

CRIANÇAS E MONITORES EM UM OBSERVATÓRIO ASTRONÔMICO: DOS DISCURSOS À RELAÇÃO TRANSFERENCIAL

CHILDREN AND MONITORS IN AN ASTRONOMIC OBSERVATORY: FROM DISCOURSES TO TRANSFERENTIAL RELATIONSHIP

NIÑOS Y MONITORES EN UN OBSERVATORIO ASTRONÓMICO: DE LOS DISCURSOS A LA RELACIÓN TRANSFERENCIAL

Gleici Kelly de Lima*
g.lima@unesp.br

Rodolfo Langhi*
Rodolfo.langhi@unesp.br

* Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Bauru-SP - Brasil

Resumo

O presente artigo é um recorte de uma pesquisa de mestrado que buscou analisar os discursos presentes na relação transferencial monitor/criança em um observatório astronômico. Para este, trouxemos alguns apontamentos gerais, desde a compreensão lacaniana de discurso e de transferência, até algumas considerações acerca da importância de falarmos com as crianças e não somente para elas sobre astronomia. O acesso aos discursos mostrou-nos que o enfoque no letramento científico que está sendo proposto no observatório perpassa desde um olhar cientificista, com um discurso dogmático ao da alteridade, que possibilita dúvidas, encoraja a palavra e auxilia no filtro do saber das crianças.

Palavras Chave: Observatório Astronômico. Discurso. Psicanálise. Infância.

Abstract

This article is an excerpt from a master's research that sought to analyze the discourses present in the transferential monitor / child relationship in an astronomical observatory. For this, we brought some general notes, from the Lacanian understanding of discourse and transference, to some considerations about the importance of talking to children and not only for them about astronomy. Access to the speeches showed us that the focus on scientific literacy that is being proposed in the observatory goes from a scientific perspective, with a dogmatic discourse to that of otherness, which allows doubts, encourages the word and helps in the filtering of children's knowledge.

Keywords: Astronomical Observatory. Discourse. Psychoanalysis. Childhood.

Resumen

Este artículo es un extracto de la investigación de un maestría que buscaba analizar los discursos presentes en la relación transferencial monitor / niño en un observatorio astronómico. Para esto, trajimos algunas notas generales, desde la comprensión lacaniana del discurso y la transferencia, hasta algunas consideraciones sobre la importancia de hablar con los niños y no solo para ellos sobre astronomía. El acceso a los discursos nos mostró que el enfoque en la alfabetización científica que se propone en el observatorio va desde una perspectiva científica, con un discurso dogmático al de la otredad, que permite dudas, fomenta la palabra y ayuda a filtrar el conocimiento de los niños.

Palabras clave: Observatorio Astronómico. Discurso. Psicoanálisis. Infancia

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por objetivo apresentar algumas considerações acerca da pesquisa de mestrado realizada pela autora, na qual procurou analisar os discursos presentes na relação transferencial monitor/criança em um observatório astronômico. Buscando encontrar vestígios nos discursos das crianças e monitores presentes na relação entre o saber intercambiado da astronomia, com a questão de pesquisa, a saber, de que maneira a demanda dos monitores para as crianças influenciam no processo de letramento científico das crianças.

A produção no campo de educação em astronomia ainda carece de pesquisas que envolvam a linguagem nos observatórios astronômicos. É visível como muito se tem pesquisado sobre “como” ensinar tal conteúdo, enquanto que não há muitas pesquisas que relacionam questões subjetivas entre os sujeitos, tal qual a relação transferencial e discurso, ou que enfoquem na educação não formal e educação infantil, o que justifica a realização desta pesquisa (FERNANDES, NARDI, 2015; GOMIDE, LONGHINI, 2011; LANGHI, NARDI, 2012).

Partindo das emergências da área de educação em Astronomia é que delimitamos esta pesquisa. O lugar delimitado foi o “Observatório Didático de Astronomia “Lionel José Andriatto”, da Unesp de Bauru-SP, espaço que se enquadra na categoria de educação não formal de ensino (MARANDINO, 2004). O foco de análise foi a relação transferencial entre os sujeitos por meio do acesso aos discursos, sendo o discurso nosso objeto de análise. Os sujeitos são as crianças da educação infantil visitantes do observatório e os monitores que mediavam a visita. A constituição dos dados aconteceu por meio de observação, com gravação audiovisual e registros em diário de campo, delineando-se enquanto pesquisa qualitativa com investigação em campo (FLICK, 2009). Nesta pesquisa, elaboramos uma análise que perpassa tanto a luz psicanalítica na vertente lacaniana e de autores da educação e psicanálise, quanto autores da Educação para a Ciência e Infância que nos auxiliam a aprofundar a compreensão dos sujeitos e do saber intercambiado no observatório astronômico.

PSICANÁLISE, O SABER DA INTERPRETAÇÃO: DISCURSO E TRANSFERÊNCIA NA ABORDAGEM LACANIANA

O olhar teórico que perpassa por esta pesquisa é da vertente psicanalítica lacaniana, na sua compreensão de discurso e de transferência. Para Kehl (2002) a psicanálise só se constitui enquanto área do conhecimento humano ao se propor a explicar o sujeito moderno, dicotômico e cindido na sua própria razão, não existiria nem faria sentido sem a modernidade: “Isso significa que a psicanálise interroga o

homem contemporâneo no seu desenraizamento [...]. É um corpo teórico que só poderia advir com a queda dos poderes e verdades patriarcais ilimitados” (p. 34). É um saber que convida os agentes sociais a se encontrarem com a falta fundamental, e se contentar com “[...] bens parciais, satisfações parciais e com a ideia de um sujeito dividido quanto ao seu bem” (Ibidem, p.31).

Para Lacan, o inconsciente é estruturado enquanto linguagem, assim, a compreensão de transferência também precisa ser reconhecida nesse âmbito. Ela acontece cotidianamente e tem uma repetição consciente, mesmo sendo inconsciente, precisando ser decifrada e interpretada com a bagagem da teoria psicanalítica (BAREMBLITT, 2013). Ao abranger o inconsciente enquanto linguagem, a análise do discurso da relação transferencial monitor/criança precisa ser feita de maneira aproximativa, “[...] não dentro da modalidade cartesiana das “ideias claras”, e sim utilizando figuras retóricas nas quais o sentido desliza [...]” (BAREMBLITT, 2013, p. 73).

A relação de transferência na educação pode ser compreendida como professor/aluno no lugar do analista/analizado, respectivamente. No observatório, a relação se faz analista/professor/monitor e analisado/aluno/criança, em que ambos, professor e aluno, nesse caso monitor e criança, colocam-se à escuta e o agente do discurso, o monitor é aquele que possibilita a palavra e que foi de alguma maneira investido pelo desejo da criança.

Nesse sentido, Villani (1999) aborda sobre a dificuldade de conduzir a transferência no ensino de ciências. Ela já possui um saber *a priori*, resultado da sua interação com o mundo, mas “[...] percebe que em determinadas ocasiões ele é insuficiente e por isso gostaria de se apropriar de um novo conhecimento, mais adequado para a solução de determinados problemas [...]” (VILLANI, 1999, p. 130). No ensino de astronomia, possibilitar à criança compreender, de alguma maneira, as demandas dela para aquele espaço e para aqueles sujeitos é inserir a criança na cultura da ciência. Índícios dessa relação e compreensão da demanda de ambos monitores e crianças é que traremos nas análises.

EDUCAÇÃO INFANTIL E EDUCAÇÃO NÃO FORMAL: SOBRE A INFÂNCIA E OS MONITORES

Ao inserirmos a criança na linguagem da astronomia precisamos nos posicionar com relação a uma determinada noção de infância. Ao escutar uma criança falando, rememoramos toda sua formação histórica, até mesmo as marcas do silenciar, já que o “enfant” era reconhecido como aquele que não falava, na etimologia da palavra infância. O que define esta infância e é específico dela, é o brincar, o lúdico, pois as crianças são transcendentais, produzem cultura e são nela produzidas e apresentam uma peculiaridade que reside no seu poder de imaginação, como nos traz Kramer (2007), na fantasia, na

criação e na brincadeira entendida como experiência cultural. Nessa capacidade de assumir o lugar do outro é que a capacidade imaginativa, de abstração do jogo, é fundamental no ensino de astronomia. A libertação da imaginação e criação são fundamentais na relação com o novo saber e no acesso à cultura no trabalho com crianças.

Já os monitores, responsáveis pelo intercâmbio do saber da astronomia nos observatórios, atuam na educação não formal. Que acontece fora do sistema formal de ensino, e possui certo grau de intencionalidade e sistematização. Podem ser os museus de astronomia, planetários, observatórios astronômicos, clubes de astronomia (LANGHI; NARDI, 2012). E, concomitantemente, com a educação formal auxiliam em um processo de ensino e aprendizagem mais significativos da astronomia.

Além dos aspectos motivacionais, os planetários, e neste caso os observatórios, apresentam a função de ensino, com diversas metodologias e recursos que enriquecem o aprendizado de astronomia, propondo assim uma finalidade dupla: “[...] a educação e a cultura científica” (LANGHI; NARDI 2009, p. 4402). O principal objetivo de um planetário, observatório, continua os autores, deveria ser o de educar nas mais diversas áreas do conhecimento, pelo viés da astronomia. Porém, este enorme potencial educativo acaba sendo desconhecido pelos professores e comunidade, pois tampouco foram conscientizados para a sua utilização como ferramenta didática. Por isso este trabalho nos aproxima mais do contexto subjetivo destes lugares, possibilitando a escuta daqueles que falam cotidianamente nos observatórios, os monitores.

PERCURSOS METODOLÓGICOS

Ao colocarmos-nos à escuta dos sujeitos optamos por uma pesquisa qualitativa, com investigação em campo. Nela a ideia de ciência muda, os dados falam. É um fenômeno social por excelência, já que os sujeitos são marcados por sinais do tempo, da história (Flick, 2009). Para a tomada dos dados fora realizada uma observação no observatório astronômico de um atendimento com um grupo escolar de uma escola pública de Educação Infantil de Bauru, com 22 crianças entre quatro e cinco anos de idade na relação com sete monitores, sendo duas monitoras selecionadas para a análise por serem as que permaneceram a maior parte do tempo junto às crianças, Selene e Mercúrio.

A ação educativa realizada no observatório, que denominamos de atendimento, foi dividida para análise em três momentos: i) Conversa mediada pelo *software Stellarium*; ii) Conversa na cúpula, usando livro, globo, telescópios e iii) Observação solar com óculos específicos. Nas análises traremos apenas alguns excertos das análises originárias.

O olhar para os dados foi possibilitado pela alçada da psicanálise pela vertente lacaniana. O conceito de discurso e transferência provém desta instância teórica, além dos referenciais da educação em astronomia e da infância, também importantes para a constituição do contexto teórico ao analisarmos os discursos e a possibilidade da relação transferencial entre os sujeitos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: DESLIZANDO ENTRE OS QUATRO DISCURSOS

A sessão de análise foi desenvolvida em duas partes: a primeira relacionando os discursos dos monitores em relação com as crianças com os quatro discursos lacanianos: do mestre, da instituição, da histórica e do analista. Assim a partir desse primeiro encontro com o discurso, por meio dos vestígios, propomos algumas demandas reveladas na relação transferencial monitor/criança no observatório astronômico, parte dois. A noção de discurso que adotamos de acordo com Coelho (2006) é o modo de relacionamento social representado por uma estrutura sem palavras, são os laços sociais tecidos na linguagem, na vertente lacaniana.

A partir da compreensão de laços sociais tecidos na linguagem (COELHO, 2006), a primeira parte da análise converge aos pressupostos de Villani e Barolli (2006), que propõem uma metáfora com o esquema de análise do discurso, de capturação e interpretação da fala lacaniana. Sugerem um esquema de análise com algumas categorias discursivas que permite-nos interpretar a fala, que nesse caso representam os laços sociais. Destes laços sociais, explicam os autores supracitados, Lacan elaborou quatro discursos a princípio, que só acontecem por meio da articulação de significantes da linguagem. Estes pressupõem um agente, que fala a partir da sua verdade, e um outro, para quem é destinado o discurso. Nesta estrutura contínua os autores representam os lugares da estrutura discursiva lacaniana:

agente	outro
verdade	produção

Para ocupar esses lugares determinados anteriormente, que Lacan denomina de representantes, ou significantes, nos termos linguísticos (VILLANI, BAROLLI, 2006), ele configura quatro discursos do inconsciente: **Mestre ou do Senhor, da Universidade ou da Instituição, da Histórica e da Análise**. No primeiro, o *mestre* é a posição de plenitude, quando na relação, o discurso opera um deslocamento da satisfação do outro e pode gerar um novo saber. No segundo, o discurso vira um dogma. No terceiro, o da histórica, representa o discurso da insatisfação; é típico da ciência, buscando, desta maneira, superar

os conhecimentos não satisfatórios. O último, o discurso da análise, pressupõe que o outro encontre a autonomia na busca do conhecimento. A partir do esquema dos quatro discursos lacanianos de análise de chegada ao discurso é que propomos a análise do discurso das crianças e dos monitores.

Durante a mediação, as monitoras tentavam trazer as crianças para o saber da astronomia e, principalmente com a primeira monitora, percebemos que as crianças tentaram adentrar no que a ela propunha ao se encontrarem com a vontade de aprender da própria monitora. Ela representou na sua maioria o discurso da histórica, fez laço com as crianças e possibilitou a palavra a elas:

Selene: Conta pra mim o que vocês já sabem do céu?”

[...] Selene: Ó vamos fazer uma coisa muito legal aqui, vamos apagar o céu, e a noite no céu, que que tem a noite no céu?

Crianças: lua, nuvem, estrelas.

Selene: lua, estrela, certo? então vamos fazer uma coisa, vamos apagar o sol.”

Em outro momento da conversa, usando o *Stellarium*, a monitora encontrou uma maneira de tentar explicar sobre o Sol para as crianças. As crianças estavam bastante imersas na conversa, até que a monitora parece assumir sua fala de agente final do saber e deixa as crianças um pouco confusas, pois ao explicar o porquê das cores das estrelas algumas crianças perdem o interesse e focam na palavra desenho quando ela estava falando no trecho anterior: “*a gente desenha ele amarelo não **desenha**, heim? [...]*”. Posteriormente ela tenta retomar essa relação com o desenho “[...] *vocês me falaram que estrela não era redonda e como vocês desenharam as estrelas (as crianças desenharam no ar o formato com pontas das estrelas), com as pontinhas não é mesmo. Mas ela não tem pontinhas. Criança f: mas eu desenho assim ela, e faz o desenho com pontas [...]*”, mostrando-nos assim a dificuldade de romper com alguns saberes preestabelecidos.

A noção de estrela arredondada também foi um saber difícil de abordar, já que o filtro que as crianças tinham era ainda aquele de estrela com pontas. Como esclarece Villani (1998), é comum essa dificuldade em manter a criança dentro de um assunto que, por vezes, ela não consegue sair de algo que já tem sistematizado. Na representação do discurso da instituição, a monitora continua o trecho apresentado anteriormente, afirmando, categoricamente: “*então, mas a gente enxerga as pontinhas por conta do nosso olho mas as estrelas são redondas*”. Nesse momento, ela tenta esclarecer que sim, as estrelas são redondas, e mostrar isso com o exemplo da distância entre elas, porém assume a palavra como agente final do saber.

Uma das relações dos discursos lacanianos é que o outro a quem o agente fala também entra no mesmo discurso e percebemos como a insistência da monitora fez com que as crianças também

começassem a representar o discurso da histórica, começaram a criar situações para as explicações da monitora. As crianças participavam do que a monitora estava explicando, por exemplo, ao continuar o questionamento da monitora sobre o sol ser maior com relação às outras estrelas que enxergamos: “*porque tá no espaço e nosso sol tá no céu*”. Vejam o quanto essa criança abstraiu para tentar compreender a explicação da monitora. Ela já havia justificado a questão das distâncias e talvez, por isso, a criança fez essa relação com “lugares” diferentes. O primeiro, mais próximo de nós, está no céu e o segundo, mais distante, está no espaço, que é bem longe na compreensão dela. Ela começa a tomar coragem e exercer sua parte que cabe também de compreensão do mundo. Essa relação com a monitora mediando o saber da astronomia produziu um efeito positivo na criança, fazendo com que ela tentasse compreender o espaço delimitado pela monitora.

O trecho abaixo mostra o que pode ser um discurso da instituição, que representa um dogma, pois, mesmo recebendo um retorno com vários nomes de planetas, a cobrança, por parte da monitora, era ainda por uma ordem “correta” dos planetas em relação ao sol, a exemplo de como os livros postulam essa ordem: “*Selene: Netuno, tá, vamos ver um mais perto, vocês sabem a ordem do planeta que vem primeiro*”. As crianças, mesmo tendo iniciado há pouco tempo o projeto na escola sobre astronomia, já conheciam alguns planetas e repetiam aqueles que já haviam escutado.

Selene: Que mais vocês conhecem de planeta?

Criança: nertuno. Outras repetem também.

Selene: Netuno, tá, vamos ver um mais perto, vocês sabem a ordem do planeta que vem primeiro?

Crianças: sim.

Selene: ó o mais perto do sol é mercúrio, que que vem depois?

Criança: Vênus.

Esse questionamento relacionado à ordem, aliena a criança com relação ao que ela sabia, pois, mesmo lembrando do nome dos planetas, elas ainda não conseguiam relacioná-los com uma sequência e eram colocadas em xeque ao serem cobradas por algo que ainda não tinham sistematicamente aprendido. O planeta, ainda não estava compreendido enquanto uma sequência, mas sim um nome generalizado de planeta que haviam escutado alguém falando.

No último momento da visita as crianças no mesmo ambiente, a cúpula, elas puderam fazer observação solar usando óculos específicos. No entanto, o sol já estava entrando em ocaso e crianças tiveram dificuldade em fazer a observação. Esse momento, mesmo sendo muito esperado por elas, não pareceu ter sido tão intenso, pois os óculos foram entregues e as crianças olharam uma bolinha alaranjada que alguém lhes disse que era o Sol. Esse momento foi mais mediado pela professora da turma que pela monitora. A seguir vemos um trecho da parte inicial dessa observação:

*Mercúrio: A gente tem normas especiais pra gente ver o sol.
 Crianças começam a formar a fila e ficam animadas que vão poder observar o sol.
 Monitora: Só colocar os óculos e olhar o sol. [A professora auxilia colocando os óculos neles].
 Vai ter um óculos para cada um. Que cor você tá vendo?
 Criança: Eu tô vendo a lua.
 Mercúrio: que que você viu? (O sol).
 Professora: E como ele é lá?
 Criança: Ele é pequenininho.
 Criança B: Ele é laranja e vermelho.
 Criança C: Eu tô vendo o sol sim.*

A primeira criança não havia entendido que aquela bolinha era o Sol e o primeiro objeto celeste que lhe veio à mente foi a Lua. No diálogo posterior, é possível compreender de onde vem esse conhecimento mais aproximado com a lua, pois a professora relaciona a noite com a lua e como é facilmente observável, elas usam-na como referência. Novamente, é reiterado o fato de a lua aparecer somente à noite, tanto no discurso das crianças quanto no da professora, e ambas as monitoras acabam não percebendo essa concepção alternativa: “*Criança: Ele tá deitado porque tá indo embora. Professora: E depois que desce o sol quem que sobe? Criança: A lua*”.

Nesse sentido percebemos como é necessário mediar a astronomia de maneira a letrar cientificamente uma criança sem demandar tanto dela saberes sistematizados, mas também não abandona-la sozinha na compreensão do seu entorno, talvez, seja aí um ponto chave dessa pesquisa, buscar um justo meio, entre os discursos e mediações para que a relação transferencial ocorra mais facilmente, se assim podemos dizer, e o letramento científico possa ser iniciado.

No ensino de ciências, a criança já possui um saber, resultado da sua interação com o mundo, como quando elas tinham uma noção social do que eram as estrelas, ou de que astro aparecia durante a noite, por exemplo. Mas como elabora Villani (1999), precisamos atuar no filtro do saber dessa criança, pra que elas percebam que em determinados momentos o saber que elas têm é insuficiente e que por isso ela quer aprender algo novo. E o discurso que mais possibilita essa mudança é o da Histórica, que prevaleceu na maioria dos discursos entre monitoras e crianças.

O sujeito precisa de ajuda. No entanto, a ajuda não poderá ser imediata, pois o mesmo filtro que rejeita os novos conhecimentos tentará rejeitar também a ajuda. Parece uma missão impossível, pois ninguém pode aprender no lugar do outro. Somente alguém que já passou por algo semelhante poderá fornecer a ajuda capaz, pelo menos em muitos casos, de superar o impasse (VILLANI, 1999, p. 130).

Na mediação da astronomia com as crianças, as monitoras, de alguma maneira, influenciaram nos filtros dos saberes das crianças ao questionarem algo que elas já tinham como determinado, ou

desinteressante, elas em-signaram: “[...]Em-signar quer dizer “pôr em signos”, o que exige uma intencionalidade consciente e deliberada na direção de passar uma certa significação[...].” (VOLTOLINI, 2011, p. 35-36).

Nessa busca por significação, essa aventura do campo educativo é fadada ao confronto com a decepção de um não saber, para assim poder saber algo diferente. No fim, o que se esperava era algo sem domínio total, o saber final é um saber sem controle, já que perpassa os filtros tanto das crianças quanto das monitoras, nesse caso. E, como essa ressignificação do saber acontece? Graças à “transferência”, elabora o autor, processo inconsciente que faz com que “[...] uma dada pessoa funcione, para nós, mais de acordo com uma suposição que temos dela do que a partir de seus atos ou inclinações reais” (VOLTOLINI, 2011, p. 33). O processo de apreender, continua o autor, significa uma ação ativa, de ir lá no campo do outro e pegar algo dele, e não um processo passivo de receber algo de alguém.

Como se espera de qualquer sujeito em posição de saber e na posição de educar, a repressão e o retorno a lógicas científicas não são coincidências, mas sim um reflexo do nosso processo educativo. Essa relação, aponta nosso encontro com o discurso do Mestre acompanhado em momentos das análises, que remete à ideia de um conhecimento pleno e sem falhas, que o agente, nesse caso a monitora domina, e que está a seu serviço (LOPES, 2012). Entretanto, educar versa mais em sustentar a palavra do outro como legítima, do que somente conduzir metodologicamente a ação educativa, “[...] fica, portanto, condicionada a algo extrametodológico: o (des)encontro com a criança” (VOLTOLINI, 2011, p. 45). Sair um pouco da lógica “penso, logo existo” e compreender que o sujeito também existe onde não se pensa, ali, somente ali no inconsciente, nas sobras, nas fissuras discursivas é que falamos verdadeiramente ao mundo.

Para Villani (1999), o ensino não conduz o sujeito a encontrar satisfação no conhecimento disponível, mas confrontá-lo “[...]com as falhas do conhecimento possível, para que ele seja convidado a não se satisfazer com isso, mesmo que consista na última ‘descoberta científica’ ” (p. 129). O monitor, tal qual o professor, auxilia tanto na busca do reconhecimento dos seus próprios limites quanto no movimento na busca constante pelo saber. O que precisa acontecer na relação pedagógica transferencial é: “[...] o interesse do professor pelos processos de mudança que sustenta o trabalho do aluno e permite que este supere as dificuldades ou decepções experimentadas ao aprofundar cada problema novo[...].” (VILLANI, 1999, p. 12).

O monitor responsável do observatório ao investir na criança a possibilidade da palavra, em que ambos se investem na palavra, é somente ali na promoção da escuta do discurso do outro é que a Astronomia faz sentido, analogamente à relação psicanalista/analizando o professor/aluno o monitor/criança também refletem o agir psicanalítico no observatório, que se funda na palavra, na

alteridade e na relação transferencial, agir essencial para transcender o ambiente meramente reprodutivista e colocar a troca enquanto possibilidade de apreender.

Por fim, percebemos que a psicanálise se mostrou um importante referencial analítico para pensarmos a relação entre os sujeitos no observatório astronômico. Foi necessário focar no campo das relações entre os sujeitos, no campo da alteridade, desta saída do seu lugar e chegada no lugar do outro para reiterarmos o fato de que roteiros marqueteirizados de como chegar no campo do outro não existe. Mas sim a possibilidade de formarmos-nos o máximo possível para que possamos influenciar nos filtros do saber das mesmas, e encoraja-las a falar. O observatório, um lugar estranho e diferente, ali um onde menos se espera é que possamos endereçar a palavra às crianças para que elas também possam ser inseridas, letradas no saber da astronomia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante as análises percebemos que as monitoras tentaram aparentemente conduzir a transferência mesmo quando as crianças resistiam aos novos conhecimentos. A dificuldade encontrada, por vezes, pelas monitoras talvez estivesse no fato de não conhecerem aspectos específicos da infância e de como inseri-las na cultura. Elas agiram diretamente nos filtros dos saberes das crianças. Essa ação de ir no campo do outro e tentar entender de que maneira as crianças melhor se relacionavam com o novo saber fez com que elas, mesmo na resistência, adentrassem no novo conhecimento e até em alguns casos a formar inferências.

Por isso, é importante investirmos em formações de professores e monitores mediadores na sua totalidade que saibam reconhecer as demandas do outro mais claramente, mesmo que parcialmente, pois sendo a educação uma profissão do impossível, educar e divulgar astronomia também se envolvem nessa impossibilidade. Dos vestígios deixados pela palavra durante as análises reconhecemos três principais enfoques:

ENFOQUE 1: Percepção de uma relação com discursos mais autoritários, dogmáticos; Letramento científico ao encontro das “ideias claras” da ciência; Cobrança de respostas imediatas das crianças.

ENFOQUE 2: Recorrência do discurso da histórica, uma transferência mais significativa; tentativa de envolver as crianças na retórica da astronomia, por meio de metodologias diferenciadas; encorajamento da participação das crianças.

ENFOQUE 3: Preocupação com a construção do saber no campo do outro; monitoras encorajavam a fala das crianças; Relação de alteridade.

O confronto com a falta não precisa se estabelecer somente na criança, mas nos próprios monitores, os quais necessitam reconhecer que a chegada ao campo do outro carece de aprofundamentos e formações para além do currículo formativo, envolvendo também questões subjetivas, principalmente do âmbito da linguagem e da alteridade. A formação de monitores ainda é recente e requer mais pesquisas também que envolvam como estes monitores estão demandando de quem vai ao observatório, independente da faixa etária. Este trabalho, para além de dar respostas do que realmente precisamos fazer ao ensinar uma criança, colocou-nos novamente na questão inicial: estamos realmente escutando a demanda daqueles que visitam os observatórios?

Referências

- BAREMBLITT, Gregório Franklin. **Cinco Lições sobre a transferência**. 4. ed. Belo Horizonte: Editora FGB/IFG, 2013.
- COELHO, Carolina Marra S. Psicanálise e laço social-uma leitura do Seminário 17. **Mental**, v. 4, n. 6, p. 107-121, 2006. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-44272006000100009>. Acesso em: 31 jan. 2020.
- FERNANDES, Telma Cristina Dias; NARDI, Roberto. Uma análise dos trabalhos sobre Educação em Astronomia nos Encontros Nacionais de Pesquisa em Educação em Ciências. **Atas do X Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências, Águas de Lindóia: ABRAPEC**, 2015.
- FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução: Joice Elias Costa. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- GOMIDE, Hanny Angeles; LONGHINI, Marcos Daniel. Análise da presença de conteúdos de Astronomia em uma década do Exame Nacional do Ensino Médio (1998-2008). **Revista Latino-Americana de Educação em Astronomia**, n. 11, p. 31- 43, 2011. Disponível em: <http://www.relea.ufscar.br/index.php/relea/article/view/154/195>. Acesso em: jul. 2018.
- KEHL, Maria Rita. **Sobre ética e psicanálise**. São Paulo: Companhia das letras, 2002.
- KRAMER, Sonia. A Infância e sua singularidade. In: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade**. Brasília: MEC/SEB, 2007, p. 13-23. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/ensifund9anobasefinal.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2013.
- LANGHI, Rodolfo; NARDI, Roberto. **Educação em astronomia: repensando a formação de professores**. (Educação para a Ciência:11), São Paulo: Escrituras Editora, 2012.
- LANGHI, Rodolfo; NARDI, Roberto. Ensino da astronomia no Brasil: educação formal, informal, não formal e divulgação científica. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 31, n. 4, p. 4402-4412, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-11172009000400014&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 31 jan. 2020.
- LOPES, Ariane Milani. **Professores de física: práticas e subjetividades no processo de ensinar**. 2012. 145 p. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas, 2012. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIC/250891>>. Acesso em: 20 ago. 2018.
- MARANDINO, Martha. *ET al.* A educação não formal e a divulgação científica: o que pensa quem faz? In: IV Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências, 2004, Bauru. **Atas...** São Paulo: ABRAPEC, 2004. Disponível em:

<<http://www.fep.if.usp.br/~profis/arquivos/ivenpec/Arquivos/Orais/ORAL009.pdf>>. Acesso em: 31 jan. 2020.

VILLANI, Alberto. O professor de ciências é como um analista? **ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 1, n. 1, p. 6-24, 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-21171999000100006>. Acesso em: 31 jan. 2020.

VILLANI, Alberto. Psicanálise e educação: tarefas" intrigantes"? **Estilos da Clínica**, v. 4, n. 6, p. 126-137, 1999. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-71281999000100013>. Acesso em: 31 jan. 2020.

VILLANI, Alberto; BAROLLI, Elisabeth. Os discursos do professor e o ensino de Ciências. **Pro-Posições**, v. 17, n. 1, p. 155-175, 2006. Disponível em: <https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/publicacao/2351/49_dossie_villania_etal.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2020.

VOLTOLINI, Rinaldo. **Educação e psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

Recebido em: 08/03/2020

Aceito em: 01/11/2020

Endereço para correspondência:

Nome: Gleici Kelly de Lima

Email: g.lima@unesp.br



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).