

Discursos de um docente de ciências, sobre o tema protagonismo, a partir de conversações.

Speeches by a science teacher on the topic of protagonism, based on conversations.

Gustavo Mota Leme

Universidade Presbiteriana Mackenzie
gustavo.mota1807@gmail.com

Magda Medhat Pechliye

Universidade Presbiteriana Mackenzie
magda.pechliye@mackenzie.br

Resumo

Para Maturana, a comunicação humana, a partir da linguagem, nos permite consciência e consequentemente reflexão de e sobre nossa existência e inacabamento. A emoção é a nossa base biológica e precursora de nossas ações e razão. A linguagem e a emoção entrelaçadas é que geram a conversação que nos levam a domínios consensuais. O presente artigo refere-se a análise de mudança de discurso, sobre o tema protagonismo, de um docente (PB) de ciências durante um processo de conversação. Podemos dizer que houve mudanças no discurso de PB no que diz respeito ao significado de protagonismo, quando PB admite que o entrelaçamento entre ser aluno e ser professor é que acaba forjando sua identidade docente. Reconhece sua imparcialidade e que quanto mais disponível estiver para seu aluno, mais motivado e capaz ele se sentirá.

Palavras-chave: Conversações, metareflexão, interação, formação continuada.

Abstract

For Maturana, human communication, based on language, allows us awareness and consequent reflection on and about our existence and unfinished. Emotion is our biological basis and a precursor to our actions and reason. The intertwined language and emotion generate conversation that leads to consensual domains. The present article refers to the analysis of change of discourse, on the theme of protagonism, of a science teacher (BP) during a conversation process. We can say that there were changes in the speech of BP regarding the meaning of protagonism, when PB admits that the intertwining between being a student and being a teacher ends up forging his teaching identity. He recognizes his impartiality and that the more available he is to his student, the more motivated and capable he will feel.

Key words: Conversations, metareflective, interactions, continuing education.

Introdução

Dentre as ações sociais humanas, a profissionalidade docente é um exemplo nítido de relações que impescinde da linguagem tanto pelo seu caráter de comunicação coletiva quanto pela possibilidade de se construir práticas pedagógicas reflexivas. Seres humanos são inacabados, nesse contexto, docentes e discentes também o são, isso significa, segundo Freire (1987), que somos capazes de nos reinventar ao longo da vida.

Essa reinvenção depende da construção de conhecimentos que ocorre no âmbito das interações estabelecidas com o meio. O termo meio é amplo significando desde ambiente ou até outros seres vivos. A comunicação pela linguagem permite ao ser humano a descrição de si mesmo possibilitando um processo de reflexão e consciência de seu domínio linguístico, e por meio de auto narrativas, o indivíduo consegue perceber o seu processo de conversar/interagir/comunicar (MATURANA; VARELA, 2018).

Apesar de parecer controverso, nossas ações e conhecimentos não são fundamentados na nossa racionalidade. Para Maturana (2002), a emoção é a nossa base biológica, sendo ela a precursora de nossas ações e razões. Indicando então, a emoção como caminho de reflexão, por onde podemos nos construir em nossas razões e ações, formulando assim, novos saberes práticos e teóricos.

Podemos definir emoção como: um fenômeno biológico interno e externo. Interno pois estas ações são desencadeadas por perturbações emocionais próprias do indivíduo (fisiológica e psicologicamente), assim, ocorrem, mudanças em sua corporalidade, especificando os diferentes domínios de ações humanas do indivíduo. E externo, pois por meio de suas ações, é possível de se realizar inferências de observadores (GRACIANO, 1997; MATURANA, 2002).

Se as emoções entre indivíduos for a mesma, teremos domínios consensuais, que se trata de um conjunto de ações possíveis, que contemplam as emoções que nos rege em determinado momento. Designando condutas humanas consensuais e encadeadas, que surgiram do acoplamento estrutural ontogênico, isto é, interação recíproca entre organismos (MATURANA, 2002; 2001)

Abordamos duas emoções, sendo elas o amor, que consiste na aceitação do outro na convivência e a autonegação, que se refere a negação do outro em seu processo interativo (MATURANA, 2002; 2014).

Há uma relação contínua entre linguagem e emoção que entrelaçadas são o conversar. Este entrelaçamento é o diferencial entre nós e outros animais. O processo de conversar entre indivíduos possibilita a emergência de novos domínios de consensualidade (MATURANA, 2002).

Segundo Pellanda (2003), o ser humano só é um indivíduo, ao ser um nó em meio de um emaranhado de relações, ou seja, o indivíduo aprende e realiza o processo de conhecimento, como entender, interpretar e trabalhar, a partir das interações que estabelece em um sistema de convivência, por meio da linguagem. Sendo o conversar, a relação que possibilita este emaranhado social. Dito de outra forma, a consensualidade emerge de onde antes não existia, é uma nova propriedade.

Portanto, assumindo que o viver na linguagem exige uma ação comunicativa para essa interação social, Maturana (2014), diz que essa ação é o linguajar, sendo este as consensualidades de ações, que se tornam coordenadas entre indivíduos que se relacionam entre si (coordenações consensuais de conduta). Variando com cada domínio interativo a que

os indivíduos pertencem. Permitindo um contínuo viver no emocionar, que se refere ao processo dinâmico de fluir nos domínios, por meio das emoções.

No domínio específico do processo de aprendizagem, o linguajar e o emocionar humanos levam à consciência, processo esse que permite a reflexão: aspecto extremamente importante na formação de docentes e na reinvenção da sala de aula. Essa reflexão se faz possível por meio do processo de conversação, que é um contínuo fluxo de informações e conhecimentos de diferentes campos (como sensoriais, operacionais e relacionais), em que novas redes de conversações são geradas, portanto, novos domínios podem ser criados, aceitos, ou até mesmo excluídos, construindo e reconstruindo nossas ações (MATURANA; XIMENA, 2015).

Durante as conversações ocorrem algumas etapas que se fazem importantes no processo reflexivo. Dentre eles, observamos as auto narrativas, que não deixam de ser narrativas, mas segundo Maturana (2018), tudo que é dito, é dito por alguém e por isso auto narrativa. Possibilitando que o sujeito que narra se revise em sua história, na tentativa de criar explicações, ocasionando uma consciência de si como agente ativo e mutável de sua própria história, por meio do processo meta reflexivo. Além de haver a narração do indivíduo, se faz necessário que aquele que escuta, realmente esteja envolvido, acolhendo e recebendo de forma aberta suas auto narrativas (GRACIANO, 1997; MATURANA; XIMENA, 2015; VIÇOSA et al., 2019).

A meta reflexão pode contemplar alguns campos humanos, como a emoção e consequentemente as ações do sujeito pertencente às redes de conversações. Mesmo ocorrendo mudanças racionais ao longo dessa trajetória, essas ações podem não ser aparentes de imediato, mas toda mudança de emoção implica em uma mudança de domínio de ação, seja qual for este domínio. Podendo ser uma mudança em suas práticas pedagógicas, no caso da profissionalidade docente (GRACIANO, 1997; MATURANA, 2002).

O processo reflexivo, principalmente o metacognitivo que se refere à reflexão sobre reflexão, ou seja, rever o processo realizado, no caso dos docentes seria toda sua prática pedagógica e suas concepções educacionais (SCHÖN, 2000). E é por meio da prática docente que esse processo ganha potencialidade, sendo então, conversações como uma das possíveis estratégias de se trabalhar com formação continuada de professores, possibilitando a construção de uma concepção de melhorias na prática docente.

Assim, o objetivo deste trabalho é analisar as mudanças de discurso, sobre o tema protagonismo, de um docente de ciências durante um processo de conversação.

Procedimentos metodológicos

Esse artigo é um recorte de um projeto maior, realizado por um grupo de pesquisa de uma Universidade particular da cidade de São Paulo. Em que assumimos como base metodológica as ideias de Pádua (2007), assumindo o fazer ciência como um processo de construção histórico-cultural do próprio fazer humano, ou seja, observações, análise e interpretação a partir de determinada área do saber.

Quatro docentes da escola básica, que lecionam ciências e/ou biologia aceitaram participar do projeto de conversações. Sendo estes nossos sujeitos de pesquisa.

Durante um período de 3 meses – no ano de 2020 – foram realizados processos contínuos de conversas, por meio de *E-mails*. Para cada docente participante, 2 (dois) pesquisadores,

pertencentes ao grupo de pesquisa, eram responsáveis pelo processo de orientação das conversas.

O processo teve início com a seguinte pergunta: **“Pense na sua prática docente atual. Quais conflitos você enxerga em seu cotidiano. Explique.”** E foi encerrado com uma série de perguntas pré-elaboradas, como exemplo temos: **“Como você se sentiu ao participar deste processo de conversação? Comente.”**

Já o processo de conversações – que consistiu em 6 (seis) devolutivas– foi único para cada docente e pesquisadores envolvidos, pois as conversas se orientavam de acordo com o que os docentes traziam e os pesquisadores conduziam.

O trabalho em questão refere-se à análise do processo de um dos quatro docentes participantes, representado como **PB**. As conversações eram estabelecidas a partir do que o docente nos trazia, em suas devolutivas, e duas etapas de pré-análises eram realizadas: a primeira era feita entre os dois pesquisadores responsáveis por este professor, representados como **PG**, e a segunda era feita com todos os participantes do grupo de pesquisa.

Estas pré-análises tinham como objetivo principal personalizar as respostas e provocações que daríamos como devolutiva para o docente, no sentido de acolhê-lo e de permitir um maior fluxo de narração.

Após as seis devolutivas da professora em questão, foi feita uma análise crítica de todo o processo, para verificar como ocorreu a dinâmica das conversações entre PB e PG. Fazendo então, uma leitura minuciosa das devolutivas com base nos referenciais teóricos estudados pelos pesquisadores e em conjunto com o grupo de pesquisa, assumindo como base teórica as concepções de Humberto Maturana.

Ao ler todas as auto narrativas da participante e as interações dos pesquisadores no processo de conversar, optamos por acompanhar as mudanças no discurso, analisando as emoções e as ações do tema protagonismo do docente em questão.

Para isso, optamos por trazer trechos literais, de maneira cronológica, das devolutivas com o docente, e autores que dão base a nossa análise, constituindo assim a discussão.

Resultados e Discussão

Como abordado em nossa introdução, as emoções se tratam de um processo interno e externo do sujeito, por isso, não podemos inferir se realmente houve mudanças emocionais, mas com o andamento do linguajar da professora, ao longo do processo, nos possibilita deduzirmos, como observadores, mudanças de emoções de maneira externa, observando as mudanças de discurso, o qual será assumido como uma ação.

“Como você enxerga o protagonismo docente? Explique.” (PG)

“Nunca tinha parado pra pensar no protagonismo docente, não dentro da sala de aula, e não sei se consigo definir realmente o que é [...]” (PB)

“Chamou a minha atenção o que você disse na questão 3 de que protagonismo do professor está em inovar, e que é esse protagonismo que leva o engajamento dos alunos, fiquei curioso, será que você gostaria de dissertar mais sobre a relação protagonismo, inovação e engajamento?”(PG)

“Eu vejo muito que o protagonismo do professor está relacionado a como os alunos respondem ou reagem a algo que a gente faz [...] Acho que o protagonismo do professor está muito relacionado a inovação, a propor coisas novas, que desafiem o aluno, que tirem eles do conforto.”(PB)

Em um primeiro momento do processo, podemos observar um discurso polarizado. De início PB diz não enxergar o protagonismo como parte do professor, sendo papel apenas do aluno, e em outro momento, nos dá a entender que enxerga o protagonismo como papel docente. Em ambos os momentos, podemos supor um discurso baseado na emoção da negação, que para Maturana (2014), refere-se às ações de excluir o outro no processo interativo, sendo aqui, uma exclusão ora do docente e ora do discente.

Mesmo que observando uma possível emoção, que não compactua com o domínio consensual que nós, pesquisadores nos encontrávamos, referente à uma relação mútua entre docente e discente, podemos verificar uma mudança de discurso.

Além do discurso de PB, podemos observar mudanças no linguajar entre PG. Em que, ao longo das auto narrativas, também apresentam mudanças no linguajar. Primeiro de forma objetiva, e contemplando apenas seus interesses metodológicos, porém em um momento a posteriori, há uma contemplação maior dos pesquisadores, indo além de algo objetivo, mas apreciando outros campos, como o emotivo do participante.

Quando os ouvintes (PG) contemplam de forma realmente aberta, aquele que narra, possibilita que o sujeito se entregue, permitindo um conversar mais fluido, para que ocorra uma reflexão de todos seus campos, sensoriais, operacionais e relacionais, por meio da linguagem (MATURANA; XIMENA, 2015).

Este início pode nos indicar como o processo de conversação se trata realmente de um entrelaçamento, do linguajar e do emocionar de todos envolvidos (GRACIANO, 1997; MATURANA; XIMENA, 2015).

Contudo, podemos perceber um processo de emocionar, quando PB parecia estar se revendo, indo ora do aluno e em seguida para o professor.

“[...]estou achando o máximo todo este nosso processo, pois você tem me feito pensar bastante [...]Em uma de suas respostas você disse que era um aluno protagonista pois diz que: ‘Me lembro de tomar a frente dos meus estudos, de ir atrás daquilo que me interessava, perguntar ao professor, mas também me colocava a disposição das propostas dos professores, lembro sempre de questionar e colocar minhas opiniões nas atividades’. Já, na resposta 4 você estimula o protagonismo dos alunos: procurando ouvi-los, valorizando o que eles têm a dizer, cobra o que tem que ser feito, tenta fazê-los participar. Caso se sinta à vontade, você poderia comparar essas suas respostas? (PG).

“[...] vejo que trago a minha atuação como aluna para minha atuação como prof. e vejo que ambos estão entrelaçados.[...] Consigo perceber que a maneira como damos aula, como nos relacionamos está muito ligada a aquilo que acreditamos e então assim percebemos que não tem como sermos imparciais, nunca seremos.”

A partir desta etapa PB começa a perceber que há uma linha tênue entre ser aluno e docente, indicando uma relação entre a participação de ambos para uma boa relação pedagógica. De forma mais pessoal, começa a expressar diferentes disposições corporais referentes à sua trajetória de vida e de suas práticas pedagógicas, e como estas influenciam na forma como atua em sala de aula. Sendo as disposições corporais, para Maturana (2002), as emoções que vão gerir o sistema racional do indivíduo. Que mesmo não observando nestes trechos, alguma emoção base definida, podemos perceber uma ideia de relação, que foge da emoção de negação abordada anteriormente em suas auto narrativas. Estas alterações em seu discurso podem ser vistas como uma mudança de disposição corporal, emergente das redes de conversações, a partir de um processo metareflexivo. De forma que possibilita o docente construir novos domínios de consensualidade, potencializando mudanças em suas ações práticas (GRACIANO, 1997; MATURANA E XIMENA, 2015).

Outro ponto importante na fala de PB, refere-se à sua concepção de imparcialidade no processo, podendo indicar a percepção do sujeito como agente de suas práticas. E que suas ações, regidas por suas emoções, se devem a concepções que a docente traz consigo ao longo de sua vida. Esta consciência é extremamente importante para o processo de mudança por meio de suas metareflexões, que pode ter sido potencializada pela conversação estabelecida (MATURANA, 2002; MATURANA; XIMENA, 2015).

Freire (1987), defende que estas mudanças ao longo da trajetória do docente são fomentadas quando observa-se o docente como um ser inacabado e capaz de se rever em suas ações, e por olhar a prática como campo potencial de formação deste ser, pois as reflexões por PB nesta etapa, refere-se também, à sua experiência em sua prática docente.

“Nesta etapa do processo, você trouxe com mais clareza o que é protagonismo docente e discente. [...] Em sua opinião, o que um professor deveria fazer para motivar seus alunos a desejarem aprender?” (PG)

“[...]acho que quando nos mantemos abertos e permitimos a proximidade com os alunos, a conversa, a troca, isso desperta de alguma maneira neles algo diferente e talvez faça com que desejem outras coisas[...]quando eu me coloco a disposição de cada aluno, e auxílio a cada um individualmente, incentivando a realização da atividade e a motivação de que são capazes eles se sentem mais à vontade e também passam a questionar mais, perguntar, e a acreditar que é capaz.”(PB).

Neste momento, PB nos traz de forma mais transparente sua percepção das interações entre alunos e professores, de como a forma de expressão de um, afeta nas atitudes do outro, emergindo uma aceitação do papel do outro no processo, que para Maturana (2002), se deve à interação pela emoção amor. A partir deste discurso, assumimos que PB não está apenas entendendo que ambos os lados coexistem na sala de aula, mas que há uma interação entre docente e discente para se estabelecer um sistema dinâmico, potencializando uma eficiência do processo de ensino e de aprendizagem.

Estes discursos que foram surgindo e prevalecendo ao longo das narrativas de PB, podem ter sido construídos a partir de perturbações geradas nas redes de conversações, estabelecidas por ela e PG, pois segundo Maturana e Ximena (2015), o viver em relação permite uma série de trocas, que de forma dinâmica, possibilita a emergência de uma rede interativa, que por meio da linguagem, se estabelece um contínuo fluxo de emoções entre os indivíduos, permitindo que, por meio de processos reflexivos nos reconstruamos em nossas ações.

Isso parece nos indicar que o processo meta reflexivo estabelecido a partir das auto narrativas e perturbações, influenciaram em seu discurso sobre protagonismo na sala de aula. Podendo analisar este processo de mudanças como uma construção dinâmica de novos domínios de consensualidade, por meio do entrelaçamento do linguajar e do emocionar, estabelecidos na conversação. Possibilitando a transição de um discurso de negação, que nos leva a entender como uma possível emoção de negação, para um discurso de aceitação do outro, nos remetendo a emoção amor, ou seja, foi de uma polarização, para uma percepção de interação (GRACIANO, 1997; SCHÖN, 2000; MATURANA, 2002; 2014; MATURANA E XIMENA, 2015).

Conclusões

Por meio das análises dos resultados, percebemos que houve uma mudança do discurso do professor participante, referente ao tema protagonismo ao longo do processo. Não podemos afirmar com certeza que as emoções e concepções mudaram, pois esses se referem a campos

internos e pessoais de PB, mas como observadores envolvidos no processo, percebemos mudanças de ações, sendo estas expressas e interpretadas por nós em seu discurso. Assumimos que todas suas mudanças, sejam elas emocionais ou racionais, não se devem apenas ao processo de conversação, pois somos seres integrados em um sistema mais amplo, repleto de interações. Contudo, as redes de conversações estabelecidas com o docente, podem ter desencadeado diversas perturbações em sua estrutura, permitindo assim, que se iniciasse um processo meta reflexivo, que por meio das conversações, ela por si própria foi se construindo e se reformulando em suas emoções, concepções e ações. Fazendo assim, das conversações, uma estratégia em potencial, como concepção de se trabalhar a formação continuada de docentes.

Vale ressaltar que os avanços deste trabalho podem ser aplicados em diferentes contextos educacionais, abrangendo-se para além do ensino de ciências. A especificidade do ensino de ciências deste artigo está no docente participantes e nos pesquisadores que são profissionais do ensino de Ciências e Biologia.

Agradecimentos e apoios

Agradecemos ao Mackpesquisa e ao Grupo de estudos e pesquisa sobre a perspectiva biológico-cultural no ensino de Ciências e de Biologia da Universidade Presbiteriana Mackenzie pelo apoio na elaboração e financiamento deste trabalho.

Referências bibliográficas

- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra., 1987.
- GRACIANO, M. **A teoria biológica de Humberto Maturana e sua repercussão filosófica**. 1997. Dissertação de Mestrado (Lógica e Filosofia da Ciência) - Faculdade de Filosofia e Ciência Humanas da UFMG, Belo Horizonte, 1997.
- MATURANA, H. R.; VARELA, F. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana**. São Paulo. Palas Athena Editora. 2018.
- MATURANA, H. R. **A ontologia da realidade**. Belo Horizonte. Ed. UFMG. 2014.
- MATURANA, H. R. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Belo Horizonte: Editora da UFMG. 2001.
- MATURANA, H. **Emoções e linguagem na educação e na política**. Belo Horizonte. Ed. UFMG. 2002.
- MATURANA, H.; YÁÑEZ, X.; **El Arbol del vivir**. Chile: MVP editores. 2015.
- PÁDUA, E.; **Metodologia da pesquisa**. Campinas: Papirus Edidora. 2007.
- PELLANDA, M. Conversações: modelo cibernético da constituição do conhecimento/realidade. **Educação & Sociedade**, Campinas, v.24, n.85, p. 1377-1388, dez. 2003.
- SCHÖN, D. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- VIÇOSA, R. et al. Auto narrativas como método de pesquisa: sobre a complexidade de narrar-se. **XI Jornada acadêmica: Fazer das Ciências Humanas em Tempos de Incertezas**, Rio Grande do Sul, v.1, n.1, p. 25-27, 2019.