

## O "Dia Mundial do Braille" e os 200 Anos da Invenção do Sistema Braille

### Tema do Evento Científico para Comemorar os 200 Anos da Invenção do Braille:

"A Polivalente Vitalidade do Braille e do Háptico nas Diferentes Signografias e Literacias: Valorização da Diversidade na Promoção Social da Equidade para as Pessoas Cegas no Mundo"

### Resumos das Comunicações dos Oradores a Apresentar pela Ordem Indicada no Programa do Evento:

6 janeiro 2025

**10h00 | Conferência Inaugural "L'Apprentissage et l'Usage du Braille au Patrimoine Culturel Immatériel", pelo Professor Doutor Joel Hardy (Responsável Francês pela Classificação do Braille como Património Universal)**

**PAINEL I (1ª PARTE) - NO HORIZONTE BRAILLOLÓGICO INVESTIGACIONAL, DO ENSINO/APRENDIZAGEM DO BRAILLE E DA REPRESENTAÇÃO BRAILLOGRÁFICA DE LITERACIAS**

- **MODERADOR:** Professor Doutor Manuel de Azevedo Antunes (Investigador e Professor/Universidade Lusófona, Doutor em Ciência Política e Membro da Direção do CPTEI e do Conselho Científico respetivo)

**06.01.2025, 11H15 | "O Sistema Tiflograficofonético e Signográfico Representativo das Diferentes Literacias", por Augusto Deodato Guerreiro (Doutor em Ciências da Comunicação, Agregado em Ciências da Comunicação, Especialidade Comunicação e Cultura Inclusivas e Professor Catedrático Jubilado da ECATI/Universidade Lusófona).**

#### .Resumo da Comunicação:

Falar do Sistema Tiflograficofonético, essencialmente como representação em escrita braille da oralidade e da Signografia Representativa das mais diversas notações e Literacias, é olhar para o Sistema Braille e vê-lo, de forma irreversível e progressivamente em aperfeiçoamento e adaptação à sua mais holística representação cognitiva e aplicação a um processo polivalente de sólidas etapas na ecologia do saber, cada vez mais integralmente acessível a todos os cidadãos, independentemente das suas limitações ou condicionantes sensorio-percetivas.

É neste alargado e aprofundado contexto que as escritas em braille e em caracteres comuns também já se vão entrosando uma na outra, mediante as ilimitadas inovações e aplicações tecnológicas e práticas numa representatividade tiflograficotecnológica multimodal em braille-cursivo-voz sintética, nesta aceção absolutamente interpretável e compreensível através dos sistemas sensoriais do tato, da visão e da audição.

Também no âmbito das Ciências da Comunicação/Linguagem, a linguagem háptica (a do toque e identificação de tudo o que se toca) começa a ampliar-se cada vez mais, funcional e articuladamente abrangendo o Braille, a Língua Gestual Visual e a Língua Gestual Háptica (comunicação háptico gestual), assim se encontrando a possibilidade das pessoas cegas e surdocegas poderem comunicar entre si e com as pessoas surdas e sem nenhuma dessas limitações sensoriais.

É neste itinerário e projeto de investigação e desenvolvimento que temos de continuar a pesquisar e a conceber sinais táteis e a investigar com precisão a articulação do Sistema Braille com as diferentes signografias e representações comunicacionais e do conhecimento em geral, inclusive nos domínios do lúdico intelectual, dos jogos, do design, da colorimetria e das abstrações fora do alcance da tifloperceptibilidade, analisando e aperfeiçoando este genial Sistema na sua máxima plenitude e magnitude, exponenciando-o na sua aplicabilidade, testando-o e validando-o, aplicando-o e implementando-o nesta perspetiva e dimensão, envolvendo esta tipologia literacitodidática na estruturação de um ensino/aprendizagem especial-equitativo-inclusivo-regular, numa pedagogia socioeducacional e cultural na construção identitária e inclusão em equidade da pessoa cega e da pessoa surdocega.

Porque ler e escrever é uma necessidade inata e um imperativo geneticamente biopsicossociológico e cognitivo, intelectual e espiritual do ser humano, sendo o Ler viajar e descobrir, colher e saborear, aculturação e ecletismo, e sendo o Escrever semear e plantar... fazer germinar e partilhar cultura no saber a respirar, o Braille/Linguagem Háptica é, para a pessoa cega e para a pessoa surdocega, essa Luminosa Sementeira de Luz biopsicossocial e mental, cognitiva e intelectossocial, cultural e humana em equidade.

**06.01.2025, 11H35** | "O Horizonte Linguístico e Científico de Intervenção do Núcleo para o Braille e Meios Complementares de Leitura", por Miguel Ferro (Licenciado em Relações Internacionais e Coordenador do Núcleo para o Braille e Meios Complementares de Leitura - NBMCL/Instituto Nacional para a Reabilitação, I.P.).

. Resumo da Comunicação:

É com muito gosto que aceito o convite do Centro Português de Tiflogia para partilhar convosco algumas reflexões e algo acerca do trabalho do Núcleo para o Braille e Meios Complementares de Leitura, neste momento tão significativo em que celebramos o Dia Mundial do Braille e os 200 anos da criação do Sistema Braille.

O tema da minha comunicação, "O Horizonte Linguístico e Científico de Intervenção do Núcleo para o Braille e Meios Complementares de Leitura", convida-nos a refletir sobre os desafios e as oportunidades de preencher lacunas existentes na área do braille, seja no domínio braillográfico ou

signográfico, trabalho que me parece essencial para garantir que este sistema universal continue a promover a equidade e a inclusão das pessoas cegas em todas as dimensões da sociedade.

Louis Braille concebeu, há dois séculos, um sistema que transcendeu as barreiras da comunicação. Desde então, o braille tornou-se uma ponte vital entre a educação, a cultura e a autonomia das pessoas cegas. No entanto, o contexto atual coloca-nos novos desafios: a rápida evolução tecnológica, as

crescentes exigências de literacia em diferentes áreas científicas e a diversidade linguística do mundo atual exigem um compromisso contínuo para inovar e adaptar o sistema braille.

Abordarei algumas das competências do Núcleo Braille, bem como a importância da harmonização signográfica com outros países, dando continuidade ao trabalho realizado a este nível pela última Comissão de Braille.

Entendo que o futuro do braille passa pela sua integração cada vez mais ampla nas novas tecnologias, bem como pelo fortalecimento da sua presença em domínios especializados. Para que o braille permaneça vivo e dinâmico, é fundamental valorizá-lo como parte integrante da diversidade linguística e cultural do mundo, algo que será certamente favorecido através da sua elevação a património imaterial da humanidade.

Em síntese, o braille não é apenas um sistema de leitura e escrita; é um símbolo e um meio de promoção da equidade e da inclusão. A sua vitalidade polivalente, que celebramos neste evento, reflete-se na capacidade de abrir horizontes para a autonomia, o conhecimento e a participação plena das pessoas cegas e com baixa visão.

Agradeço ao Centro Português de Tiflogia pelo convite e pela oportunidade de refletirmos juntos sobre este tema tão inspirador. Que esta celebração dos 200 anos do braille nos motive a continuar a investir na valorização deste sistema, ao serviço da plena inclusão.

**06.01.2025, 11H55** | "O Estado de Arte do Braille (com mais Enfoque na Matemática) nas Escolas de Referência em Portugal", por Aquilino Rodrigues (Licenciado em Matemática Aplicada e Mestre em Comunicação Alternativa e Tecnologias de Apoio, Diretor Técnico da Sertec - Tecnologia Acessível, Produtos de Apoio-Acessibilidade-Informática-Formação).

. Resumo da Comunicação:

O sistema braille, cujos 200 anos comemoramos este ano, é universalmente reconhecido como o único sistema para a alfabetização de estudantes cegos e com deficiência visual. Impulsionado pela sua pertença à União Europeia, e enquanto subscritor da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, Portugal possui um quadro regulamentar do sistema de Educação inclusiva muito avançado e atual. Contudo, persistem desafios no ensino e utilização do braille nas escolas. A escassez de professores especializados, a falta de conteúdos adaptados e o acesso escasso a tecnologias de apoio limitam o alcance pleno dessa abordagem inclusiva. A sociedade civil tem procurado preencher essas lacunas, organizando ações de formação e a troca de experiências através dos meios digitais. No entanto, ainda é necessário reforçar o investimento em recursos humanos e em equipamentos, para garantir que todos os estudantes com deficiência visual possam desenvolver-se à altura das suas capacidades, e tornarem-se cidadãos de pleno direito.

## **PAINEL I (2ª PARTE) - NO HORIZONTE BRAILLOLÓGICO INVESTIGACIONAL, DO ENSINO/APRENDIZAGEM DO BRAILLE E DA REPRESENTAÇÃO BRAILLOGRÁFICA DE LITERACIAS**

- **MODERADOR:** Patrícia Ocampo (Consultora em Acessibilidade Cultural no Instituto dos Cegos em Milão, Itália) a confirmar.

**06.01.2025, 14H30** | "O Desenvolvimento Háptico-percetivo no Ensino/Aprendizagem do Braille: Graus 1 e 2", por Alberto Mendonça (Licenciado em Línguas e Literaturas Modernas e Personalidade de Reconhecido Mérito no NBMCL/INR, I.P.).

### . Resumo da Comunicação:

No meio tiflológico, sabemos todos que o Braille é um instrumento fundamental ou mesmo indispensável na formação dos jovens que não possuem resíduos visuais suficientes para serem alfabetizados através da escrita e leitura em caracteres comuns.

E, reconhecendo, embora, que a utilização dos meios informáticos e tecnológicos, em geral, vieram contribuir decisivamente para melhorar o controlo da expressão escrita, o acesso à informação, facilitar a educação e a formação geral e cultural dos indivíduos com problemas de visão, criando, assim, condições mais favoráveis à sua inclusão profissional e social,

temos plena consciência que a informação em formato áudio (produzida por leitores de ecrã ou por leitores de cassetes ou CD), não responde eficazmente, em muitas circunstâncias, às necessidades dos jovens alunos, uma vez que não permite o contacto direto com a escrita, com a ortografia, com a pontuação, com os atributos estilísticos, com a forma ou estrutura dos parágrafos e do texto.

O Ensino/aprendizagem do Braille continua, portanto, a ser fundamental, indispensável, insubstituível e agora que podemos lê-lo no seu formato eletrónico temos mais uma razão para o acarinhar, aperfeiçoar, desenvolver e, sobretudo para o levar ao conhecimento dos nossos jovens alunos, nas suas diversas grafias e formas. Importa, pois, continuarmos a envidar esforços, a concentrar atenções na formação de docentes e na implementação de didáticas e práticas capazes de motivar e preparar os nossos jovens alunos com problemas de visão, para utilizar correta e proficuamente o Sistema Braille, enquanto instrumento de escrita e de leitura, Sistema que tem vindo a responder extraordinariamente bem, no passado, e que continuará certamente cada vez mais, no futuro, a assegurar e a garantir o melhor e mais eficaz acesso à informação e ao conhecimento dos seus utilizadores em praticamente todas as disciplinas e áreas do conhecimento.

**06.01.2025, 15H00** | "A Educação das Pessoas Cegas no Mundo com o Uso do Sistema Braille", por Maria Romeiras Amado (Doutora em História da Educação, Disability History Researcher, Investigadora do Laboratório de Humanidades Digitais e do Instituto de História Contemporânea/Universidade Nova de Lisboa).

### . Resumo da Comunicação:

Desde que a brilhante conceção do sistema braille começou a ser divulgada, em 1825, até aos nossos dias, tal sistema tornou-se fundamental para a correta literacia das pessoas cegas de todo o mundo. Assim, vamos apresentar dados relativos a algumas das primeiras escolas no Ocidente Moderno, destacando o braille como sistema indispensável na história da educação de pessoas cegas e ainda apontar alguns casos mais a Oriente que não são tão conhecidos, mas que são igualmente importantes porque provam efetivamente a enorme expansão deste sistema de escrita e leitura autónoma em

sistemas linguísticos diversos e mesmo sendo adaptado a alfabetos e culturas variadas com o maior sucesso. Até aos nossos dias, é o sistema mais lógico e eficaz para aprendizagem e exercício da escrita e da leitura, tendo atualmente a tecnologia não como substituta mas como aliada para a qualidade e fluência educacionais de todos os alunos cegos, possibilitando uma estrutura de excelência nas suas vidas pessoais, acadêmicas e culturais.

**06.01.2025, 15H30** | "Ler e jogar... um Prazer na Ponta dos Dedos", por Teresa Peres (Mestre em Análise Textual, Leitura Infantil e Especialização em Educação Especial, Domínio Alunos Cegos e com Baixa Visão).

. Resumo da Comunicação:

A importância do braille é profundamente discutida, sendo frequente surgirem debates, artigos, textos de opinião, entre outros, contrapondo-se a utilidade do mesmo com a das novas tecnologias. Mas há um aspeto que é menos referido: o papel do braille no acesso a atividades lúdicas. Desde tempos imemoriais que a socialização do ser humano e a transmissão de conhecimentos passou pela narrativa oral e pelo jogo. Ao longo da história essas atividades foram-se transformando até à atualidade onde apresentam uma variedade de formas e graus de complexidade. Mas será este um prazer acessível a todos?

**06.01.2025, 16H00** | "Formação Pedagógica de Professores para o Ensino/Aprendizagem em Equidade de Pessoas Cegas que Usam o Braille no Ensino Regular", por Carla Alexandra Badalo (Doutora em Ciências da Educação e Professora de Educação Especial em Escolas de Referência).

. Resumo da Comunicação:

A inclusão de alunos cegos ou com baixa visão no ensino regular tem sido uma das principais preocupações da comunidade educativa nas últimas décadas.

Para garantir o sucesso destes alunos e promover uma educação de qualidade, é fundamental que os professores estejam devidamente preparados para atender às necessidades específicas destes alunos, garantindo-lhes um ambiente inclusivo e acessível.

Nesta perspetiva, a capacitação dos professores e dos educadores de infância deve abordar, não apenas aspetos técnicos da leitura e escrita em Braille, mas também metodologias de ensino adaptadas que promovam a autonomia e a participação ativa dos alunos no processo educativo.

Para além dos conhecimentos científicos, é ainda crucial que os professores e educadores desenvolvam competências socio-emocionais, que lhes permitam compreender e valorizar a diversidade enquanto riqueza e estimular uma cultura de respeito e empatia na sala de aula. Contudo, nem sempre as crenças e as atitudes dos professores em relação à inclusão de alunos com deficiência na escola regular são favoráveis, em particular, de alunos cegos.

Portanto, a formação pedagógica de professores para o ensino/aprendizagem em equidade, especialmente no contexto de alunos cegos que utilizam o Braille no ensino regular, é um tema de extrema relevância para a mudança de crenças, atitudes e práticas pedagógicas necessárias para garantir a inclusão efetiva destes alunos na escola e na sociedade.

Tanto o apoio institucional, bem como a formação contínua, são essenciais para os professores se sentirem mais confiantes e capacitados para enfrentar os desafios de uma educação inclusiva e de uma "escola para todos".

7 janeiro 2025

**PAINEL II (1ª PARTE) - O HÁPTICO-PERCETIVO MULTISSENSORIAL NA INTERAÇÃO E RELACIONAMENTO BRAILLOGRÁFICO SOCIOEDUCOMUNICACIONAL, SÍGNICO LINGUÍSTICO E ECOACUSTICOLOCALIZACIONAL**

- **MODERADOR:** Professor Doutor Manuel da Costa Leite (Investigador e Professor/Universidade Lusófona, Doutor em Ciências Cognitivas e da Computação e Membro do Conselho Científico do CPTEI).

**07.01.2025, 10H00** | "O Braille e o Háptico-percetivo, o Audiotátil e o Multissensorial nos Museus - Um Exemplo Vivo em Castelo de Vide", por João Palmeiro (Doutor em Museologia, Presidente do Conselho de Administração da FNSE, Vice-Presidente do CPTEI e Diretor do CEV/MT).

Resumo da Comunicação:

Neste âmbito, a tecnologia, o braille e a inclusão cultural ampliam os limites da experiência multissensorial.

O Braille é indispensável para a inclusão de pessoas com deficiência visual nos espaços culturais e artísticos. A sua integração com recursos tecnológicos e a ampliação da sua utilização em materiais informativos, sinalização e acervos contribuem para a democratização do acesso à cultura. A adoção de políticas públicas e o aumento da conscientização social são passos essenciais para garantir que o Braille continue a desempenhar o seu papel como um pilar da acessibilidade cultural.

A comunidade científica tem sido crucial ao desenvolver tecnologias que ampliam os recursos sensoriais para além da visão, promovendo novas formas de interação com conteúdos artísticos e culturais. Por exemplo, dispositivos táteis, realidade aumentada e inteligência artificial são ferramentas que tornam as experiências culturais mais acessíveis.

No campo artístico e cultural, essas tecnologias permitem que a comunicação vá além do visual, alcançando públicos antes excluídos. Isso reforça o papel da arte como um meio universal de expressão e inclusão.

Museus, bibliotecas e outros espaços culturais adotam soluções inovadoras, como maquetes táteis, audiodescrição e materiais olfativos, permitindo que pessoas com deficiência visual ou baixa visão possam experienciar esses ambientes de maneira significativa.

A inclusão plena exige mais do que a criação de recursos tecnológicos, é necessário uma mudança na mentalidade social. Especialmente entre os gestores culturais, é essencial conscientizar-se da importância de proporcionar experiências que envolvam múltiplos sentidos, como o toque, o cheiro e o som.

A construção de uma cultura acessível e inclusiva é tanto uma oportunidade quanto um desafio. É necessário investimento em tecnologia e educação, bem como a criação de políticas públicas que promovam a acessibilidade como um direito básico.

A integração de tecnologias inovadoras tem transformado significativamente o acesso à arte e ao património cultural, promovendo a inclusão de pessoas com deficiência visual ou baixa visão. Recursos digitais e informaticocomunicacionais ampliam as possibilidades de interação sensorial, como toque, som e olfato, permitindo a vivência de experiências culturais de forma mais acessível e inclusiva.

Por outro lado, essas transformações tecnológicas também redefinem a comunicação artística, criando novas possibilidades de interação que rompem com os paradigmas tradicionais de acesso ao conteúdo cultural. No entanto, a efetivação de uma cultura inclusiva vai além da aplicação de tecnologia. Ela exige mudanças sociais profundas, especialmente entre gestores culturais, no sentido de promover uma gestão baseada na acessibilidade universal e em rotinas que valorizem os aspetos multissensoriais das obras e dos acervos.

A inclusão não é apenas um benefício para pessoas com deficiência, mas uma oportunidade para todos vivenciarem a cultura de maneira mais profunda e sensível.

**07.01.2025, 10H20** | "A audiodescrição e os pontos de vista que o interpretador pode fazer. Vicissitudes que a interpretação pode contemplar para gerar uma interpretação autêntica e fiel à realidade", por María José García Vizcaíno (Professora Associada de Espanhol e Diretora do Programa de Pós-Graduação em Tradução e Interpretação em Espanhol da Montclair State University).

. Resumo da Comunicação:

.....

**07.01.2025, 10H40** | "As Artes e a Acessibilidade Háptica Brailográfica", por Aldo Grassini (Presidente do Museu Tátil do Estado de Omero, com funções de diretor, representante do Município de Ancona).

. Resumo da Comunicação:

.....

**07.01.2025, 11H15** | "O Braille e o Somatossensorial e Cinestésico no Design Universal", por Joana Perry Saes (Doutora em Design, Investigadora e Professora no Instituto Superior Miguel Torga e no IPLuso/Universidade Lusófona).

. Resumo da Comunicação:

Os caminhos que trilhamos lado a lado, espaços que habitamos, escolas onde convivemos, locais onde os sistemas somatossensorial e cinestésico, através da percepção de texturas, temperatura, sons, cheiros, luz e cor, entre outros, se misturam numa sinestesia de informação, que nos permite a todos "ver", orientar, locomover e identificar aquilo que nos rodeia, seja de forma consciente ou inconsciente. O braille como elemento indissociável da escola e com a capacidade de, entre outras, estimular o desenvolvimento sociocognitivo, háptico-sensorial, biopsicossocial, promovendo a inclusão e melhoria da qualidade de vida da pessoa cega. Torna-se um fator a considerar na utilização do design universal, enquanto promotor da equidade, e no design de salas de aula ou salas de terapia em escolas inclusivas, ampliando o espaço sensorial da interação, respeitando diferenças e adaptando as soluções às necessidades dos seus utilizadores.

**07.01.2025, 11H35** | "O Ensino da Música em Equidade e o Acervo Musical em Braille em Portugal": - O Ensino da Música a Alunos Cegos e Normovisuais (Testemunho), por Mário Jorge da Costa Garcia (Com o Curso Superior de Piano, Concertista e Professor de Educação Musical Aposentado).

. Resumo da Comunicação:

A música é arte e ciência consignada numa linguagem universal acessível a todo o ser humano, inclusive aos que têm problemas de ordem sensorial. Porém, para se ensinar música simultaneamente

a alunos cegos e normovisuais, não é fácil, embora extremamente possível, desde que o saber de quem ensina e o desejo de quem quer aprender se encontrem em plena sintonia no prazer do ensino/aprendizagem da música.

Os alunos cegos têm uma série de adaptações que por vezes não são muito fáceis de descortinar, sobretudo porque quem ensina não sabe imprimir o gosto nem motivar o interesse por essa linguagem universal.

Um aluno cego ou uma pessoa cega que pretenda aprender música tem de conhecer profundamente todos os sinais em braille que representam a notação e as diversas nuances da escrita musical em tinta, a pauta musical normal para quem vê.

O braille, em todo o caso, adapta-se bem aos rigores da escrita musical no seu todo.

Por esta razão e nesta dimensão, os rigores da escrita musical permitem ao professor cego ensinar música a alunos cegos e normovisuais no mesmo momento e na mesma sala de aula.

Mas torna-se absolutamente necessário que o professor cego domine perfeitamente os sinais usados em braille e a tinta, bem como a sua configuração e disposição pentagramática na pauta normal pensada para ser lida com os olhos.

- A Música em Braille em Portugal e as Atuais Potencialidades Tecnológicas para Ampliar o Acervo Musicográfico no Mundo, por José Fernandes da Silva (Licenciado em Orientação Educativa, com um Bacharelato em Composição, Músico e Compositor, Poeta e Escritor, Professor de Educação Musical Aposentado).

. Resumo da Comunicação:

**Serão abordados os temas:**

1. A música em Portugal, passado e presente.
2. A importância dos *softwares musicais*, dos programas e das plataformas e a sua evolução.
3. Bibliotecas físicas e virtuais que disponibilizam pautas de música em Braille.

Em Portugal, o desafio passa por preparar técnicos para o domínio da musicografia *Braille* e incentivar os alunos e demais usuários da música a aprender o sistema *Braille* e a respetiva musicografia.

Continuar a apostar em parcerias entre instituições de ensino musical e organizações de apoio à deficiência visual, para garantir que estas inovações cheguem a mais músicos cegos.

Como ficou bem explícito, hoje, aos músicos cegos não assistem razões para não atingirem os fins a que se propõem, quer como profissionais, quer até em moldes de mera carolice.

Se compararmos com um passado longínquo, assim como com uma mera trintena de anos atrás, o panorama atual é inquestionavelmente fabuloso, visto serem disponibilizadas muitas e cada vez mais sofisticadas ferramentas, tanto no que concerne a *softwares*, quanto no que diz respeito a programas e plataformas, devidamente adaptadas aos usuários com deficiência visual.

O futuro da música em *Braille*, tanto em Portugal como no mundo, depende fortemente da eclosão de novas tecnologias e do alargado e competente uso das mesmas. Com avanços na transcrição automática, IA, dispositivos táteis e plataformas *online*, o acervo musicográfico em *Braille* está a expandir-se e a tornar-se sucessiva e progressivamente mais acessível.

Os múltiplos e diversificados recursos já disponibilizados por dezenas de bibliotecas em todo o globo constituem, indubitavelmente, uma mais-valia para os utentes que necessitam de materiais específicos à respetiva deficiência.



**07.01.2025, 12H15** | "Visita Guiada", por Lucia Beijlsmit (Artista/Escultora, que sobretudo destaca os contrastes entre cores, linhas e formas em superfícies naturais esculpidas e polidas, organiza uma pequena exposição com as suas esculturas, que podem estar presentes in loco e ser tocadas pelos assistentes).

**PAINEL II (2ª PARTE) - O HÁPTICO-PERCETIVO MULTISSENSORIAL NA INTERAÇÃO E RELACIONAMENTO BRAILLOGRÁFICO SOCIOEDUCOMUNICACIONAL, SÍGNICO LINGUÍSTICO E ECOACUSTICOLOCALIZACIONAL**

- **MODERADOR:** Professor Doutor Nelson Almeida (Arqueólogo, Membro do Conselho de Administração da FNSE e do CPTEI)

**07.01.2025, 14H30** | "Papéis do Toque na Interação Mãe-Criança Cega", por Renata Fonseca Lima da Fonte (Doutora e Pós-Doutora em Linguística; atuação em multimodalidade, aquisição e transtornos da linguagem, interação, atenção conjunta, cegueira, autismo e tecnologia digital; Investigadora e Professora da Universidade Católica de Pernambuco - Unicap/Brasil).

. Resumo da Comunicação:

O toque em interações peculiares com crianças cegas pode assumir relevantes papéis em contextos interativos diversos. Para maior compreensão desses papéis, a partir de dados filmados de interação entre mãe e filho cego e com respaldo teórico na abordagem multimodal da linguagem (Kendon, 1982, 2000, 2009, 2016; McNeill, 1992, 2006; Cavalcante, 2009, 2018, entre outros); em estudos sobre atenção conjunta (Tomasello, 2019) e em contribuições científicas que consideram o toque enquanto recurso de linguagem (Montagu, 1988; Guerreiro, 2018; Fonte, 2021, 2022), este trabalho propõe discutir papéis do toque em interações de atenção compartilhada entre mãe e criança cega ocorridas no ambiente domiciliar. Metodologicamente, a partir de um estudo de caso e de uma análise qualitativa, cenas interativas transcritas referentes ao corpus da tese de doutorado (Fonte, 2011) foram selecionadas para análise do toque no funcionamento multimodal da linguagem durante a interação entre a mãe e o filho cego. Os dados revelaram três tipos e papéis do toque, incluindo: toque exploratório e toque interativo, que substituíram a instância do olhar, bem como o toque dêitico, que substituiu o gesto de apontar convencional. Esses resultados poderão promover reflexões sobre caminhos interessantes de como o toque pode ser incorporado e estimulado em intervenções precoces e em estratégias educacionais de forma a contribuir para uma aprendizagem mais significativa e para a inclusão de crianças cegas em diferentes cenários sociais, incluindo o contexto educacional.

**07.01.2025, 14H50** | "LIBRAS e Dactilologia: Comunicação Sígnica e Háptico Interpessoal das Pessoas Surdocegas", por Simone Frye Peixoto (Doutoranda em Ciências da Linguagem/Unicap; Experiência no ensino, interpretação e línguas estrangeiras modernas, atuando na inclusão, aquisição, multimodalidade, interação, atenção conjunta, ensino, línguas inglesa, portuguesa e espanhola; Investigadora e Professora EBTT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco/Brasil).

. Resumo da Comunicação:

A presente comunicação versa sobre a trajetória linguística de uma jovem mulher, surdocega congênita, que se comunica por meio de braille, Libras e Libras tátil, neutralizando os impedimentos

causados pela surdocegueira. Propõe-se investigar e elucidar os processos e desafios relativos à aquisição da linguagem, partindo da perspectiva desta jovem que, na superação das adversidades impostas pela sua condição, gradua-se em Pedagogia pela Universidade Estadual da Bahia, no Brasil, tornando-se professora de Braille. O objetivo geral foi analisar aspectos e recursos multimodais envolvidos na aquisição e desenvolvimento da linguagem da referida jovem e, especificamente, objetivou-se identificar fatores que possibilitaram a aquisição da linguagem e a efetiva comunicação por meio do uso do braille, Libras e Libras Tátil. A pesquisa fundamenta-se em teorias sobre os gestos e sua relação com a aquisição da linguagem de Kendon, McNeill, Goldin-Meadow, Fonte, entre outros; em questões sobre a surdocegueira, interação e comunicação na obra de Van Dijk; em estudos sobre a surdocegueira e aquisição de linguagem tátil de Gaspar et al, Gabarró-López e Mesch, Larsen, entre outros; e em estudos sobre a educomunicação inclusiva de Guerreiro. A metodologia respalda-se em um estudo de caso baseado em abordagem qualitativa transversal. Os dados foram coletados de dois (2) vídeos do You Tube, transcritos e analisados. A investigação compreendeu a análise dos vídeos, nos quais a jovem surdocega interage com a mãe, pedagoga, guia-intérprete e professora de braille, e com um entrevistador, por meio das três modalidades comunicativas supracitadas. Os resultados indicaram elementos integrantes do lastro promotor da aquisição da linguagem e comunicação em diferentes modalidades. Os achados evidenciaram o funcionamento multimodal da linguagem na aquisição do braille, da Libras Tátil e da Libras, bem como a imprescindibilidade de se acreditar no potencial de aprendizagem do indivíduo surdocego, na intervenção precoce inclusiva, na tifloperceptibilidade, nas possibilidades de comunicação no contexto da surdocegueira, na promoção da equidade e na cocriação de uma sociedade cidadã para todos.

**07.01.2025, 15H10** | "Os Signos de Proust na Vida de Músicos Cegos", por Flávio Couto e Silva de Oliveira (Historiador, Mestre e Doutor em Educação, investigador no grupo de Estudos e Pesquisas em História da Educação da Universidade Federal de Minas Gerais/Brasil).

. Resumo da Comunicação:

Esta comunicação visa apresentar os resultados da pesquisa realizada entre 1992 e 1995, no âmbito do programa de mestrado em História da Educação, da Universidade Federal de Minas Gerais (Brasil). O trabalho foi premiado nacionalmente em 2000, dando origem mais tarde à obra "Sentidos e Memória - Os signos de Proust na vida de músicos cegos", publicada em 2023. A investigação procurou verificar a influência das percepções sensoriais e da linguagem na formação das memórias individuais de quatro músicos cegos formados no Instituto São Rafael, na cidade de Belo Horizonte (Brasil), durante a primeira metade do século XX, e através delas, descortinar uma parte da memória coletiva da comunidade de pessoas com deficiência visual nessa cidade, notadamente, o papel preponderante da música no referido instituto. Quanto às fontes documentais, foram coletados e analisados depoimentos orais dos referidos músicos, bem como documentos oficiais recolhidos no Arquivo Público Mineiro, além de matérias de jornais da época. A pesquisa teve como eixo teórico a obra Proust e Os Signos, de Gilles Deleuze e aborda temas como a história da educação de indivíduos cegos, a construção histórica de uma pretensa centralidade da visão em face dos demais sentidos (visão X não visão) e as relações dos músicos entrevistados com o mundo das qualidades sensíveis, as quais orientaram seu exercício artístico profissional.

**07.01.2025, 15H30** | "O Sistema Braille e a Linguística: Necessidades, Adaptações e Desafios", por Luís Filipe Cunha (Doutor em Linguística e Investigador na Faculdade de Letras da Universidade do Porto).

. Resumo da Comunicação:

Representando o sistema Braille o modo natural de leitura e escrita para as pessoas com deficiência visual, não surpreende que desempenhe um papel fundamental na aquisição e produção de conhecimento por parte destes cidadãos, constituindo-se como uma ferramenta insubstituível para o aprofundamento das diversas áreas do saber. Como tal, também no que diz respeito às ciências da linguagem, e em particular à linguística, a utilização deste método torna-se praticamente obrigatória, sobretudo quando estão em causa simbologias mais complexas, que dificilmente podem ser apreendidas e assimiladas com o recurso exclusivo a outras estratégias, nomeadamente baseadas unicamente em informação auditiva.

Se é verdade que existe já um percurso consolidado do uso do Braille em certas áreas da linguística, nomeadamente no que concerne à fonética, através da transcrição do Alfabeto Fonético Internacional, e que outras áreas, em que a formalização desempenha um papel de menor relevância, como é o caso da linguística de texto, não necessitam de adaptações específicas do sistema, há ainda um longo caminho a percorrer para dar resposta a todos os desafios que são colocados a alunos, investigadores e professores cegos que queiram aceder às diferentes propostas teóricas disponíveis nos estudos linguísticos contemporâneos.

Um caso concreto prende-se com o acesso à formalização semântica, que, desde os trabalhos seminais de Richard Monague, Barbara Partee, Angelika Kratzer, entre muitos outros, tem vindo a desempenhar um papel cada vez mais relevante no progresso desta área.

Recorrendo a alguma simbologia desenvolvida no âmbito da lógica e da matemática, a semântica formal tem vindo a desenvolver ferramentas poderosas para uma melhor compreensão do significado das línguas naturais, tornando mais explícitos fenómenos como os da quantificação, do comportamento das expressões nominais, do tempo, do aspeto e da modalidade.

No sentido de responder às necessidades das pessoas cegas que se interessam por este tipo de questões, tem vindo a ser desenvolvido no Centro de Linguística da Universidade do Porto um projeto que visa adaptar o sistema Braille às especificidades que caracterizam a formalização semântica nas suas várias vertentes.

Com a presente comunicação, pretendemos não só focar alguns aspetos do que já existe no que diz respeito à utilização do sistema braille em linguística, mas também dar a conhecer o que está a ser realizado a este nível.

Por fim, importará refletir igualmente sobre as limitações que o sistema Braille, na sua articulação com as novas tecnologias, ainda impõe a certas propostas teóricas no âmbito da linguística, em particular aquelas que se baseiam em representações mais gráficas, como a Teoria das Representações Discursivas de Kamp e Reyle (1993), ou que requerem esquemas bidimensionais, como as propostas sintáticas de inspiração generativista.

**07.01.2025, 15h50** | "O Sistema Braille e a Colorimetria: Representação Signográfica de Cores":

- C-Braille: Representação das Cores CMYK para Braille: Estudo para a Criação de uma Norma para Aplicação na Deficiência Visual, por Mariana Grilo Caetano da Silva (Professora e Mestre em Comunicação Alternativa e Tecnologias de Apoio/Portugal).

### . Resumo da Comunicação:

Nesta comunicação pretende-se refletir sobre um inovador Código de Cores em Braille (C-Braille) com o objetivo de melhorar as condições de vida das pessoas com deficiência visual. O C-Braille consiste em componentes do modelo CMYK (Cyan, Magenta, Yellow e Black), sinais em Braille e símbolos de cor que facilitam a referência e a orientação. A estrutura do código é fundamentada na Grafia Braille para a Língua Portuguesa, permitindo uma leitura intuitiva. O sistema contempla níveis infinitos que correspondem à quantidade de colunas por componente CMYK, além de percentagens e tonalidades que resultam da combinação destes elementos. Através dessa abordagem, esperamos não apenas a aumentar a autonomia e a inclusão social das pessoas com deficiência visual, mas também promover um entendimento mais abrangente do uso e das aplicações das cores nas suas vidas diárias.

- Código Universal de Cores em Braille, por Rubens Ferronato (Professor MS/Brasil) e Géssica Michelle Pereira (Engenheira/Brasil).

### . Resumo da Comunicação:

As cores estão em todos os lugares, em todas as coisas e também fazem parte do dia a dia de quem não enxerga. Muito embora a Pessoa com Deficiência Visual não possa reconhecer as cores, a importância de sua correta identificação está constantemente presente, como na compreensão de sinalizações, aprendizado acadêmico, entretenimento, combinação de vestuário, de cosméticos etc. O Código é composto por marcas em relevo assim como na escrita Braille, as cores são representadas em uma matriz composta de três ou quatro linhas por uma ou várias colunas, cada linha representa uma cor primária e cada coluna, o tom da cor primária. Dessa forma, o Código possibilita a tradução da informação visual para uma informação tangível, o que proporciona a Pessoa com Deficiência Visual ter acesso a milhares de cores de forma conhecida e gratuita.

**07.01.2025, 16H10** | "Jardim Sensorial da Fundação Nossa Senhora da Esperança/Castelo de Vide, que Jardim 200 anos depois do Braille?", por Manuel da Costa Leite (Doutor em Ciências Cognitivas e da Computação e Membro do Conselho Científico do CPTEI, Investigador e Professor/Universidade Lusófona).

### . Resumo da Comunicação:

As Efemérides, que herdamos da Astronomia, são geralmente boas ocasiões para balanços ou revisões de conceitos. Os 200 anos passados sobre essa fantástica, engenhosa invenção de Louis Braille que passou a ser conhecida justamente como Sistema Braille, são uma boa ocasião para refletirmos também sobre o conceito de Jardim Sensorial. Que otimizações podem ser feitas? Que caminhos se abriram e abrem para os Jardins Sensoriais, depois de toda esta caminhada extraordinária que o Sistema Braille proporcionou a quem sofria e sofre de uma limitação básica, as suas condições de visão?