Neste trabalho consideramo-los como suportes, embora também possam ser reconhecidos como canais, afinal, além de conduzir as mensagens, de certa forma eles também as contêm. Mas essa discussão entre suportes e canais pode ser irrelevante, diante da importância que a parafernália de comunicação assume na aeronáutica, atualmente tão importante às atividades humanas.

1.4 Gêneros textuais

Os gêneros textuais referem-se a textos que se materializam em situações comunicativas que se repetem nas diversas situações do nosso cotidiano. Assim, ele possui um completo envolvimento social, uma vez que praticamente todas as atividades humanas são intermediadas pelo uso da língua, seja através de enunciados orais ou escritos.

Os gêneros são, portanto, os textos que encontramos no nosso dia-a-dia e que *“apresentam padrões comunicativos característicos definidos por composições funcionais, objetivos enunciativos e estilos concretamente realizados na integração de forças históricas, sociais, institucionais e técnicas.”* (Marcuschi, 2008)

Ainda de acordo com Marcuschi (2008), os gêneros são entidades empíricas, que assumem formas textuais bastante estáveis no seu contexto histórico e social, quer sejam produzidas por escrito ou oralmente.

Os gêneros textuais são tão variados como são múltiplas as atividades humanas, e mesmo dentro de cada atividade eles se multiplicam. Dessa forma, torna-se quase impossível relacionar os gêneros de que fazemos uso no vastíssimo universo das nossas manifestações verbais, uma vez que praticamente todas as nossas atividades estão envoltas em linguagem, que se manifesta através de textos, e estes, por sua vez, assumem formas de relativa estabilidade a que se denominam gêneros.

Contrapondo gênero a tipo textual, Marcuschi (2008) apresenta as categorias que limitam o tipo textual em *narração, argumentação, exposição, descrição e injunção*, sem tendência a aumentar, enquanto que os gêneros se expandem em listagens absolutamente abertas. Como os gêneros estão estreitamente ligados às atividades humanas, e estas são extremamente variadas e dinâmicas, refletindo o dinamismo da sociedade, é natural a impossibilidade de se estabelecerem limites para uma taxonomia dos gêneros. Qualquer listagem para eles estaria aberta a novas inserções. De qualquer forma, Marcuschi (2008, 155) cita *“alguns exemplos de gêneros textuais: telefonema, sermão, carta comercial, carta pessoal, romance, bilhete, reportagem, aula expositiva, reunião de condomínio, notícia jornalística, horóscopo, receita culinária, bula de remédio, lista de compras, cardápio de restaurante, instruções de uso, inquérito policial, resenha, edital de concurso, piada, conversa espontânea, conferência, carta eletrônica, bate-papo por computador, aulas virtuais e assim por diante.”* Como se vê, a essa listagem poder-se-iam acrescentar incontáveis outros gêneros.

Citando Maingueneau, Marcuschi (2008, 159) lembra que, num primeiro momento, ele dividiu os gêneros em três conjuntos, de acordo com o seu “*regime de genericidade, do seguinte modo:*

a) *Gêneros autorais: são os textos que mantêm um caráter de autoria pelos traços de estilo, caráter pessoal, e se situam em especial na literatura, jornalismo, política, religião, filosofia, etc.*

b) *Gêneros rotineiros: são os comuns de nosso dia-a-dia, tal como aqueles que se realizam em entrevistas radiofônicas, televisivas, jornalísticas, consultas médicas, debates etc. Seus papéis são fixados a priori e não mudam muito de situação para situação e neles as marcas autorais se manifestam menos. Têm uma estabilidade institucional bastante definida.*

c) *Gêneros conversacionais: são os gêneros de menos estabilidade e sem uma organização temática previsível como as conversações. Em seu conjunto, são de difícil distinção e divisão como gêneros em categorias bem definidas.*

Posteriormente, reconhecendo o caráter rotineiro dos gêneros conversacionais, Maingueneau reviu a sua classificação para apenas duas categorias, dependendo do “*regime de genericidade*”, assim distintas: *regime de gêneros conversacionais* e *regime de gêneros instituídos*, em que o segundo grupo englobaria os gêneros autorais e os rotineiros.

Marcuschi alerta que “*a escolha de um ou outro gênero em nossa atividade discursiva não é uma escolha aleatória e sim comandada por interesses específicos.*”

Parece óbvio que a situação e o interesse dos interlocutores é que vão definir o gênero mais adequado a ser utilizado, visando, naturalmente, aos objetivos pelos quais se estabelece a interação comunicativa.

Nesse sentido, as diversas atividades humanas demandam pelos mais variados gêneros de texto que melhor lhes atendam. Assim é no meio aeronáutico, em que opera um número significativo de gêneros, alguns dos quais veremos a seguir, tentando identificar os suportes que lhes sustentam.

2 GÊNEROS TEXTUAIS NA COMUNICAÇÃO AERONÁUTICA

Como já se disse, é a situação e os objetivos que definem o gênero a ser utilizado em cada evento de comunicação. Os gêneros que trataremos aqui envolvem as atividades aeronáuticas e os principais objetivos com que são produzidos são a eficiência e a segurança dos voos.

Quero lembrar que não trataremos de gêneros que envolvem as interações entre os agentes das empresas aéreas em suas rotinas laborais, nem dos contatos entre passageiros e funcionários nas suas relações comerciais. Cuidaremos aqui apenas dos gêneros relacionados, como dissemos, à eficiência e à segurança dos voos. Mesmo entre estes, precisaremos reduzir o nosso universo de abordagem, visto que eles abrangem uma listagem bem vasta.

Em seus estudos sobre *gênero textual, tipo textual e domínio discursivo*, Marcuschi (2008, 155) trata do *domínio discursivo* como práticas discursivas em que se podem “*identificar um conjunto de gêneros textuais que às vezes lhe são próprios ou específicos como rotinas comunicativas institucionalizadas e instauradoras de relações de poder*”. Os domínios discursivos indicam *instâncias discursivas* em que estariam inseridos os gêneros comuns às diversas *esferas da atividade humana*. Cita como exemplos de *instâncias discursivas* o discurso jurídico, o discurso jornalístico, o discurso religioso, etc. Essas instâncias discursivas, como é fácil de se deduzir, são amplas, muito amplas.

Na sua amplitude, incluímos a instância aeronáutica, para alocar os gêneros que são nosso objeto de estudo, lembrando que, mesmo nessa instância, limitar-nos-emos aos gêneros efetivamente utilizados nas operações aéreas que dizem respeito diretamente à segurança e à eficiência.

Mesmo reduzindo essa abordagem, ainda é amplo o rol dos gêneros envolvidos. Tentaremos apresentar a maioria deles, e nos fixaremos na apresentação e abordagem de alguns, que julgamos mais importantes para o efetivo desempenho dos trabalhos nessa esfera da atividade humana, tão atual, tão delicada e tão essencial: a aeronáutica.

Há uma grande variedade de gêneros que são utilizados na comunicação aeronáutica. Classifiquei-os em quatro categorias: os gêneros produzidos a partir de sinais, gêneros mistos, os gêneros verbais orais e gêneros verbais escritos. Neste trabalho, citei aqueles que julguei principais por sua função, fiz breves comentários sobre alguns e me detive um pouco mais sobre outros, como se verá.

3 OS GÊNEROS PRODUZIDOS A PARTIR DE SINAIS

Os sinais são um gênero largamente utilizado na comunicação aeronáutica, pelo poder de sintetizar que possuem e pela rapidez com conduzem a informação. De acordo com a *ICA 100-12 – Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo (Instrução do Comando da Aeronáutica)*⁵, os sinais são assim classificados:

3.1 Gêneros com fins de socorro

Os sinais de socorro “*significam que existe uma ameaça de perigo grave e iminente e que se necessita de ajuda imediata*”⁶. Podem se constituir em gêneros sonoros, verbais ou visuais:

- **Sinais sonoros de socorro** – São gêneros sonoros transmitidos por radiotelegrafia, ou qualquer outro meio para fazer sinais, consistindo do grupo SOS, que corresponde, no Código Morse, a três sinais breves para cada “S” e três longos para o “O”: (...__ __ ...);

- **Sinais verbais de socorro** – São sinais verbais emitidos por radiotelefonia, consistindo da palavra *MAYDAY*, universalmente convencionada como significando perigo;

- **Sinais visuais de socorro** – São gêneros visuais representados por bombas ou foguetes que projetam luzes vermelhas, lançados um a um em intervalos curtos, ou ainda por uma luz pirotécnica vermelha com paraquedas.

⁵ Toda a comunicação do meio aeronáutico é gerenciada pelo DECEA (Departamento de Controle do Espaço Aéreo – que gerencia também as demais atividades da aviação no Brasil), órgão do Comando da Aeronáutica, sempre em conformidade com os acordos estabelecidos com a OACI (Organização de Aviação Civil Internacional), atendendo sempre às especificidades do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro.

⁶ *ICA 100-12 – Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo (Instrução do Comando da Aeronáutica)*

3.2 Gêneros com fins de urgência

Os sinais de urgência, que podem ser usados em conjunto ou separadamente, significam que uma aeronave está em dificuldades e necessita pousar, não necessitando, porém, de assistência imediata. Estes podem ser visuais ou sonoros:

- **Sinais visuais de urgência** – Consistem em apagar e acender sucessivamente os faróis de pouso ou apagar e acender sucessivamente as luzes de navegação;

- **Sinais sonoros de urgência** – São sinais transmitidos por radiotelegrafia (Código Morse) ou qualquer outro método de sinais, consistindo do grupo *XXX*;

- **Sinais verbais de urgência** – Consistem na transmissão, por radiotelefonia, das palavras *PAN, PAN*.

Observação: os sinais visuais e verbais de urgência são utilizados *quando uma aeronave deseja transmitir uma mensagem urgente relativa à segurança de um barco, aeronave ou de alguma pessoa a bordo ou à vista.*⁷ Os suportes desses sinais são o ar, no caso das luzes; as ondas sonoras, no caso da radiotelefonia.

⁷ Ibidem

3.3 Gêneros produzidos com pistolas de luz

Entre os sinais luminosos utilizados na comunicação aeronáutica, há de se destacar a comunicação que se pode estabelecer entre a Torre de Controle e a aeronave, quando esta não dispuser, por qualquer razão, de equipamento de rádio-transmissão. Para estabelecer essa comunicação, a Torre dispõe de uma pistola de luz que possibilita a comunicação com o piloto, cujo alcance é de 5 quilômetros durante o dia e 15 quilômetros à noite, emitindo feixes luminosos de três cores: verde, vermelha e branca. As instruções dos sinais com luz corrente e com luz pirotécnica serão emitidas conforme o seguinte quadro:

| SIGNIFICADO | | | |
|-------------------------|---|----------------------------|--|
| Cor e Controle do Sinal | Movimento de pessoas e veículos | Aeronaves no Solo | Aeronaves em voo |
| Verde contínua | Não aplicável | Livre decolagem | Livre pouso |
| Verde intermitente | Livre cruzar a pista ou deslocar na pista de táxi | Livre táxi | Regresse e pouse |
| Vermelha contínua | Mantenha posição | Mantenha posição | Dê passagem a outra aeronave. Continue no circuito |
| Vermelha intermitente | Afasto-se da pista ou da pista de táxi | Afasto-se da pista | Aeródromo impraticável. Não pouso |
| Branca intermitente | Regresse ao estacionamento | Regresse ao estacionamento | Pouse neste aeródromo e dirija-se ao estacionamento |
| Vermelha pirotécnica | Não aplicável | Não aplicável | Não obstante qualquer instrução anterior, não pouso por enquanto |

Fonte: ICA 100-12 – Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo) – Tabela 8

Os sinais visuais são utilizados também no caso de interceptação de aeronaves, quando não for possível estabelecer uma comunicação verbal com a aeronave interceptada. A interceptação é feita quando há suspeita da atitude de alguma aeronave, geralmente aeronaves militares. De acordo com a ICA 100-12 – Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo, “a interceptação de aeronaves civis será evitada e somente será utilizada como último recurso.” (...) A palavra ‘interceptação’, neste contexto, não inclui os serviços de interceptação e escolta proporcionados a uma aeronave em perigo, por solicitação, de conformidade com o Manual de Busca e Salvamento (Doc. 7333 da OACI – Organização de Aviação Civil Internacional).”

Os sinais da comunicação entre a aeronave interceptadora e a interceptada e os seus significados estão descritos na tabela 2 da ICA 100-12 – Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo (Instrução do Comando da Aeronáutica), e, em linhas gerais se resumem a movimentos

da aeronave e das asas, além do piscar das luzes. O próprio meio atmosférico pode ser considerado o suporte desse gênero em que a comunicação se estabelece com movimentos de asas e piscares de luzes.

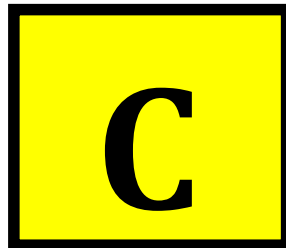
3.4 Gêneros visuais no solo

Existe uma grande quantidade de sinais que são utilizados no solo, a maioria deles destinados à movimentação das aeronaves nos pátios de manobras, expressos em placas ou pintados nos pisos por onde transitam as aeronaves. Existem também os sinais que são produzidos por um *sinaleiro*, uma pessoa devidamente habilitada, com as mãos convenientemente iluminadas – geralmente por lanternas ou bastões iluminados – para facilitar a observação e leitura pelo piloto das mensagens que lhe estão sendo transmitidas.⁸

Entre os sinais visuais no solo, isto é, antes do voo, merece destaque o sinal que identifica a localização da sala de informações aeronáuticas – Sala AIS.

Todo voo deve ser precedido pela informação aos órgãos de tráfego aéreo da sua realização, para que ele entre num sistema de monitoramento e controle. Para isso, o piloto, ou alguém responsável pelo voo, deve dirigir-se a um local específico, a sala de serviço de informação aeronáutica, chamada no meio de Sala AIS (*AIS do inglês Aeronautic Information Service*) e preencher um formulário próprio através do qual informa aos órgãos de tráfego aéreo todas as características do voo que pretende realizar. Começa, então, um protocolo de procedimentos, mediados sempre por instâncias de comunicação, cujo objetivo maior é a segurança do voo.

O primeiro texto com que o piloto tem contato é a imagem a seguir:



(Sala AIS – ICA 100 – 12 pag. 234)

⁸. Levantamos apenas alguns sinais, que julgamos mais importantes. Aos interessados em conhecê-los com detalhes, A *ICA 100-12 – Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo* contém um anexo com todos esses sinais e seus significados.

A imagem apresentada anteriormente, convencionada internacionalmente como indicadora da localização da sala de tráfego, deve estar localizada nos aeródromos, em local de fácil visibilidade por onde transitam pilotos, ou outras pessoas envolvidas com voos. Ela indica aonde devem ir aqueles que pretendem voar, a fim de informar aos órgãos de controle de tráfego essa sua intenção.

Diríamos que, em relação a esse texto, o suporte são placas fixadas em áreas por onde transitam tripulantes. Quanto ao gênero, embora eu o tenha incluído entre os sinais, como o faz a *ICA 100-12 – Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo*, publicação do Departamento de Controle do Espaço Aéreo que regula a utilização desses sinais, é de se admitir que este é um texto misto, em que o componente não-verbal, a cor amarela, também internacionalmente convencionada como sinal de alerta, de atenção, está mais presente que o componente verbal, a letra “C” maiúscula, de “Controle” (“*Control*”).

4 GÊNEROS MISTOS

4.1 As imagens de radar

Não detalharemos aqui a comunicação que se estabelece entre os controladores de tráfego aéreo e as aeronaves. Na verdade, os radares não possibilitam comunicação, mas apenas transmissão de informações. A expressão *RADAR* é originária do inglês *Radio Detection and Ranging* (detecção e telemetria pelo rádio), e o seu princípio de funcionamento se baseia na emissão de ondas eletromagnéticas que são refletidas por objetos distantes. A detecção dessas ondas pelos objetos permite a sua localização.

As figuras a seguir apresentam o radar (*fig.1*) e a visualização das aeronaves numa tela na sala de controle (*fig.2*). Cada aeronave possui um código – denominado de código *Transponder* – que irá identificá-la na tela, incluindo as características do seu voo, como rumo, distância e altitude.

A tela do radar, aliás, as informações geradas na tela do radar constituem um gênero textual que permite ao controlador de voo monitorar simultaneamente o movimento de várias aeronaves, conduzindo-as de acordo com as conveniências da segurança e da eficiência dos voos.

Consideramo-lo um gênero misto. Seus componentes não-verbais são os pontos na tela do radar que representam as aeronaves e suas localizações espaciais. O afastamento do centro da tela representa a distância que se encontram do órgão de controle de tráfego. Seus componentes verbais são as letras e números do código *Transponder* de cada aeronave, além da indicação do nível de voo em que se encontram e da sua velocidade.

A tela do radar, neste caso, constitui o *locus*, o suporte em que se apresenta o gênero, a informação.



Fig. 1 – Radar de tráfego Aéreo
Fonte: <http://www.tecmundo.com.br>



Fig. 2 – Tela de visualização de dados de radar
Fonte: <http://www.vixagora.com.br>

4.2 Imagens de satélite

É possível que num futuro não muito distante as imagens de satélite sejam um gênero textual de larga utilização em aeronáutica. Atualmente o seu uso se restringe à apresentação das condições meteorológicas. Também não se aprofundará, aqui, na leitura desse gênero, limitar-nos-emos a apresentá-lo apenas. Como imagem de áreas vastas, as imagens de satélite não reproduzem informações detalhadas, mas generalizadas das coberturas de nuvens nas regiões por elas cobertas.

Fazendo um breve resumo do que significam, as áreas claras são regiões cobertas por nuvens (Fig. 3). Quanto mais claras, maior desenvolvimento vertical possuem essas nuvens, portanto mais propícias a produzir condições meteorológicas adversas ao voo. Nuvens menos verticalizadas aparecem nas imagens num tom menos claro. Classifiquei essas imagens como gêneros mistos, embora seus componentes verbais sejam apenas as legendas que as identificam cabeçalho. Na borda superior esquerda identifica-se o órgão que a recebeu e distribuiu: o INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), através do CPTEC (Centro de Pesquisas do Tempo e Estudos Climáticos). Na borda superior direita, identificam-se o ano (2009), mês (02), dia (26) e hora a que se refere (20:45).

Essas imagens estão disponibilizadas no site de informações meteorológicas e comumente são acessadas através da internet. Neste caso, o suporte para esses textos são os visores dos equipamentos em que são mostrados. Quando impressas, terão, naturalmente, o papel como suporte.



Fig. 3 – Imagem de satélite da América do Sul
Fonte: <http://www.redemet.aer.mil.br>

4.3 Cartas plotadas das condições de tempo

As cartas das condições de tempo também se incluem entre os textos mistos, com um componente verbal bastante presente, como se pode perceber, na figura a seguir, pelas abreviaturas em inglês de termos usados em meteorologia: *ISOL* (de *isolated* – isolados), *CB* (de *cumulonimbus* – um tipo de nuvem perigoso para a aviação), etc. Há, também, a legenda na base inferior direita do texto que o identifica como tendo sido produzido pelo CNMA - BRASIL (*Centro Nacional de Meteorologia Aeronáutica do Brasil*), a sua abrangência: *SFC/FL250* (*da superfície – SFC- até o Flight Level 250 – nível de voo de 25.000 pés*) e a sua validade: *06 UTC* (*06 horas no Tempo Universal Coordenado – do inglês Universal Coordinate Time – , que corresponde à hora de Greenwich*) do dia 04 de maio de 2011.

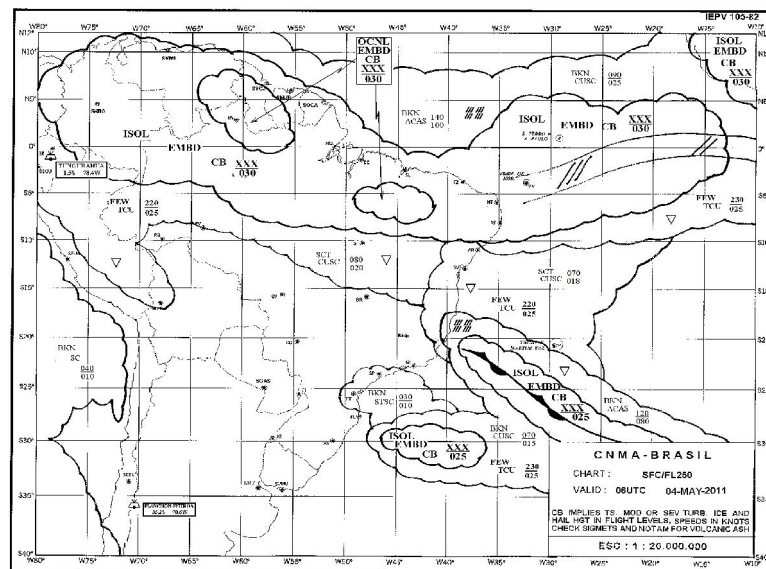


Fig. 4 – Carta prognosticada de tempo à superfície
Fonte: <http://www.redemet.aer.mil.br>

Fazendo um breve resumo do significado da carta (Fig. 4), as linhas traçadas sobre os continentes e oceanos delimitam as condições meteorológicas que se inserem nelas. Duas linhas paralelas que se iniciam nas proximidades do litoral do Rio Grande do Norte, estendendo-se sobre a linha do Equador, representam uma região a que se denomina *Zona de Convergência Intertropical (CIT)*, frequentemente associada a condições meteorológicas adversas. Foi na região dessa zona de convergência que aconteceu o acidente com o voo da Air France, no dia 1º de junho de 2009, em que morreram os 228 ocupantes.

A carta apresentada, como se vê, possui sinais próprios que são utilizados por uma instância específica de atividade e, portanto, só é integralmente compreendida por quem

partilha desse discurso, ou pelos que tomam conhecimento dele. O acesso a essa carta é mais comum atualmente através da REDEMET (www.redemet.aer.mil.br), site de informações meteorológicas do Departamento de Controle do Espaço Aéreo. A tela do computador, ou de qualquer outro equipamento de acesso ao site é, portanto, o seu suporte.

Existem outros textos meteorológicos que usam os sinais, os símbolos para expressar as condições de tempo, como por exemplo, cartas sobre o fluxo de vento nos níveis de voo. Priorizaremos a análise de alguns textos meteorológicos que fazem uso da linguagem verbal escrita, que veremos mais adiante, ao tratarmos dos gêneros verbais escritos.

4.4 Cartas aeronáuticas

As cartas aeronáuticas são fundamentais na atividade aeronáutica. Elas auxiliam o piloto desde o momento em que iniciam o planejamento do seu voo, no momento em que está taxiando, durante a fase de subida, nos voos em cruzeiro (depois de estabilizado em seu nível de voo), durante a fase de descida e aproximação para o seu aeródromo de destino e, finalmente orientando-o no estacionamento da aeronave. É por isso que nesse gênero de cartas aeronáuticas existem variedades para atender às diversas fases do voo, desde quando ainda no solo, antes da partida, até o momento do táxi, quando da chegada.

As cartas possuem também informações sobre as frequências dos equipamentos de auxílio à navegação aérea, dos obstáculos presentes na rota, das informações sobre o terreno acima do qual se está efetuando o voo, dos rumos a serem seguidos, das pistas de táxi disponíveis nos aeródromos, de interdição de espaços aéreos, de obras em aeródromos, de manutenção de equipamentos, enfim, de muitos dados essenciais à segurança e eficácia dos voos.

Diríamos que as cartas aeronáuticas são textos mistos em que parece sobressair o aspecto visual. De modo geral elas possuem indicações numéricas, rumos a serem seguidos, além de outras informações verbais, conforme Fig. 5, a seguir.

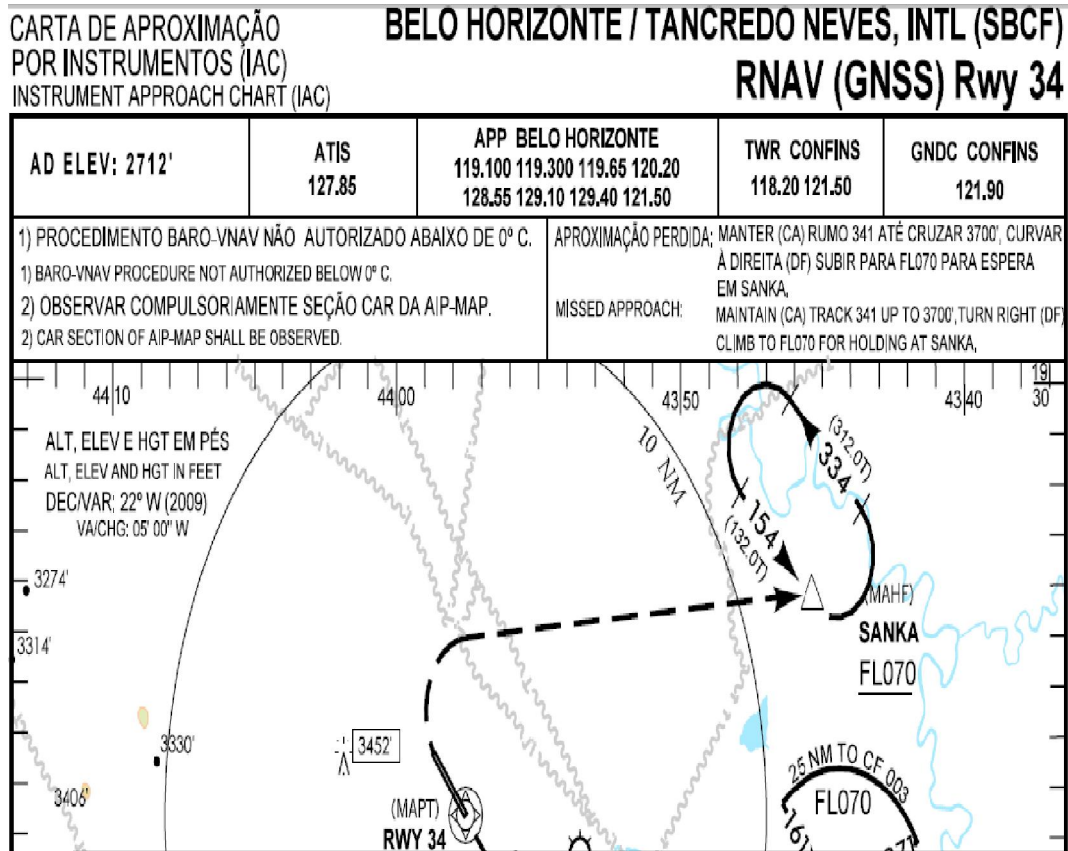


Fig. 5 – Carta de aproximação do aeródromo de Confins
 Fonte: <http://www.aisweb.aer.mil.br>

Quanto ao suporte dessas cartas, embora elas possam ser lidas também em telas de computador, o *locus* físico em que aparece com mais frequência é o papel, pois este permite um manuseio mais ágil e fácil.

5 GÊNEROS VERBAIS ORAIS

Boa parte das comunicações aeronáuticas dá-se através de gêneros orais, dos diálogos que se estabelecem entre pilotos e controladores de voo. Além disso, há também a difusão ininterrupta de informações gravadas sobre as condições operacionais da área terminal, através de um sistema chamado de *ATIS* (Do inglês *Automatic Terminal Information Service* – Serviço Automático de Informação de Terminal).

A expressão *Terminal* é utilizada para expressar uma região de confluência de rotas aéreas.

5.1 Informação ATIS

O ATIS é uma informação contínua e gravada que transmite informações sobre um determinado aeroporto. Seu objetivo é aumentar a eficiência do controle de tráfego e diminuir o congestionamento nas frequências de comunicações.

De modo geral o ATIS difunde a situação operacional do aeródromo, incluindo informações meteorológicas como pressão temperatura e condições de tempo, além da operacionalidade dos equipamentos de auxílio à navegação aérea, pista em uso e outras informações relevantes para os aeronavegantes.

Essas informações são renovadas sempre que houver mudanças significativas nas condições operacionais do aeródromo, ou no máximo a cada hora. A grande importância desse gênero textual está no fato de que os pilotos não necessitam de ocupar um canal de comunicação para coletar informações sobre o aeródromo, basta que ele sintonize seu equipamento radiocomunicador na frequência do ATIS da localidade pretendida, para que se certifique das suas condições operacionais. Isso evita, como já se disse, o congestionamento das frequências de comunicação.

Os suportes desses gêneros são os equipamentos em que se gravam as informações nas torres de controle e dos quais elas são difundidas ininterruptamente, bem como os equipamentos de radiocomunicação das aeronaves, que permitem aos pilotos ouvir as informações.

5.2 Comunicação entre pilotos e controladores de voo

Já nos referimos, no introito deste trabalho, ao elevado grau de impessoalidade que existe na comunicação no meio aeronáutico, dada a natureza da atividade. Para assegurar desvios mínimos nos diálogos que se estabelecem entre controladores de voo e pilotos no desempenho das suas atividades, o Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA –, seguindo recomendações da Organização de Aviação Civil Internacional – OACI –, estabeleceu uma fraseologia padrão, “*com o objetivo de assegurar a uniformidade das comunicações radiotelefônicas, reduzir ao mínimo o tempo de transmissão das mensagens e proporcionar autorizações claras e concisas.*” (ICA 100-12 – Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo – Capítulo 15 – Fraseologia. 1999, 157)

No capítulo destinado à fraseologia a ser usada na comunicação aeronáutica, a ICA 100-12 alerta que “*a fraseologia apresentada (...) não pretende ser completa. Quando for*

estritamente necessário, tanto os controladores de tráfego aéreo (...) como os pilotos poderão utilizar frases adicionais, devendo, no entanto,, afastarem-se o mínimo possível da fraseologia.”

Como se vê, pelo próprio objetivo com que se estabeleceu uma fraseologia padrão, não há muito espaço ao dialogismo nessa comunicação, pois ela visa mesmo à *clareza e concisão na transmissão de mensagens*.

O conceito bakhtiniano de dialogismo, que adotamos neste texto, pressupõe a existência de duas faces em toda palavra, sendo esta determinada pelo fato de que procede de alguém e que se dirige para alguém, constituindo-se no produto de interação entre o locutor e o ouvinte.

Na comunicação entre pilotos e controladores de voo, o que se objetiva é a transmissão de mensagens, não tanto a interação dos agentes envolvidos, razão por que afirmarmos do pouco dialogismo nessa comunicação.

Os algarismos possuem uma pronúncia padrão, seja em português, seja em inglês. Existe também um alfabeto fonético para as duas línguas (*ALFA – BRAVO – CHARLIE – DELTA ... – ... ZULU*)⁹

A ICA 100-12 – Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo, no capítulo que trata da fraseologia, contém inúmeras situações de voo e as falas correspondentes que se devem usar para cada situação. Se por um lado essa padronização limita o dialogismo, a participação subjetiva dos agentes dos atos de comunicação, por outro há de se admitir que a natureza da atividade aeronáutica, sobretudo nas circunstâncias de um controlador em contato com um piloto de uma aeronave em operação, é natural que se limitem as inserções pessoais nessa interação comunicativa. Isso favorece a segurança das operações.

Assim, pilotos e controladores parecem ser porta-vozes de normas, de procedimentos a serem seguidos, obedecendo a padrões linguísticos pré-definidos, fechando-se aos *perigos* da linguagem prosaica.

Não há frases capazes de abarcar todas as situações possíveis, assim, como dissemos anteriormente, poderão acontecer situações em que se necessitará de recorrer à linguagem prosaica para se buscar um melhor desfecho através do uso da linguagem. Por exemplo, se uma aeronave estiver em situação de emergência, mesmo havendo códigos específicos para

9 (ICA 100-12 – Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo – Capítulo 15 – Fraseologia)

essas situações, talvez seja a linguagem despojada, prosaica, que seja capaz de dar um desfecho satisfatório a essa situação.

Como essas situações são excepcionais, o mais saudável para a segurança das operações aéreas é que os textos utilizados na comunicação verbal entre controladores de voo e piloto tenham uma variação mínima.

No que se refere aos suportes dos atos de comunicação oral que se estabelecem entre controladores de voo e pilotos, cremos, como já nos referimos na página 13, que o ambiente em que se dá a comunicação é que a sustenta. Assim, cabines de comando das aeronaves, salas e torres de controle são seus suportes.

6 GÊNEROS VERBAIS ESCRITOS

6.1 Planos de voo

O primeiro texto produzido por um piloto é o plano de voo, um documento através do qual são passadas aos órgãos de tráfego aéreo as informações da aeronave e do voo que pretende realizar.

Sobre o plano de voo, caberia a pergunta: quem é o enunciador desse ato de comunicação? O piloto que preenche um formulário ou a aeronave que ele vai pilotar? E quem é o enunciatário? Há uma pessoa do outro lado que recebe a informação de um piloto, ou um órgão de um sistema que assimila os dados encaminhados por uma aeronave? E como fica o dialogismo nesse ato de comunicação? Se é mesmo que há comunicação ou simplesmente transmissão de informações.

Segundo Marcuschi (2003), um suporte pode ser entendido como *“um locus físico ou virtual com formato específico que serve de base ou ambiente de fixação do gênero materializado como texto. Numa definição sumária, pode-se dizer que suporte de um gênero é uma superfície física em formato específico que suporta, fixa, mostra um texto.”*

Pensando assim, o formulário em que é apresentado o plano de voo deve ser visto como um suporte, pois ele é o locus físico em que o texto se fixa.

Ao considerar a função comunicativa, *“Bakhtin analisa a dialogia entre ouvinte e falante como um processo de interação ‘ativa’, quer dizer, não está no horizonte de sua formulação o clássico diagrama espacial da comunicação fundado na noção de transporte da mensagem de um emissor para um receptor, bastando, para isso, um código comum. Para Bakhtin, tudo o que se afirma sobre a relação falante/ouvinte e da ação do falante sobre um ouvinte passivo não passa de ‘ficção científica’, um raciocínio raso que desconsidera o papel ativo tanto de um quanto de outro sem o qual a interação não acontece. Isso porque ‘o ouvinte, ao perceber e compreender o significado (linguístico) do discurso, imediatamente assume em relação a ele uma postura ativa de resposta.’”* (BRAIT, 2005)

Se observarmos o formulário do plano de voo (Fig.6), veremos, por exemplo, que o destinatário e o remetente são os órgãos de tráfego aéreo da região de onde o voo parte e para onde ele se dirige, respectivamente. Aí a comunicação perde a sua função dialógica e assume o seu clássico papel de transportadora de mensagens entre emissores e receptores através de códigos.

É nesse sentido que acreditamos na despersonalização da comunicação no meio aeronáutico.

| PLANO DE VOO FLIGHT PLAN | | | |
|---|--|--|--|
| UNIDADE City | | DESTINATÁRIO(S) Address(es) | |
| <<= FF → | | | |
| RADE APRESENTAÇÃO msg type | | LEMITINER Designator | |
| <<= | | <<= | |
| INDICAÇÃO COMPLEMENTAR DE DESTINAÇÃO(S) E/OU LEMITINER Additional destination address(es) and/or originator | | | |
| TIPO DE MENSAGEM Message type | | INDICAÇÃO DA AERONAVE Aircraft identifier | |
| <<= (FPL | | T1A1M131367 | |
| SÍMBOLO Number | | POS DE AERONAVE coordinates | |
| 1 | | B171311 | |
| SÍMBOLO DE PARTIDA Departure Aerodrome | | TIPO DE VOO type of flight | |
| S1B1S1V | | I | |
| VELOCIDADE DE CRUZEIRO Cruising speed | | E DA ESTRELA DE REFERÊNCIA star | |
| N10131810 | | / M | |
| VEL vel | | EQUIPAMENTOS Equipment | |
| F1217101 | | SDHI C | |
| UA314 ACJ/N080F290 | | | |
| <<= | | | |
| AERONAVE DE DESTINO Destination aerodrome | | TOTAL in feet | |
| S1B1R1F | | RR MIN 011 115 | |
| OUTROS DADOS Other information | | PROGRAMAS ALEN Language | |
| EET/ACJ0035 REG/PTMVC | | S1B1N1T | |
| | | PROGRAMAS ALEN Language | |
| | | S1B1M1O | |
| <<= | | | |
| FORMAÇÃO SUPLEMENTAR (A SER ATRIBUÍDA NA MENSAGEM FPL) Supplementary information (to be included in FPL message) | | | |
| ECONOMIA Economy | | EQUIPAMENTO BASTOS DE EMERGENCIA Emergency kit | |
| RR MIN 014 010 | | W <input checked="" type="checkbox"/> VR <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> | |
| +P/ 611 | | +R <input checked="" type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> | |
| EQUIPAMENTO DE SOBREVIVÊNCIA (Overboard equipment) | | | |
| LAR <input checked="" type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> J | | E. FINS / LAIS | |
| → S / <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> M J | | → J / L F <input checked="" type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> | |
| MENSAGEM DE EMERGENCIA (Emergency message) | | | |
| MENS msg | | COD Code | |
| D / 1,0 | | 1,00 | |
| <<= | | | |

Fig. 6 – Formulário de plano de voo
 Fonte: <http://www.aisweb.aer.mil.br>

O suporte do gênero “plano de voo” é o papel, o formulário em que devem estar claras as informações sobre a aeronave e voo que fará.

6.2 NOTAM

O termo “NOTAM” é uma sigloneização da expressão em inglês *Notice to Airmen*. É comum se ouvir essa expressão traduzida em situações coloquiais distantes do contexto aeronáutico: “*Aviso aos aeronavegantes.*”

É um texto que tem por finalidade “*divulgar antecipadamente a informação aeronáutica de interesse direto e imediato para a segurança e regularidade da navegação aérea.*”¹⁰

O texto a seguir é um exemplo de um gênero NOTAM:

Período: 18/05/11 01:30 a 14/08/11 21:00

DLY 0130/0300 1230/1400 1800/2100

AD - TKOF COM DEST A SBAR, SBMO, SBRF, SBJP E SBNT

DEVEM SEGUIR AS SEGUINTE ROTAS PREFERENCIAIS:

SBAR - UN866 TROVA DCT ACJ

SBMO - UN866 TROVA DCT MCO

SBRF - UN866 TROVA DCT REC

SBJP - UN866 TROVA DCT JPS

SBNT - UN866 TROVA DCT SEVIL DCT NTL

Como se pode observar, este também é um texto muito específico da comunicação no meio aeronáutico, e a sua compreensão está condicionada ao entendimento dos termos que o compõem. Sem uma inserção no domínio discursivo, o texto parece completamente estranho.

Traduzindo em linhas gerais, esse NOTAM, cuja validade vai do dia 18 de maio de 2011, à 01 hora e 30 minutos, até o dia 14 de agosto de 2011, às 21 horas, informa que decolagens (TKOF) com destino a Aracaju (SBAR), Maceió (SBMO), Recife (SBRF), João Pessoa (SBJP) e Natal (SBNT) devem seguir pela aerovia UN866 até pontos fixos (identificados pelos pilotos em seus manuais, através de coordenadas geográficas – TROVA e SEVIL), prosseguindo direto (DCT) para o destino.

Houve o tempo em que o suporte desse texto era apenas o papel, pois os NOTAM eram sempre impressos. Embora eles estejam disponíveis em papel nas salas de informações aeronáuticas, são mais comumente acessados através de um site específico. A tela do computador, portanto, é o suporte mais usual dos NOTAM.

¹⁰ ICA 53-1 – NOTAM (disponível em <http://www.publicacoes.decea.gov.br>)

6.3 Relatórios de prevenção – RELPREV

Os relatórios de prevenção são gêneros que assumem grande importância no meio aeronáutico, dada a sua natureza preventiva. Na verdade, esses relatórios não estão restritos apenas às pessoas que labutam na área da aviação. Houve um tempo em que eles eram mais reservados. Hoje, dada a importância que ganhou a segurança das operações aéreas, sobretudo devido ao aumento constante do número de aeronaves em operação e das pessoas que utilizam esse meio de transporte, os relatórios de prevenção – RELPREV (Fig. 7) – passaram a ser utilizados com mais frequência, inclusive por pessoas que não estejam envolvidas diretamente com a atividade de voar. Os formulários para a elaboração de relatórios estão disponíveis no site do Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos – CENIPA –¹¹ a qualquer usuário que julgue possuir alguma informação que possa contribuir para a segurança aeronáutica. Não há, inclusive, sequer a necessidade de que emissor desse relatório seja identificado; se preferir, não precisa incluir dados pessoais.

O suporte para o relatório de prevenção é o site do CENIPA ou o formulário disponível nas salas de informações aeronáuticas dos aeroportos.

Até o ano de 2006, os formulários para esses relatórios eram designados por RELPER, abreviatura de Relatório de Perigo. Interessante como a retirada do termo *perigo* do título do relatório tornou-o mais democrático, fez com que as pessoas o usassem com mais frequência, o que, certamente contribuiu para o aumento da segurança das operações aéreas.

Na página seguinte (Fig. 7), há um modelo de formulário para relatório de prevenção – RELPREV.

¹¹ <http://www.cenipa.aer.mil.br>

6.4 Códigos Meteorológicos

Na atividade aeronáutica são produzidos muitos textos relacionados às informações meteorológicas. Alguns deles se referem a condições meteorológicas reais, observadas nos aeródromos ou nas rotas percorridas pelas aeronaves; outros dizem respeito a prognósticos, previsões das condições de tempo.

Os códigos meteorológicos são textos cuja leitura acontece antes e durante o voo. Alguns desses textos têm que ser lidos antes que o voo aconteça. Por norma, nenhuma aeronave deve, por exemplo, decolar para um aeródromo sem conhecer as suas condições meteorológicas. Existe nos aeroportos principais um serviço de vigilância do tempo, com equipamentos que medem alguns parâmetros e um profissional que colhe os dados, codifica-os e os disponibiliza aos pilotos.

Como se disse, existem vários textos (ou códigos) relacionados com as condições meteorológicas. Restringir-nos-emos, aqui a analisar apenas dois deles, os mais usuais, mais comuns e que julgamos mais importantes para a atividade aeronáutica: um código que retrata as condições meteorológicas reais no aeródromo (METAR) e um outro que contém uma previsão das condições meteorológicas para o aeródromo (TAF).

Tanto o METAR quanto o TAF têm como principal suporte a tela do computador que os disponibiliza através do site de informações meteorológicas.

6.4.1 As informações meteorológicas do aeródromo – o código METAR

De acordo com a ICA 100-12 – Regras do Ar e Serviço de Tráfego Aéreo (*Instrução do Comando da Aeronáutica*), o termo “aeródromo” define a área sobre a terra ou água destinada à chegada, partida e movimentação de aeronaves. Neste sentido, o código meteorológico de aeródromo, de que trataremos aqui, refere-se às condições meteorológicas restritas ao sítio aeroportuário, não se devendo confundir com as condições que eventualmente estejam reinando na cidade onde se localizam esses sítios.

O texto utilizado para informar as condições meteorológicas aos pilotos é o METAR. O termo é uma sigla aproximada do inglês *METEorologic Aerodrome Report* – boletim meteorológico de aeródromo. É definido como informe meteorológico regular de aeródromo e é utilizado para a descrição completa das condições meteorológicas observadas em um aeródromo, sendo reportado em intervalos regulares de uma hora. (*FCA 105-3 METAR – Códigos Meteorológicos METAR e SPECI – DECEA, 2010*). Caso haja uma ou mais

variações significativas nas condições do tempo, entre os intervalos das observações regulares, confecciona-se um código que tem o mesmo formato do METAR, mas que passa a se chamar SPECI, e é conhecido como informe meteorológico especial de aeródromo.

Tanto o METAR quanto o SPECI contêm as seguintes informações, na sequência:

- a) grupos de identificação;
- b) vento à superfície;
- c) visibilidade;
- d) alcance visual na pista (quando houver);
- e) tempo presente;
- f) nuvens (ou visibilidade vertical, se for o caso);
- g) temperaturas do ar e do ponto de orvalho;
- h) pressão (QNH); e
- i) informações complementares de inclusão condicional, sobre tempo recente, cortante do vento, temperatura da superfície do mar e estado do mar.

Mas afinal, o METAR (ou SPECI) pode ou não ser considerado como um gênero de texto na comunicação aeronáutica? Considerando-se que existem incontáveis atividades humanas, e que cada uma possui suas particularidades, incluindo aí textos específicos, não há dúvida de que esse código, embora tenha um universo restrito de atuação, é um gênero e cumpre uma função essencial.

Exemplo de código (texto) METAR:

```
METAR SBCF 221800Z 14012G27KT 2500 R16/1400 +TSRA FEW015 SCT030CB  
OVC080 25/24 Q1010 WS R16
```

O texto acima, muito sintético, porque codificado, contém informações bastante amplas sobre as condições meteorológicas no aeroporto internacional de Minas Gerais - Confins. É claro que, para compreendê-lo, é necessário que se conheça o significado do código que o compõe, traduzido abaixo:

METAR SBCF 221800Z:

Essa primeira parte do texto é o grupo que identifica a mensagem. É um boletim meteorológico horário (*METAR*) do aeródromo de Confins (*CF*). As letras “S” e “B”, de SBCF, identificam respectivamente o continente – *América do Sul* – e o país – *Brasil*. O

boletim foi confeccionado no dia 22, às 18 h 00 min (221800). A letra “Z” significa que a hora é relativa ao meridiano de 0°. Nas comunicações que se estabelecem entre os órgãos de tráfego aéreo, usa-se sempre a hora de Greenwich, do meridiano médio.

Na sequência, o código informa o vento, talvez o dado mais importante na operação de pouso e decolagem de uma aeronave: *14012G27KT*

Este exemplo indica que o vento está soprando de sudeste (*140 graus*) com uma velocidade de 12 nós (*12*) e rajadas de 27 nós (*G27KT*). As letras “KT” (*do inglês “knot”*) indicam a unidade em que se mede o vento (*nós*).

Para se medir a direção de onde o vento sopra, considera-se a rosa dos ventos, partindo-se do norte, em sentido horário, de 10 em 10 graus. Portanto, a leste tem-se 90 graus, a sul, 180 graus, a oeste, 270, e a norte, 360. 140 graus representa, assim, um vento que flui entre o leste e o sul, um vento de sudeste.

Após as informações sobre o vento, o METAR contém dados sobre a transparência horizontal do ar, tratada no meio aeronáutico como visibilidade atmosférica, que no exemplo está descrita pelos grupos *2500 R16/1400*.

Traduzindo a informação, tem-se que em torno do aeródromo predomina uma visibilidade de 2.500 metros (*2500*) e na pista 16 (*R, do inglês Runway – pista*) está 1.400 metros (*R16/1400*).

Depois das informações sobre o vento e transparência horizontal do ar, o código informa o fenômeno de tempo presente: *+TSRA*. O sinal “+” indica que o fenômeno é de forte intensidade (“–” *indicaria fenômeno de fraca intensidade*), TSRA designam trovoadas com chuva (*do inglês Thunder shower – TS – e Rain – RA*).

Em seguida às informações sobre o fenômeno de tempo, o código contém as camadas de nuvens presentes e as quantidades aproximadas de cada camada: *FEW015 SCT030CB OVC080*.

Convencionou-se que FEW (*do inglês FEW – poucas*) refere-se a uma cobertura de 1 a 2 oitavos da abóboda celeste. SCT (*abreviatura do inglês Scattered – esparsas*) refere-se a uma camada que ocupa uma porção de 3 a 4 oitavos do céu e OVC (*também abreviatura do inglês Overcast – encoberto*) indica uma camada que cobre completamente o céu – 8 oitavos dele.

Dessa forma, no nosso exemplo, FEW015 indica uma primeira camada de poucas nuvens, cuja base está a 1.500 pés (*a altura da base é informada em centenas de pés*). Uma

segunda camada que ocupa de 3 a 4 oitavos do céu e cuja base está a 3.000 pés de altura (*SCT030CB*). As letras “CB” indicam que essa camada é de nuvens Cumulonimbus, que estão associadas a alguns fenômenos perigosos para a aviação. A terceira e última camada de nuvens cobre completamente o céu a 8.000 pés de altura.

Em seguida, o código informa a temperatura do ar e a do ponto de orvalho (*25/24*). A temperatura do ponto de orvalho significa a temperatura à qual deveria ser reduzida a temperatura do ar, para que ele venha a se saturar, mantendo-se a sua quantidade de vapor d’água. Assim, a relação entre uma e outra indica o teor de umidade presente na atmosfera.

Depois, o código contém a informação da pressão atmosférica que, por convenção internacional, é a pressão do local convertida para o nível do mar (*Q1010*). A letra que introduz o valor expressa a unidade de pressão utilizada. Quando a pressão é informada em unidades de Hectopascals utiliza-se a letra “Q”, em unidades de polegadas de mercúrio se utiliza a letra “A”.

Concluindo o código, há informações sobre cortante de vento na pista 16 (*WS R16*). As letras WS são do inglês *Wind Shear – cortante (ou tesoura) de vento* – e a letra R é também do inglês *Runway – pista*. O termo cortante de vento expressa ventos fluindo de direções contrastantes em baixa altura.

Como se vê, há uma grande quantidade de informações condensadas em pouco mais de uma linha. Isso tem a ver com a agilidade, com a rapidez, tão cara na aviação.

Outro gênero que merece destaque é o TAF, sobre qual trataremos a seguir.

6.4.2 A previsão das condições meteorológicas no aeródromo – o código TAF

O gênero (ou código) TAF (*do inglês Terminal Aerodrome Forecast*) contém dados sobre as condições meteorológicas previstas para um aeródromo.

Exemplo de uma mensagem TAF:

TAF SBBH 0612/0624 12010KT 8000 SCT025 BKN100 BKN300 BECMG 0619/0621 5000
TSRA BKN025CB OVC100 TX32/0618Z TN23/0624Z=

Decodificando a mensagem grupo a grupo:

TAF – Previsão para um terminal de aeródromo (*Terminal Aerodrome Forecast*) para o aeroporto da Pampulha - SBBH (*S – América do Sul; B – Brasil; BH – Belo Horizonte*), válida do dia 06 às 12 horas até o dia 07 às 24 horas (*0612/0624*). Essas primeira informações do código identificam a mensagem, o local e seu período de validade.

Os dados a seguir indicam as condições meteorológicas previstas para estarem acontecendo a partir do início da validade, isto é, a partir das 12 horas: Vento fluindo de sudeste com 10 nós (*12010KT*); Visibilidade (transparência horizontal do ar) de 8.000 metros (*8000*); a primeira camada de nuvens ocupa de 3 a 4 oitavos do céu e está a 2.500 pés de altura – SCT 025 (*SCT – abreviatura do inglês Scattered – esparsas*); a segunda camada ocupa de 5 a 7 oitavos do céu e está a 10.000 pés – BKN 100 (*BKN – abreviatura do inglês broken – nublado*); a terceira camada também ocupa de 5 a 7 oitavos do céu e está a 30.000 pés de altura.

Em seguida, a mensagem informa as mudanças significativas previstas: BECMG 0619/0621 (*BECMG, do inglês tornando-se, transformando-se, entre o dia 06 às 19 horas e o dia 06 às 21 horas*); a visibilidade horizontal se reduzirá para 5.000 metros (*5000*); haverá trovoada com chuva – TSRA (*TS – do inglês thundershower e RA – do inglês rain*); o grupo BKN025CB indica que haverá uma cobertura de 5 a 7 oitavos do céu (*BKN – do inglês broken - céu nublado*) à altura de 2.500 pés (*025*) e essas nuvens são cumulonimbus (*CB*). A temperatura máxima do período da previsão será de 32°C e acontecerá no dia 06 às 18 horas, a letra “Z” indica a hora do meridiano de Greenwich (*TX32/0618Z*), a temperatura mínima será de 23°C e acontecerá no dia 06 às 24 horas, também do meridiano médio (*TN23/0624Z*).

Mais uma vez se pode perceber como um grande número de informações são passadas em tão pouco espaço.

Quer se refiram a condições meteorológicas previstas, quer observadas, os códigos meteorológicos cumprem uma função especialmente delicada. Ora, as condições meteorológicas são fenômenos físicos, cuja melhor forma de identificação é mesmo pela observação. É o que fazem os profissionais encarregados, nos aeródromos, de manter a vigilância do tempo.

A sutileza desses códigos está no fato de que sua finalidade é reproduzir, através da linguagem, as condições meteorológicas. É muito provável que essa reprodução não seja feita com absoluta fidelidade. Como algumas informações constantes nos códigos meteorológicos são colhidas diretamente em equipamentos que as medem, é natural que elas sejam precisas, como o valor da temperatura do ar e da pressão, por exemplo. Mas existem outros dados cuja leitura tem um componente subjetivo e, portanto, podem não estar representadas com fidelidade nos códigos. O tipo e a quantidade de nuvens no céu são exemplos.

Existem manuais que orientam a confecção de códigos, procurando estabelecer padrões para que essas condições sejam codificadas com a máxima fidelidade possível. Mas é natural que, entre a leitura que um observador meteorologista fez das condições do tempo, a transcrição dessas condições em uma linguagem codificada, a decodificação e consequente recuperação pelo piloto das condições meteorológicas reais, haja alguma perda, um mínimo de fuga daquilo que eram as condições de tempo no momento em que foram lidas pelo observador meteorologista que as codificou.

O desvio a que me refiro aqui, não está relacionado ao tempo de trânsito da informação, embora ele aconteça, afinal o tempo não para – nem o cronológico nem o meteorológico. Para minimizar os desvios relacionados ao tempo cronológico, existem muitos equipamentos que objetivam, sobretudo, a agilidade no trâmite da informação. A rapidez com que a informação transita minimiza, naturalmente, os desvios decorrentes da evolução do tempo meteorológico. O desvio a que me refiro relaciona-se à transformação de fenômenos físicos (meteorológicos) em linguagem (códigos).

Por tudo que vimos aqui, é possível afirmar que os gêneros que se produzem no meio aeronáutico são muito rotineiros, extremamente estáveis, em que praticamente não há marcas autorais. Mas esse caráter que assumem os gêneros textuais no meio aeronáutico, longe de torná-los pobres, enriquece-os, pois quanto mais simples, mais diretos e menos variáveis, melhor desempenharão o seu papel, o de servir para que os voos se desenrolem com economicidade e segurança, que é, afinal, o seu objetivo maior.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando as palavras de Bakhtin, citadas por Irene Machado em Bakhtin Conceitos-chave (2005, 155), *a riqueza e diversidade dos gêneros discursivos é imensa, seguindo as vastas possibilidades de atividades do homem*. Como nenhuma atividade pode prescindir da linguagem, e como a linguagem se efetiva através dos discursos que, por sua vez, corporificam-se nos gêneros, estes vão sendo criados num ritmo tão acelerado quanto o desenvolvimento das atividades que já existem e o aparecimento de novas práticas.

Tratamos aqui de um número considerável de gêneros textuais que são utilizados na comunicação aeronáutica, mas ficamos longe de sequer fazer referência a muitos deles, uma vez que são tantos, impossíveis de serem todos contemplados num trabalho de abrangência limitada como este que elaboramos.

O que nos parece ter ficado claro em relação aos gêneros textuais que são produzidos no meio aeronáutico, mais especificamente aqueles relacionados com a realização dos voos, é a economicidade na comunicação. Entre um piloto e um controlador de voo, por exemplo, a comunicação se dá quase que exclusivamente através de frases prontas, da *fraseologia* estabelecida, da qual não se deve desviar, para o bem da eficiência e da segurança dos voos. Um outro exemplo, a informação sobre as condições meteorológicas de um aeródromo são condensadas em códigos bastante abreviados, cuja interpretação pode se dar em segundos. Se por um lado a pouca participação dialógica dos actantes nos eventos de comunicação no meio aeronáutico restringe a subjetividade, por outro lado favorece a segurança. A palavra que protege também pode ser perigosa.

Com relação aos suportes que sustentam os gêneros na comunicação aeronáutica, percebe-se que atualmente predominam os *displays*, as telas dos equipamentos eletrônicos de comunicação, embora para alguns gêneros, como as cartas de navegação, por exemplo, o velho e bom papel ainda seja o suporte mais adequado.

A expectativa é que este trabalho, apesar da limitada abrangência, possa contribuir para o enriquecimento do estudo dos gêneros e suportes textuais, ao trazer à luz gêneros tão específicos como os que se empregam na comunicação no meio aeronáutico.

REFERÊNCIAS

BAKHTIN, Mikhail. [Volochinov]. *Marxismo e Filosofia da Linguagem*. São Paulo: Hucitec, 1999.

BIANCHINI, Denis. *Aprendendo a voar no Flight Simulator*. 8.ed. – São Paulo: Ed. do autor, 2009.

BRAIT, Beth. *Bakhtin: conceitos-chave*. Beth Brait, (org.). 2.ed. – São Paulo: Contexto, 2005.

COSTA VAL, M. Graça. *Pedagogia Cidadã: Cadernos de Formação – Volumes de Língua e Literatura. Caderno 9 – Texto, textualidade e textualização*. São Paulo: UNESP Prograd, 2004.

DELL'ISOLA, Regina L. Péret. *Linguística Aplicada ao Ensino de Língua Portuguesa: os parâmetros curriculares e perspectivas atuais do ensino de leitura e de produção de textos*. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

FCA 105-2 – Código Meteorológico TAF (disponível em <http://www.publicacoes.decea.gov.br>).

FCA 105-3 – Códigos Meteorológicos METAR e SPECI (disponível em <http://www.publicacoes.decea.gov.br>)

ICA 100-12 – Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo (Instrução do Comando da Aeronáutica) – 1999

ICA 53-1 – NOTAM (disponível em <http://www.publicacoes.decea.gov.br>).

ICA 100 – 11 – Plano de voo (disponível em <http://www.publicacoes.decea.gov.br>).

KOCH, Ingedore Grunfeld V. e TRAVAGLIA, Luiz Carlos. *A Coerência Textual*. 18.ed. – São Paulo: Contexto, 2011.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. *A questão do suporte dos gêneros textuais*. 2003. Disponível em <http://bbs.metalink.com.br>

MARCUSCHI, Luiz Antônio. *Gêneros Textuais: o que são e como se classificam*. UFPE, 2005.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. *Produção Textual, Análise de Gêneros e Compreensão*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

<http://www.aisweb.aer.mil.br>

<http://www.cenipa.aer.mil.br>

<http://www.decea.gov.br>

<http://www.redemet.aer.mil.br>