

OS RECURSOS MULTIMODAIS NA APRESENTAÇÃO EM PÔSTER: ESTUDO DE CASO



MULTIMODAL RESOURCES IN POSTER PRESENTATION: CASE STUDY

CIRANA RAQUEL VASCONCELOS DANTAS

KÉSIA VANESSA NASCIMENTO DA SILVA

RESUMO | INDEXAÇÃO | TEXTO | REFERÊNCIAS | CITAR ESTE ARTIGO | AS AUTORAS
RECEBIDO EM 01/03/2021 • APROVADO EM 24/03/2021

Abstract

Scientific initiation work contributes to science and brings significant learning, both for the researcher and for the people who assist. In this article, we focus on presenting research in the poster category. We have as main objective to investigate the multimodal resources of the language, used in the presentation of research of scientific initiation. Specifically, we propose to analyze the prosodic resources in the student's speech during the presentation of the poster and describe the main vocal and gestural markings used in the exhibition of scientific research. For this analysis, we adopt the multimodal perspective of language, in which gesture and speech are integrated for the production of meaning. Therefore, we are theoretically based on Kendon (2003, 2009, 2016), McNeill (2005, 2016), Cavalcante (2015, 2016, 2018) and Fonte (2011, 2014). The research is qualitative, case study. The corpus of the work involves as a participant subject a student, who is involved in scientific research, from high school, affiliated with a private philanthropic school in the city of Caruaru-PE. The data collection procedure adopted included filming with screen capture and vocal and gestural transcriptions. The results showed that the deictic gesture of pointing and the prosodic modifications constituted the multimodal resources of the language, being relevant, therefore, to attract the attention of the listeners who attended the presentation of the research of scientific initiation. In view of this, it is possible to state that the multimodal plans, consisting of gestures and vocal productions are used together, acting as complementary elements to each other.

Resumo

O trabalho de iniciação científica contribui para a ciência e traz um aprendizado significativo, tanto para o pesquisador quanto para as pessoas que assistem. Neste artigo, focamos na apresentação de pesquisa na categoria pôster. Temos como objetivo principal investigar os recursos multimodais da linguagem, utilizados na apresentação de pesquisa de iniciação científica. Especificamente, propomos analisar os recursos prosódicos na fala da aluna durante a apresentação do pôster e descrever as principais marcações vocais e gestuais, utilizadas na exposição da pesquisa científica. Para tal análise, adotamos a perspectiva multimodal da linguagem, na qual gesto e fala estão integrados para a produção de sentido. Logo, nos fundamentamos teoricamente em Kendon (2003, 2009, 2016), McNeill (2005, 2016), Cavalcante (2015, 2016, 2018) e Fonte (2011, 2014). A pesquisa é qualitativa, do tipo estudo de caso. O corpus do trabalho envolve como sujeito participante uma aluna, que possui envolvimento com pesquisa científica, do Ensino Médio, filiada a uma escola da rede particular filantrópica da cidade de Caruaru-PE. O procedimento de coleta de dados adotado abrangeu filmagens com captura de tela e transcrições vocais e gestuais. Os resultados mostraram que o gesto dêitico de apontar e as modificações prosódicas constituíram os recursos multimodais da linguagem, sendo relevantes, portanto, para atrair a atenção dos ouvintes que assistiam à apresentação da pesquisa de iniciação científica. Em vista disso, é possível afirmarmos que os planos multimodais, constituídos por gestos e por produções vocais são utilizados em conjunto, atuando como elementos complementares um do outro.

Entradas para indexação

KEYWORDS: Multimodality. Poster presentation. Scientific research.

PALAVRAS-CHAVE: Multimodalidade. Apresentação de pôster. Iniciação científica.

Texto integral

INTRODUÇÃO

Partindo de um contexto histórico da relação gesto-fala, na antiguidade clássica a gestualidade era abordada não só por Aristóteles, mas também por Cícero e Quintiliano. Tais filósofos faziam uma relação direta do aspecto gestual com a retórica. Desse modo, a gestualidade era considerada como um elemento benéfico que trazia para o discurso características de legitimidade e persuasão. Segundo Kendon (2009), os gestos possuem relevância nos estudos em cognição, aquisição de linguagem e processos conversacionais. Porém, esse assunto só começou a receber a devida atenção recentemente.

Lançado na Inglaterra em 1872, o artigo de Charles Darwin faz referência sobre o interesse a respeito de movimentos corporais em trabalhos como: A expressão das emoções em homens e animais. No final do século XIX e início do século XX, os estudos sobre a gestualidade apresentam uma estagnada devido ao surgimento de uma nova ciência, a Linguística.

Os estudos acerca da gestualidade surgem novamente após a Segunda Guerra Mundial. Além disso, há o interesse sobre o uso dos gestos envolvendo questões como a comunicação não verbal. Dessa maneira, começa a ser levado em consideração o tom de voz, a melodia, o estilo do falante, os movimentos corporais

e manuais, as expressões faciais e o olhar, que formam o envelope multimodal (ÁVILA-NOBREGA, 2018).

Na década de 60, há uma guinada nos estudos sobre a relação gesto-vocal. Adam Kendon, em 1972, foi um dos pioneiros a pesquisar a origem dos primeiros gestos. Uma de suas importantes contribuições foi mostrar que a fala e os gestos são correlacionados e se desenvolvem em conjunto, independente de qual seja a língua. Salientamos que a linguagem gestual, as expressões faciais e corporais são comuns na comunicação humana. Além de a linguagem ser da mesma matriz gesto-fala, o que se percebe é que existem expressões corporais e comunicativas típicas de determinadas comunidades sociais

Diante do que foi citado acima, percebe-se que a gesticulação é presente em todas as fases da vida do ser humano. De acordo com McNeill (2005) ao falar, as pessoas utilizam-se de gestos elaborados em três fases: a preparação, o golpe e a retração. Acoplado ao estudo verbal, a fala também passa por diferentes momentos que podem ser resumidas em: balbucio, jargão, holófrases (primeiras palavras reconhecíveis) e os blocos enunciativos (BARROS, 2012). Cavalcante (2018) afirma que questões voltadas à gestualidade ganharam destaque em pesquisas de aquisição da linguagem. Evidencia através da premissa de gesto e fala a importância de se atribuir à gestualidade um papel de coparticipação no processo de utilização da linguagem.

O presente artigo estuda como se dá a apresentação de um trabalho científico em formato de pôster. Partindo da abordagem multimodal, que envolve vários modos de comunicação, levantaremos algumas questões que nortearão este estudo: Como é utilizada a prosódia durante a apresentação? Quais os principais gestos utilizados na apresentação do pôster? Quais recursos multimodais a aluna utiliza ao apresentar sua pesquisa?

Com base nesses questionamentos, levantamos a hipótese de que as apresentações científicas normalmente em eventos acadêmicos são realizadas oralmente e o uso de pôsteres por uma parcela da comunidade científica é bastante comum. Normalmente, as pessoas que apresentam pôsteres expressam-se para um público de pequena quantidade que se concentra próximo ao apresentador. Apesar de os ouvintes estarem adjacentes fisicamente, o lugar é barulhento, pois, na maior parte do tempo, vários trabalhos são apresentados simultaneamente e o apresentador tende a falar com uma intensidade vocal mais forte. Utiliza-se de gestos e expressões faciais de acordo com o que o apresentador diz da sua pesquisa. Outrossim, quando nos deparamos com um locutor tranquilo emocionalmente, a velocidade da fala propende a ser mais lenta para conseguir sempre o entendimento dos ouvintes; os gestos são espontâneos, acompanhando o raciocínio do falante e dão ênfase àquilo que o apresentador deseja marcar como as partes mais relevantes sobre o seu trabalho de pesquisa. Alguns recursos multimodais são unânimes, como as marcações prosódicas e o gesto de apontar. Outros gestos são da peculiaridade de cada apresentador.

Partindo das hipóteses levantadas, o presente trabalho tem como objetivo principal investigar os recursos multimodais da linguagem utilizados na apresentação de pesquisa pela aluna de iniciação científica durante a apresentação de pôster. Como objetivos específicos, analisar os recursos prosódicos na fala da

aluna durante a apresentação do pôster e, em seguida, descrever as principais marcações vocais e gestuais utilizadas na exposição da pesquisa científica.

Para desenvolver este artigo o aporte teórico será desenvolvido em quatro tópicos. O primeiro, explicando a pesquisa científica em pôster, o segundo, a multimodalidade, o terceiro, a prosódia e, por fim, os gestos utilizados pelo sujeito analisado. Foram realizadas as capturas de imagens e gráficos de barra, que são resultados de filmagens realizadas nos trabalhos da pesquisadora, que também é professora de iniciação científica de um colégio particular filantrópico da cidade de Caruaru. Investigamos o Contínuo Gesto-Vocal, aprofundando os estudos na matriz multimodal, através do qual é possível constatar o preenchimento prosódico dos enunciados e a sustentação dos gestos nas interações comunicacionais.

PESQUISA CIENTÍFICA EM PÔSTER

As pesquisas científicas normalmente são usadas em eventos acadêmicos das universidades, contudo há um incentivo do governo federal para o envolvimento e desenvolvimento dos alunos do Ensino Médio das escolas públicas de período integral. De acordo com portal do MEC (2017) a iniciação científica deve propiciar a aproximação dos estudantes com o modo pelo qual a ciência é produzida e socializada.

Alguns colégios da rede privada de ensino oferecem várias atividades complementares com aulas que são realizadas no contra turno, ou seja, no período oposto aos das aulas regulares, como, por exemplo, informática, música, atividades esportivas, formação religiosa e, entre elas, atividades de iniciação científica. Os alunos escolhem, de acordo com suas vivências, a temática que desejam pesquisar, aprendendo, assim, a fazer pesquisa com o objetivo de fornecer embasamento teórico e prático na elaboração de um artigo científico. Essa experiência, se bem conduzida, deixa os alunos mais preparados para fazer ciência ao ingressarem nas universidades.

Além disso, os benefícios aos alunos são de curto e longo prazo. As notas escolares melhoram, pois os estudantes tornam-se leitores mais proficientes, bem como adquirem novas habilidades como a de produção da escrita, além de aprimorarem a oralidade e a prática científica. Após a realização da pesquisa, os estudantes têm a oportunidade de expor seus trabalhos em eventos acadêmicos. A apresentação pode ser através de *slides* ou em formato de pôster.

De acordo com o dicionário Educalingo (2018), o nome pôster vem do inglês *posters*. Em língua portuguesa, a palavra corresponde à arte da apresentação do trabalho científico. Estabelecendo uma diferenciação entre *banner* e pôster, temos que o *banner* tem mais largura do que altura, é confeccionado por letreiros e pode ser pendurada entre postes. Já o pôster ou painel é mais comprido do que largo e normalmente possui um texto científico. Esse material tem como objetivo apresentar de forma clara e sucinta os dados, as informações mais relevantes e os resultados de uma pesquisa (DANTAS, OLIVEIRA, 2015).

Com a apresentação em pôster dos trabalhos acadêmicos é possível que muitas pessoas visualizem a pesquisa. Em eventos acadêmicos, normalmente, as

apresentações são entre dez a quinze minutos. Geralmente, após a explicação da pesquisa, os pôsteres continuam expostos durante um intervalo de tempo e outras pessoas que não tiveram oportunidade de estar presentes durante a fala poderão ler. As medidas da confecção deste material devem seguir os critérios das instituições que estão promovendo o evento, entretanto, é importante procurar manter uma boa estética visual, observando tamanho da letra, o uso de imagens e todos os recursos semióticos (VIEIRA, 2007).

Segundo Dantas e Oliveira (2015), os itens essenciais para a produção do pôster são: introdução, objetivos, metodologia, discussão, resultados, conclusão e referências. Os autores recomendam que tenha a extensão máxima de duas a três laudas digitadas em tamanho normal, dividindo o texto em seções e nomeando-as de modo criativo e estimulante à leitura. Conforme MacIntosh-Murray (2007), o pôster acadêmico é um evento comunicativo multimodal com escrita, gráficos, cores, falas e, se consideramos o momento da apresentação de seu autor, até mesmo gestos convertidos em significados. Por isso, em nossa análise, levamos em consideração esses aspectos multimodais.

A MULTIMODALIDADE

Segundo Dionísio (2011), o termo multimodalidade se refere à combinação de duas ou mais modalidades da linguagem. Entre elas, menciona combinações entre fala, gestos, entonações e marcas tipográficas na escrita. Percebemos que o trabalho de apresentação de pesquisa científica envolve a fala do apresentador, a escrita em pôster ou nos slides e os gestos (corporais, faciais e manuais). É sobre tais recursos multimodais que trabalharemos nos tópicos seguintes.

A utilização de uma concepção prosódico-gestual como realiza Cavalcante (2015), leva a compreender como a presença das propriedades linguísticas apresentam-se na relação dos gestos com a fala durante o processo de aquisição da linguagem. Percebemos que a criança ao desenvolver a comunicação, utiliza-se do prosódico-gestual, que é a existência dos gestos mais o acréscimo da língua com o viés prosódico. Além disso, quando o ser humano é dotado da atenção compartilhada, é capaz de desenvolver o foco que é a linguagem, seja ela pela fala (nomeação, para se referir a coisas) ou pela Comunicação Não-Verbal (CNV).

Na perspectiva da multimodalidade, McNeill (1985) afirma que gesto e fala são indissociáveis, por isso o funcionamento da linguagem é sempre multimodal. Nesta perspectiva, gesto e fala se integram em uma mesma matriz de produção e significação. Esses elementos serão aprofundados nos dois próximos tópicos.

PAPEIS DOS PARÂMETROS PROSÓDICOS

A criança antes mesmo de nascer já existe na fala dos pais, pois está presente quando é citado pela mãe, por familiares e amigos que refletem como será suas características físicas, com quem irá ser parecido, qual o tipo de cabelo terá, qual

será a cor da sua pele e até mesmo quais serão suas características emocionais como, por exemplo: sorridente igual a mãe, esperto igual ao tio, e social como os gostos e planos para o futuro. O bebê ao nascer já mantém comunicação pelo choro, pois a mãe ou as pessoas que o circundam são capazes de identificar se aquele desconforto é porque o bebê quer ficar no colo ou se o choro é sinal de desconforto como cólica, dor de ouvido, por exemplo. A mãe ao conversar com a criança utiliza variações prosódicas em sua fala. De acordo com Fonte (2014), a criança desde muito cedo já faz uso de variações prosódicas.

Kendon (2016) refere-se às questões da comunicação e diz que os humanos desenvolvem a linguagem usando diferentes modalidades como as habilidades articulatórias oral, controle de laringe, dos órgãos da fala e até da esclera branca dos olhos. Já os primatas permanecem ainda muito limitados. Os humanos são preparados para a fala neurologicamente e anatomicamente para a produção, recepção e compreensão.

Diante do que foi citado acima, a oralidade vai se desenvolvendo. A mãe usa vários recursos prosódicos com o bebê como a fala mais aguda, o que Cavalcante denomina como o *manhês*, ou seja, a genitora conversa com o bebê perguntando algo e já responde com outro timbre vocal. (ÁVILA –NOBREGA, 2018).

A autora Scarpa (2007) explica que a mãe ao se comunicar com o bebê já estabelece o vínculo de fala através do som e esses recursos prosódicos fazem sentido no diálogo com a criança, pois a mãe fala perguntando e respondendo. Dessa forma, utiliza-se de várias mudanças vocais como altura, velocidade de fala, duração e intensidade. Tudo isso, constitui-se como uma ótima porta de entrada para a criança adquirir os padrões comunicativos da língua usada pela sociedade em que convive.

Os elementos prosódicos podem ser subdivididos em grupos, de acordo com a dinâmica de fala (duração, pausa, tempo, ritmo, acento), melodia da fala (tom, entonação, tessitura) e qualidade de voz (volume, registro, qualidade de voz) (GAGLIARI, 1992).

Kendon (2009) ao realizar uma resenha da obra “As Origens da Comunicação Humana” (TOMASELLO, 2006), indica-a como uma alternativa viável ao paradigma chomskyano da Gramática Universal, na qual destaca que os fatores infraestruturais cognitivos necessários à comunicação, desde muito cedo podem ser utilizados pelos seres humanos. Kendon utiliza-se dessa análise para discordar, defendendo a “primazia do gesto” associada à utilização de recursos cinestésicos e orais de forma orquestrada, envolvendo boca e mão no uso da comunicação.

Com isso a relação da fala associada aos gestos será analisada no tópico a seguir.

OS RECURSOS GESTUAIS

Segundo Abner, Cooperider e Goldin-Meadow (2015), os humanos se comunicam usando gestos, que são caracterizados por movimentos espontâneos do corpo e das mãos, além das expressões faciais e corporais em sintonia ao que é dito.

Além disso, o gesto possui dimensões cognitivas ricas, que vão acompanhando naturalmente a fala.

De acordo com Kendon (2016), na língua falada existe uma representação simbólica. Os sons (fala) e ações (gestos) podem servir de representações. Quando falamos, mobilizamos as mãos, pois a gesticulação e a fala são componentes de um único processo de geração de enunciados.

Quando os gestos fazem parte do discurso, contribuem para passar a ideia direcional, dinâmica, dar dimensões relativas, referências à forma e, além disso, facilitam na formulação de um conceito. Para o autor Kendon (2016), a tipologia gestual é formada numa concepção de continuidade estrutural entre o gesto e a fala. Refere-se ao contínuo como um conjunto composto pelas tipologias próprias dos gestos: a *gesticulação* que acompanha a fala ou os preenchedores na ausência da fala, os *emblemas* que são gestos usados culturalmente, as *pantomimas* que são as mímicas e a *língua de sinais* que apresentam ausência obrigatória de fala.

As pantomimas são gestos conversacionais e estudos mostram que os gestos surgiram naturalmente e fazem parte de outras culturas. Ademais, os primatas também utilizam o gesto de apontar no imperativo, que são os emblemas. A gesticulação, a oralidade as expressões faciais fazem parte da comunicação e se constituem como multimodal. A entrada da criança na língua é a partir de um arcabouço prosódico-gestual (CAVALCANTE, ALMEIDA, ÁVILA-NOBREGA, SILVA, 2016).

Segundo McNeill (2006), a gesticulação é um movimento que incorpora um significado relacionado ao discurso que o acompanha. Ele, o autor citado, é um dos principais responsáveis pelos avanços e discussões desses estudos em áreas como a psicolinguística. Desenvolve suas pesquisas a partir da exploração das dimensões gestuais, que são por ele descritas como os gestos icônicos, dêiticos, metafóricos e ritmados. Além de outros pesquisadores, tais como Cienki e Muller, que trazem contribuições à linguística cognitiva, tratando do interesse pelos gestos preenchedores e a sua relação com a gramática cognitiva.

Estudos realizados com chimpanzés, primatas que mais se aproximam da espécie humana, mostram que esses animais não têm capacidade cognitiva de planejar e se unirem para realizar uma determinada atividade. Apenas os humanos possuem o aporte cognitivo e não agem apenas instintivamente. Crianças de aproximadamente um ano, a um ano e seis meses já conseguem estabelecerem uma atenção conjunta com o adulto, ou seja, são capazes de apontarem para pedir algo e até mesmo de quererem compartilhar o olhar com o adulto de algo que chamem a atenção, pois é através do cognitivo que conseguem elaborar o pensamento e o planejamento. (KENDON, 2009).

Diante do que foi analisando, percebemos que o trabalho com os adolescentes de iniciação científica envolve a relação vocal-gestual e que o apontar não se limita a gestos dêiticos, ou seja, com os dedos, pode ser com a cabeça, com a inclinação do corpo, com os lábios e até com o uso de um objeto. Serão descritos os recursos multimodais e analisados em seguida.

METODOLOGIA

A) Tipologia e área do estudo

O presente artigo foi desenvolvido através de um estudo qualitativo. Este trabalho está respaldado na perspectiva do funcionamento multimodal da linguagem, fundamentando-se em Kendon (2009,2016), McNeill (1985,2005), Cavalcante (2015, 2018) e Fonte (2011, 2014).

Esta pesquisa é de cunho estudo de caso, pois os dados são analisados através de filmagens, que foram realizadas durante a apresentação do trabalho de iniciação científica. Para fazer a coleta de dados, foi escolhida a melhor escola do interior de Pernambuco, de acordo com o Ministério da Educação e Cultura (MEC, 2017). É um colégio particular da cidade de Caruaru que possui 91 anos e vem formando estudantes e servindo de referência na qualidade em educação.

B) Corpus de pesquisa

Para análise dos dados, o *corpus* foi constituído por filmagens de uma aluna da iniciação científica. Para registrar as apresentações, utilizou-se uma câmera filmadora Sony.

Visto que é uma pesquisa de análise qualitativa e minuciosa, o estudo foi realizado com a participação da aluna de 15 anos de idade e do sexo feminino. Foi autorizada a filmagem pela mãe e ela esteve presente ao longo do ano letivo das aulas de iniciação científica do ano de 2018.

C) Procedimento de coleta de dados

No momento em que o seu trabalho de pesquisa estava concluído, apresentou-o para os colegas da classe e também em um evento acadêmico na Universidade Federal de Pernambuco Campus Agreste, denominando I Feira de Ciências de Pernambuco 2018. Essa feira contou com a participação de estudantes, pertencentes à rede privada e pública de ensino, do Ensino Médio, de escolas técnicas da cidade de Caruaru e região.

Foram registradas através de filmagens, e sendo estas necessárias, portanto, para a análise dos dados, com a finalidade de fazermos recortes para serem analisados os elementos multimodais (gestos e produção verbal) que contribuíram para a apresentação dos pôsteres. Analisamos os momentos de maior relação gestovocal de uma das alunas. A transcrição ocorreu simultaneamente com a observação dos gestos.

D) Critérios de transcrição e de análise dos dados

Os dados foram organizados em tabelas após ser realizada a transcrição, para dar uma maior visibilidade aos aspectos multimodais da aluna em sala de aula, e, assim, facilitar a compreensão do leitor. Por se tratar de uma microanálise registramos neste artigo a análise da aluna denominada pelo nome fictício de Raissa.

A partir da filmagem, realizamos a transcrição literal, procurando ser fiel à pronúncia da aluna e com o intuito de representar de forma descritiva o contexto do

pôster em que é notável a relação gesto-fala. Além disso, descrevemos o tempo em que ocorreram tais recursos, de forma a lidar apenas com dados transcritos, garantido o caráter científico da pesquisa.

No plano verbal, foi transcrita a fala e suas marcações prosódicas. Adotamos como categorias de análise: a duração da fala com o alongamento da vogal, intensidade ou volume, velocidade de fala e pausas entre as palavras ou frases. No plano gestual, serão descritos os gestos manuais, corporais e as expressões faciais. As categorias de análise para os gestos serão as dimensões gestuais que abarcam os gestos icônicos, metafóricos, dêiticos e ritmados.

ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO

Neste artigo, temos como objetivo investigar os recursos multimodais da linguagem utilizados por uma das alunas de iniciação científica. Para isso procuramos identificar os aspectos multimodais durante a apresentação do pôster, no momento em que Raissa explica sua pesquisa.

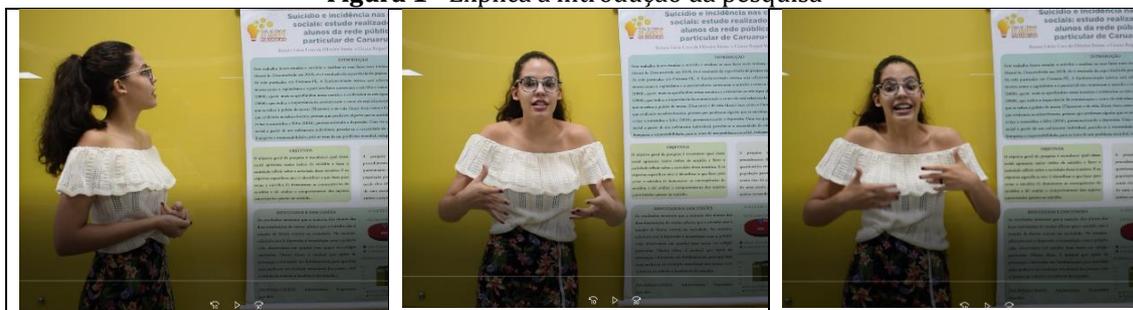
Para análise e discussão de dados, apresentaremos recortes de momentos distintos do trabalho de pesquisa, em seguida estudo sobre os recursos vocais e gestuais. Sendo assim, foram analisadas as cenas em quatro etapas do pôster: introdução, objetivos, metodologia e resultados. Selecionamos como categorias o plano vocal e plano gestual.

Quadro 1 - recorte da introdução da apresentação do pôster

Tempo	Plano verbal	Plano gestual
00:01 00:09	Bem, meu trabalho tem como título o suicídio e incidência nas classes sociais: estudos realizados com alunos da rede pública e particular de Caruaru- PE.	Mão esquerda em cima da mão direita. Braços parados e corpo virado para o pôster, olhando para a parte superior.
00:10 00:21	A intenção de estudar este tema é porque ele não é muito abordado na sociedade.	Mãos abertas, palma da mão virada para o tronco, inclina o corpo para frente.
00:22 00:27	O suicídio precisa ser tratado. É uma questão que vem crescendo drasticamente.	Dedos separados, mãos abertas e faz movimento repetitivo com os braços.

Fonte: elaborado pelos autores

Figura 1 - Explica a introdução da pesquisa



Fonte: elaborado pelos autores

Este recorte tem início quando a aluna da iniciação científica começa a apresentação de seu trabalho. Ela vira o corpo para o pôster nos tempos 00:01 a 00:09 e faz a leitura do título da pesquisa. Nesse momento sua voz é pausada dando espaço entre uma palavra e outra, fala com intensidade vocal moderada e velocidade lenta. Os gestos são, principalmente, com as mãos e os braços, e conforme Kendon (2016) a gesticulação acompanha o ritmo da fala. No tempo 00:10 a 00:21, a aluna Raissa justifica a temática pesquisada. Como é um assunto pelo qual ela possui empatia, sente-se segura em explicar. O volume de sua voz é alto e o corpo inclina-se para frente.

Em seguida, ela explica que o suicídio está crescendo drasticamente e fala tão pausadamente, com o papel de enfatizar, que chega a soletrar as sílabas no tempo 00:27. Os dedos separados e as mãos abertas viradas para cima são sinais de que, segundo Galhano-Rodrigues (2005), os movimentos gestuais marcam o que está sendo dito e, assim, os ouvintes prestam a devida atenção e interpretam a mensagem do modo como ela quer que seja compreendida. A seguir, veremos o momento em que a estudante apresenta os objetivos de sua pesquisa. Observemos

Quadro 2 - Recorte gesto-vocal durante a apresentação dos objetivos

Tempo	Plano verbal	Plano gestual
03:57 04:07	O objetivo geral da pesquisa é, é, é reconhecer qual classe social apresenta maior índice de suicídio e fazer a sociedade refletir sobre a seriedade dessa temática	Corpo na lateral onde em alguns momentos olha para o ouvinte e outros momentos para o pôster. Palma da mão esquerda virada para cima.
04:08 04:19	E os específicos é identificar o que fazer para evitar o suicídio que é exatamente o	Palmas da mão esquerda para cima

	que a autora Rigo fala. Ela demonstra o que fazer para evitar o autocídio e evidencia duas siglas que são bem importantes.	apontando com todos os dedos para os objetivos. Em seguida, aponta para o nome da teórica em que fundamentou a pesquisa.
05:15 05:26	E é,é,é o segundo é demonstrar as consequências do suicídio. Que é exatamente o que o conselho federal de psicologia faz. Ele evidencia os sobreviventes.	Corpo virado para os alunos que assistem à apresentação. No momento em que explica, as mãos ficam oblíquas.

Fonte: elaborado pelos autores

Figura 2 - Fala sobre os objetivos



Fonte: elaborado pelos autores

No momento em que R. apresenta os objetivos de sua pesquisa, ela fala bem pausado, com velocidade lenta, repete prolongando a vogal “é” onde diz qual é o objetivo geral. Possui intensidade vocal mais baixa, pois está lendo. A velocidade é com o ritmo lento. Mão aberta com a palma para cima e que de acordo com Galhano-Rodrigues (2012), esta forma de posicionar as mãos é quando se refere a alguma coisa a ser explicada.

Quando a aluna fala sobre os objetivos específicos, a sua fala é mais rápida. Neste momento, as palavras fluem com segurança. Para a autora Scarpa (2007) os recursos prosódicos fazem parte dos padrões comunicativos. O gesto de apontar é um gesto dêitico que faz parte dos elementos de comunicação não verbal, conforme defende McNeill (2005).

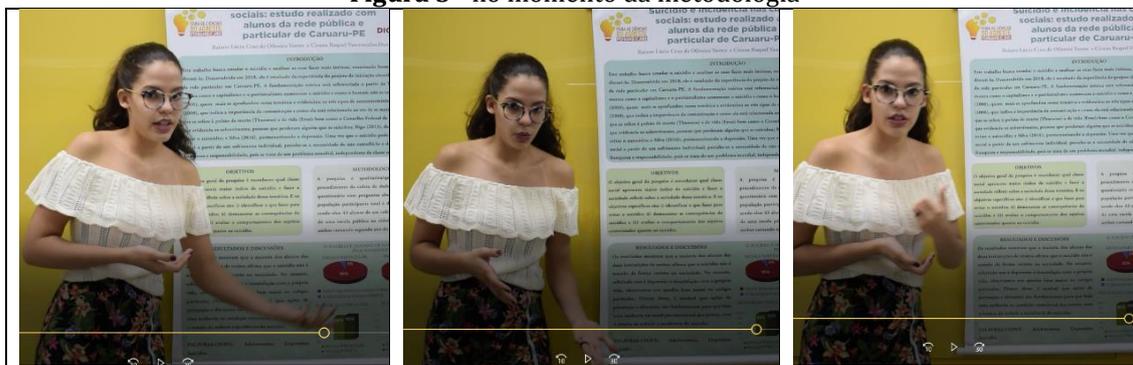
No tempo 05:15 a 05:26 ela explica o segundo objetivo específico e já inicia com duração de fala alongando as vogais. O volume é alto, velocidade de fala rápida e praticamente não faz pausas entre as palavras. A mão oblíqua é usada para apontar para alguma coisa com a qual se relaciona o comentário ao qual está fazendo. Para Kendon & Versante (2003), esse gesto atribui um certo grau de convencionalidade, ou seja, é exatamente no momento em que ela diz sobre o conselho federal de psicologia. Comprova-se que o gesto e a fala são elementos indissociáveis.

Quadro 3 - Recorte da apresentação da metodologia da pesquisa

Tempo	Plano verbal	Plano gestual
06:02 06:14	O procedimento da coleta de dados foi com perguntas abertas e fechadas, tendo um total de 76 adolescentes entrevistados: 33 da escola pública e 43 do colégio particular.	Olha bem para os ouvintes. Corpo virado para o público. Mãos na altura do tórax.
06:15 06:17	A gente destacou aqui	Gesticulação congruente com a fala.
06:18 06:20	E todos são do 2º ano do Ensino Médio	Os braços acompanham o que é dito na metodologia.

Fonte: elaborado pelos autores

Figura 3 - no momento da metodologia



Fonte: elaborado pelos autores

Nessa cena, é possível observar que a aluna explica sobre o procedimento metodológico utilizado na sua pesquisa. No tempo de 06:02 a 06:16, possui melodia de fala alta. De acordo com Scarpa (2007), o âmbito de altura ou tessitura é a pauta da voz que compreende o intervalo entre a frequência fundamental mais baixa e mais alta utilizada por um falante, em situação normal. Nesse exato momento, os gestos são ligados à fala e como ela está muito segura do que diz, gira o corpo e olha bem para os ouvintes.

Dando continuidade à apresentação da metodologia de pesquisa, Raissa fala com intensidade forte. Intensidade (ou volume) é o aspecto percebido pelo ouvinte como relacionado “à força de respiração”. Seu correlato acústico é a amplitude, ou seja, a quantidade de energia presente num som ou sequência de sons produzidos pela variação na pressão do ar que sai dos pulmões (CRUTTENDEN, 1997). As gesticulações vão de acordo com o que ela explica.

Para finalizar este momento do pôster, ela diz de maneira muito pausada que dos alunos entrevistados, todos estão cursando o 2º ano do ensino médio. É dado ênfase na palavra “todos”. McNeill (2016) diz que as razões pelas quais nós gesticulamos são muito mais profundas do que para acompanhar a fala, pois, a

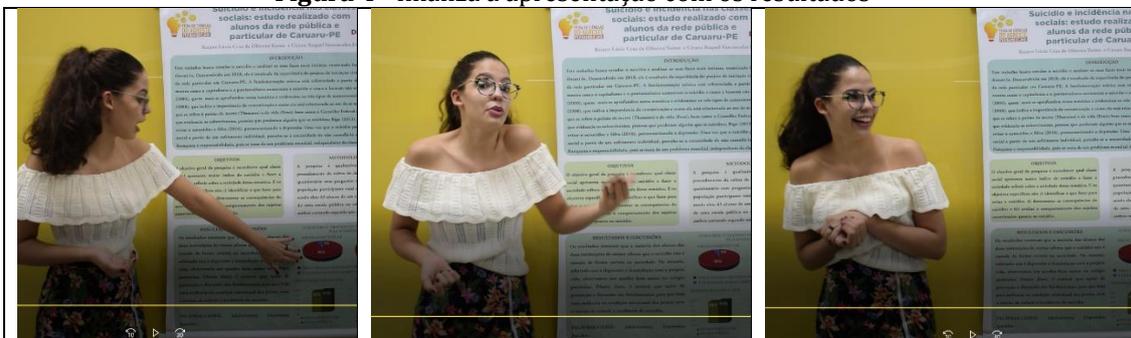
língua em si é inseparável do gesto, estando ambos intimamente ligados ao pensamento.

Quadro 4 - Recorte da apresentação dos resultados e discussão

Tempo	Plano verbal	Plano gestual
07.29 07.36	A gente vê como pergunta, o suicídio é tratado de forma correta pela sociedade? Noventa e cinco por cento dos alunos da escola particular dizem que não.	Vira o corpo, aponta com a palma da mão virada para o pôster. Apresenta os dedos esticados e o indicador toca na legenda e imagem.
07.40 07.43	É um tema que precisa de ser discutido e precisa de voz	Com a mão esquerda levanta bem o braço e usa o apontar com a mão aberta.
08.15 08.20	Mas precisamos trabalhar para que esta realidade não prospere, não continue e não ganhe mais força.	Corpo virado para o público. Braços na altura do tronco e mãos unidas.

Fonte: elaborado pelos autores

Figura 4 - finaliza a apresentação com os resultados



Fonte: elaborado pelos autores

A aluna, ao explicar os resultados e discussão, refere-se aos gráficos. A voz apresenta volume mais baixo, pois está lendo a pergunta, e a força da respiração é menor. Fala bem pausada e explica os números que 95% (diz noventa e cinco por cento) praticamente soletrando articulando bem cada sílaba. Com relação aos gestos, salienta o uso do dêitico, pois utiliza o indicador para apontar, dando mais precisão para o gráfico. Segundo Rodrigues-Galhano (2012), o indicador em extensão, com a palma da mão virada para baixo é usado para individualizar uma coisa e é o que justamente o que Raissa faz para mostrar os resultados daquele gráfico.

De 07.40 a 07.43 fala com o tom mediano, explicando para os ouvintes os dados da pesquisa, como ela apresenta os resultados, deixa os alunos reflexivos

sobre esta temática. Usa os gestos de apontar com a mão aberta e a palma para cima, porque o objeto ou localização tem implicações para o discurso do falante (KENDON, VERSANTE, 2003).

E como finalização da apresentação do trabalho de pesquisa, a aluna olha para os ouvintes. Possui voz alta, pois de acordo com Scarpa (2007) é a velocidade das pregas vocais que marca a frequência fundamental. Os gestos são elementos não verbais e fundamentando-se em McNeill (2005) após a fase gestual do golpe, há retração dos braços desta aluna. Nesse momento, Raissa conclui o trabalho com as mãos unidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo procuramos analisar os aspectos multimodais na apresentação de pôster da aluna de iniciação científica. Com base nas discussões apresentadas e a partir da análise dos dados, consideramos como a gesticulação e os recursos prosódicos são importantes para transmissão da mensagem aos ouvintes no momento da apresentação da pesquisa.

A hipótese levantada no artigo é confirmada, pois as pessoas ao apresentarem pôsteres expressam-se para um público menor e utilizam vários gestos espontâneos, acompanhando a fala. Ao ser feita a análise percebemos que a aluna utiliza muito o gesto dêitico. Ela retorna ao pôster, inclina o corpo e aponta, isso traz mais precisão sobre o que está falando e sempre confirmando com as mãos em sintonia com o que está sendo dito para os ouvintes que assistem à apresentação da pesquisa.

É importante reforçar também que independentemente da cultura, a aluna utiliza alguns gestos padrões, como elevar os braços ao falar dos resultados da pesquisa. Contudo, faz uso de outros que são de peculiaridade de cada apresentador, como o que foi analisado. A aluna R. tende a inclinar o corpo para frente quando está muito segura da sua apresentação. No momento em que Raissa apresenta o pôster e fala de sua pesquisa, percebemos que ocorre ao mesmo tempo a presença do gesto e da fala. Confirma-se assim o que Kendon (2016) evidencia ao realizar análises em suas pesquisas. O uso de gestos emblemáticos é o que mais se sobressai, sendo o gesto dêitico um dos mais recorrentes, pois várias vezes a aluna se remete ao que está escrito no pôster.

Através da filmagem e das capturas de tela foi possível fazer uma análise detalhada dos recursos multimodais da linguagem utilizados pela aluna de iniciação científica. Do mesmo modo, também se observou os recursos prosódicos na fala durante a apresentação e descrevemos as marcações gestuais utilizadas na exposição da pesquisa científica. Consideramos que os recursos prosódicos contribuem para aquisições linguísticas, conforme destaca Fonte (2011). Compreender o processo permite que a relação gesto-vocal seja mais valorizada e promovida pelos professores e colegas que ouvem e que apresentam os trabalhos científicos.

Referências

ABNER, Natasha; COOPERRIDER, Kensy; GOLDIN-MEADOW, Suzan. Gesture for Linguists: A handy Primer. **Language and Linguistics Compass**, p. 437-449, 2015.

ÁVILA NÓBREGA, Paulo Vinícius. A construção de uma proposta dialógica e multimodal de língua. In: _____ (Org). **O estudo do envelope multimodal como uma contribuição para a aquisição da linguagem**. Curitiba: Appris, 2018.

BARROS, Andreza. **Fala Inicial e Prosódia: do balbucio aos blocos de enunciado**. Universidade Federal da Paraíba, 2012. Dissertação (Mestrado em Linguística) – UFPB.

BRUNER, J. **The ontogenesis of speech acts**. In: Journal of child language. Vol. 2 nº 1. Cambridge: Cambridge University Press, 1975.

CAVALCANTE, Marianne Carvalho; FARIA, Evangelina. **Cenas em aquisição da Linguagem**. João Pessoa: Editora da UFPB, 2015.

CAVALCANTE, Marianne; ALMEIDA, A.; SILVA, P.M.; ÁVILA-NOBREGA, P. V. Sincronia gesto-fala na emergência da fluência infantil. Estudos linguísticos, São Paulo, V. 45, 2016.

CAVALCANTE, Marianne Carvalho. Contribuições dos estudos gestuais para as pesquisas em aquisição da linguagem. **Linguagem & Ensino**, Pelotas, vol.21, 2018.

CAGLARI, Luiz Carlos. **Prosódia: algumas funções dos supra-segmentos**. Cad. Est. Ling., Campinas, jul./dez. 1992.

DANTAS, Lys M. V; OLIVEIRA, Adriano A. **Como elaborar um pôster acadêmico: Material didático de apoio à vídeo-dica Pôster Acadêmico**. Projeto de Extensão UFRB. Cachoeira: UFRB, 2015

DIONISIO, Ângela. Gêneros textuais e multimodalidade. In: KARWOSWIKI, A; GAYDECZKA, B; BRITO, K. (Org). **Gêneros textuais: reflexões e ensino**. 4 ed. São Paulo: Parábola Editoria, 2011.

FONTE, Renata Fonseca Lima da. **O funcionamento da atenção conjunta na interação mãe-criança cega**. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. 2011.

FONTE, Renata.; BARROS, Andreza; CAVALCANTE, Marianne; SOARES, P. **A matriz gesto-fala na aquisição da linguagem: algumas reflexões**. In: Aquisição, desvios e práticas de linguagem. Editora CRV, 2014.

KENDON, Adam. & VERSANTE, L. 2003. **Pointing by hand in “Neapolitan”**. In: S. Kita (Ed.) *Pointing. Where Language, Culture and Cognition Meet*. New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2003.

KENDON, Adam. Language’s matrix. **Gesture**, vol. 9, n. 3, p. 355–372, 2009.

KENDON, Adam. Reflections on the “gesture-first” hypothesis of language origins. **Psychonomic Bulletin & Review**, Published online: vol. 20, July, 2016.

MACINTOSH-MURRAY, A. **Pôster presentations as a Genre in Knowledge Communication: A case of study of forms, norms, and values**. In: *Science Communication*, 2007.

MCNEILL, David. **So you think gestures are nonverbal?** *Psychological Review*, v. 92, n. 3, 1985.

MCNEILL, David. *Gesture and Thought*. Chicago: University of Chicago Press, 2005.

MEC, Ministério da Educação e Cultura, **Programa ensino médio inovador**. Documento orientador. *Elaboração de Propostas de Redesenho Curricular*. Portal. Mec. 2017.

GALHANO-RODRIGUES, Isabel. Fala e movimentos do corpo na interação face a face: uma proposta de análise de meios de contextualização e estruturação de sequências narrativas. **Revista da Faculdade de Letras — Línguas e Literaturas**, Porto, 2005.

GALHANO-RODRIGUES, Isabel. “Vou buscar ali, ali acima!” A multimodalidade da deixis no português europeu. **Revista de Estudos Linguísticos** da Universidade do Porto, 2012.

SCARPA, Ester. A aquisição prosódica: dupla face, dupla vocação. In: AGUIAR, M; MADEIRO, F. (Orgs). **Em-tom-ação: a prosódia em perspectiva**, Recife: Editora Universitária – UFPE, 2007.

VIEIRA, Ana Regina Ferraz. **Seminários escolares: gêneros, interações, letramentos**. Recife: Editora UFPE. 2007.

Para citar este artigo

DANTAS, C. R. V.; SILVA, K. M. N. da. Os recursos multimodais na apresentação em pôster: estudo de caso. **Macabéa – Revista Eletrônica do Netlli**, Crato, v. 10, n. 4, 2021, p. 309-325.

A Autora

CIRANA RAQUEL VASCONCELOS DANTAS é mestre em Ciências da Linguagem. Especialista em Fonoaudiologia Educacional pela Faculdade Redentor RJ, especialista em Psicopedagogia Institucional pela UNICID SP, especialista em Voz pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia e especialista em Linguagem pela UNICAP. Possui graduação em Fonoaudiologia pela Universidade Católica de Pernambuco. cursou as disciplinas do Mestrado em Educação Contemporânea na UFPE. Atua principalmente nos seguintes temas: Fonoaudiologia Educacional, Linguagem, Desenvolvimento Infantil, Multimodalidade e oratória. Tem experiência em atendimento clínico, trabalha no serviço de fonoaudiologia do Colégio Diocesano de Caruaru há 15 anos, onde também é professora e pesquisadora da iniciação científica. Já esteve com o grupo de pesquisa em eventos nacionais como o SBPC e internacional como o CLIOA, no qual obteve a premiação de primeiro lugar com um dos trabalhos. Organizou e publicou o livro = Fonoaudiologia Educacional: da teoria à prática. Participou de congresso internacional em Roma e de intercâmbio cultural por seis meses na Itália.

KÉSIA VANESSA NASCIMENTO DA SILVA é Mestre em Ciências da Linguagem (2021) pela Universidade Católica de Pernambuco, com enfoque na linha de pesquisa: Aquisição, desenvolvimento e distúrbios da Linguagem em suas diversas manifestações. Possui graduação em Letras (2018) com habilitação em Língua Portuguesa, Língua Inglesa e suas respectivas literaturas pela mesma instituição. Já atuou no programa PIBIC, tem experiência e já desenvolveu pesquisas nas áreas de Aquisição de Linguagem e Multimodalidade. Se interessa, estuda e atua também nos seguintes temas: língua portuguesa, semântica, linguística textual e sociolinguística.