



Francesca Vivenza, SILENCES a. SHH b. SILENCE vs. SILENZIO c. SILENZIOI d. SILENCEI, 2005, acrylic on archival paper / acrilico su carta d'archivio, 58,5 x 79 cm, 28x38 cm each / ciascuno

TENTATIVE LANGUAGE

For a long time in my practice I have played with the two languages I use daily, Italian and English, and explored them as the conceptual driving force that shapes my work. During the preparation of this exhibition, **Tentative Language**, I developed an interest in the mechanisms of the bilingual brain and I approached the neurological science that studies bilingualism.

The Bilingual Brain

The research considers a person to be bilingual only when the two languages are spoken daily and can be switched from one to the other without hesitation. Hence, the bilingual brain seems to be defined by the role of code switching. Neuroscientists and language psychologists are trying to understand how a bilingual switching works without the two languages getting tangled. In fact, the current research indicates that the bilingual brain works much harder than the monolingual brain, because it has to retrieve the active language while suppressing the other.

Tests of functional magnetic resonance imaging (fMRI) reveal that neural activation of bilingual switching converges in the frontal region of the brain, which is critical for general attention and cognitive control. This suggests that the bilingual person utilizes the same brain part for language and non-language conflicting tasks, operating a broader neural network than the monolingual speaker.¹

With the help of fMRI and psycholinguistic tests, much of the research seems to agree on a cognitive advantage of bilingual over monolingual speakers with regard to the executive control of a faster switching between verbal and non-verbal brain activities. A lifespan of more ef-

ficient neuronal networks for executive control structurally changes several parts of the brain: it leads to an extensive reorganization of cognitive and linguistic processes and to an increased density of the grey matter and of the integrity of white matter.^{1,2} Hence, neuroscientists and language psychologists agree on a correlation between a later onset of dementia and a bilingual brain.

The research also tries to understand how language and brain evolution are connected, as well as how to help patients with aphasia, or the inability to speak, due to strokes.

Tentative Language

After my research on the bilingual brain, I came to consider my **Tentative Language** works not only as a journey through a bilingual language world, but also a result of the 'modified brain structure and function', due to more than forty years of 'neural activation of (my) frontal region' triggered by the mechanisms of the switching code.

Speaking two languages daily might help to be part of, but perhaps not to belong to a location or culture. Perhaps because I have learnt English, my second language, as an adult, my experience is to live between **In** and **Out**. **In** and **Out** switch language, but also geo-cultural location and its references: thus, an emotional dimension is inherently added to my works by my bilingual identity, being at the same time both incomplete and double.

¹ Bialystok E., Craik I. M. and Luk G. *Bilingualism: Consequences for Mind and Brain*. Trend in Cognitive Sciences, April 2012

² Abutalebi J. and Weekes B. S. *The Cognitive Neurology of Bilingualism in the Age of Globalization*. Behavioural Neurology, May 2014

Francesca Vivenza is a mixed-media artist who lives and works in Toronto, Canada.

Her works include artist's books and site-specific installations that she calls *Tentative Itineraries*. Vivenza addresses themes of travel, migration and displacement, and questions the stability of taken for granted sites of personal identity as home, nation and native language. Thus, her work offers a visual equation of the contradictory nature of human desire: the struggle between assimilation and marginality, complicity and escape, where our own culture becomes an unstable and transitory space.

Born in Rome, Italy, in 1941, Vivenza graduated at the Academy of Fine Arts (Brera), in Milan. She has exhibited internationally since 1971. In 2011, Vivenza was invited to the *Italian Pavilion in the World, 54 Venice Biennale*, Toronto-Venice. In 2015, she participated to the Luciano Benetton's project *Imago Mundi*, as one of the artists of Central and Eastern Canada.

For more information, please go to www.francescavivenza.com

Francesca Vivenza vive e lavora a Toronto, Canada. Il suo lavoro si esprime in forme diverse, da libri d'artista a installazioni site-specific - che chiama *Tentativi di Itinerari* - su temi di viaggio, distanza e disorientamento, mettendo in discussione la stabilità di concetti d'identità come comunità, nazione e lingua d'origine. In questo modo offre un'equazione visiva della natura contraddittoria del desiderio: la lotta tra assimilazione e marginalità, complicità e fuga, dove la propria cultura diventa uno spazio instabile e transitorio.

Nata a Roma nel 1941, Vivenza ha studiato all'Accademia di Brera a Milano e partecipa a mostre internazionali dal 1971. Nel 2011, Vivenza è stata invitata al *Padiglione Italia nel mondo, Biennale di Venezia*, Toronto-Venezia. Nel 2015 ha partecipato al progetto di Luciano Benetton *Imago Mundi*, che raccoglie lavori di artisti contemporanei del Canada Centrale e Orientale.

Per maggiori informazioni: www.francescavivenza.com



¹ *PERPETUUM MOBILE*, 2003
maps, black marker /
carte geologiche, pennarello nero
closed / chiuso 35x24 cm
open / aperto 35x48,5 cm



3

TENTATIVI DI LINGUAGGIO

Da anni, nella mia attività artistica, gioco con le due lingue che uso quotidianamente, inglese e italiano: i loro intrecci sono la forza che guida i concetti con cui costruisco i miei lavori. Preparando questa mostra, **Tentativi di linguaggio**, mi sono incuriosita dei meccanismi neuro-cerebrali che muovono questo mio metodo e ho deciso di affrontare la scienza che studia il bilinguismo.

Il cervello bilingue

La ricerca considera una persona bilingue soltanto quando le due lingue usate sono parlate quotidianamente e si alternano senza esitazioni.

Neuroscienziati e psicolinguisti stanno cercando di capire come una persona bilingue passi da una lingua all'altra senza mescolarle. La ricerca recente indica che il cervello bilingue è più attivo di uno monolingue, perché deve recuperare la lingua in uso e sopprimere l'altra, o limitarne l'interferenza.

La risonanza magnetica funzionale (fMRI) rivela che il cervello bilingue usa le stesse regioni frontali non solo per entrambe le lingue, ma anche per le attività conflittuali non verbali. I test suggeriscono che i bilingui operano su una rete neuronale più ampia dei monolingui, con l'attivazione dell'alternanza bilingue concentrata nella regione frontale del cervello, zona critica per l'attenzione e il controllo cognitivo.¹

I test psicolinguisti sembrano dimostrare un vantaggio cognitivo dei bilingui rispetto ai monolingui, in quanto in possesso di un controllo esecutivo più veloce. Ossia: i test mostrano che il bilingue sembra essere avvantaggiato nel passaggio rapido da un compito all'altro, e che questa abilità di concentrazione, che ignora distrazioni interferenti durante l'alternanza delle due lingue, viene usata anche in altre attività.

Pare inoltre che un uso prolungato della rete neuronale che si occupa del controllo esecutivo modifichi parti del cervello e porti a una riorganizzazione di processi linguistici e cognitivi con l'aumento della densità di materia grigia e dell'integrità di materia bianca.^{1,2} Il che suggerirebbe una correlazione con il ritardo dell'inizio della demenza nel cervello bilingue.

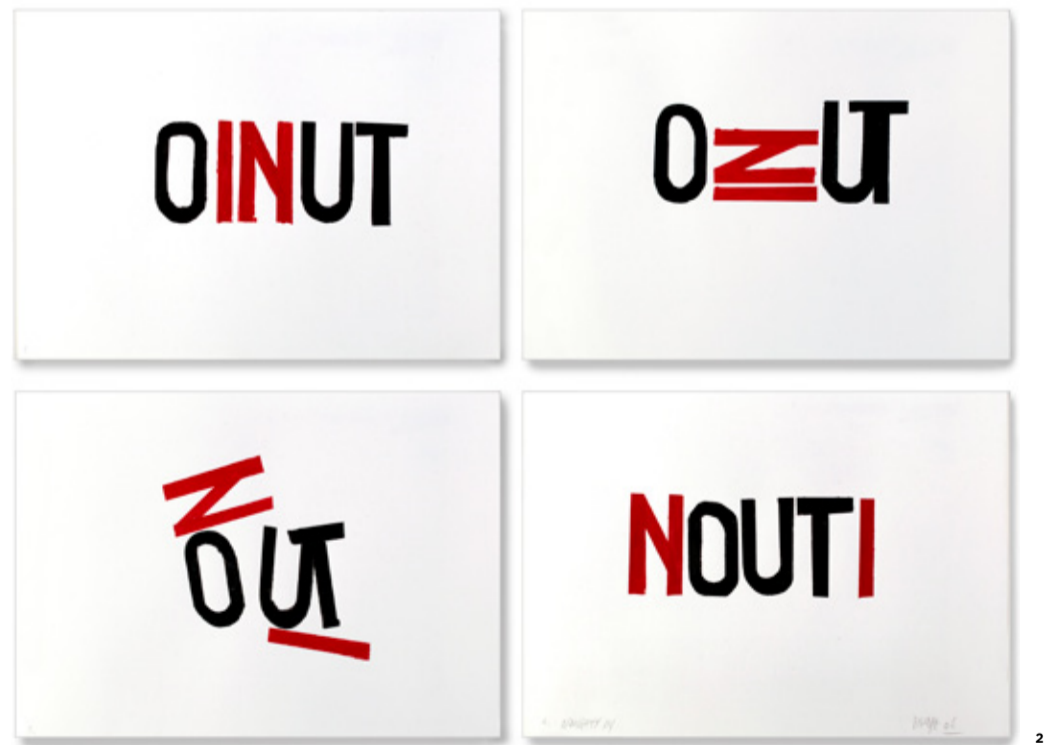
Infine, la ricerca potrebbe aiutare sia a capire come il linguaggio e l'evoluzione del cervello siano connessi, sia anche al fine di curare i pazienti colpiti da afasia, incapacità di parlare dopo un ictus.

Tentativi di linguaggio

Dopo le mie ricerche sul cervello bilingue, posso considerare i miei lavori non solo un viaggio nel mondo bilingue, ma anche in parte il risultato di un'esperienza spiegabile in chiave scientifica, in quanto la struttura e la funzione del mio cervello sono modificate da più di quarant'anni di intensa attività dall'uso dell'alternanza linguistica. Comunicare con due lingue quotidianamente aiuta a partecipare, ma forse non ad appartenere, sia al luogo d'origine che a quello acquisito con la nuova residenza. Forse perché ho imparato da adulta l'inglese, la mia seconda lingua, i lavori che espongo rappresentano la mia esperienza del vivere tra **In**-dentro e **Out**-fuori, che alternano non solo la lingua, ma anche il punto di riferimento geo-culturale. Quindi, mi piace pensare che nei miei lavori sia inevitabilmente contenuta la dimensione emotiva della mia identità bilingue, caratterizzata da una scissione dell'io contemporaneamente doppio e incompleto.

¹ Bialystok E., Craik I. M. and Luk G. *Bilingualism: Consequences for Mind and Brain*. Trend in Cognitive Sciences, April 2012

² Abutalebi J. and Weekes B. S. *The Cognitive Neurology of Bilingualism in the Age of Globalization*. Behavioural Neurology, May 2014



2



² *NAUGHTY IN* (In disubbidiente)
a. *IN PLACE* (Il posto di In)
b. *LYING IN* (In sdraiato)
c. *SHAKEN OUT* (Fuori disordinato)
d. *NAUGHTY IN* (In disubbidiente), 2005
acrylic on archival paper /
acrilico su carta d'archivio
58,5x79 cm
28x38 cm each / ciascuno

³ *MY HOUSE AS A BOOK*
(La mia casa come libro), 2015
acrylic, coloured pencil, black
marker, collage /
acrilico, matita colorata,
pennarello nero, collage
closed / chiuso 30,5x27 cm
open / aperto 30,5x54,5 cm