

As intenções de uma professora de ciências: análise de um episódio de suas aulas

RESUMO

Hemilyn da Silva Meneguete
hemilyn_silva@hotmail.com
[0000-0001-7504-2932](tel:0000-0001-7504-2932)
Universidade Estadual de Londrina,
Londrina, Paraná, Brasil.

Marinez Meneghello Passos
marinezpasseos@uel.br
[0000-0001-8856-5521](tel:0000-0001-8856-5521)
Universidade Estadual de Londrina,
Londrina, Paraná, Brasil.
Universidade Estadual do Norte do
Paraná, Cornélio Procopio, Paraná, Brasil.

Sergio de Mello Arruda
sergioarruda@uel.br
[0000-0002-4149-2182](tel:0000-0002-4149-2182)
Universidade Estadual de Londrina,
Londrina, Paraná, Brasil.

Este artigo apresenta os resultados da análise de um episódio proveniente de aulas de Ciências ministradas por uma professora do Ensino Fundamental. Tendo em vista este contexto, a questão de pesquisa que norteou esta investigação foi assim elaborada: Quais são as intenções da professora de Ciências em suas aulas? Para buscar a resposta a esta interpelação, conta-se com a gravação das aulas de Ciências da professora investigada no ano de 2019, que, em 2021, prosseguiu a pesquisa com a finalidade de compreender, a partir de alguns fragmentos mais representativos das aulas, quais eram suas intenções, enquanto realizava suas ações docentes. Para a análise dos dados, assumem-se os pressupostos da Análise Textual Discursiva. Os resultados de pesquisa aproximaram-se da concepção teórica de “intenção” proposta por Tomasello (2014), que se alinha ao Plano de Ação, composto pelo caminho executado pela docente durante as gravações, compreendido como as Ações: Expõe, Chama atenção, Gerencia a classe, Faz pergunta específica e Explica. E o Objetivo Central, que diz respeito ao desejo a ser alcançado pelo Plano de Ação, que, no caso, foi: Atender às especificidades e às necessidades da turma em que atuava relacionadas ao conteúdo, ao comportamento e à aprendizagem dos alunos. Essa proposta investigativa permitiu uma aproximação aos pressupostos de Tomasello (2014), voltados às áreas investigativas da Psicologia e da Linguística, no âmbito do ambiente educativo básico, isto é, de pesquisas pertinentes à Educação Básica.

PALAVRAS-CHAVE: Ação do professor. PROAÇÃO. Intencionalidade.

INTRODUÇÃO

Inspirados pelo Programa de Pesquisa PROAÇÃO – Programa de Pesquisa sobre a Ação Docente, Ação Discente e suas Conexões, que, dentre suas possíveis abordagens, adota uma perspectiva explicativa para investigar as ações docentes (Arruda; Passos; Broietti, 2021), busca-se, no presente artigo, compreender as intenções de uma professora quando ministrava aulas de Ciências.

Segundo Arruda, Passos e Broietti (2021), abordagens dessa natureza têm o intuito de investigar por que o sujeito fez o que fez, sem se preocupar em delimitar ou prescrever o que o professor deveria fazer. Influenciados pelo que esses autores propõem e considerando que a prescrição do que o professor deveria fazer em seu exercício não garante que reflita sobre sua prática, constatou-se a necessidade de investigar as explicações dos docentes diante da observação direta de suas ações em sala de aula.

Para os autores supracitados, adentra-se, então, na abordagem explicativa, que auxilia o processo de mobilização docente. Para percorrer este caminho, foram trazidos, além do que Arruda, Passos e Broietti (2021) apresentam, elementos teóricos de Tomasello (2014), psicólogo e linguista, que contribuem para a construção da cognição humana e, a nosso ver, corroboram a abordagem explicativa e potencializam esta investigação no tocante às razões cognitivas que levam as pessoas a realizar e explicar suas ações.

Tendo em vista o que se explanou nos parágrafos anteriores, foi elaborada a seguinte questão de pesquisa: Quais são as intenções da professora de Ciências em suas aulas? A lacuna principal da qual essa investigação busca preencher, é de que maneira pode ser utilizada a intencionalidade docente na manifestação da intenção em uma aula de Ciências.

Para respondê-la, gravaram-se aulas em que a professora analisada se dedicava à disciplina de Ciências, selecionaram-se alguns episódios dessas aulas, transcreveram-se esses momentos e retornou-se a ela com o fragmento em vídeo e a transcrição, interpelando-a a respeito de suas intenções naquele episódio. Para organizar e analisar essas informações, consideraram-se os procedimentos indicados pela Análise Textual Discursiva (ATD).

Alguns detalhes a respeito deste processo e da investigação como um todo estão organizados nas próximas quatro seções deste artigo: o que se assumiu por intenção, segundo Tomasello (2014), e por ação, segundo Arruda, Passos e Broietti (2021); os procedimentos metodológicos indicados pela ATD, mediante o que apresentam Moraes e Galiazzi (2016), além de uma resumida sistematização sobre pesquisa qualitativa; a organização, apresentação e análise dos dados; e, por fim, diversas considerações conclusivas.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A definição de intenção torna-se necessária, tendo em vista as circunstâncias desse estudo; para isso, elencou-se a concepção de Tomasello (2014) sobre a intencionalidade, por ser relevante para a discussão acerca da intenção docente, o que se aproxima da área de Educação, por meio da observação do que ocorre em uma sala de aula do Ensino Fundamental.

Tomasello (2014) orienta para o reconhecimento de que há uma intencionalidade que faz parte do processo cognitivo humano, construído ao longo do tempo, o qual foi paulatinamente estabelecido pelo meio cultural em que ‘esse humano’ está inserido e por outros fatores que deram origem à evolução da humanidade, no que diz respeito à sua cognição, superior à de outros animais.

Não se pode garantir que toda a intenção dos seres humanos seja consciente; no entanto, compreende-se que existem percepções construídas pelas pessoas, fundamentadas nos grupos a que estão sujeitas, por exemplo, a família, a comunidade em que habitam e o entorno cultural que frequentam. Essas situações vivenciadas podem estabelecer costumes e determinar o processo cognitivo das pessoas que, por sua vez, fundamentam suas ações.

A intenção, segundo Tomasello *et al.* (2005), é constituída por um Plano de Ação e um Objetivo:

[...] uma intenção é um plano de ação que o organismo escolhe e com o qual se compromete na busca de um objetivo. Uma intenção, portanto, inclui os meios (plano de ação), bem como um objetivo (Tomasello *et al.*, 2005, p. 676, tradução nossa).

Em suas publicações mais recentes, Tomasello (2014), em continuidade à sua definição de intenção, propõe a ideia de uma intencionalidade compartilhada. “Nesta proposta, a compreensão e o compartilhamento da intencionalidade são elementos-chave para o desenvolvimento cognitivo e linguístico humano” (Allan, 2007, p. 6). Os seres humanos são gregários, ou seja, vivem em grupos, estabelecendo relações entre si, o que auxilia na construção e na reconstrução da cognição humana. Segundo Tomasello e seus colaboradores (2005, p. 608):

A intencionalidade compartilhada, às vezes chamada de intencionalidade ‘nós’ [*we intentionality*], refere-se a interações colaborativas nas quais os participantes têm um objetivo compartilhado (compromisso compartilhado) e ações coordenadas para perseguir esse objetivo (tradução nossa).

Estas duas definições explicitadas anteriormente podem ser utilizadas como chaves interpretativas para a análise de dados obtidos em contextos educativos, tendo como foco as ações docentes e fundamentadas na denominada abordagem explicativa (Arruda; Passos; Broietti, 2021). Assumindo que as ações docentes, ou seja, aquilo que o professor realiza em sala de aula tendo em vista o ensinar e o aprender, são intencionais e tomando as ideias de Tomasello (2014) como fundamentação teórica, assume-se que os professores, quando desenvolvem suas práticas educativas, têm como base uma intenção (intenção docente), que é composta por um conjunto de ações (Plano de Ação), as quais têm o intuito de alcançar uma meta (Objetivo).

Além disso, ao estar inserido em uma comunidade docente, o professor vê sua intenção, eventualmente, como fruto de um compartilhamento. Ou seja, há uma intenção docente diretamente relacionada aos grupos em que o professor está inserido, com os quais compartilha pressupostos, valores e práticas, o que o insere em um desenvolvimento cognitivo vinculado à concepção da intencionalidade compartilhada, proposta por Tomasello *et al.* (2005).

Acreditando que o conceito de intenção pode sustentar uma investigação no ambiente escolar e considerando as informações coletadas, interpelou-se uma professora sobre suas ações docentes ao ministrar aulas de Ciências.

ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

Desenvolveu-se uma pesquisa de abordagem qualitativa, por considerar as pessoas e seus ambientes naturais, buscando revelar o subjetivo e reconstruir significantes (Flick, 2004). Assim, todo o material da coleta de dados foi organizado na busca por identificação de sentidos, atendendo à fundamentação teórica adotada para a pesquisa (Lüdke; André, 1986), que teve como meta a construção social reorganizada pela situação dos sujeitos em análise (Flick, 2009) – uma professora de Ciências. Os textos considerados para interpretação foram coletados, organizados e analisados em dois momentos: o primeiro, quando foram coletados presencialmente em sala de aula, e o segundo, quando se retomaram as gravações das aulas (quase dois anos depois).

A investigação foi submetida à Plataforma Brasil para avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, encontrando-se registrada e aprovada sob o número CAAE 68485223.7.0000.5231, e com parecer 6.060.079, com vigência até 31/05/2027. Como indicado no fim do parágrafo anterior, a coleta de dados ocorreu em dois momentos: no primeiro, gravaram-se, presencialmente, as aulas de Ciências de uma professora do Ensino Fundamental dos Anos Finais, que atuava em uma escola pública do estado do Paraná em 2019. Sua seleção estava relacionada à disponibilidade de horários e à sua disposição para participar da pesquisa com os pesquisadores.

Na ocasião da coleta de dados, duas professoras, que vivenciavam contextos semelhantes, foram convidadas para a pesquisa e, nesta coleta, 10 aulas de cada uma foram gravadas para a posterior análise dos pesquisadores.

Por fazer parte deste contexto, o presente artigo trata dos resultados obtidos com a segunda professora analisada, destacada nesta investigação como (P2). Além disso, neste artigo foram consideradas duas aulas desta mesma professora, sendo as aulas 5 e 6 das 10 que foram gravadas. Essas duas aulas foram selecionadas por apresentarem o maior número de episódios que suscitavam reflexão. As aulas em questão, gravadas em áudio e vídeo, estavam vinculadas ao contexto de uma turma do sexto ano do Ensino Fundamental Anos Finais, na qual a professora (P2) trabalhava com conteúdos relacionados às rochas.

No segundo momento, ocorrido em 2021, realizou-se e gravou-se uma entrevista, remotamente, com a pretensão de retomar partes de suas ações gravadas em 2019 e com o intuito de compreender suas intenções, mostrando-lhe alguns fragmentos de uma de suas aulas por meio de vídeo (fragmentos mais relevantes da aula conforme suas relações com o ensino e a aprendizagem). Esse encaminhamento procedimental assume-se por meio de “autoscopia”. “A autoscopia vale-se do recurso da videogravação de uma prática, visando à análise e autoavaliação por um ou mais protagonistas dessa prática” (Sadalla; Larocca, 2004, p. 419). Nesse contexto, a autoscopia pode ser realizada em “pesquisas em ensino, que consistem no uso da videogravação da prática de um sujeito atuante para, em seguida, submetê-lo à observação do conteúdo gravado, buscando sua autoanálise e autoavaliação” (Piratelo, 2018, p. 72).

Devido à quantidade de aulas gravadas e à extensa quantidade de horas desse acervo, selecionaram-se somente três minutos (3 min) de uma aula, codificada como A5e6P2 no Episódio 1, que se referem às aulas de número 5 e 6 (geminadas) da professora 2 (P2) do Episódio de número 1, para apresentar à docente esse fragmento de suas ações durante a entrevista e interpelá-la sobre suas intenções.

A entrevista semiestruturada ocorreu de forma “dirigida por uma das pessoas, com o objetivo de obter informações sobre a outra” (Bogdan; Biklen, 1994, p. 134). Nesse tipo de entrevista, espera-se “que o sujeito discorra e verbalize seus pensamentos, tendências e reflexões sobre os temas apresentados” (Rosa; Arnoldi, 2008, p. 37). Procedimentos esses que permitiram à entrevistada elaborar argumentações a respeito do que observava no Episódio 1, explanando aspectos subjetivos e possibilitando uma retomada do entrevistador com base no que P2 expunha.

Pautou-se nos pressupostos da Análise Textual Discursiva (ATD) para interpretar as transcrições, pois “A Análise Textual Discursiva corresponde a uma metodologia de análise de informações de natureza qualitativa, com a finalidade de produzir novas compreensões sobre os fenômenos e discursos” (Moraes; Galiuzzi, 2016, p. 13). Desta forma, compreende-se essa metodologia como adequada, objetivando suas finalidades.

A Análise Textual Discursiva pode ser entendida como o processo de desconstrução, seguido de reconstrução, de um conjunto de materiais linguísticos e discursivos, produzindo-se a partir disso novos entendimentos sobre os fenômenos e discursos investigados (Moraes; Galiuzzi, 2016, p. 134).

Para isso, perpassa-se pelos quatro focos da ATD. O primeiro “1 – Desmontagem dos textos” (Moraes; Galiuzzi, 2016, p. 33), que diz respeito à desconstrução dos textos, dá importância à delimitação do *corpus* de pesquisa, que ocorreu por meio dos fragmentos mais evidentes das ações docentes durante a aula de Ciências e, a partir do que observava, no momento da entrevista, discursava acerca de suas intenções. Ou seja, aqui foram considerados, como material de análise, os discursos da professora sobre suas intenções visualizadas e os questionamentos formulados a partir daquele contexto. A partir deste momento, os discursos foram fragmentados em frases e codificados em ordem, conforme mencionado pela professora, a partir do número 1.

Com relação a este foco, no processo de transcrição também foi organizada a codificação, que foi destacada de duas maneiras para melhor compreensão dos leitores, a primeira refere-se à codificação das aulas gravadas, que por sua vez estava relacionada ao exemplo: A5e6P2F1, o código em questão se refere às aulas (A5e6), que são analisadas neste artigo, conforme a professora 2 (P2), mediante a sua frase transcrita de número 1 (F1) durante suas aulas.

Já a segunda maneira de codificação estava relacionada ao momento da entrevista, que, por sua vez, segue o exemplo (A5e6P2D1); aqui, o processo se modifica um pouco, pois trata-se da entrevista relacionada às aulas (5e6), referente à professora 2 (P2), com base em seu discurso de número 1 mencionado durante a entrevista.

No segundo foco, “2 – Estabelecimento das relações” (Moraes; Galiuzzi, 2016, p. 34), aquele que acena para o processo de categorização resultante de agrupamentos de percepções semelhantes que emergem dos movimentos

analíticos, construíram-se grupos de ações, de Objetivos Periféricos e Objetivo Central, que representam a circunstância analisada. Aqui, tendo em vista a análise realizada pelos pesquisadores, observa-se categorias ou agrupamentos que representassem os excertos mencionados pela P2, e desta maneira destaca-se categorias que surgiram do processo de interpretação a partir dos resultados obtidos.

Chega-se, então, ao terceiro foco, “3 – Captação do novo emergente” (Moraes; Galiuzzi, 2016, p. 34). Nele, os autores trazem à tona a necessidade de elaborar um metatexto que vá além do processo de categorização e que possa ser considerado uma nova inferência, elucidada pela análise do processo de agrupamento. No caso desta investigação, esse processo ficou organizado juntamente com o procedimento de categorização, o que possibilitou inferir a respeito do Episódio analisado.

Por fim, o foco “4 – Um processo auto-organizado” (Moraes; Galiuzzi, 2016, p. 34) pode ser denominado como o fechamento da análise; ele representa a organização dos procedimentos realizados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No movimento analítico, empregado nesta seção, a base teórica funciona como uma rede conceitual preexistente. A definição de intenção, entendida como o plano de ação e o objetivo, conforme proposta por Tomasello *et al.* (2005), é aplicada de forma dedutiva para organizar e explicar o material empírico coletado.

A análise é constituída por três passos: apresentação das evidências (os dados), na forma de quadros; aplicação da chave interpretativa (definição de intenção de Tomasello (2014)); e amarração, ou seja, comentários sobre a articulação realizada entre a teoria e os dados.

Nesta investigação, analisou-se o Episódio 1 e organizou-se o processo analítico em três quadros, além de uma síntese do Plano de Ação e do Objetivo Central evidenciado. O Quadro 1 apresenta o Plano de Ação; o Quadro 2, o Objetivo Central; e o Quadro 3 explicita a relação entre os Objetivos Periféricos e o Objetivo Central. Por fim, sintetizam-se as aproximações relevantes que especificam o Plano de Ação (construído com base nas ações docentes do primeiro quadro) e o Objetivo Central (elaborado a partir dos Objetivos Periféricos e dos demais excertos das respostas de P2).

Fez-se uso do símbolo “[...]” na transcrição do Episódio para representar os momentos em que os alunos se manifestavam e aqueles em que, por muitos falarem ao mesmo tempo com a professora, não foi possível captar o que ela dizia.

No Quadro 1, identifica-se o Plano de Ação, que descreve o percurso das ações realizadas pela docente para alcançar seu objetivo. Ele foi elaborado com base nas transcrições dos fragmentos da aula, visualizados pela professora durante a entrevista, que trazem indícios de suas intenções. Ele está estruturado em 3 colunas: na primeira e na segunda, encontram-se as ações e suas respectivas descrições; na terceira, exemplos que elucidam a emergência e a denominação das ações. Quanto aos códigos que acompanham as frases, eles podem ser assim compreendidos, conforme já mencionado anteriormente: A5e6P2F1 – A5e6 indica

que o Episódio faz parte das aulas 5 e 6, que eram geminadas; P2 refere-se à professora 2; e F1 à primeira frase proferida por ela naquele Episódio analisado.

Quadro 1 – Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 1

Ações	Descrição das ações	Exemplos
Expõe	Expõe alguns fragmentos (minerais/rochas) ou cortes de vídeos na televisão	(A5e6P2F1) Quero a opinião de vocês sobre essa animação.
Chama atenção	Chama a atenção dos alunos	(A5e6P2F2) Xiii. (A5e6P2F3) (nome do aluno). (A5e6P2F4) Xiiii. (A5e6P2F5) Ó. (A5e6P2F6) Presta atenção. (A5e6P2F7) Xiiii. (A5e6P2F8) Xiiii. (A5e6P2F9) Se for ficar jogando, coloca aí para mim. (A5e6P2F10) Xiiii. (A5e6P2F11) (nome do aluno), presta atenção aqui, ó.
Gerencia a classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio, conforme seu objetivo	(A5e6P2F12) Não tem problema, dá aqui. (A5e6P2F13) Nós [...]. (A5e6P2F14) É. (A5e6P2F15) Nós retiramos [...].
Faz perguntas específicas	Faz perguntas específicas que visam esclarecer as ideias dos alunos e/ou conduzi-los à resposta correta	(A5e6P2F16) Esse terceiro tipo de rocha era a rocha chamada o quê? (A5e6P2F17) Me? (A5e6P2F18) Ela sofreu o quê? (A5e6P2F19) Me-ta-mor?
Explica	Explica o conteúdo, ou a atividade, ou o experimento para a classe	(A5e6P2F20) Metamórfica. (A5e6P2F21) Fose. (A5e6P2F22) Eu queria mostrar para vocês [...]. (A5e6P2F23) Que as rochas, elas [...]. (A5e6P2F24) Nós retiramos, os minérios, nós utilizamos [...]. (A5e6P2F25) Extraímos delas substâncias que nós vamos usar no nosso dia a dia [...]. (A5e6P2F26) E quando o homem [...]. (A5e6P2F27) Quando o homem passou a usar isso [...]. (A5e6P2F28) A nossa vida ficou mais fácil.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Pode-se verificar no Quadro 1 que o Episódio colocou em cena cinco ações: Expõe, Chama atenção, Gerencia a classe, Faz pergunta específica e Explica. Logo após P2 assisti-lo, atendendo ao processo de autoscopia idealizado para esta investigação, ocorreu um diálogo entre E1 e P2, apresentado no Quadro 2.

O Quadro 2 apresenta o Objetivo Central da docente e suas práticas relativas ao Episódio 1. Para esse processo, conta-se com a identificação inicial dos Objetivos Periféricos que, juntamente com todos os excertos, deram origem ao

Objetivo Central identificado para aquele Episódio. Esse desenvolvimento foi realizado para as diversas aulas de P2, contudo, para este artigo traz-se somente um Episódio de 3 min e indica-se que a completude dos dados está disponível em Meneguete (2023), Meneguete *et al.* (2023), Arruda *et al.* (2024) e Meneguete, Passos e Arruda (2024). Ele foi organizado em 2 colunas: na primeira inseriram-se as perguntas feitas pelo entrevistador E1, juntamente com os Objetivos Periféricos que puderam ser abstraídos das manifestações de P2.

Quadro 2 – Diálogo entre E1 e P2 sobre o Episódio 1 da A5e6P2

Perguntas feitas por E1 e Objetivos Periféricos evidenciados	Comentários realizados por P2
Pergunta: Por que você utiliza diferentes vídeos? E por que esses vídeos? Objetivo: Escolher vídeos tendo em vista o contexto da turma.	(A5e6P2D1) [...] A escolha é porque a linguagem ela era mais fácil [...]. (A5e6P2D2) Não tinha tanto termo científico e de difícil interpretação para o aluno. (A5e6P2D3) Também tinha imagens bem interessantes que facilitariam o aprendizado. (A5e6P2D4) Agora, vamos dizer assim, a sua outra pergunta qual foi. (A5e6P2D5) Deixa-me só entender, porque faz tempo que eu passei, e para cada turma. (A5e6P2D6) Faz de novo porque faz muito tempo, e cada turma, é e a cada ano, eu pego um desenho diferente, por exemplo, eu gosto muito do show da Luna, do pontinho azul, então dependendo da turma eu pego um determinado tipo de vídeo, entendeu? (A5e6P2D7) Ou de repente eu pego um trecho curto, eu pego já um filme inteiro, e a partir do filme é que eu começo a matéria, então faz muito tempo, então não lembro certinho nesse sentido. (A5e6P2D8) Mas eu sempre procuro escolher os vídeos nesse sentido de, pela imagem, ser clara e objetiva, a linguagem também é acessiva ao aluno e à série que eu estou trabalhando, e eu não gosto de passar tudo de uma vez, porque tudo que demora muito, principalmente para uma turma mais agitada, eles se perdem. (A5e6P2D9) Então eles cansam, criança cansa muito se você pegar um trecho muito longo, então eu prefiro ir devagar. (A5e6P2D10) Ainda mais em duas aulas seguidas, entendeu? (A5e6P2D11) É, então, eu procuro fazer isso, eu vou pausando, eu vou diminuindo nesse sentido.
Pergunta: No vídeo, a professora aparece dando voz a todos os estudantes que se propõem a participar da aula, sempre escuta os alunos, qual a sua intenção com isso?	(A5e6P2D12) Fazer uma aula, sabe, uma aula mais gostosa, sabe o professor não é só, como eu posso dizer, o professor não é o centro. (A5e6P2D13) O centro é o aluno. (A5e6P2D14) É ele que é, o meu objetivo é ele aprender. (A5e6P2D15) Se ficar só eu sendo a transmissora não vai adiantar nada. (A5e6P2D16) Porque é como eu costumo dizer, a televisão ensina, a internet ensina, o pai e a mãe ensinam.

Objetivo: Buscar uma aula dialogada com interação entre os sujeitos para a finalidade da aprendizagem do aluno.	(A5e6P2D17) Agora, já pensou ficar no monólogo a aula inteira. (A5e6P2D18) A aula tem que ser dialogada, a aula tem que interagir professor-aluno, aluno-aluno. (A5e6P2D19) A gente tem conflito dentro da sala de aula. (A5e6P2D20) Infelizmente a gente não vai ter aquela sala perfeita da televisão, da novela, da malhação, porque isso não existe, só na televisão. (A5e6P2D21) Cada turma é a sua turma. (A5e6P2D22) Você pode ter se preparado para dar dez aulas, cinco de manhã, e cinco à tarde, cada uma é uma. (A5e6P2D23) Você pode usar os mesmos vídeos, de repente escrever a mesma coisa, mas na hora que você vai com o aluno, é diferente. (A5e6P2D24) Porque essa participação, esse duelo, essa interação discursiva, essa troca de conhecimentos é que faz a aula ficar rica. (A5e6P2D25) Por isso que eu falei que uma sala muito silenciosa, nem sempre é sinal de aprendizado.
Pergunta: E como você avalia essa sala em si? Como você considera ela? Objetivo: Ajustar suas ações e metodologias tendo em vista o contexto da turma.	(A5e6P2D26) Olha, ela foi difícil o ano inteiro, certo. (A5e6P2D27) Eu sempre fui a favor de fazer uma sala em que mesclasse a quantidade de meninas e meninos, porque, não quer dizer que as meninas são sempre quietas, e nem sempre os meninos são sempre bagunceiros, não é isso, pelo amor de Deus, não é isso. (A5e6P2D28) Mas quando eu tenho o maior número de um, e menor número de outro, eu acabo inibindo mais um lado do que o outro. (A5e6P2D29) Então eu tento dar. (A5e6P2D30) Eu sou a favor disso, se entendeu, de uma mesma quantidade. (A5e6P2D31) Pelo menos não ser tão. (A5e6P2D32) Porque nessa turma era surreal, então, era, era o número de meninos era o dobro, então as meninas literalmente não tinham voz, elas não conseguiam colocar, e nós tínhamos alunas excelentes ali, então elas sempre, essa turma sempre foi mais complicada. (A5e6P2D33) Mas a gente trilhava formas diferentes, a gente, nós professores ao longo do ano, buscando. (A5e6P2D34) Fizemos projetos inter e multidisciplinar. (A5e6P2D35) Tentamos casar para chegar nela, mas essa foi uma turma difícil. (A5e6P2D36) Difícil no sentido justamente porque, pela diferença de quantidades de alunos ali, pelas meninas se inibirem tanto a ponto de não falarem, e a gente escutar mais a voz dos meninos, e por ter meninos que literalmente queriam dominar o ambiente, então havia muito conflito entre eles. (A5e6P2D37) E já tinha o caso específico desse aluno laudado em questão. (A5e6P2D38) Então aí no caso, era o tempo todo, eu vou mandar, você fica quieto, então esses conflitos foram muito gerais durante o ano. (A5e6P2D39) Então foi uma turma difícil nisso.

	(A5e6P2D40) Mas ao mesmo tempo o professor adora desafio, então a gente buscou de tudo e mais um pouco para conseguir vencer. (A5e6P2D41) Chegamos no final do ano e falamos assim, ufa e agora? (A5e6P2D42) Então para o ano seguinte, por exemplo, a gente já se senta, os professores dos sextos anos, por conhecer as turmas, é, a gente tem esse trabalho muito unido também com os professores dos sextos anos, são sempre os mesmos. (A5e6P2D43) A gente já readequa a turma para o sétimo, entendeu? (A5e6P2D44) Propiciando ao aluno um ambiente que ele precisa. (A5e6P2D45) Então, por exemplo, o (nome do aluno), ele precisava de uma turma mais calma, porque se ele estivesse numa turma agitada como essa ele não iria conseguir aprender. (A5e6P2D46) Então nós para o ano seguinte a gente já tirou o (nome do aluno) dessa turma, a gente já colocou numa sala onde era mais calma, entendeu. (A5e6P2D47) Não que ele viesse desestruturar essa sala, não, pelo contrário, o silêncio de repente poderia fazê-lo acalmar. (A5e6P2D48) E foi o que aconteceu. (A5e6P2D49) Ele se deu muito bem no sétimo ano seguinte. (A5e6P2D50) Porque justamente, por causa disso, a gente tirou esses duelos que havia ali. (A5e6P2D51) Quando a gente fazia mapeamento a gente procurava por pessoas neutras ao redor dele, que não o motivassem justamente para a bagunça. (A5e6P2D52) Então não é fala assim, poxa eu vou colocar um outro imperativo do lado? (A5e6P2D53) Aí vira, ninguém aguenta. (A5e6P2D54) Então a gente vai fazendo as nossas metodologias, vai mudando o tempo todo, então tem desafios o ano inteiro. (A5e6P2D55) Essa turma foi difícil, mas a gente conseguiu.
Pergunta: Algumas vezes nos vídeos a professora chama atenção dos alunos, qual a razão dessas ações? Objetivo: Chamar atenção e buscar diferentes metodologias para que eles ganhem mais tempo de aprendizagem.	(A5e6P2D56) Ah o tempo todo chamar, ó vamos pessoal prestar a atenção, você tem que ganhar tempo com isso. (A5e6P2D57) Veja que eu o tempo todo eu falo, não é uma questão só minha, eu gosto muito de aconselhar, entendeu? (A5e6P2D58) E nesta turma em especial eu não era a professora conselheira, porque cada turma tem, mas o tempo todo eu paro, falo assim: gente, não está certo, não é assim, não adianta, por exemplo, eu bater na mesa, quem vai se machucar sou eu! (A5e6P2D59) Então eu chamo atenção, ó psiu, vamos prestar atenção, vamos escrever, vamos sentar-nos aqui, eu tiro aluno de um lugar, boto em outro, tentando o melhor para ele. (A5e6P2D60) Porque, o que acontece, o outro colega está fazendo alguma coisa, aí está desviando o olhar do

aprender, está desviando a atenção dele, então eu preciso que ele se concentre, então eu tiro de um lugar e ponho em outro.

(A5e6P2D61) Porque ao fazer isso, de repente ele vai ajudar, ou tem uma pessoa quietinha querendo aprender do lado, e ela que vai falar para ele: ou, fica quieto, eu quero aprender, entendeu?

(A5e6P2D62) Então tem que dar voz para o outro também, dar voz para o colega falar assim: chega, não dá mais, eu quero aprender, entendeu?

(A5e6P2D63) Então isso era a minha forma, eu não gosto, eu não tenho.

(A5e6P2D64) Antigamente se usava a régua.

(A5e6P2D65) O professor não pode bater no aluno, o professor não pode fazer nada disso.

(A5e6P2D66) O professor a única coisa que tem é a voz.

(A5e6P2D67) Ó fica quieto, vamos sentar-nos aqui, por favor, porque muitas vezes a criança ela quer justamente isso porque não tem em casa, ele vai chamar atenção porque não tem quem dá limite a ele em casa.

(A5e6P2D68) E é aonde o professor vai, a gente se desgasta, chega em casa, sabe, sem voz, sem nada, dando essa “educação” que não tem em casa.

(A5e6P2D69) Senta, por favor, com licença.

(A5e6P2D70) Abre o caderno, pegue o lápis, ó, não joga.

(A5e6P2D71) Teve uma vez que eu cheguei nessa sala em especial, numa aula de um outro professor, eles tinham feito uma bola (gesto com as mãos), deste tamanho, de papel, e estavam brincando dentro da sala.

(A5e6P2D72) Eu falei, eu não acredito no que eu estou vendo, gente (coloca as mãos no rosto), o que vocês estão ganhando com isso.

(A5e6P2D73) Aí, ou seja, eu dou aquele conselho, converso, aí faço um pedir desculpas para o outro, se entendeu? [...].

(A5e6P2D74) Que dizer, nesse tempo você acaba perdendo, mas ganhando, entendeu?

(A5e6P2D75) Você vê que a turma era outra depois que o (nome do aluno) saía, quando ele voltava agitava tudo de novo.

(A5e6P2D76) Mas eu estava ensinando para todo mundo de forma igual.

(A5e6P2D77) Eu estava dando a todos o mesmo direito.

(A5e6P2D78) Então, o ensino ele acontece pela interação.

(A5e6P2D79) Entre eu querer, eu quero, porque ninguém consegue colocar o aprendizado na cabeça de ninguém não, a não ser que ele queira, não sei se você já percebeu isso.

(A5e6P2D80) Entre as oportunidades, entre o trocar, o compartilhar e o diálogo.

(A5e6P2D81) Pelo monólogo ninguém consegue nada não.

(A5e6P2D82) Falo para vocês porque nós professores, nós não tivemos cursos para trabalhar com laudados, a gente fez faculdade disso, daquilo, daquilo outro.

	(A5e6P2D83) Eu ainda fiz magistério, mas muitos professores nem chegaram a fazer. (A5e6P2D84) E literalmente a gente não está preparado para trabalhar com certos laudos não gente. (A5e6P2D85) Essa do opositor, foi a primeira vez, entendeu. (A5e6P2D86) E a partir do momento em que a criança tem o acompanhamento médico, a família ajuda, a história é outra. (A5e6P2D87) Graças a Deus que depois ele (faz gesto com a mão sinalizando para frente) se acalmou [...]. (A5e6P2D88) Menina, nós tentamos de tudo, sala em “U”, ele sentado de um lado, ele sentado do outro, junto, sentado em dupla, para um aluno ajudar o outro. (A5e6P2D89) Ninguém mais queria sentar-se com ele, ah (coloca a mão no rosto). (A5e6P2D90) Foi difícil. (A5e6P2D91) Metodologias mais metodologias, recursos e mais recursos. (A5e6P2D92) Mas assim, eu gosto de usar de recursos e mais recursos, metodologias e mais metodologias, se deu certo bem, se não deu certo eu tentei. (A5e6P2D93) [...] ninguém vai falar que eu não tentei.
--	--

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Após a leitura das informações organizadas no Quadro 2, é possível evidenciar que o Objetivo Central da professora, no Episódio analisado, era atender às especificidades e às necessidades da turma em relação ao conteúdo abordado em sua aula, bem como ao comportamento e à aprendizagem dos alunos.

Para justificar o que se realizou, elenca-se a seguir o código de diversos excertos que trazem indícios para a elaboração deste Objetivo Central, são eles: (A5e6P2D1), (A5e6P2D2), (A5e6P2D3), (A5e6P2D8), (A5e6P2D9), (A5e6P2D13), (A5e6P2D14), (A5e6P2D18), (A5e6P2D19), (A5e6P2D23), (A5e6P2D24), (A5e6P2D25), (A5e6P2D26), (A5e6P2D27), (A5e6P2D28), (A5e6P2D30), (A5e6P2D32), (A5e6P2D33), (A5e6P2D34), (A5e6P2D35), (A5e6P2D36), (A5e6P2D37), (A5e6P2D38), (A5e6P2D39), (A5e6P2D54), (A5e6P2D55), (A5e6P2D56), (A5e6P2D57), (A5e6P2D59), (A5e6P2D60), (A5e6P2D66), (A5e6P2D67), (A5e6P2D68), (A5e6P2D73), (A5e6P2D76), (A5e6P2D77), (A5e6P2D90), (A5e6P2D91), (A5e6P2D92) e (A5e6P2D93).

Desse modo, fundamentou-se o Objetivo Central tendo em vista os códigos destacados e os Objetivos Periféricos, com base em cada pergunta e resposta acerca da intenção. Assim, elaborou-se o Quadro 3, que, por sua vez, esclarece quais elementos dos Objetivos Periféricos (destacados em sublinhado) foram utilizados na composição do Objetivo Central. Neste Quadro, há 3 colunas e uma única linha, pois dizem respeito ao Objetivo Central construído, considerando os elementos dos Objetivos Periféricos.

Quadro 3 – Aproximações entre os Objetivos Periféricos e o Objetivo Central do Episódio 1 da A5e6P2

Objetivo Central	Objetivos Periféricos	Aproximações
Atender às especificidades e às necessidades da turma em questão relacionadas ao conteúdo, ao comportamento e à aprendizagem dos alunos.	Escolher vídeos tendo em vista o <u>contexto da turma.</u> Buscar uma <u>aula dialogada, com interação entre os sujeitos, com o objetivo de promover a aprendizagem do aluno.</u> <u>Ajustar suas ações e metodologias tendo em vista o contexto da turma.</u> Chamar a atenção e <u>buscar diferentes metodologias para que eles ganhem mais tempo de aprendizagem.</u>	A partir dos Objetivos destacados, há uma preocupação de P2 com o atendimento personalizado a estes estudantes, contextualizado à realidade dos alunos e voltado à sua efetiva aprendizagem.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

No Quadro 3, tornam-se evidentes as aproximações entre os Objetivos Periféricos que, juntamente com os demais excertos destacados, deram origem ao processo de inferência do Objetivo Central.

Assim, resumindo e sintetizando os resultados encontrados, segundo os dois componentes da intenção, o Plano de Ação de P2 no Episódio 1 envolveu as ações descritas no Quadro 1. Tal Episódio começa com a exposição do vídeo na televisão (Expõe), e durante essa ação, P2 Chama atenção e Gerencia a classe, tendo em vista as conversas paralelas durante a exibição do vídeo. Posteriormente, ela pausa o vídeo e faz perguntas específicas aos alunos relacionadas ao conteúdo apresentado (Faz pergunta específica). Após ouvir os alunos, Explica o conteúdo relacionado às rochas. E, por fim, coloca outro vídeo para ser exibido, relacionado ao conteúdo estudado (Expõe).

Considerando o Plano de Ação, identifica-se, nos Quadros 2 e 3, o Objetivo Central da docente, que, conforme as inferências realizadas, era: Atender às especificidades e às necessidades da turma relativas ao conteúdo, ao comportamento e à aprendizagem dos alunos. Fato que leva a recordar os saberes necessários para o planejamento e a realização de uma prática educativa (Freire, 1996), que tangenciam inúmeras situações de ensino na sala de aula, entre elas: respeitar os educandos e seus conhecimentos, levar em conta a liberdade e a autoridade no processo educativo, tomar decisões conscientes, escutar o outro.

Assim, finda-se a análise do Episódio relacionado à aula A5e6P2, que permitiu identificar o Plano de Ação e o Objetivo Central de P2, bem como os dois componentes da intenção docente. Nesse sentido, os resultados obtidos se aproximam da proposta teórica do autor Tomasello (2014) a respeito da construção da intenção, que, conforme se observa por esta investigação, é construída pelo plano de ação acerca das ações que o sujeito executa na sala de aula, que é fundamentado pelos Objetivos periféricos que dão origem ao Objetivo Central. E, sendo assim, por meio destes dois componentes descritos, sua finalidade é estabelecer a intenção da P2 no desenvolvimento de sua aula, tendo em vista o ensino e a aprendizagem dos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para iniciar esta seção final do artigo, retoma-se a questão de pesquisa enunciada em momentos anteriores: Quais são as intenções da professora de Ciências em suas aulas? A fim de respondê-la, analisou-se 3 min – um Episódio de uma de suas aulas – buscando evidenciar o Plano de Ação e o Objetivo Central, que dizem respeito aos dois componentes da intenção, conforme a proposta teórica de Tomasello (2014).

Defende-se que as intenções são compostas pelo Plano de Ação, que se caracterizaram pelo percurso das ações da docente para alcançar seu desejo. No caso desta investigação ancorada neste Episódio apresentado, identificam-se as seguintes ações: Expõe, Chama atenção, Gerencia a classe, Faz pergunta específica e Explica, que levaram a compor o seguinte Objetivo Central: Atender às especificidades e às necessidades da turma relativas ao conteúdo, ao comportamento e à aprendizagem dos alunos.

Esses resultados permitiram responder à questão de pesquisa e trazer a teoria de Tomasello (2014) para o ambiente educacional, no que diz respeito à intenção docente. Outros movimentos analíticos que consideram diversos Episódios provenientes das aulas de P2, assim como de outros professores, podem ser acessados em Meneguete (2023), Meneguete *et al.* (2023), Arruda *et al.* (2024) e Meneguete, Passos e Arruda (2024).

Atentando para todo esse movimento investigativo, idealizado e executado nos últimos anos em relação às intenções de alguns professores, conclui-se nesta pesquisa que há indícios de que, de fato, há uma intenção quando o professor realiza uma ação, composta por um conjunto de ações com a finalidade de alcançar um desejo deste professor. Por esta razão, destaca-se a importância da proposta de Tomasello (2014) para as investigações vinculadas à Educação Básica e ao Ensino Superior brasileiros, dando, assim, voz aos professores.

Vale ressaltar, ainda, a novidade presente nesta pesquisa, que consiste nas justificativas que conectam os Objetivos Periféricos ao Objetivo Central identificado. E por essa razão, este artigo amplia as percepções e inferências construídas ao longo dos anos em que se dedicou a esta temática e que, provavelmente, fundamentarão pesquisas futuras.

Além disso, destaca-se que houve avanços no Programa PROAÇÃO, no que tange às pesquisas com viés explicativo sobre a ação docente, pois o que foi realizado possibilitou a reinterpretação dos dados analisados e contribuiu para as reflexões que auxiliaram na adaptação e na readequação da proposta de Tomasello (2014) à circunstância investigada.

Assim, defende-se que esta investigação pode auxiliar os professores no processo de identificação e reflexão sobre sua intenção, e pretende-se continuar e ampliar as pesquisas, de modo a compreender de que forma as percepções de um grupo são construídas e compartilhadas pelo professor, segundo sua intencionalidade, isto é, um sujeito com intenções que podem ser explicitadas por ele mesmo.

THE INTENTIONS OF A SCIENCE TEACHER: ANALYSIS OF AN EPISODE FROM HER CLASSES

ABSTRACT

This article presents the results of an analysis of an episode from Science classes developed by an elementary school teacher. Given this context, the research question that guided this investigation was elaborated as follows: What are the Science teacher's intentions in her classes? To seek the answer to this question, we relied on the recording of Science classes by the teacher investigated in 2019, which was continued in 2021 for the continuation of the research, with the purpose of understanding, based on some more representative fragments of the classes, which were his intentions while carrying out his teaching actions. For data analysis, we relied on the assumptions of Discursive Textual Analysis. The research results came close to the theoretical conception of the intention proposed by Tomasello, which is close to the Action Plan composed of the path taken by the teacher during the recordings, understood as the Actions: Exposes, Draws attention, Manages the class, Ask specific question and explain. The Central Objective concerns the desire to be achieved by the Action Plan, which in this case was to meet the specificities and needs of the class in which he worked related to the students' content, behavior, and learning. This investigative proposal allowed an approximation of Michael Tomasello's assumptions, focused on the investigative areas of psychology and linguistics, the primary educational environment, and research pertinent to basic education.

KEYWORDS: Science teacher action. PROACTION. Intentionality.

NOTAS

No que tange à contribuição dos autores para a elaboração desta pesquisa: A autora 1 foi responsável pela coleta de dados e pela escrita inicial da primeira versão do artigo, o qual havia as primeiras impressões a respeito do processo investigativo.

Já a autora 2 auxiliou no refinamento estrutural dos dados analisados. Indicou melhorias no processo de categorização e realizou correções de Língua Portuguesa em todo o corpo do artigo.

Por fim, o autor 3 auxiliou na elaboração de todo o corpo do artigo, indicando e reescrevendo, principalmente, a novidade desta investigação no que diz respeito à aproximação ao contexto educacional.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao CNPq e à CAPES pelo apoio financeiro durante todo o desenvolvimento desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

ÀLLAN, S. **Intencionalidade, linguagem e Análise do Comportamento**. 2007. 139 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências, Belém, 2007.

ARRUDA, S. M.; MENEGUETE, H. S.; PASSOS, M. M.; TURKE, N. H. A intencionalidade da ação docente em aulas de Ciências do Ensino Fundamental. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 30, e24011, p. 1-16, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/3TbsPKHdYsNjMkFck4LwMdj/>. Acesso em: 14 set. 2024.

ARRUDA, S. M.; PASSOS, M. M.; BROIETTI, F. C. D. O programa de pesquisa sobre a ação docente, ação discente e suas conexões (PROAÇÃO): fundamentos e abordagens metodológicas. **REPPE**, Cornélio Procópio, v. 5, n. 1, p. 215-246, 2021. Disponível em: <https://seer.uenp.edu.br/index.php/reppe/article/view/982>. Acesso em: 20 set. 2024.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto Editora, 1994.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. de. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MENEGUETE, H. S. **Um estudo acerca da intencionalidade da ação docente em aulas de Ciências do Ensino Fundamental**. 2023. 187 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2023. Disponível em: https://pos.uel.br/pecem/wp-content/uploads/2025/03/CE_EDM_Me_2023_Meneguete_Hemilyn_S.pdf. Acesso em: 16 maio 2026.

MENEGUETE, H. S.; PASSOS, M. M.; ARRUDA, S. M. Caracterização das intenções das ações docentes em uma aula de ciências do Ensino Fundamental anos finais. **Temas & Matizes**, Cascavel, v. 17, n. 31, Especial 2023, p. 560-581, 2024. Disponível em: <https://erevista.unioeste.br/index.php/temasematizes/article/view/30959>. Acesso em: 01 out. 2024.

MENEGUETE, H. S.; TURKE, N. H.; PASSOS, M. M.; ARRUDA, S. M. Articulações entre intenção e ação docente: uma perspectiva da Intencionalidade Compartilhada. **Ensino e Tecnologia em Revista**, Londrina, v. 7, n. 1, p. 28-42, 2023. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/etr/article/view/16731>. Acesso em: 02 out. 2024.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise textual**: discursiva. 3. ed. revisada e ampliada. Ijuí: Editora Unijuí, 2016.

PIRATELO, M. V. M. **Um estudo sobre as ações docentes de professores e monitores em um ambiente integrado de 1º ciclo em Portugal**. 2018. 267 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Londrina, 2018. Disponível em: <https://pos.uel.br/pecem/wp-content/uploads/2021/08/PIRATELO-Marcus-Vinicius-Martinez1.pdf>. Acesso em: 16 maio 2026.

ROSA, M. V. F. P. C.; ARNOLDI, M. A. G. C. **A entrevista na pesquisa qualitativa**: mecanismos para validação dos resultados. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

SADALLA, A. M. F. A.; LAROCCA, P. Autoscopia: um procedimento de pesquisa e de formação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 419-433, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/TxHKj8Wc4dyNCxxzQsFnMzy/>. Acesso em: 02 out. 2024.

TOMASELLO, M. **A natural history of human thinking**. Cambridge: Harvard University Press, 2014.

TOMASELLO, M.; CARPENTER, M.; CALL, J.; BEHNE, T.; MOLL, H. Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition. **Behavioral and brain sciences**, Cambridge, v. 28, n. 5, p. 675-735, 2005. Disponível em: https://www.eva.mpg.de/documents/Cambridge/Tomasello_Understanding_Beh_BrainSci_2005_1555292.pdf. Acesso em: 01 out. 2024.

Recebido: 18 mar. 2025.

Aprovado: 31 ago. 2026.

DOI: 10.3895/rbect.v19n1.20083

Como citar: MENEGUETE, H. S.; PASSOS, M. M.; ARRUDA, S. M. As intenções de uma professora de ciências: análise de um episódio de suas aulas. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 19, p. 1-18, 2026. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/20083>>. Acesso em: XX.

Correspondência: Hemilyn da Silva Meneguete - hemilyn_silva@hotmail.com

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

