

# A ANÁLISE DO PROCESSO COMUNICATIVO APLICADA AOS CONTEXTOS FORENSES DE INTERAÇÃO: UMA PERSPETIVA MULTIMODAL

Ana Paula Lopes<sup>1</sup>

CEOS.PP Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra

## Resumo

Numa interação face a face, além das mensagens passadas através da fala, cada indivíduo comunica também informação através dos movimentos do corpo que executa (Kendon, 2013, p. 7). Na perspetiva dos Estudos do Gesto, os movimentos das mãos (gestos), da cabeça, do tronco e dos membros inferiores são diferentes modalidades que possuem um papel de igual importância no processo comunicativo (Lopes, 2020). Estes movimentos cinésicos transmitem dois terços das mensagens que cada falante passa numa interação (Aghayeva, 2011). Por isso, ignorá-los numa possível análise do processo comunicativo significa não ter em conta uma quantidade considerável de informação (Jones e LeBaron, 2002, p. 512). Na situação específica de uma interação face a face ocorrida em contextos forenses – interações em sede de Tribunal e de Órgãos das Forças de Segurança –, se se analisar, para fins de investigação judicial, apenas o que foi verbalizado pelos falantes, a quantidade e relevância da informação que se desperdiça é inegável. Até ao momento, os movimentos do corpo não têm sido considerados quando importa analisar o que um suspeito ou um arguido, por exemplo, está a transmitir (Lopes, 2020). Porém, através de uma microanálise multimodal de interações face a face – na qual todos os movimentos do corpo, bem como a fala, são estudados – é possível obter informação que de outra forma de perderia. A microanálise desenvolvida anteriormente (Lopes, 2020) evidenciou que estes movimentos podem transmitir informação não comunicada oralmente (Lopes, 2020). Foi

---

<sup>1</sup> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1262-2128>; Email: [alopes@iscac.pt](mailto:alopes@iscac.pt).

igualmente demonstrado que esta informação adquire uma grande importância no contexto de análise de um processo judicial, tendo-se verificado ainda a necessidade da colaboração de peritos linguistas na análise das interações ocorridas em contextos forenses, bem como a gravação em vídeo das interações face a face ocorridas nestes contextos (Lopes, 2020).

**Palavras-chave:** processo comunicativo, multimodalidade, Estudos do Gesto, interações face a face, contextos forenses, software

### Abstract

In face-to-face interactions, in addition to the messages conveyed through speech, individuals also communicate information through the body movements they make (Kendon, 2013, p. 7). Under the Gesture Studies' perspective, hand (gestures), head, torso, and lower limbs' movements are different modalities that have an equally important role in the communication process. These kinetic movements convey two thirds of what we communicate (Aghayeva, 2011), and ignoring them in an analysis of the communication process means not to consider a substantial amount of information transmitted by speakers (Jones and LeBaron, 2002, p. 512). In the specific situation of face-to-face interactions that take place in a forensic context – at Courts and Law Enforcement Institutions – if we analyse, for legal investigation purposes, only what has been uttered by the speakers, the amount and relevance of the information that is wasted is undeniable. To date, body movements have not been taken into account when it comes to understanding what a suspect or defendant, for example, is transmitting (Lopes, 2020). However, through a multimodal micro-analysis of face-to-face interactions – in which all body movements, along with speech, are analysed – it is possible to get information that otherwise would be lost. This micro-analysis previously developed (Lopes, 2020) showed that these body movements can convey information that had not been verbalised (Lopes, 2020). It has also been shown that this information gains great importance in the context of analysing legal proceedings (Lopes, 2020). It has also

become evident the need of linguistic experts' collaboration in the analysis of interactions that take place in forensic contexts, as well as the need for video recording of the aforementioned interactions (Lopes, 2020).

**Keywords:** communication process; multimodality, Gesture Studies, face-to-face interactions, forensic contexts, software

## 1. Introdução

O processo comunicativo, na perspectiva dos Estudos do Gesto – uma subárea da Linguística Aplicada –, é entendido como estando assente numa base tripartida: a linguagem, a paralinguagem e a cinésica (Poyatos, 1994, p. 15), ou seja, e respetivamente, o que verbalizamos, a forma como o verbalizamos e os movimentos do corpo que executamos aquando da interação face a face em que participamos enquanto falantes. Desta forma, o processo comunicativo é entendido como sendo multimodal (Lopes, 2020), englobando modalidades distintas – a fala, os movimentos das mãos (doravante designados por gestos), da cabeça, do tronco e dos membros inferiores. Todas estas modalidades formam uma estrutura de comunicação altamente complexa, mas passível de análise quando assim é requerido. Sabe-se que dois terços da informação que cada indivíduo transmite numa interação face a face são passados através dos gestos e dos restantes movimentos do corpo (Aghayeva, 2011). Consequentemente, ignorar uma quantidade tão expressiva de informação aquando de uma análise do processo comunicativo significa não compreender na totalidade a complexidade do fenómeno em causa (Jones e LeBaron, 2002, p. 512 *in* Lopes, 2020).

Numa interação face a face, os participantes não só falam uns com os outros, mas também gesticulam e movimentam os seus corpos de forma articulada, coordenada e com significado (Mondada, 2013). Os Estudos do Gesto têm vindo a demonstrar que os gestos na conversação têm origem no mesmo processo que cria as palavras (Kendon, 1980; McNeill, 1985). Essencialmente executados pelos falantes, mas fortemente orientados para os ouvintes

(Schegloff, 1984), os gestos são habilmente sincronizados com a estrutura da fala (Müller, 1998) e da fala numa interação (Kendon, 2004; Bohle, 2014), estando em perfeita sintonia com o comportamento dos co-participantes na interação para os quais aqueles gestos estão a ser direcionados (Mondada, 2013, p. 578 *in* Lopes, 2020).

Segundo Poggi (2013) em Lopes (2020), o corpo na interação pode ser entendido como uma orquestra, sendo os seus instrumentos as palavras, a prosódia, o gesto, a cabeça, o olhar, as expressões faciais, a postura, os membros inferiores – as diferentes modalidades que intervêm na comunicação em interação –, todos tocando de modo simultâneo, realizando atos comunicativos multimodais, nos quais o significado intencional pelo falante que os emite e produz é distribuído pelas diversas modalidades (Poggi, 2013, p. 640). Cada uma das modalidades contribui, deste modo, para a comunicação como um todo, não se devendo omitir nem descurar nenhuma delas numa análise de um contexto interacional que se pretende completa e fiel à realidade (Lopes, 2020).

Independentemente do contexto em que ocorra, qualquer interação face a face é passível de ser analisada, tendo em conta as diversas modalidades acima mencionadas. E a quantidade de informação que cada indivíduo transmite quando interage face a face, não só através da fala, mas também através dos movimentos do corpo, é de sobejá importância, uma vez que, não raramente, transmitimos informação através dos gestos, movimentos da cabeça, do tronco, e dos membros inferiores que não foi – voluntária ou involuntariamente – transmitida pela fala (Lopes, 2020). Ocorrendo uma interação num contexto forense – em sede de Tribunal ou de Órgãos das Forças de Segurança – estando em causa o apuramento de factos e a recolha de dados vitais para o deslindar de um processo judicial, atentar e registar apenas o que foi verbalizado faz com que a maioria da informação transmitida por um suspeito, arguido ou por uma testemunha se perca, informação essa que, tal como sabemos, pode acrescentar dados importantes para a investigação.

## 2. A comunicação em contextos forenses

De acordo com Lopes (2020), a comunicação e os contextos forenses estão ligados por estreita proximidade e inter-relação. Não é possível conceber a ideia de contextos forenses sem a existência de atos comunicativos. Deve entender-se como contextos forenses qualquer situação em que são levantadas questões relacionadas com a lei, englobando todas as etapas de um processo judicial (Granhag e Strömwall, 2004, p. 3-4) e incluindo os aspetos relativos à linguagem utilizada neste processo. Trata-se de questões que fazem parte do quotidiano das mais diversas instituições da justiça, da aplicação e do cumprimento da lei – os tribunais, a polícia e os estabelecimentos prisionais. Estas são instituições que funcionam sob a alçada do Direito, mas, ainda assim, todas realidades distintas, com um funcionamento próprio. Por outras palavras e num sentido lato, entenda-se contextos forenses como todas as situações de interação entre a linguagem e o sistema jurídico, judiciário e ético (<https://linguisticaforense.pt/>).

Até ao momento, e no contexto português, nos inquéritos, inquirições e interrogatórios que ocorrem em sede de Tribunal e dos Órgãos das Forças de Segurança, as interações entre juízes, advogados, magistrados do Ministério Público, profissionais das Forças de Segurança, suspeitos, arguidos e testemunhas são registadas apenas em áudio, perdendo-se, deste modo, toda a informação que foi transmitida através de todos os movimentos do corpo executados aquando dessas interações (Lopes, 2020).

No que diz respeito à investigação científica neste campo da análise do processo comunicativo ocorrido especificamente em contextos forenses, poucos são, a nível global, os autores que mencionam nos seus trabalhos o papel dos movimentos cinésicos nas interações face a face ocorridas nestes contextos em particular, bem como a sua relação com a fala nelas produzida (Matoesian, 2010). Porém, todas as interações face a face ocorridas em contextos forenses são muito mais do que palavras: a fala e os movimentos cinésicos

funcionam em conjunto, numa simbiose multimodal, como parceiros co-expressivos semióticos numa interação desta natureza (Matoesian, 2010).

Os gestos, por exemplo, estudados ao longo de várias décadas e ainda alvo de investigações no momento presente, são movimentos do corpo que os falantes executam enquanto interagem com os seus pares. Após uma recolha de dados em larga escala e a nível mundial – intra e interculturais –, foi possível sistematizar os tipos e as funções que cada gesto assume no processo comunicativo (Kendon, 2004; 2013; McNeil, 1992; Ekman e Friesen, 1969). Assim, sabe-se hoje, e dando apenas alguns exemplos, que existem gestos que marcam e acompanham o ritmo da fala, gestos que demonstram estados emocionais e afetivos, gestos que servem de janela para a mente, e gestos que podem revelar informação que foi omitida pela fala (Kendon, p. 2004; 2013; McNeill, 2009; Ekman e Friesen, 1969; de Ruiter, 2007).

A informação que se obtém aquando de inquirições e interrogatórios ocorridos em contextos forenses deve ser transmitida e transcrita de forma completa e precisa, uma vez que tal procedimento acarreta grande importância para a credibilidade do sistema judicial (Lopes, 2020). A forma como as perguntas são efetuadas em contextos forenses influencia as respostas dos visados (Heffer, 2005; Cotterill, 2003). De igual modo, os falantes que participam da interação, além do que verbalizam, executam também gestos co-discursivos e restantes movimentos cinésicos, de forma espontânea, gestos e movimentos estes que, não poucas vezes, podem transmitir informação que não foi – voluntária ou involuntariamente – verbalizada (McNeill, 1992; Lopes, 2020). Desta forma, e uma vez que, conforme afirmado, o que é atualmente registado em Portugal, em contextos forenses de interação face a face, contém apenas elementos do discurso (Shuy, 1996), uma grande quantidade de informação relevante – e que é transmitida pelo corpo – é ignorada e se perde (Broaders e Goldin-Meadow, 2010, p. 623; Lopes, 2020).

### **3. Os gestos e os restantes movimentos cinésicos nas interações face a face**

De modo a ser possível concretizar uma análise completa do processo comunicativo – incluindo a análise de todas as diversas modalidades incluídas no mesmo –, por forma a retirar, de maneira fiável, sustentada e credível, o máximo de informação transmitida por um falante numa interação face a face, e tendo em conta o que foi afirmado até aqui, parece razoável pensar que o próximo passo no que diz respeito à recolha de dados em interações face a face ocorridas em contextos forenses seja o registo das mesmas em vídeo, e não apenas em áudio.

Tal como observa Cienki (2016), a investigação sobre os gestos (e restantes movimentos cinésicos) direciona quem os estuda, por inerência e inevitavelmente, a gravar em vídeo interações face a face, ou, pelo menos, a visualizar gravações de vídeo como meio de recolha de dados. A quantidade de decisões a tomar com que um linguista se confronta quando inicia a transcrição de dados retirados de um vídeo de uma interação pode ser avassaladora, para não mencionar o tempo que tal tarefa implica. Mas, considerando que os gestos e restantes movimentos do corpo também devem ser tidos em conta numa análise que se quer multimodal do processo comunicativo, o número de questões pode ser multiplicado várias vezes à luz da informação visual de que se dispõe quando se observa um ou mais indivíduos a interagir (Cienki, 2016, p. 605).

Normalmente, qualquer análise do processo comunicativo centra-se em parte(s) específica(s) do corpo, não só por considerações práticas, como também pelos objetivos da investigação. De todos, os movimentos das mãos, da cabeça e dos olhos tornaram-se os mais analisados e observados pelos linguistas que investigam a relação entre o gesto e a fala. E, dentro destes, os movimentos das mãos (gestos) adquirem uma preponderância particular devido às formas que podem adquirir com base na fisiologia humana (Streeck, 2009), permitindo-lhes servir uma vasta gama de funções comunicativas. A título de exemplo, os

movimentos executados pelas mãos podem representar ideias no espaço que seriam humanamente impossíveis de representar por outras partes do corpo (Cienki, 2016, p. 605).

### 3.1. Recolha e análise de dados

De maneira a tentar perceber, entre outros aspetos, de que forma as instituições da justiça, da aplicação e do cumprimento da lei atualmente em Portugal têm ou não em consideração os movimentos do corpo que um suspeito, arguido ou testemunha executa aquando de inquéritos, inquirições e interrogatórios, e caso tenham, de que modo analisam e utilizam nas suas investigações a informação que deles retiram, bem como em que base procedem ao enquadramento e processamento da informação que dessas interações face a face possam retirar, procedeu-se à realização de um questionário que foi distribuído a Inspectores da Polícia Judiciária, a Magistrados do Ministério Público, a Magistrados Judiciais, a Advogados e a Oficiais de Justiça, tendo sido obtidas no total quarenta e quatro respostas. De todos os destinatários do inquérito, apenas foi possível obter respostas por parte de Magistrados do Ministério Público, Inspectores da Polícia Judiciária e Oficiais da Justiça. Das treze questões colocadas – e respetivas respostas –, destacam-se aqui as mais relevantes, nos gráficos abaixo apresentados, tendo em conta a informação que se pretendia obter.

**Gráficos 1-11.** Respostas ao questionário (elaboração própria).

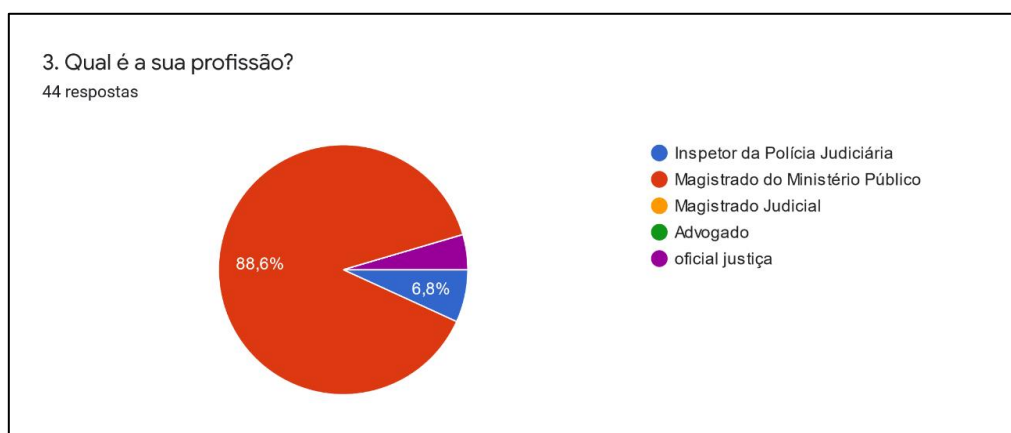


Gráfico 1



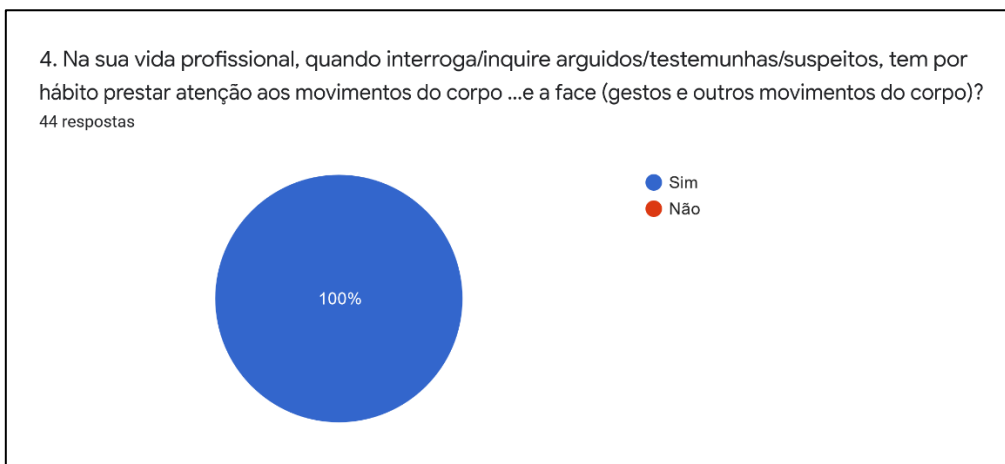


Gráfico 2

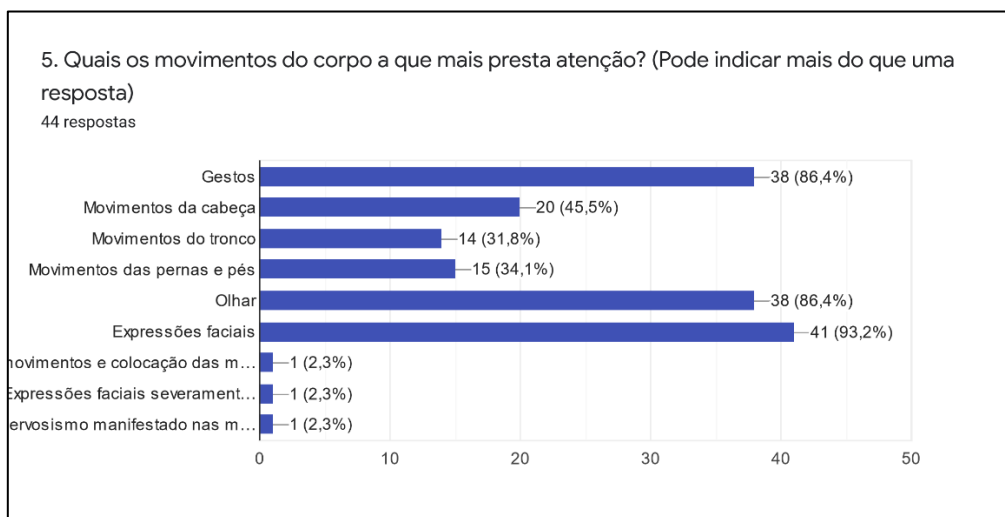


Gráfico 3

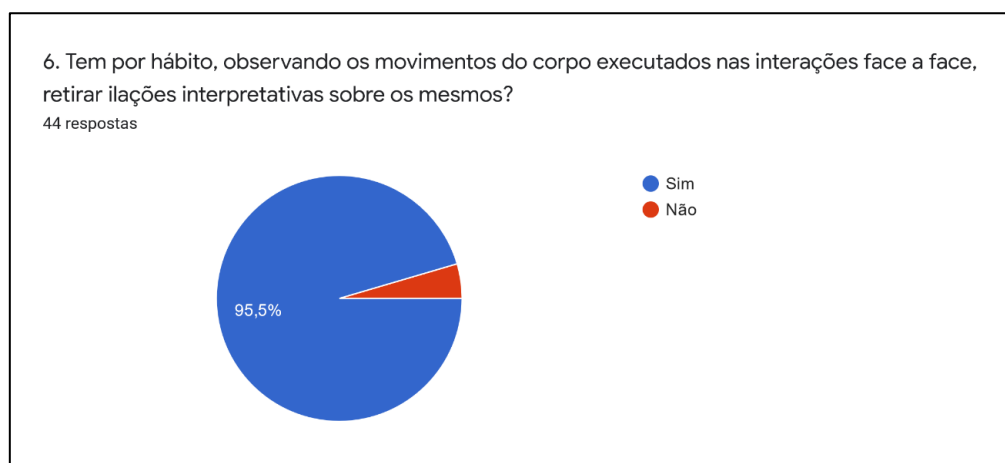


Gráfico 4

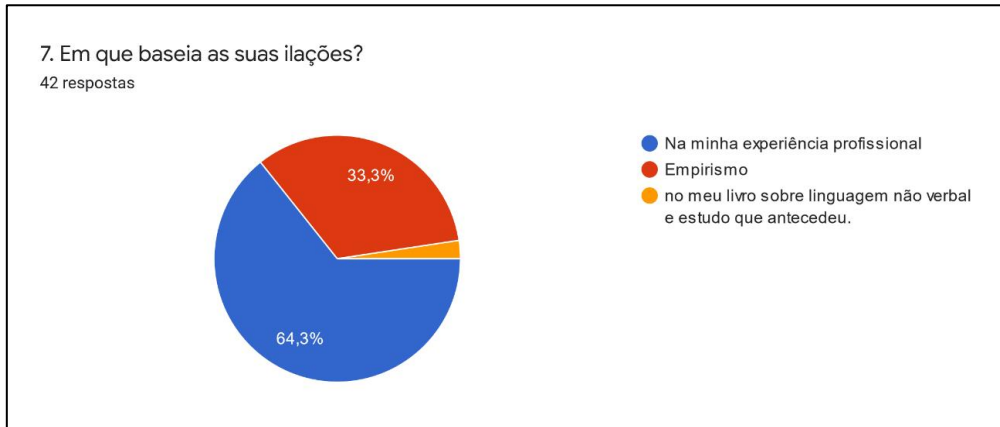


Gráfico 5

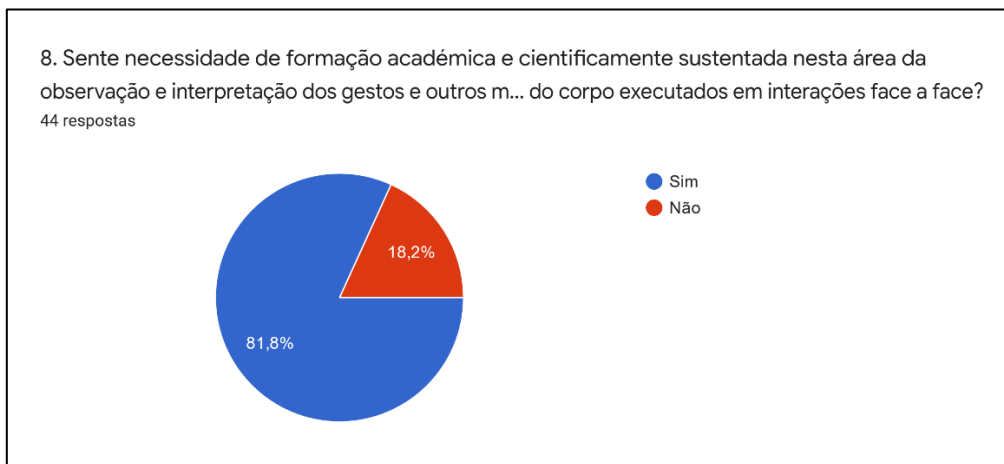


Gráfico 6



Gráfico 7

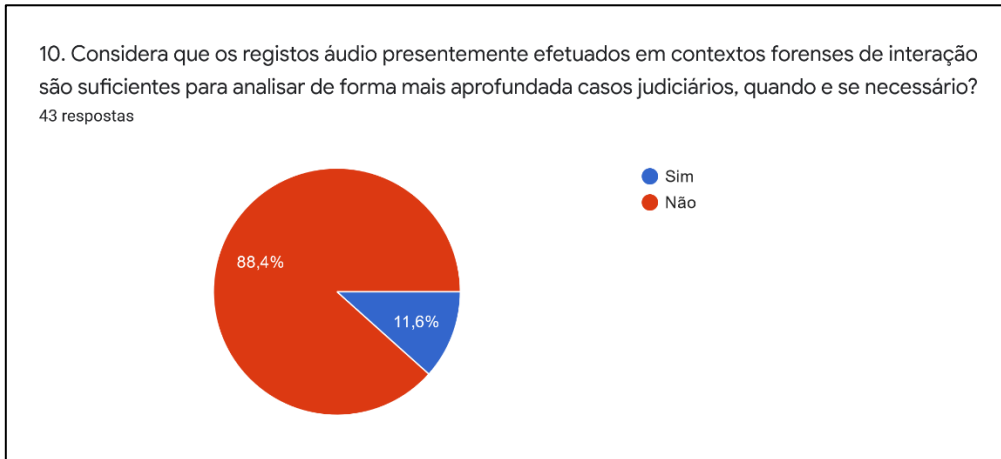


Gráfico 8



Gráfico 9

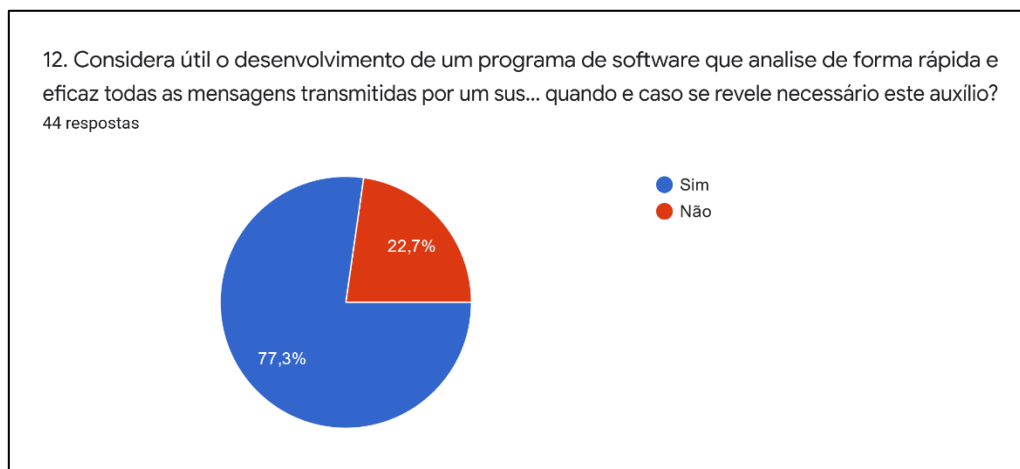


Gráfico 10

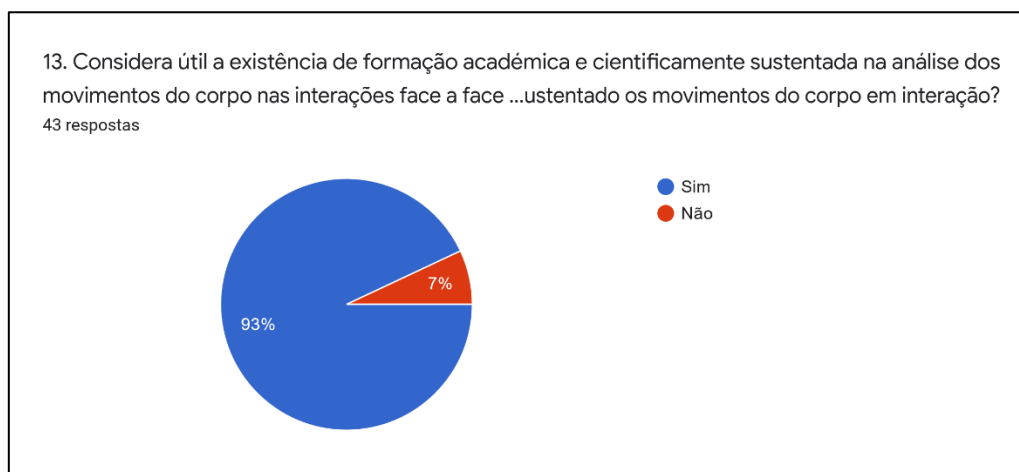


Gráfico 11

Pelas respostas acima apresentadas, parece clara a posição dos Magistrados do Ministério Público, dos Investigadores Criminais da Polícia Judiciária e dos Oficiais de Justiça no que diz respeito, entre outros aspetos, à receptividade e interesse na prática de uma análise multimodal das interações face a face ocorridas em contextos forenses. No entanto, ficaram também visíveis as limitações destes profissionais no que concerne à forma como atualmente procedem quando observam os movimentos cinésicos de quem inquirirem e interrogam, bem como o modo como interpretam o processo comunicativo como um todo. Observa-se que 66,3% dos inquiridos afirma que baseia as ilações retiradas da observação dos movimentos do corpo em interação na sua experiência profissional, enquanto 33,3% declara que o faz com base no empirismo (Gráfico 5). Verifica-se a necessidade, por parte da grande maioria dos inquiridos (81,8%), de uma formação sustentada nesta área da análise dos movimentos do corpo em interação (Gráfico 6). 88,4% dos inquiridos considera que os atuais registos áudio das interações ocorridas em contextos forenses não são suficientes para uma análise completa e objetiva do que foi transmitido pelos falantes (Gráfico 8). 88,6% considera que as interações ocorridas em contextos forenses deviam ser registadas em vídeo, para fins de investigação (Gráfico 9). 77,3% dos inquiridos considera útil o desenvolvimento de um

software que auxilie a análise das interações face a face ocorridas em contextos forenses (Gráfico 10).

Além do que foi acima mencionado, e através das percentagens expressivas das respostas às questões colocadas, parece ter igualmente ficado clara a necessidade de evolução – através de registos em vídeo – da recolha e análise da informação transmitida pelos falantes em contextos forenses de interação face a face, bem como a recetividade relativa ao desenvolvimento de um software que torne esta análise mais célere e objetiva, conseguindo, assim, retirar toda a informação possível e passível de uma análise rigorosa, microssegundo a microssegundo, cientificamente fundamentada e sustentada.

#### **4. A análise das interações face a face em contextos forenses na atualidade**

Conforme verificado anteriormente, até ao momento presente, e com exceção de alguns casos nos Estados Unidos, os movimentos cinésicos na interação (e a informação que deles se pode retirar) não são normalmente tidos em conta pelos sistemas judiciais aquando da investigação de processos, mas apenas o discurso dos arguidos e testemunhas é gravado (em áudio) e posteriormente transcrito, reproduzindo apenas o que foi verbalizado, não havendo, portanto, acesso a imagens. Além disso, muitas vezes a qualidade destas gravações está muito aquém do desejado para ser possível perceber e transcrever com clareza o que foi proferido naquela interação (Lopes, 2020).

A prática atualmente vigente das transcrições escritas efetuadas com base nos registos áudio não especifica para quem se dirige um determinado discurso ou quem o ouviu. Partindo do princípio de que são registos precisos das palavras que foram ditas (embora, muitas vezes, o mesmo não se verifique), não fornecem, na grande maioria dos casos, pistas importantes sobre a interação, tais como a ênfase dada a palavras/expressões, a entoação (se se trata de uma pergunta ou de uma afirmação), as pausas (que acarretam o seu próprio

significado), as interrupções (que pode ser um indicador significativo do controlo do falante e da sua intenção), entre muitos outros aspetos (Shuy, 1996, p. 15).

Além disto, e quer pela mencionada falta de qualidade das gravações, quer pela não tão infrequente interpretação enviesada das palavras reais por quem faz a transcrição (e quem a faz, no contexto português, não são linguistas), estas mesmas transcrições não correspondem, muitas vezes, à total verdade do que foi efetivamente verbalizado. No caso de Portugal, as transcrições de uma gravação áudio de um julgamento são apenas feitas se tal for solicitado pelos interessados, normalmente com o intuito de reabrir ou de continuar a investigação de um caso ou aquando da interposição de recurso, com a apresentação das alegações.

Uma transcrição implica a conversão da fala em língua escrita. O problema essencial é que a fala e a escrita são meios diferentes, com diferentes propriedades. A escrita, tal como a usamos quotidianamente, não é um meio eficaz de registar a fala, uma vez que não inclui as convenções e muitas das características da oralidade (Halliday, 1999). Mais ainda, é praticamente impossível registar de forma precisa tudo o que acontece na fala, como a entoação, a respiração, a qualidade da voz, o sotaque, as pausas, o ritmo, entre outros aspetos importantes. Assim, a informação que se perde é de enorme importância (Gibbons, 2003, p. 28).

No mínimo, a comunicação requer três elementos-chave: um produtor, um texto e um recetor, em que o “produtor” e o “recetor” são os termos globais para um conjunto de possíveis participantes (Goffman, 1987) e o “texto” pode ser qualquer tipo de linguagem (escrita ou falada) (Heffer, 2005, p. 5).

Tendo, então, em conta a complexidade do processo de comunicativo e a quantidade de informação de relevo que dele é possível retirar, como se pode conceber que, na análise de um caso judicial, seja descurado o essencial de todo o processo: a comunicação humana como um todo? Os magistrados judiciais e os magistrados do Ministério Público são

formados em Direito e dominam as leis. Os profissionais das Forças de Segurança conhecem as leis e são responsáveis por assegurar o seu cumprimento. Todos são, e antes de mais, seres humanos dotados de senso comum e de inteligência. No entanto, o seu percurso académico não os despertará para a importância de uma análise multimodal do processo comunicativo no contexto de um julgamento, de uma audiência, de um interrogatório, entre outros cenários possíveis de interação face a face em sede judicial/criminal, nem tão-pouco os preparará para uma análise concreta, científica e objetiva de uma interação desta natureza.

Aquilo que verbalizamos é suscetível de originar problemas de interpretação, mesmo quando a mensagem que se transmite é de teor verdadeiro e correspondente à realidade que se está a relatar. No entanto, existe(m) sempre o(s) interlocutor(es) que pode(m) – intencionalmente ou não – captar uma mensagem contrária àquela que foi de facto transmitida e de acordo com a intenção de quem a emitiu. No entanto, se tivermos em conta os movimentos do corpo co-discursivos executados nas interações face a face, a probabilidade de enviesamento da interpretação da mensagem e da intenção do emissor diminui consideravelmente, uma vez que o corpo muito dificilmente deturpa a verdadeira intenção dos falantes.

## **5. Os contextos forenses e a análise dos movimentos do corpo em interação**

Parece, deste modo, haver necessidade de um aprofundamento e uma evolução destas matérias nestes contextos, de uma ligação interdisciplinar de conhecimentos, uma vez que ignorar os movimentos do corpo em co-relação com a fala em cenários judiciais significa não compreender na totalidade a complexidade do fenómeno em análise (Jones e LeBaron, 2002, p. 512). Esta necessidade parece ser justificada pelo facto de, no âmbito das matérias investigadas até ao momento, poucos terem sido os estudos que incluem a análise dos gestos e dos restantes movimentos cinésicos em interações face a face realizadas em contextos

forenses, e de, paralelamente, poucos terem sido também os trabalhos que relacionam os movimentos cinésicos com as interações em contextos forenses (Matoesian, 2010).

Conforme afirmado, e até ao momento presente, poucos foram os investigadores a nível global que estabeleceram uma relação entre os movimentos cinésicos e a fala em contextos forenses de interação (Matoesian, 2010, p. 541). Numa investigação anterior (Lopes, 2020), foi possível verificar – destacando apenas alguns aspetos –, e através da análise dos movimentos do corpo em interação – que, através da execução de gestos e restantes movimentos cinésicos, os falantes podem transmitir informação que não haviam verbalizado. Desta forma, pode ter-se acesso a mensagens e/ou a imagens mentais que os falantes poderiam querer, voluntária ou involuntariamente, omitir, e que podem revelar-se importantes consoante o contexto da interação – funcionando os gestos, assim, como janela para a mente (McNeill, 1992; de Ruiter, 2007).

Analisar os atos comunicacionais num contexto forense ignorando estes movimentos empobrece a análise e elimina atividades relevantes no processo comunicativo (Maynard, 2006, p. 477). Numa sala de audiências, os advogados direcionam o olhar para as testemunhas quando as interpelam, marcam o ritmo da fala com movimentos executados pelas mãos/braços, exibem a palma da mão orientada para cima (PC) quando pretendem revelar uma inconsistência no testemunho produzido, e as testemunhas direcionam o dedo indicador para o arguido, num gesto de apontar (Matoesian, 2010, p. 542). São, assim, inúmeros os movimentos cinésicos que co-ocorrem com a fala em qualquer contexto de interação, mas que, num contexto forense, podem transmitir informações que poderão influenciar o desenrolar da investigação e do julgamento daquele caso judicial. Conforme já afirmado, ignorar de forma sistemática quer a fala quer os movimentos cinésicos na análise de uma interação face a face – como são as interações em contextos forenses – é colocar de parte componentes vitais do comportamento comunicacional do ser humano, consequentemente,



realizar uma análise incompleta de todo o fenómeno em causa (Jones e LeBaron, 2002, p. 512).

## **6. Desenvolvimento de software de análise do processo comunicativo**

Tendo-se verificado e comprovado as necessidades concretas e objetivas por parte do sistema judicial português em incluir nas suas investigações a análise, por parte de peritos linguistas, das interações face a face ocorridas em contextos forenses, um grupo de investigadores nacionais – no qual a autora se inclui – encontra-se a desenvolver um projeto cujo objetivo último será o desenvolvimento de um software que permita ao linguista proceder a uma análise objetiva e real das interações, microssegundo a microssegundo. Através desse software, será possível efetuar o carregamento de vídeos, transcrever automaticamente a fala e reconhecer todos os movimentos do corpo – mãos, cabeça, olhos, tronco, pernas e pés – visíveis e executados na interação em análise.

Com base em todos os estudos e recolhas de dados já efetuados (Kendon, 2004; 2013; McNeill, 2002; Ekman e Friesen, 1969), um linguista treinado e especializado na análise e interpretação da fala e dos movimentos do corpo produzidos e executados numa interação face a face, é capaz de obter informação que de outra forma se perderia, informação essa que pode auxiliar em larga escala a investigação de casos judiciais.

Assim, o desenvolvimento e criação deste software (ainda numa fase embrionária) permitirá funcionar como ferramenta coadjuvante do sistema judicial na análise de casos em investigação, contribuindo para que essa mesma investigação se torne mais objetiva e mais completa. Porque um gesto pode transmitir o que a fala não transmitiu, e essa informação pode revelar-se fundamental na análise de um caso judicial. Não se trata aqui, de todo, de substituir os agentes judiciais e criminais nas suas investigações, nem tão-pouco de detetar quem mente ou quem diz a verdade. Trata-se, sim, de auxiliar o sistema judicial nas suas investigações recorrendo-se ao estudo aprofundado do processo comunicativo no seu todo,

através de uma recolha em vídeo das interações face a face ocorridas, e de uma análise de informação que é observável, objetiva e passível de ser cientificamente fundamentada, e que fundamentalmente pode acrescentar dados relevantes numa investigação judicial.

## **7. Conclusões e contribuições da investigação**

Deste modo, e tendo em conta a opinião dos magistrados do Ministério Público, dos Investigadores Criminais e dos Oficiais de Justiça que responderam ao questionário divulgado no âmbito do presente trabalho – que, na sua grande maioria, conforme verificado e entre outras questões, não só consideraram que seria necessária mais formação na área da análise dos movimentos do corpo em interação, como também manifestaram a necessidade de que as interações face a face ocorridas em contextos forenses passassem a ser registadas em vídeo – apenas e somente para fins de investigação –, parece notória a necessidade e a relevância de uma análise multimodal detalhada, sustentada e credível de toda a informação transmitida nas mencionadas interações.

Verificamos, pois, a importância de entender e analisar o processo comunicativo englobando todas as diferentes – mas igualmente importantes – modalidades, e a pertinência (dir-se-ia mesmo, a inevitabilidade) de o sistema judicial passar a legalmente autorizar a gravação em vídeo das interações ocorridas em contextos forenses, apenas e só para fins de investigação, preservando o direito à confidencialidade e privacidade dos visados. Porque, indiscutivelmente, não ter em conta, conforme comprovado cientificamente, dois terços da informação passada, significa, particularmente em contextos forenses de interação face a face, ignorar matéria de grande relevo e pertinência em sede de processos de investigação judicial.

## Referências

- Aghayeva, K. (2011). Different Aspects of Nonverbal Intercultural Communication. *Kbazar Journal of Humanities and Social Sciences*, 53-62.
- Bohle, U. (2014). Body posture and movements in interaction: Participation management. In C. Müller, A. Cienki, E. Fricke, S. Ladewig, D. McNeill, & S. Tessendorf, *Body - Language - Communication: An International Handbook on Multimodality in Human Interaction, Volume 2* (pp. 1301-1309). De Gruyter Mouton.
- Broaders, S. C., & Goldin-Meadow, S. (2010). Truth is at Hand: How Gesture Adds Information During Investigative Interviews. *Psychological Science*, 21 (5), 623-628.
- Cienki, A. (2016). Cognitive Linguistics, gesture studies, and multimodal communication. *Cognitive Linguistics*, 27 (4), 603-618.
- Cotterill, J. (Language and power in court: a linguistic analysis of the O.J. Simpson trial). 2003. Palgrave Macmillan.
- de Ruiter, J. P. (2007). Postcards from the mind: The relationship between speech, imagistic gesture and thought. *Gesture*, 7 (1), 21-38.
- Ekman, P., & Friesen, W. (1969). The repertoire of nonverbal behavior: categories, origins, usage and coding. *Semiotica*, 1 (1), 49-98.
- Gibbons, J. (2003). *Forensic Linguistics: an introduction to language in the justice system*. Blackwell Publishing.
- Goffman, E. (1987). *The Presentation of Self in Everyday Life*. Penguin.
- Granhag, P. A., & Strömwall, L. A. (2004). *The Detection of Deception in Forensic Contexts*. Cambridge University Press.
- Halliday, M. A. (1999). The notion of "context" in language education. In M. Ghadessy, *Text and Context in Functional Linguistics* (pp. 1-24). John Benjamins Publishing Company.
- Heffer, C. (2005). *The language of jury trial: a corpus-aided analysis of legal-lay discourse*. Palgrave Macmillan.
- Jones, S., & LeBaron, C. D. (2002). Research on the relationship between verbal and non-verbal communication: emerging integrations. *Journal of Communication*, 52 (3), 499-521.
- Kendon, A. (1980). Gesticulation and speech: two aspects of the same process of utterance. In M. R. Key, *The Relationship of Verbal and Nonverbal Communication* (pp. 207-227). Mouton and Co.

- Kendon, A. (2013). Exploring the utterance roles of visible bodily action: a personal account. In C. Müller, A. Cienki, E. Fricke, S. Ladewig, D. McNeill, & S. Tessendorf, *Body - Language - Communication: An International Handbook on Multimodality in Human Interaction, Volume 1* (pp. 7-27). De Gruyter Mouton.
- Kendon, A. (2004). *Gesture: Visible Action as Utterance*. Cambridge University Press.
- Lopes, A. P. (2020). Proposta de Micro-Análise Multimodal de Interação Face a face: Um Estudo Exploratório. NovaCausa: Edições Jurídicas.
- Lopes, A. P. (2020). A Comunicação e os Contextos Forenses. NovaCausa: Edições Jurídicas.
- Matoesian, G. M. (2010). Multimodality and forensic linguistics: Multimodal aspects of victim's narrative in direct examination. In M. Coulthard, & A. Johnson, *The Routledge Handbook of Forensic Linguistics* (pp. 541-557). Routledge.
- Maynard, D. W. (2006). Comment - bad news and good news: losing vs. finding the phenomenon in legal settings. *Law and Social Inquiry*, 31 (2), 477-497.
- McNeill, D. (1985). So you think gestures are nonverbal? *Psychological Review*, 92 (3), 350-371.
- McNeill, D. (1992). *Hand and Mind: What Gestures reveal about Thought*. Chicago University Press.
- Mondada, L. (2013). Multimodal interaction. In C. Müller, A. Cienki, E. Fricke, S. Ladewig, D. McNeill, & S. Tessendorf, *Body - Language - Interaction: An International Handbook on Multimodality in Human Interaction, Volume 1* (pp. 577-588). De Gruyter Mouton.
- Müller, C. (1998). Gestures with Speech. Cultural history, Theory, Comparison. In H. Kalverkämper, R. Krüger, & R. Posner, *Body - Culture - Communication*. Berlin Verlag.
- Poggi, I. (2013). Mind, hands, face, and body: A sketch of a goal and belief view of multimodal communication. In C. Müller, A. Cienki, E. Fricke, S. Ladewig, D. McNeill, & S. Tessendorf, *Body - Language - Communication: An International Handbook on Multimodality in Human Interaction, Volume 1* (pp. 627-647). De Gruyter Mouton.
- Poyatos, F. (1994). *La comunicación no verbal: cultura, lenguaje y conversación, Volume I*. Istmo.
- Schegloff, E. A. (1984). On Some Questions and Ambiguities in Conversation. In J. M. Atkinson, & J. Heritage, *Structures of Social Action: Studies in Conversation Analysis* (pp. 28-52). Cambridge University Press.

Shuy, R. W. (1996). *Language Crimes: use and abuse of language evidence in the courtroom*. Blackwell.

Streeck, J. (2013). Praxeology of gesture. In C. Müller, A. Cienki, E. Fricke, S. Ladewig, D. McNeill, & S. Tessendorf, *Body - Language - Communication: An International Handbook on Multimodality in Human Interaction, Volume 1* (pp. 674-688). De Gruyter Mouton.