

Legitimidade e Validação Terminológica em ambiente especializado institucional, com aporte de recursos de *corpora*: análise de produtos terminográficos da área de Meteorologia Aeronáutica

DOI: <http://dx.doi.org/10.21165/el.v53i1.3629>

Rafaela Araújo Jordão Rigaud Peixoto¹

Resumo

Com base nas discussões atuais sobre conceitos de tradução institucional e especializada (Prieto-Ramos; Guzmán, 2021; Prieto-Ramos; Cerutti, 2023), sobre abordagens terminológicas (Thelen, 2015), e sobre legitimidade e validação (Scott, 2010), também considerando o aporte de recursos de *corpora* (Tagnin, 2015), foram analisados dez produtos terminográficos (PT) do domínio da Meteorologia Aeronáutica, publicados por instituições elencadas em cinco categorias: instituições supranacionais, instituições não governamentais, instituições governamentais, universidades e empresas comerciais. Foram comparados os espectros das características institucional e normalizadora desses PT institucionais, mediante os seguintes objetivos específicos: (a) descrição geral da instituição; (b) análise de estrutura e padrões do produto terminológico; e (c) análise da perspectiva de legitimidade e validação terminológica em ambiente especializado institucional. Como resultado, foi observado que as instituições que possuem maior envolvimento com a segurança operacional e seus padrões normativos tendem a utilizar verbetes com maior conteúdo descritivo, ao passo que instituições que focalizam regulamentação geral apresentam conteúdo mais normativo.

Palavras-chave: instituição; aviação; terminologia; terminografia; glossário.

¹ Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, São Paulo, Brasil; rafaelaraajrp@decea.mil.br; <https://orcid.org/0000-0002-3504-8405>

Terminological Legitimacy and Validation in institutional specialized settings: institutional and standardizing spectra of terminographic products in the field of Aeronautical Meteorology

Abstract

Based on current discussions on concepts of institutional and specialized translation (Prieto-Ramos; Guzmán, 2021; Prieto-Ramos; Cerutti, 2023), on theory-oriented and translation-oriented terminological approaches (Thelen, 2015); and on legitimacy and validation (Scott, 2010), also taking into account the contribution of corpora resources (Tagnin, 2015), ten terminographic products (TP) in the field of Aeronautical Meteorology were analyzed, published by institutions sorted into five categories: supranational, non-governmental, and government institutions, as well as universities and commercial companies. The institutional and standardizing spectra of characteristics of these TP were compared, taking into account the specific objectives: (a) general description of the institution; (b) analysis of structure and standards of the terminographic product; and (c) analysis of the perspective of terminological legitimacy and validation in a specialized institutional environment. As a result, it was observed that institutions that have more safety-related activities and procedures tend to elaborate entries with greater descriptive content, while institutions that focus on general regulation have more normative content.

Keywords: institution; aviation; terminology; terminography; glossary.

Introdução

Para o desenvolvimento de produtos terminográficos, é necessário levar em consideração diferentes usuários e possíveis usos distintos desses mesmos usuários. No caso de bases terminológicas institucionais, mais precisamente, alguns padrões devem idealmente ser seguidos a fim de compreender uma descrição aplicada dos termos ou garantir a normalização em um dado domínio (Prieto-Ramos; Guzmán, 2021; Prieto-Ramos; Cerutti, 2023). A partir desse pressuposto, o presente artigo, parte de um projeto de pós-doutorado, traça um panorama sobre legitimidade e validação terminológica em ambiente institucional especializado, ao analisar o espectro das características institucional e normalizadora de produtos terminográficos institucionais na área de Meteorologia Aeronáutica, algumas vezes inseridos no domínio da Aviação Geral ou da Meteorologia Geral. Para tanto, foram analisados dez produtos terminográficos considerados representativos de cinco categorias definidas: instituições supranacionais, instituições não governamentais, instituições governamentais, universidades e empresas comerciais.

Nesse sentido, com base nos objetivos específicos da pesquisa, os seguintes produtos terminográficos foram analisados: (1) Base terminológica das Nações Unidas (UNTERM);

(2) Repositório eletrônico Skybrary; (3) Glossário da *American Meteorological Society*; (4) Glossário da *National Oceanic and Atmospheric Agency*; (5) Base terminológica *Termium Plus*; (6) Glossário do UK Met Office; (7) Dicionário de meteorologia; (8), Glossário COMET; (9) Glossário da Campbell Scientific; e (10) Glossário da NovaLynx. A análise compreendeu os seguintes aspectos: (a) descrição geral da instituição; (b) estrutura e padrões do produto terminológico; e (c) perspectiva de legitimidade e validação terminológica em ambiente especializado institucional. A discussão levará em consideração aportes sobre tradução especializada e tradução institucional, conforme proposto por Prieto-Ramos e Guzmán (2021) e Prieto-Ramos e Cerutti (2023); abordagens terminológicas orientadas pela teoria e orientadas pela tradução (Thelen, 2015); e questões de legitimidade e validação institucional (Scott, 2010), também considerando o aporte de recursos de *corpora* (Tagnin, 2015).

As demais seções deste artigo são estruturadas da seguinte forma: delimitação de domínios especializados e sua terminologia (seção 2); legitimidade e validação em ambiente institucional especializado (seção 3); metodologia (seção 4); descrição geral das instituições e padrões dos produtos terminológicos (seção 5); perspectivas terminológicas institucionais dos glossários especializados de meteorologia aeronáutica (seção 6); e considerações finais (seção 7).

Delimitação de domínios especializados e sua terminologia

Todo conhecimento científico é edificado de forma estruturada, buscando uma padronização, por isso áreas especializadas popularizaram seu conhecimento sobretudo por meio de tradução e terminologia especializadas (Fuertes-Olivera; Tarp, 2014). Nessa esteira, conforme haja avanços tecnológicos, as práticas tradutórias e terminológicas tendem a desenvolver-se e acompanhar eventuais novas necessidades; e mais domínios especializados são criados em função da maior especificidade de áreas de atuação.

Somando-se a isso, domínios específicos também podem ter interseções com domínios contíguos, em hiponível ou em hipernível. Por exemplo, meteorologia aeronáutica pode ter interseções com meteorologia da aviação, sendo aquele domínio mais direcionado para uma aplicação à comunicação entre piloto e controlador, e este, em relação a usos mais gerais da meteorologia aplicada ao contexto da aviação. De forma análoga, também seria possível haver interseções, em hipernível, com meteorologia aeroespacial ou meteorologia satelital, ou, em hiponível, com meteorologia agrícola ou meteorologia hidrológica. A forma como esses domínios serão delimitados depende majoritariamente de critérios funcionais aplicados ao objetivo do estudo.

A identificação dessas nuances tende a ser mais clara com base em análise mais aguçada por parte de um pesquisador terminólogo, que faz uso de estratégias de pesquisa mais sofisticadas, não apenas intuitivas, para lidar com textos especializados e identificar

terminologia relevante (Thelen, 2015), sobretudo com a contribuição de ferramentas que possam auxiliá-lo nessa tarefa.

A linguística de *corpus*, por exemplo, é um arcabouço-teórico metodológico que vem se desenvolvendo mais exponencialmente nos últimos anos, com várias aplicações para a terminologia, áreas especializadas e também estudos do discurso em geral, permitindo relacionar conhecimento teórico e insumos práticos (*corpora*). Nesse sentido, primeiras impressões de que determinados termos seriam relevantes podem ser superadas por evidências de *corpus* (Tagnin, 2015), que se trata de um conjunto de elementos (sejam textos, vídeos, áudios, etc.) agrupados com base em critérios pré-definidos como representatividade, tamanho da amostra e público-alvo, e que servirão como parâmetro de análise (*corpus* de estudo) ou de comparação (*corpus* de referência). Dessa forma, um primeiro grupo de termos selecionados pode ser validado ou não, e entendimentos podem ser aprofundados, pensados conforme expectativas de instituições e de seus usuários. Isso permitiria antecipar possíveis renovações semânticas na língua, algo que seria mais limitado ao somente consultar bases terminográficas já consolidadas.

Agregando esse progresso tecnológico e científico, a terminologia, isto é, vocabulário utilizado em domínios especializados, é geralmente organizada em produtos terminográficos², que possuem peculiaridades (e, às vezes, sobreposições) em termos de disposição das informações, podendo ser denominados glossários, dicionários, etc.

É fato que a prática profissional tende a utilizar o termo “glossário” para denominar qualquer produto terminográfico, indicando tratar-se de enfoque especializado e não de uso geral. Por certo, algumas equivalências são possíveis, como Lexicografia Especializada e Terminologia, distinções já tratadas em artigo anterior (Peixoto, 2020), mas há aspectos mais marcados, por exemplo, para distinguir glossário, dicionário, enciclopédia, base terminográfica (ou base terminológica) e repositório eletrônico.

Neste artigo, essas nomenclaturas são definidas da seguinte forma: (a) glossário é uma lista de termos com informações mais concisas, geralmente abarcando apenas definição e possíveis referências lexicais; (b) dicionário é um produto mais complexo, que apresenta definição, contexto, sinônimo, classe gramatical, entre outros elementos; (c) enciclopédia é um conjunto de informações detalhadas sobre determinado tema, podendo compreender aspectos definitórios, históricos, procedimentais, entre outros; (d) base terminográfica é um produto disponibilizado em ambiente *online* que compreende definição, contexto, termos relacionados e outras informações complementares mais robustas; e e) repositório eletrônico é um produto que inclui informações definitórias e enciclopédicas, agregando elementos das outras categorias mencionadas.

² Neste trabalho, optou-se por utilizar a nomenclatura “produtos terminográficos”, a fim de não circunscrever as análises a um formato específico de disposição de terminologia.

Em se considerando essas possíveis diferenciações e aplicações distintas dos produtos terminográficos, salienta-se a pertinência de noções de legitimidade e validação em ambiente institucional especializado, conforme abordado no próximo tópico.

Legitimidade e validação terminológica em ambiente especializado institucional

Uma determinada instituição pode adotar sua perspectiva terminológica com base na prática ou na teoria: nas palavras de Thelen (2015), abordagem terminológica orientada pela tradução ou orientada pela teoria, respectivamente. Nesse alinhamento, pode haver um trabalho terminológico fundamentado em práticas organizacionais, com aperfeiçoamento decorrido de tentativa-e-erro, ou trabalho terminológico fundamentado em referenciais teóricos que prezam por uma metodologia consolidada, de caráter normativo. No entanto, a depender de aspectos híbridos da instituição, essa correlação pode ter imbricações. Por essa razão, tende-se a falar em um *continuum* de práticas institucionais, em que diversas variáveis são levadas em consideração (Prieto-Ramos; Guzmán, 2021; Prieto-Ramos; Cerutti, 2023).

Conforme explanado por Scott (2010), as instituições são alicerçadas em três elementos distintos, que tendem a promover comportamento de ordem social específicos: elementos reguladores, normativos e cultural-cognitivos. Os elementos reguladores são aqueles mais explícitos e planejados estrategicamente; os normativos geralmente estão imbricados com aspectos políticos e econômicos, na medida em que aderem a orientações que estejam alinhadas com sua própria identidade; e os cultural-cognitivos são pautados em representações simbólicas de mundo, que, na verdade, também embasam os dois elementos anteriores.

Na prática, a legitimidade organizacional é alcançada quando uma determinada instituição é reconhecida por seguir normas e regulamentos vigentes, tanto nacionais quanto internacionais, em consonância com valores institucionais, éticos e expectativas de seu público-alvo. Nesse sentido, tem-se que essa determinada instituição contribui para a sociedade, isto é, para além de seu público-alvo principal, com base no reconhecimento e validação pelos pares (Mendonça; Amantino-de-Andrade, 2003). Em conexão com isso, a legitimidade e a validação organizacionais também são embasadas no reconhecimento por Autoridades, realização de parcerias e associações, e obtenção de licenças e certificações, conforme pertinentes.

Com esse propósito, a confecção de um produto terminográfico também pode visar ao estabelecimento de uma circunscrição de atuação, com a devida consistência e validação por profissionais especializados qualificados, de maneira a ratificar sua aplicação a um determinado domínio de atuação. Tem-se, portanto, que, mais do que apenas remeter a um uso difundido em publicações normativas afetas a um determinado domínio, um

produto terminográfico deve ter uma significância aplicada, de forma a poder atender a seus usuários em uma ampla gama de situações relevantes.

No caso de áreas especializadas (técnicas ou científicas), tende-se, historicamente, a uma padronização ou normalização, como forma de garantir precisão e replicabilidade, características apreciadas e almejadas nessas áreas, como mencionado na seção anterior. Alinhado a isso, ferramentas terminológicas também podem ser utilizadas para permitir maior controle de qualidade sobre os termos gerenciados por uma dada instituição; e a colaboração de especialistas externos, na medida do possível e conforme o propósito do trabalho, também seria possível, desde que alinhados com a instituição primária.

O trabalho voltado para terminologia, em última instância, visa à superação de desafios que se impõem na prática cotidiana especializada. Assim, para a confecção de um produto terminológico, é necessário, inicialmente, devida seleção de termos conforme uma metodologia definida, eventual consulta a fontes de *corpora*, para validação, assim como consulta a profissionais especializados. A comparação com outros glossários deve ser feita com cautela, haja vista poder gerar modulações e impedir que sejam vislumbradas possibilidades terminológicas decorrentes do contexto de uso, mais atualizadas, algo que pode ser facilmente alcançado mediante a compilação de um *corpus* (ou *corpora*, no plural) representativo(s).

Em outras palavras, é importante que uma instituição enseje esforços para se manter autêntica em relação aos seus procedimentos e objetivos, sem necessariamente buscar uma uniformização com outras instituições acerca de práticas e sentidos construídos.

Destaca-se que, em um contexto de globalização, é sempre um desafio incorporar mudanças motivadas pelo contexto regional. Pym (2006) explica que a tendência é ter um produto uniformizado, criado de forma central (eixo da produção), e apenas adaptado para públicos distintos, isto é, regionalizados (eixo da distribuição). Nesse sentido, as políticas linguísticas e tradutórias são decisivas em relação a como as práticas terminológicas serão desenvolvidas institucionalmente.

Em relação ao escopo de instituições, para além de seu sentido de instituição pública ou privada, ou seu representante, que possui um público específico (Koskinen, 2008), será definido, neste artigo, um eixo institucional que compreende entidades organizacionais e entidades acadêmicas. Com base nessa nuance, entidades organizacionais pretendem compreender instituições governamentais, isto é, que estejam relacionadas a governança, em maior nível, sendo responsáveis por implementar políticas públicas. Essa definição será relevante para comparar, na seção 6, as diversas categorias institucionais elencadas neste artigo (supranacional, governamental, não governamental, universidades e

empresas comerciais), acerca de perspectivas terminológicas institucionais dos glossários especializados de meteorologia aeronáutica.

Metodologia

A fim de discutir legitimidade e validação terminológica em ambiente especializado institucional, conforme a proposta deste artigo, foram analisados dez produtos terminográficos: (1) Base terminológica das Nações Unidas (UNTERM); (2) Repositório eletrônico Skybrary; (3) Glossário da *American Meteorological Society*; (4) Glossário da *National Oceanic and Atmospheric Agency*; (5) Base terminológica *Termium Plus*; (6) Glossário do UK Met Office; (7) Dicionário de meteorologia; (8), Glossário COMET; (9) Glossário da Campbell Scientific; e (10) Glossário da NovaLynx.

Destaca-se que, neste trabalho, optou-se por utilizar a nomenclatura “produtos terminográficos”, como já mencionado, a fim de não modular entendimentos acerca da estrutura dos itens institucionais analisados. Além disso, deve ser pontuado que os produtos selecionados possuem majoritariamente o inglês como língua-base, exceto por dois itens que possuem o espanhol como língua primária. Além disso, seis dos dez produtos são monolíngues; um é bilíngue; e dois são plurilíngues, englobando, em diferentes combinações, castelhano (espanhol), catalão, francês, português, russo, mandarim, árabe.

Com base nessas fontes disponibilizadas publicamente, foram comparados os espectros institucional e normalizador desses produtos terminográficos (PT) institucionais, levando em consideração os usuários desses recursos e os diferentes possíveis usos da terminologia em um dado domínio especializado em um ambiente institucional. Mais precisamente, os objetivos específicos desta pesquisa focalizaram (a) descrição geral da instituição; (b) estrutura e padrões do produto terminológico; e (c) perspectiva de legitimidade e validação terminológica em ambiente especializado institucional. Nesse sentido, as análises e discussões foram organizadas em dois blocos: um compreendendo os dois primeiros objetivos específicos, ao apresentar tabelas comparativas dos perfis das instituições e das características gerais dos PT selecionados com discussão dos principais padrões desses produtos; e outro bloco, em relação ao terceiro objetivo específico, discutindo as perspectivas terminológicas institucionais.

A próxima seção tratará da descrição geral das instituições e padrões dos produtos terminológicos.

Descrição geral das instituições e padrões dos produtos terminológicos

Nesta seção, as instituições serão descritas em termos gerais e, em seguida, os padrões dos produtos terminológicos (PT) serão comparados, focalizando as práticas institucionais em relação à terminologia.

Quadro 1. Quadro comparativo do perfil das instituições

PT	PF	Produto Terminográfico	Instituição	Ano
01	Sup	<i>United Nations Term Base</i> (UNTERM)	Nações Unidas	(1966) 2015?
02	Sup	Repositório eletrônico <i>Skybrary</i>	Eurocontrol	2008
03	NG	Glossário da <i>American Meteorological Society</i>	American Meteorological Society (AMS)	(1959) 2013
04	Gov	Glossário da <i>National Oceanic and Atmospheric Agency</i>	National Oceanic and Atmospheric Agency (NOAA)	201-?
05	Gov	Base terminológica <i>Termium Plus</i>	Governo do Canadá	1976
06	Gov	Glossário do Escritório de Meteorologia do Reino Unido	Governo do Reino Unido	1991
07	Uni	Dicionário de metereologia	Universidade de Catalunha TermCat	1992
08	Uni	Glossário COMET	University Corporation for Atmospheric Research	(2000?) 2022
09	Com	Glossário da Campbell Scientific	Campbell Scientific	2019?
10	Com	Glossário da NovaLynx	NovaLynx	201?

Legenda:

PT = Produto; Pf = Perfil

Fonte: Elaboração própria

Em relação ao PT 01, a Organização das Nações Unidas (ONU) possui escopo internacional, com vários Estados-Membros e muitos domínios específicos, que geralmente são gerenciados por agências especializadas, como a Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), que se dedica à padronização de procedimentos de

navegação aérea. Fundada em 1945, a ONU tem a responsabilidade de tentar harmonizar ações de diferentes países, com normas e regulamentos que servem como documentos de referência para todos os países, mesmo aqueles que não são Estados-Membros.

Quanto ao PT 02, a Organização Europeia para a Segurança da Navegação Aérea (Eurocontrol) é uma organização internacional civil-militar, considerada pan-europeia, que visa a apoiar a aviação nesse continente. Fundada em 1960, com longa tradição para o estímulo a avanços tecnológicos, essa entidade não é uma agência da União Europeia (UE), mas possui acordos tanto com a UE propriamente dita quanto com os Estados-Membros da EU, de maneira a atuarem conjuntamente para a segurança de atividades relacionadas a gerenciamento de tráfego aéreo, treinamento de controle de tráfego aéreo, tecnologias aplicadas à aviação, entre outros segmentos.

O PT 03, por seu lado, é produzido por uma instituição de escopo nacional, mas que também possui certa ressonância internacional no campo da Meteorologia Aeronáutica, especialmente por ter sido fundada em 1919, bem antes da criação das Nações Unidas. Reconhecida como uma instituição que apresenta robustez técnica e científica nesse campo, incluindo áreas relacionadas, faz uso de unidades de medida padrão, no sistema internacional (SI), embora a métrica dos Estados Unidos seja geralmente distinta da adotada pelo SI.

A instituição que disponibiliza o PT 04 possui escopo nacional e focaliza previsões de tempo, assim como elementos meteorológicos que são relevantes para a população. O Serviço Meteorológico Nacional da NOAA tem o objetivo primário de compartilhar informações com o público geral e, a partir daí, também mantém a atividade de venda de produtos.

Quanto ao PT 05, é disponibilizado pelo governo do Canadá, entidade governamental que possui atuação consolidada em relação à terminologia, sobretudo devido ao *status* bilíngue do país (inglês e francês), que inclusive ensejou ações regulatórias para fortalecer o uso do idioma francês no país.

O PT 06 foi produzido pelo Escritório de Meteorologia do Reino Unido, responsável pelo Serviço Nacional de Meteorologia no país. Essa instituição atua em parceria com a *Royal Meteorological Society* (RMetS), entidade de pesquisa britânica fundada em 1850 e com o atributo real desde 1883, após concessão da rainha Vitória.

Quanto ao PT 07, o dicionário foi criado com o propósito de normalizar o uso de línguas na Universidade Politécnica da Catalunha, em sua faculdade politécnica, muito provavelmente também com o intuito de fortalecer o uso do idioma catalão.

A instituição que disponibiliza o PT 08, a *University Corporation for Atmospheric Research*, realizou o projeto conjuntamente com outras universidades, em um consórcio, por meio de seu centro de pesquisa de tradução COMET (*Translation Resource Center*). A parceria foi decorrente da necessidade de produzir material instrucional em consonância com requisitos da Organização Mundial de Meteorologia (OMM) combinado com a divulgação desse conteúdo em outras línguas também.

Quando ao PT 09, a empresa Campbell Scientific tem experiência de quase 50 anos, desde 1974, na produção de sistemas e controles de medição, aplicada aos segmentos meteorológico, hidrológico, energético, entre outros. Além disso, a instituição também está envolvida com pesquisa nessas áreas.

A instituição comercial que disponibiliza o PT 10 é líder na indústria de projeto, fabricação e integração de sistemas meteorológicos, também oferecendo estações meteorológicas personalizadas que atendam a requisitos em consonância com objetivos acadêmicos e profissionais. No *site* dessa empresa, são mencionados vários produtos para fins de medição de pressão barométrica, temperatura, umidade, visibilidade, direção e velocidade do vento, entre outras aplicações.

Após a apresentação dos breves perfis institucionais, as características gerais dos dez glossários são apresentadas no quadro comparativo a seguir:

Quadro 2. Comparativo das características gerais dos produtos terminográficos

PT	Pf	Tipos de Termos	DISP	PUB	NT
01	Sup	Nomes oficiais de países, fraseologias, nomes geográficos e nomes próprios	O	Funcionários das Nações Unidas, Estados-Membros e público geral	85.000+
02	Sup	Termos, acrônimos e expressões nominalizadas	O	Pessoal de Operações Aéreas e Gerenciamento de Tráfego Aéreo, e público geral	1.880+
03	NG	Termos gerais, gírias, acrônimos, variações regionais, substantivos, adjetivos.	M	Estudantes, profissionais, pesquisadores associados, acadêmicos e representantes do governo	12.000+

04	Gov	Termos, grupos nominais e abreviaturas utilizadas pelo Serviço Meteorológico Nacional (NWS)	O	Clientes e público geral	2.000+
05	Gov	Substantivos, abreviaturas, nomes próprios e problemas de tradução	M	Público em geral	≈ 3.000.000
06	Gov	Substantivos e adjetivos	I	Especialistas e acadêmicos	≈ 2.200
07	Uni	Substantivos e expressões nominais	M	Meteorologistas, professores, estudantes universitários e técnicos, revisores, tradutores e usuários em geral	957
08	Uni	Substantivos e verbos	O	Estudantes, professores, pesquisadores e tradutores que trabalham nas áreas de meteorologia, hidrologia e ciências da Terra no geral.	1.060
09	Com	Números, siglas, substantivos, grupos nominais, adjetivos	O	Clientes e empresas parceiras	408
10	Com	Nomes, abreviaturas, códigos, nomes de instituições e elementos químicos	O	Clientes e empresas parceiras	1.060

Legenda:

PT = Produto Terminográfico; Pf = Perfil; DISP = modo de disponibilização, O = online, M = misto, I = impresso; PUB = público-alvo; NT= número de termos

Fonte: Elaboração própria

No caso do PT 01, trata-se de uma base idealizada em seis línguas, definidas como oficiais para todos os órgãos e agências especializadas da Organização das Nações Unidas: árabe, mandarim, inglês, francês, russo e espanhol (castelhano). No entanto, por razões históricas, também há informações oferecidas nos idiomas alemão e português.

Os termos são oriundos de bases independentes, criadas inicialmente em 1966, mas provavelmente unificadas em 2015, de acordo com a Resolução 70/9, agregando as informações de escritórios centrais (Nova York, Genebra, Viena e Nairóbi) e de agências especializadas tais como Organização Internacional para as Migrações (OIM), União Internacional de Telecomunicações (UIT), Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Mundial de Meteorologia (OMM) e Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

Em função dessa natureza colaborativa, diferentes definições para um mesmo termo são incluídas como entradas independentes. Em uma busca, são listados vários termos iguais (termo-base oriundo de bases diferentes) e termos relacionados (em um grupo nominal). As entradas são estruturadas com a apresentação de acrônimos, termos, fonte e definição.

O PT 02, por sua vez, é um repositório eletrônico monolíngue, em língua inglesa, que apresenta informações enciclopédicas, isto é, as definições também apresentam explicações expandidas, como se fosse uma entrada da Wikipédia. Provavelmente também há o intuito de oferecer subsídios para que operadores e funcionários de outras entidades europeias possam utilizar esse recurso para fins de segurança geral, além de segurança de operações aéreas e gerenciamento de tráfego. Os principais domínios desse produto são "Problemas Operacionais" (*Operational Issues*), "Desempenho Humano" (*Human Performance*), "Aprimoramento da Segurança" (*Enhancing Safety*) e "Regulamentos de Segurança Operacional" (*Safety Regulations*), dos quais o primeiro domínio possui repertório muito mais numeroso do que os outros. Nesse primeiro domínio também constam os termos relativos à meteorologia, listados na subcategoria denominada "Meteorologia" (*Weather*), com 282 termos, também o maior número de termos em subcategorias. A plataforma tem uma interface bastante amigável, para fácil acesso por todos os potenciais usuários, sejam ou não público especializado.

As entradas apresentam definição; descrição; informação sobre casos específicos, tais como acidentes causados por condições adversas de tempo; artigos relacionados; e categorias (subáreas).

Em relação ao PT 03, também é um produto monolíngue, em língua inglesa, em que as entradas possuem informações expandidas, incluindo mais de um sentido, numerados. Há a possibilidade de buscar termos exatos ou localizar os termos conforme inseridos em outros verbetes. A primeira versão dessa base é de 1959, quando foi publicada de maneira impressa, e apenas em 2013 passou a ser disponibilizada em versão *online*, baseada na segunda edição do glossário.

Os verbetes são organizados em termo, definição (apenas uma ou mais de uma, numeradas), termos relacionados (indicando referência a outros termos, quando

necessário) e um aviso de direitos autorais. Quando necessário, são indicadas referências ao final das entradas e imagens não estão incluídas.

O PT 04 é um glossário monolíngue, também em língua inglesa, que oferece entradas relacionadas a termos de uso geral, em função de sua recorrência em publicações da instituição. Os principais domínios são Previsão ("*Forecast*"), Tempo Passado ("*Past Weather*"), Segurança Operacional ("*Safety*") e Informações ("*Information*"), todos relacionados, em sua maioria, a possíveis eventos meteorológicos que possam gerar transtorno para a sociedade. As definições são bastante concisas, com no máximo dez linhas na maioria dos casos, podendo conter tabelas em algumas entradas.

Em relação ao PT 05, trata-se de uma base oferecida nos idiomas inglês, francês, espanhol e português, embora neste último idioma os dados ainda estejam em expansão. Faz-se uso de definições curtas, com indicação de referências e termos que são oficialmente validados. Os verbetes são estruturados com informações sobre domínio (*subject field*), definição, classe gramatical, data de criação do registro, fonte, contexto e observações, de cunho mais geral ou específico, como região particular de uso do termo e parâmetros linguísticos (decalque, pleonismo, etc.). Nesse produto terminográfico, são oferecidos detalhes acerca da origem legal do termo e de sua aprovação oficial.

Observa-se que essa base governamental oferece não apenas glossários e vocabulários, mas também recursos de estudo dos idiomas inglês e francês, por meio de seu *Language Portal of Canada*, e orientação específica sobre redação, em uma aba de *Writing tools*. Nessas seções, há notícias, *quizzes*, *blogs*, entre outros recursos. No caso dos glossários e vocabulários, eles são visualizados por áreas e são disponibilizados mesmo quando, por alguma razão, são considerados obsoletos (*archived*).

Quanto ao PT 06, publicado em 1991³, trata-se de um produto monolíngue, em língua inglesa, que apresenta entradas contendo definição, descrição de operadores (equações), equivalências de unidades de medida, indicações de palavras-chave, marcadas em estilo versalete, além de possíveis imagens, gráficos e tabelas. Algumas vezes sinônimos, hiperônimos e hipônimos são indicados apenas como entradas, mas remetendo à entrada principal. Os verbetes tendem a ser bastante descritivos com expressivo conteúdo acadêmico, inclusive com lista de referências ao final do produto terminológico.

3 Versões desse produto terminográfico foram publicadas em 1916, 1930, 1939, meados de 1950, 1972 e 1991, a sexta edição analisada. Atualmente, o conteúdo foi fragmentado, para ser disponibilizado de forma concisa no *site* do Escritório de Meteorologia do Reino Unido (*UK Met Office*) e no MET Link, de gestão compartilhada pelo Escritório de Meteorologia e pela Sociedade Real de Meteorologia (RMetS). Paralelamente, foi publicada uma versão impressa em 2022, totalmente reformulada, com propósito mais comercial, com verbetes concisos e apenas 14 entradas (*features*) mais robustas: "*Weather A-Z: A Dictionary of Weather Terms*". Optou-se por manter a análise da versão de 1991 da publicação, haja vista ainda ser considerado um produto de referência, mais alinhado com preceitos institucionais.

Em relação ao PT 07, é disponibilizado nos idiomas catalão, espanhol (castelhano), francês e inglês, e possui indicações morfológicas (gênero e número). As definições, bastante sucintas, apenas são apresentadas em catalão; e sinônimos também são inseridos como equivalentes. Esse produto não faz uso de imagens.

O PT 08 é um glossário bilíngue, em língua inglesa e espanhola, disponibilizado em .docx no *site* da University Corporation for Atmospheric Research, e relacionado a domínios tais como meteorologia (inclusive aplicada à aviação), climatologia, hidrologia, oceanografia, cartografia, metrologia e vulcanologia, incluindo tanto termos considerados mais gerais, como “chuva” e “umidade”, quanto termos mais específicos, como “erosão”, de cada um desses campos. Os verbetes são organizados como entradas com termo em inglês, equivalente em espanhol, definição, notas e tópico/tema, que, na verdade, indica o domínio ou subdomínio.

Em relação ao PT 09, trata-se de um glossário monolíngue, em língua inglesa, com muitos termos da área de Tecnologia da Informação. As entradas apresentam definições curtas, de, no máximo, 10 linhas, e algumas explicações sobre procedimentos também, basicamente direcionadas para clientes em potencial. A interface é simples, mas otimizada, com todas os termos em uma página apenas, em duas colunas.

O PT 10 é um glossário monolíngue, com termos em língua inglesa e definições bastante concisas, também indicando a origem do termo. As entradas mencionam definição e possíveis sinônimos.

A seguir, serão debatidas as perspectivas institucionais dos glossários analisados, com base nos princípios de legitimidade e validação institucional apresentados na fundamentação teórica.

Perspectivas terminológicas institucionais dos glossários especializados de Meteorologia Aeronáutica

As discussões empreendidas nesta seção serão agrupadas conforme as categorias nas quais os produtos terminográficos foram classificados: instituições supranacionais (Nações Unidas e Eurocontrol), não governamentais (American Meteorological Society), e governamentais (National Oceanic and Atmospheric Agency, do Governo dos Estados Unidos; Governo do Canadá; e Governo do Reino Unido), e universidades (Universidade da Catalunha, na Espanha, e University Corporation for Atmospheric Research, nos Estados Unidos) e empresas comerciais (Campbell Scientific e NovaLynx, ambas nos Estados Unidos).

Retomando as perspectivas de Scott (2010) e de Thelen (2015), é possível compreender que o trabalho terminológico tende a ser realizado conforme políticas institucionais acerca de tradução e de terminologia, que estão invariavelmente atreladas à própria postura da instituição em termos de legitimidade e validação.

Nesse sentido, em relação às instituições supranacionais, percebe-se que houve longo caminho desde a criação do Eurocontrol até a criação do primeiro glossário: de 1960 a 2008. No caso da Organização das Nações Unidas (ONU), esse caminho foi mais curto: de 1945 até 1966. Isso pode ser um indício de que o trabalho da ONU está relativamente mais centrado em uma perspectiva normativa do que as atividades do Eurocontrol, que parecem assumir postura mais descritiva. No entanto, ambas as instituições, que são organizações internacionais, sem dúvida possuem função regulatória quanto aos seus Estados-Membros, de forma voluntária, dado que a adesão deve ser realizada mediante tratado ou acordo internacional, assinado e ratificado.


Tanto a ONU quanto o Eurocontrol oferecem documentos de suporte para o usuário. A ONU oferece documentos bastante detalhados em relação à busca de termos, de forma simples e avançada, refinamento dos resultados, acesso a fontes e reporte de problemas técnicos, ao passo que o Eurocontrol oferece uma brochura sobre padrões terminológicos que foram seguidos e indica fontes utilizadas para identificar termos que estão relacionados ao gerenciamento de segurança operacional.

No *site* da ONU, a apresentação acerca da base terminológica indica que os termos refletem as normas linguísticas e terminologia mais atualizadas, a fim de garantir a maior qualidade para os serviços linguísticos em reuniões intergovernamentais. Apesar de ter essa preocupação normativa, pode-se dizer que a base assume uma postura um pouco mais descritiva, na medida em que agrega várias entradas de um mesmo termo oriundas de diferentes subdomínios, sem definir necessariamente uma equivalência preferencial.

No caso do Eurocontrol, é indicado, em seu *site*, que o repositório Skybrary não pretende ser uma fonte de autoridade na área, embora haja postura consolidada em relação a normas de segurança operacional que devem ser seguidas, consoante a própria metodologia seguida para a seleção de termos.

Essas posturas são convergentes com o conceituado por Scott (2010), de que as instituições supranacionais⁴ exercem poder regulatório por meio de controles normativos brandos (*soft regulation*), principalmente com a publicação de normas, princípios e indicação de melhores práticas. Os produtos terminográficos publicados pela ONU e pelo Eurocontrol refletem justamente esse comportamento.

4 Scott (2010) utiliza o termo “transnacionais”.



Em relação aos produtos terminológicos de instituições não governamentais, o glossário da *American Meteorological Society* (AMS) pretende ser uma fonte de autoridade na área, conforme textualmente indicado em seu *site*, sobretudo em função de anos de pesquisa no campo da Meteorologia Aeronáutica, desde 1919. Nesse alinhamento, a precisão terminológica é cuidadosamente avaliada, e converge com questões normativas e descritivas. Um indício dessa hibridicidade é o fato de que, no próprio *site* da AMS, há *links* para o glossário da NOAA, instituição governamental, e para o glossário COMET, produzido por uma universidade. Além disso, a instituição também faculta aos consulentes e a outros usuários que sugiram termos a serem adicionados à base, mediante o preenchimento de um formulário em que também devem constar informações detalhadas acerca das razões para a proposta, embasada com referências. Essas sugestões são, oportunamente, revisadas por pares, antes de serem aceitas e incluídas na base.

Diferentemente das outras bases analisadas, a AMS se posiciona de forma mais enfática em relação a conteúdo autoral, na medida em que inclui em todos os seus verbetes um aviso de direitos autorais, indicando que condiciona eventual utilização de seu conteúdo a prévia análise e autorização, e indicação da fonte com devida descrição da autorização concedida. A instituição oferece um guia completo sobre questões éticas e políticas internas sobre o assunto.

Quanto às instituições governamentais, as três instituições analisadas possuem perfis com algumas diferenças. O governo do Canadá tem uma gestão de maior normatização, com preocupação em definir precisamente como a terminologia foi obtida, com menção a fontes institucionais reguladoras e data de criação do registro. Nessa base são oferecidas informações detalhadas sobre a origem legal do termo, mencionando Leis como Federal Act, Manitoba Act, New Brunswick Act, Ontario Act, Quebec Act, Federal Regulations, Manitoba Regulations, New Brunswick Regulations, Ontario Regulations e Quebec Regulations, demonstrando como se preza a preconização dos termos conforme alinhamento com o governo do país. Interessante observar que os parâmetros de *status* oficial podem indicar que um termo é padronizado (recomendado por um órgão normalizador) ou aprovado oficialmente (termo adotado internamente por uma instituição, de maneira uniforme).

A base do governo do Canadá também permite sugestão de novos termos por parte dos leitores, mas, de forma análoga à *American Meteorological Society*, há preocupação para que as submissões de propostas não incluam material que enseje direitos autorais. Isso é destacado claramente ao final do formulário de propostas, inclusive com a necessidade de marcar a opção de ciência dessa exigência.

Quanto à NOAA, a instituição oferece um glossário com aplicação mais restrita, também direcionado para a venda de produtos, apesar de ser uma entidade governamental com a função primária de oferecer serviço de meteorologia para a população.

No caso do Escritório de Meteorologia do Reino Unido, o produto apresentado é mais descritivo e de caráter eminentemente acadêmico. Interessante destacar, aqui, que a instituição reafirma seu pioneirismo em relação ao desenvolvimento da ciência e da profissão de meteorologia no Reino Unido, e à sua atuação internacionalmente, como uma das maiores sociedades de meteorologia do mundo. Efetivamente, a instituição possui ampla atuação em segmentos educacionais, engajamento em eventos locais e conferências, além de envolvimento profissional, governamental e midiático.

Em relação à categoria de universidades, o Dicionário de Meteorologia, publicado pela Universidade da Catalunha, assemelha-se a um glossário, isto é, uma lista de palavras. Pode-se depreender que a abordagem de uma universidade politécnica tende a corroborar uma tendência a tratar a terminologia como algo mais “prático”, de equivalência direta, sem necessidade de expandir o entendimento.

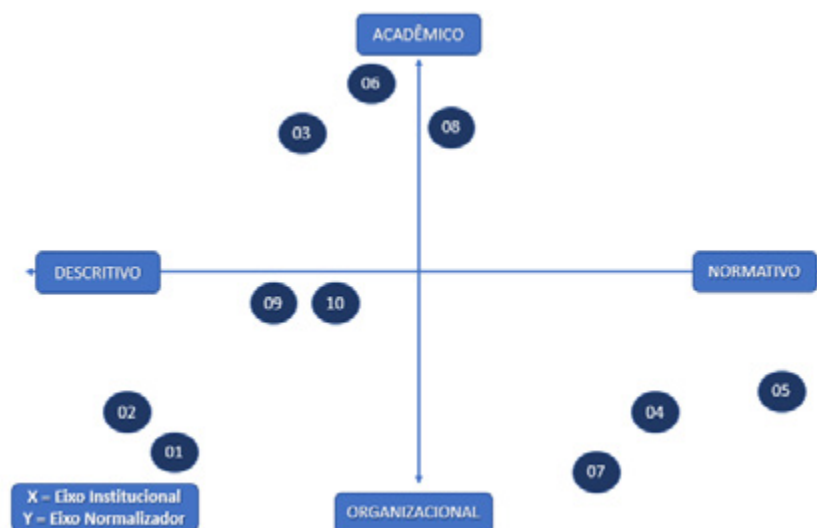
O outro glossário acadêmico, COMET, também se apresentou de forma mais sintética, mas com maior cuidado em citar as várias fontes consultadas (dicionários, documentos da OMM e fontes instrucionais, entre outras) e indicar mais precisamente as subáreas: até mesmo no caso de vocabulário subtécnico, também é indicada a subárea “Termos Gerais” (*General Term*). Nesse sentido, ele apresentou maior teor normativo, mas com descrição evidenciada em sua perspectiva de consulta a várias fontes.

Por último, no caso da categoria de empresas comerciais, ambos os dicionários da Campbell Scientific e da Novalynx possuem perfil mais restrito, direcionados sobretudo a potenciais consumidores, como forma de apresentar informações pertinentes aos produtos oferecidos.

Em termos de legitimidade e validação institucional, a oportunidade dada por algumas instituições que produziram produtos terminográficos para que o público em geral também se manifeste ou proponha inclusão de termos é relevante para promover maior participação, fortalecendo o elo entre a instituição e o público-alvo, assim como deixando margem para o entendimento de que não se tem o conhecimento compartilhado como algo estanque e, sim, como um construto em constante evolução. Essa é uma forma, portanto, de ganhar confiança do público, além de demonstrar transparência na condução das atividades (Scott, 2010).

As discussões acerca das perspectivas terminológicas institucionais dos glossários especializados de Meteorologia Aeronáutica foram apresentadas, de forma concisa, no gráfico da Figura 3, como forma de comparar os eixos institucional e normalizador quanto aos dez produtos terminográficos estudados.

Figura 1. Gráfico comparativo dos produtos terminográficos quanto aos eixos institucional e normalizador



Fonte: Elaboração própria

Como mencionado no referencial teórico sobre Legitimidade e Validação em ambiente institucional especializado, o eixo institucional compreende desde diferentes níveis de entidades organizacionais, isto é, governamentais, com maior nível de governança; até entidades acadêmicas. Embora instituições organizacionais também possam abarcar universidades ou outras entidades voltadas para o ensino, esses termos (organizacional e institucional) foram diferenciados no gráfico apenas para fins comparativos. Quanto ao eixo normalizador, foi definido para apontar o *continuum* descritivo-normativo, em alinhamento com o teorizado por Thelen (2015), por Prieto-Ramos e Guzmán (2021) e por Prieto-Ramos e Cerutti (2023).

Destaca-se que esse gráfico foi idealizado como um “retrato” dos parâmetros adotados por cada produto terminográfico, conforme a análise fundamentada no referencial teórico, e não pretende classificar de forma estanque os produtos considerados nesta pesquisa, como será apontado nas considerações finais.

Considerações finais

Com base nas análises empreendidas, depreende-se que as instituições geralmente focalizam informações terminológicas mais precisas, embora esse objetivo possa ensejar uma abordagem mais normativa ou mais descritiva, sendo, normalmente, híbrida.

Observou-se que o repositório eletrônico Skybrary (do Eurocontrol) e o glossário institucional da *American Meteorological Society* (AMS) parecem ter enfatizado a elaboração

das definições em relação à conformidade com padrões técnicos ou científicos. Já os produtos terminológicos (PT) das Nações Unidas e do Governo do Canadá prezaram por um cuidado organizacional, no sentido de estarem mais relacionadas a fontes oficiais. Apesar do teor normativo expressivo de ambas, a base UNTerm acabou assumindo um perfil mais descritivo.

Os PT do Escritório de Meteorologia do Reino Unido (UK MetO), da AMS e do COMET posicionaram-se de forma mais acadêmica no eixo institucional, com maior aporte de referências, e o PT do governo do Canadá também apresentou certa nuance acadêmica ao destacar a preocupação com direitos autorais. Dentre esses, destaca-se que tanto o UK MetO quanto a AMS possuem um engajamento mais destacado no campo da Meteorologia Aeronáutica, o que vem a corroborar um posicionamento identitário institucional que defende sua legitimidade e validação no campo (Mendonça; Amantino-De-Andrade, 2003).

O glossário COMET, por ser de uma instituição acadêmica, poderia ensejar uma expectativa de que seria mais descritivo, mas não foi o que ocorreu; o glossário NOAA também apresentou informações com perspectiva comercial; e os glossários da Campbell Scientific e da NovaLynx foram bastante objetivos, em alinhamento com o perfil da instituição.

Os dados sugerem que posturas institucionais tendem a ser corroboradas por avanços científicos e argumentos de autoridade na área. No entanto, produtos terminográficos de diferentes categorias podem assumir diferentes perfis, nos eixos institucional e normalizador, fundamentando sua perspectiva conforme o objetivo da instituição. De maneira geral, verificou-se que as instituições que possuem maior envolvimento com a segurança operacional e seus padrões normativos tendem a utilizar verbetes com maior conteúdo descritivo, ao passo que instituições que focalizam regulamentação geral apresentam conteúdo mais normativo.

Em associação às questões terminológicas, as análises empreendidas neste artigo também abarcaram questões de representatividade, legitimidade e validação. No entanto, deve ser destacado que este estudo não pretende ser exaustivo, uma vez que pode ser ampliado com a consideração de outras variáveis ou mesmo um estudo que analise mais detidamente a influência de nuances regionais.

Referências

CAMPBELL SCIENTIFIC. *Glossary*. 2019? Disponível em: <https://www.campbellsci.com.br/glossary>. Acesso em: 30 jan. 2023.

CANADA. *Termium Plus*. 1976. Disponível em: <https://www.btb.termiumplus.gc.ca/>. Acesso em: 30 jan. 2023.

ESTADOS UNIDOS. Departamento de Comércio. National Oceanic and Atmospheric Administrations. *Glossary*. (201-?) Disponível em: <https://w1.weather.gov/glossary/>. Acesso em: 30 jan. 2023.

EUROCONTROL. *Skybrary Glossary*. 2011? Disponível em: <https://www.skybrary.aero/glossary>. Acesso em: 30 jan. 2023.

FUERTES-OLIVERA, P. A.; TARP, S. *Theory and Practice of Specialised Online Dictionaries*. Lexicography versus Terminography. Berlim: Walter de Gruyter, 2014.

KOSKINEN, K. *Translating Institutions: An Ethnographic Study of EU Translation*. Manchester: St. Jerome, 2008.

MENDONÇA, J. R. C. de; AMANTINO-DE-ANDRADE, J. Gerenciamento de impressões: em busca de legitimidade organizacional. *RAE*, v. 43, n. 1, p. 36-48, jan./fev./mar. 2003.

NOVALYNX. *Glossary*. 201-? Disponível em: <https://novalynx.com/store/pc/Glossary-of-Meteorological-Terms-T-d28.htm>. Acesso em: 30 jan. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *UN Term*. 2015? Disponível em: <https://unterm.un.org/unterm2/en/>. Acesso em: 30 jan. 2023.

PEIXOTO, R. A. J. R. Aeronautical Meteorology Glossary: a discussion on term definition in the ANACpedia termbase. *The Especialist*, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 1-26, 2020.

PRIETO-RAMOS, F.; CERUTTI, G. Terminological hybridity in institutional legal translation: A corpus-driven analysis of key genres of EU and international law. *Terminology*, Amsterdã; Filadélfia, v. 29, n. 1, p. 45-77, 2023.

PRIETO-RAMOS, F.; GUZMÁN, D. Examining institutional translation through a legal lens: a comparative analysis of multilingual text production at international organizations. *Target*, Amsterdã; Filadélfia, v. 33, n. 2, p. 254-281, 2021.

PYM, A. Globalization and the Politics of Translation Studies. *Meta*, v. 51, n. 4, p. 744-757, 2006.

REINO UNIDO. Escritório de Meteorologia do Reino Unido. *Meteorological Glossary*. 6. ed. Londres: HMSO, 1991. Disponível em: https://digital.nmla.metoffice.gov.uk/IO_067d700e-cb0b-4296-a8f6-65af9e0a83ea/ Acesso em: 30 jan. 2023.

SCOTT, R. W. Reflections: The Past and Future of Research on Institutions and Institutional Change. *Journal of Change Management*, v. 10, n. 1, p. 5-21, mar. 2010.

SOCIEDADE METEOROLÓGICA AMERICANA. *Glossary*. 2013. Disponível em: <https://glossary.ametsoc.org/wiki/Welcome>. Acesso em: 30 jan. 2023.

TAGNIN, S. E. O. A Linguística de Corpus na e Para a Tradução. In: VIANA, V.; TAGNIN, S. E. O. (org.). *Corpora na Tradução*. São Paulo: HUB Editorial, 2015.

THELEN, M. The interaction between Terminology and Translation: or where Terminology and Translation meet. Lecture at the 7th EST Congress on "Translation Studies: Centres and Peripheries". Johannes Gutenberg University Mainz, 29 August - 1 September 2013: European Society for Translation Studies. *Trans-Kom*, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 347-381, 2015.

UNIVERSIDADE DA CATALUNHA. *Diccionari de meteorologia*. 1992. Disponível em: <https://www.termcat.cat/es/node/1480>. Acesso em: 30 jan. 2023.

UNIVERSITY CORPORATION FOR ATMOSPHERIC RESEARCH. *COMET. Glossary*. 2022. Disponível em: https://www.meted.ucar.edu/resources_gloss.php. Acesso em: 30 jan. 2023.