

## XCOLÓQUIO INTERNACIONAL "Educação e Contemporaneidade"



22 a 24 de Setembro de 2016 São Cristóvão/SE - Brasil

ISSN: 1982-3657

Image

## CONCEPÇÕES SOBRE LUDICIDADE NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA COM A PRESENÇA DE CANÇÕES

SIDCLEY DALMO TEIXEIRA CALDAS

EIXO: 20 EDUCAÇÃO E ENSINO DE MATEMÁTICA, CIÊNCIAS EXATAS E CIÊNCIAS DA NATUREZA

**Resumo:** Apresento minha pesquisa de Mestrado cujo objetivo geral é analisar como os graduandos do curso de Pedagogia da FACED - UFBA compreendem o lúdico em práticas de ensino-aprendizagem da matemática das séries iniciais com a presença de canções. Especificamente, investigar se conhecem estudos ou práticas similares; identificar as contribuições que eles atribuem à essa estratégia didática; e examinar suas compreensões acerca da ludicidade nessas práticas. Nessa etnopesquisa-formação utilizarei questionários e grupos dialógico-cancionais para a coleta de informações. Abordarei teóricos que já dão suporte à investigação, como Macedo (2004; 2010a; 2010b; 2012), Libâneo (2010), Luckesi (2005), Nacarato e Mengali (2009) e Tatit (2004; 2008). Os achados, parciais, se concentram nos suportes literários e documentais, haja vista que o contato com os sujeitos ainda está por acontecer.

Palavras-chave: Lúdico. Canções. Ensino-aprendizagem de matemática. Resumen: Presento la investigación de mi Maestro cuyo principal objetivo es analizar cómo los estudiantes de Pedagogía de la FACED - UFBA entienden lo lúdico en la enseñanza de matemáticas y prácticas de aprendizaje de los primeros grados con la presencia de las canciones. Específicamente, investigar se saben estudios o prácticas similares; identificar las contribuciones que atribuyen a esta estrategia de enseñanza; y examinar su comprensión acerca de lo lúdico en estas prácticas. En este etnopesquisa – formación voy a usar cuestionarios y grupos cancionais dialógicas para recopilar información. Teóricos que ya apoyan la investigación, Macedo (2004; 2010a; 2010b; 2012), Libâneo (2010), Luckesi (2005), Nacarato y Mengali (2009) y Tatit (2004; 2008). Los resultados, parciales, se centran en los medios literarios y documental, ya que el contacto con los

miembros aún está por ocurrir. **Palabras clave**: Lúdico. Canciones. La enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.

## 1. INTRODUÇÃO

O contexto atual da formação do Pedagogo, no Brasil, apresenta situação na qual esse profissional é requerido para as salas de aula, atuando como docente, ensinando na educação infantil e nas séries iniciais do ensino fundamental. Isto é o que se verifica nas atuais diretrizes curriculares desse curso. Apesar do campo de atuação do pedagogo ser mais amplo do que à atuação docente, esta representa um grande desafio nos dias atuais. A formação na educação básica tem, há algum tempo, concorrido para que este profissional cheque para atuar sem condições adequadas, em termos de conhecimento dos conteúdos específicos. E, se ele não apreendeu as informações devidas no período da educação básica, sua formação superior não apresentará facilidades para que, nesse momento, o possa fazer. Considerando a matemática, então, disciplina historicamente considerada a pedra no sapato por parcela considerável dos estudantes, o quadro torna-se mais preocupante. E, não desvinculado desta situação, está, também, o futuro professor de matemática das séries iniciais do Ensino Fundamental. Por outro lado, há de se considerar a busca por alternativas pedagógicas e didáticas no sentido de propiciar novos horizontes no processo de ensino-aprendizagem da matemática. A Educação Matemática, por exemplo, representa um segmento que tem contribuído bastante para novos saberes acerca dessa área específica. Seja via resolução de problemas, seja com jogos ou com o suporte de dispositivos tecnológicos digitais, estratégias didáticas são discutidas e colocadas em prática, bem como outras, já conhecidas, são reelaboradas e aprofundadas em pesquisas, na academia, ou em debates intra e interescolar. Já há algum tempo, a canção tem estado presente em práticas do ensino-aprendizagem de matemática nos mais diversos níveis. Comumente como uma forma de fixação de conteúdos, estes presentes nas letras, podendo, também, servir para a sensibilização, socialização, ou integração dos estudantes, a música surge como mais uma forma de transposição didática, visando atrair a atenção dos alunos e contribuir para o processo educativo. Sem considerar trabalhos que relacionam a teoria musical com a matemática, são escassos os estudos que tratam da presença da canção no ensino-aprendizagem de matemática, com base em conteúdos presentes nas letras dessas canções. Se, então, formos levar em conta investigações que também discutam o conceito, formato e características da música letrada, a canção, o resultado da busca, até o momento, beira a escassez total, salvaguardada as iniciais pesquisas deste que agora escreve. Seja com letra ou não, a música parece envolver a todos. Quando em situações didático-pedagógicas, propicia envolvimentos que não ocorrem tão facilmente em outras ocasiões. Talvez por influências hereditárias e/ou sociais. Se este envolvimento reflete o que compreendemos por ludicidade, é algo que incentiva maiores investigações, haja vista o risco de se afirmar que sempre que a presença de músicas e/ou canções ocorrer, haverá o estado lúdico. Cabe, no mínimo, questionar: lúdico para quem?

Mesmo coexistindo, há algum tempo, junto às outras metodologias, a presença de canções no ensino-aprendizagem de matemática ganhou relevância, considerando o advento da Lei 11.769/2008, que obriga a inclusão, nos currículos escolares, do ensino da música na educação básica. Até por isso, alguns currículos dos cursos de pedagogia já contemplam esta discussão. Isso vem alterando a formação dos novos pedagogos, os quais, como estudiosos do ato educativo, além de se verem envolvidos, não podem se ausentar das discussões acerca dessa temática, como suas ocorrências, contribuições, formatos utilizados, envolvimentos dos atores, relação lúdica e, como não poderia deixar de ser, acerca das construções do conhecimento matemático na educação básica, mais especificamente nas séries iniciais do ensino fundamental. Apesar de ciente de que a Pedagogia não se resume ao ato de ensinar, ao ato docente, mas, de forma ampla, ao ato de refletir teoricamente acerca das diversas práticas educativas, investigando tudo o que se relaciona com elas, percebo importante registrar as grandes dificuldades no processo de formação dos Pedagogos, de forma mais específica, relacionadas à tarefa de lecionar matemática nas séries iniciais do ensino fundamental. Tarefa, essa, de, ao mesmo tempo, ensinar e aprender os conteúdos matemáticos. Desta forma, considerando o contexto atual da formação de pedagogos, mais especificamente na Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia (FACED-UFBA), e a necessidade dos mesmos, como estudiosos da prática educativa, de conhecerem e discutirem este tipo de estratégia didática e suas implicações formativas, passei a questionar: como os graduandos do curso de pedagogia da FACED-UFBA compreendem o lúdico em práticas de ensino-aprendizagem da matemática das séries iniciais com a presença de canções?

Partindo dessa questão, minha pesquisa de Mestrado tem como objetivo geral analisar como os graduandos do curso de Pedagogia da FACED-UFBA compreendem o lúdico em práticas de ensino-aprendizagem da matemática das séries iniciais com a presença de canções. Para isso, procurarei identificar os conhecimentos dos graduandos do curso de pedagogia da FACED-UFBA sobre estudos ou práticas de ensino-aprendizagem da matemática das séries iniciais com a presença de canções; investigar as concepções que possuem os graduandos do curso de pedagogia da FACED-UFBA acerca de práticas de ensino-aprendizagem da matemática das séries iniciais com a presença de canções; e examinar as compreensões dos graduandos do curso de pedagogia da FACED-UFBA acerca do lúdico em práticas de ensino-aprendizagem da matemática das séries iniciais. A pesquisa possui abordagem qualitativa e iniciou em 2015, com conclusão prevista para o segundo semestre de 2016, tendo como grupo pesquisado alunos graduandos do curso de Pedagogia da FACED-UFBA, diurno, ingressos até o semestre letivo 2014.1. O caminho

metodológico está sendo construído com leituras de textos integrantes da literatura previamente levantada e, simultaneamente, com pesquisa de novas fontes, que possam contribuir para o desenvolvimento dos trabalhos. A investigação contemplará a aplicação de questionários, que servirão para caracterização dos sujeitos da investigação bem como para a identificação de suas experiências e conhecimentos acerca da temática discutida, e a utilização de grupos dialógico-cancionais. Considerando minha formação acadêmica, relacionada à educação, às questões pedagógicas e, mais especificamente, ao ensino-aprendizagem da matemática, bem como por ter vivenciado práticas onde ocorreram a presença de canções nos processos de ensino-aprendizagem da matemática na educação básica, entendendo que este trabalho é importante porque propõe analisar as compreensões que futuros pedagogos fazem acerca deste tipo de prática educativa, o que poderá contribuir para melhorias na condução do processo de ensino-aprendizagem da matemática nas séries iniciais do ensino fundamental. Ele justifica-se, também, por contribuir para futuras pesquisas correlacionadas com a temática abordada, bem como para subsidiar melhorias no processo de formação do pedagogo. Até esse momento da investigação, confesso minha grande satisfação e empolgação em tratar da temática específica, principalmente com a colaboração de estudantes de educação, os quais poderão, assim, ampliar seus olhares, refletir e reconstruir concepções desta prática em estudo, pesquisando, teorizando, buscando compreender o fazer, a prática. Esta, no meu caso específico, tão cativante e colaboradora para a minha motivação no ato de educar.

### 2. A CAMINHADA METODOLÓGICA

Procuro, dentro do possível, revelar em que medida eu fui afetado pelo estudo, explicitando as mudanças porventura ocorridas nos meus pressupostos, valores e julgamentos, como recomenda Ludke e André (2014). Ainda, e preliminarmente, confesso refletir sobre o que diz Galeffi (2009) acerca da desconfiança sobre a seriedade de sua escrita, na qual concebe uma compreensão articuladora polilógica e polifônica, lidando com mais de uma matriz teórica consagrada. No meu caso, me quio, também, por uma gama teórica bastante heterogênea.

# 2.1 Uma pesquisa em formação: por onde caminhar?

Caminhar experimentando, foi a minha escolha. Aliás, confesso que nem sei se poderia ser diferente. Talvez, o diferencial foi intencionar flertar durante o caminhar. Lembro o *flâneur*, que caminhante curioso, de curiosidade aguçada, busca realizar-se mediante o deslocamento, experimentando novas paisagens, buscando contrastes, aprendendo ao olhar, ao passear, ao

perguntar, ao tocar, sentindo o gosto, ouvindo histórias, muitas delas nunca antes narradas (MACEDO, 2010a). Para esta pesquisa, de abordagem qualitativa, considerarei a necessidade da escuta e da observação dos sujeitos pesquisados. Imaginei o uso de grupos focais, o que possibilitaria uma melhor coleta de informações, haja vista a condição de interação entre os sujeitos da pesquisa. Segundo Gatti (2012, p. 9), "[...] o grupo focal permite fazer emergir uma multiplicidade de pontos de vista e processos emocionais, pelo próprio contexto de interação criado, permitindo a captação de significados que, com outros meios, poderiam ser difíceis de se manifestar. " Ainda acerca do grupo focal ou nominal, Macedo (2010b) afirma que, durante a discussão, os membros têm maior possibilidade de diluir defesas, de expressar conflitos e afinidades, fortalecendo o caráter construcionista das etnopesquisas. Contudo, considerando que, oficialmente, a temática do problema não consta no programa do curso de Pedagogia da FACED-UFBA, seja acerca da estratégia didática, seja acerca do conceito de canção, percebi que os formandos teriam pouco a revelar sobre o lúdico em práticas de ensino-aprendizagem da matemática das séries iniciais com a presença de canções. Contudo, para além da grade curricular de um curso de formação, a Pedagogia representa uma reflexão teórica a partir e sobre as práticas educativas, com o objetivo de investigar os objetivos sociopolíticos e os meios organizativos e metodológicos de viabilizar os processos formativos em contextos socioculturais específicos, como afirmam Libâneo e Pimenta (2006). No entanto, há uma tentativa de se reduzir a prática pedagógica à prática docente, como salienta Libâneo (2010), e, por consequência, o pedagogo ao docente. De acordo com Lima Junior e Andrade (2012), é contraditório que a ênfase da formação recaia na docência, na função e no papel do professor, haja vista que a educação, inevitavelmente, abrange no mínimo três elementos constitutivos, que são o professor (docência), os educandos (aprendizagem) e o conhecimento (conteúdo). Ciente do alcance da práxis do pedagogo, a docência não poderia ser deixada de lado, nesta investigação, ainda mais considerando que Nacarato, Mengali e Passos (2009) chamam a atenção para problemas no processo de formação do professor que leciona matemática nas séries iniciais do ensino fundamental, os quais apresentam extrema dificuldade em aliar seus conhecimentos específicos com as abordagens pedagógicas, já que, apesar dos cursos de pedagogia priorizarem as questões metodológicas como essenciais à formação desse profissional, grande parte, porém, destinam uma carga horária bastante reduzida para disciplinas voltadas à formação matemática. Dessa forma, entendi que deveria agir no ambiente da pesquisa, de maneira a alterar a situação que se apresentava. Me questionei se a pesquisa, a partir deste momento, se tornaria uma pesquisa-ação. Segundo Dionne (2007), o pesquisador implicado na ação representa um dos principais elementos que caracterizam a pesquisa-ação, neste caso, acerca da relação entre pesquisador e atores. Já Lapassade (2005) afirma que são as próprias pessoas que devem fazer a nova pesquisa-ação. O autor usa este termo para diferenciar a pesquisa-ação clássica na qual um interventor era contratado para atuar

num determinado contexto. Macedo (2004, p. 263) contribui afirmando que "[...] a pesquisa-ação é, antes de tudo, a obra de um expert, especialista em ciências sociais que vem de fora de uma situação dada e se propõe a fazê-la ouvir a partir de um diagnóstico concernente à situação estudada. ". Logo, visualizei que seria necessário possibilitar maior contato desses atores com conceitos relativos à discussão proposta, claro, mesmo sabedor que nesse dialogar, os sujeitos também teriam muito as ensinar. Decidi que o grupo a ser investigado poderia integrar um processo formativo, o qual ocorreria conjuntamente com o processo de pesquisa. Ou seja, as questões levantadas acerca da temática abordada seriam postas e discutidas durante este processo conjunto, tanto de pesquisa quanto de formação. Cabe salientar que, até então, os sujeitos não participaram desta decisão. Nesse sentido, já com o aporte de diversas literaturas, entrei em contato mais aprofundado com o conceito de etnopesquisa-formação (MACEDO, 2004), inclusive por ter escolhido cursar a disciplina Abordagens e Técnicas de Pesquisa em Educação com o professor Roberto Sidnei Macedo. O envolvimento com esta definição e concepção foi corroborado por entender que mudanças na pesquisa passaram a ser necessárias, considerando que estavam imbricadas com as necessidades e realidades do ambiente em que se situa o grupo, os atores do processo. Como assinala Macedo (2004), o processo se dará no interior de um problema social, envolvendo uma necessidade social que preocupa um grupo em um determinado contexto. Claro, longe de querer transformar os sujeitos da formação num produto de uma determinada resolução, lei ou sistema informacional, mesmo atento acerca das necessidades impostas pelas demandas socioculturais complexas e desafiantes, como salienta Macedo (2010a). Assim, o interesse pela aproximação com estas visões teóricas aconteceu por entender que os atores do processo investigativo poderão identificar, reconhecer, refletir e possibilitar mudanças na prática vivenciada, considerando que o conhecimento está em constante relação dialética com a prática (LAPASSADE, 2005). Mais especificamente, os pesquisadores do próprio ato educativo, imbuídos na busca pelas significações que rodeiam suas atividades cotidianas, podem e devem se permitir à transformação. Dessa forma, os educadores-cientistas críticos conseguem estabelecer uma competência, até então, só outorgada a especialistas tecnocratas da pesquisa, estes que quase nunca frequentaram uma sala de aula (MACEDO, 2012). 2.2 Acessando o ambiente de pesquisa e caminhando Segundo Macedo (2004), o momento de acesso ao campo de pesquisa implica na fecundidade dos resultados da pesquisa. Isso depende muito do tipo de acesso conquistado, considerando que é fundamental a disponibilidade das pessoas, para que possam informar, deixar-se observar, participar ativamente e, também, para co-construir o estudo como um todo. No meu caso, o ambiente de pesquisa, o campo ao qual necessitarei ter acesso, será um ambiente do qual não faço parte enquanto graduando. Tenho a convicção e clareza que, a partir do momento em que a relação for focada na pesquisa, alguns comportamentos diferenciados podem passar a existir, como a resistência em opinar sobre a temática e/ou o desejo de não se expor,

haja vista o momento próximo, cuja culminância será a legitimação oficial para atuar como profissional. Neste sentido, buscarei, ainda mais, estar próximo, ser claro, objetivo e sincero quanto aos propósitos a serem alcançados com o trabalho apresentado. Lembrando Macedo (2004), cabe construir uma confiança recíproca, sem se importar se o pesquisador é familiar ou não acerca dos sujeitos da investigação. Para me aproximar dos possíveis integrantes da pesquisa, farei visitas às turmas do curso de Pedagogia da FACED-UFBA do turno diurno, a partir do 5º semestre (haja vista que já cursaram as duas disciplinas relativas à matemática), explicando sobre o estudo a ser feito, seus objetivos e contornos metodológicos, questionando acerca de possíveis interessados em participar. Buscarei os contatos dos graduandos interessados (e-mails, telefones celulares, facebook, etc.). De posse desses, encaminharei mensagem com o primeiro questionário a fim de verificar quem já cursou as duas disciplinas relacionadas à matemática (MAT C26 Matemática para o Ensino Fundamental I - Semestre III e EDC 303 Metodologia do Ensino da Matemática - Semestre IV). Após o envio das mensagens, reforçarei o aviso do encaminhamento, já que durante as idas à FACED-UFBA, para frequentar aulas ou possíveis orientações, existirá a possibilidade de encontrar com vários dos graduandos que se mostrarem interessados. Além da solicitação para a contribuição com a pesquisa, procurarei sempre explicar as motivações que me levaram desenvolver este trabalho. Procurarei por todo o tempo ter a consciência de que os sujeitos precisam estar entretidos quanto ao objeto pesquisado. Claro, esta não será uma tarefa fácil. Não haverá como desconsiderar que cada um estará envolto em suas questões pessoais, acadêmicas ou não. Por mais que a cordialidade possa existir, por mais que estiver próximo, as variáveis serão muitas. Após aproximadamente um mês do envio do primeiro questionário e com uma quantidade de respostas satisfatória, encaminharei, então, um segundo questionário, agora com questões que me permita caracterizar os sujeitos, graduandos em Pedagogia da FACED-UFBA, diurno, bem como responder a alguns dos objetivos propostos na pesquisa. Claro, podendo verificar algumas dificuldades para obter os questionários respondidos, tentarei facilitar, entregando vários questionários impressos em mãos. Anotarei os dias em que os colegas, sujeitos da investigação, estarão no departamento, os horários e também, a cada semana, os lembrarei com o envio de mensagens (via e-mails, facebook, celulares, etc.). Claro, sempre evitando uma cobrança demasiada. Procurarei sempre compreender as particularidades e demandas individuais de cada um, que podem vir a impossibilitar o preenchimento do documento e a sua entrega. Como aponta Macedo (2010b, p. 85), "[...] o trabalho de campo de inspiração qualitativa é uma certa aventura pensada sempre, de alguma forma em projeto e que demanda constantes retomadas". Mesmo que ainda possa ser enviado e entregue algum questionário, iniciarei a negociação para realizar os encontros com os grupos. Assim, buscando não engessar o caminhar das discussões, acredito que, pelo fato de o grupo focal exigir um animador, o qual pontua, direciona, mas não faz parte das discussões, minha preferência foi realizar outra escolha, a dos grupos dialogais (Domingues, 2006). Assim, as falas dos sujeitos poderão comandar as discussões, haja vista a importância do pronunciamento de cada um, incluindo a do condutor inicial do processo investigativo. Nos encontros, os participantes não irão, apenas, dialogar sobre fatos descritos ou exibidos. Eles irão, também, participar de práticas sobre as quais irão apresentar compreensões e suscitar, assim, compreensões acerca de suas compreensões. Seja cantando, dançando ou tocando, os sujeitos estarão envolvidos em práticas que possivelmente podem os levar a relacionar esses momentos com os vividos enquanto alunos, enquanto aprendentes, ao invés de somente construírem relações pelo viés e olhar de futuros profissionais da educação, tomados por uma única direção, uma única perspectiva. Ou seja, os diálogos serão expressos além das entoações naturais da fala. Serão complementados e/ou, talvez, potencializados por ações derivadas do contato com as músicas e as canções. Dessa forma, me ousei a renomear esses encontros, sabedor que não totalmente distante da proposta inicial já apresentada, mas, por outro lado, consciente da peculiaridade dessa nova experimentação. Penso que, vinculados aos originais grupos dialogais, esses serão grupos dialógico-cancionais. E assim os chamarei a partir de agora. Com uma estimativa de 4h de conversação, não faltarão informações que corroborem com alguns pressupostos teóricos bem como possam suscitar novas investigações acerca do tema em debate. Após as informações transcritas, então, procurarei reagrupar os enunciados em noções subsunçoras (MACEDO, 2004). Estas substituem, aqui, o conceito de categorias analíticas, as quais, segundo o autor, carregam uma carga positivista. Claro, anteriormente às noções subsunçoras, será necessário concluir pela saturação das informações, o que representa o indicativo da suficiência das informações e da possibilidade do início da análise e da interpretação final do conjunto de informações coletadas (MACEDO, 2004). Esse momento acontecerá quando, a partir dos questionários respondidos e dos encontros dos grupos dialógico-cancionais realizados, tiver o entendimento de que já terei condições de atingir os objetivos da pesquisa.

#### 2.3 Os sujeitos da investigação

Entendo que seja imprescindível a apresentação dos sujeitos pesquisados-pesquisadores integrantes dos grupos dialógico-cancionais. Antes, porém, algumas informações acerca destes alunos, também são necessárias, para, assim, poder ter uma melhor e maior proximidade com as pistas que podem contribuir para a compreensão de suas impressões, opiniões, observações, dúvidas e certezas surgidas nas discussões ocorridas.

#### 2.4 Os dispositivos de coleta de informações

Para que seja possível o caminhar da pesquisa, a coleta de informações se fará indispensável,

considerando а trajetória escolhida. Para isso, utilizarei questionários е grupos dialógico-cancionais. Cabe registrar, também, que a busca e leitura de outras referências teóricas acontecerão concomitante ao procedimento de coleta de informações. 2.4.1 Os questionários Inicialmente, será aplicado um questionário (Questionário 01) com o objetivo de identificar os graduandos que já cursaram as disciplinas relacionadas à matemática, bem como verificar se possuem interesse em participar da pesquisa em questão. Esses serão, prioritariamente, estudantes a partir do quinto semestre. Neste caso, ingressos até o semestre 2014.1. Este recorte foi escolhido considerando-se a necessidade de contar com sujeitos que já tenham cursado as disciplinas obrigatórias relacionadas ao ensino-aprendizagem de matemática, bem como devido ao quantitativo mínimo de interessados em participar dos grupos dialógico-cancionais, que estimamos em cinco. O questionário será encaminhado via e-mail para todos os graduandos ingressos até o semestre letivo 2014.1 diurno. Com o intuito de possibilitar a caracterização do grupo de graduandos ingressos até o semestre 2014.1, bem como de coletar informações que possibilitem responder aos objetivos elaborados na pesquisa, encaminharei, então, um segundo questionário (Questionário 02). Neste, as questões elaboradas serão agrupadas segundo critérios pré-estabelecidos, já visualizando certas categorias analíticas, como são mais conhecidas, embora iremos utilizar a expressão noções subsunçoras cunhada por Macedo (2004). 2.4.2 Os grupos dialógico-cancionais Para o registro das conversações, utilizarei um gravador digital da marca Sony, modelo ICD-PX312 2GB, além de um notebook, da marca LG, modelo R405. Apesar da gravação com o notebook, só aproveitarei o áudio e as imagens se os integrantes autorizarem. Caso isso não aconteça, utilizaremos apenas o áudio. Para isso, a câmera ficará voltada para cima, durante todo o tempo dos encontros. A previsão é que o primeiro encontro seja realizado no dia 23/07/2016 (claro, isso dependerá do calendário da UFBA, bem como das condições de todos os sujeitos envolvidos na pesquisa). Marcarei para que todos se encontrem em local de melhor acesso, no que providenciarei o deslocamento até o local das discussões (muito provavelmente, minha casa, haja vista as condições para realizar as atividades planejadas). O encontro acontecerá num sábado (turno a ser decidido com os participantes), onde as discussões se darão num período próximo a 2h de duração. A pauta a ser seguida, inicialmente, será: os objetivos a serem alcançados com a pesquisa-formação; o caminho metodológico a percorrer; objetivo do encontro; as sensações e influências causadas pela presença da música; o lúdico e a música; os conceitos de canção, seus formatos e elementos caracterizadores; o lúdico e a canção; considerações acerca do encontro. Após comentar sobre os objetivos do encontro e da pesquisa em si, convidarei o grupo para algumas atividades, as quais acontecerão intercaladas por questões e discussões acerca das temáticas em questão. Essa complementação metodológica é que vem justificar a nova denominação que adotei para esses encontros, considerando o desejo pessoal de experimentar, visualizando contribuir para novas relações com as temáticas discutidas entre os sujeitos da

pesquisa. Macedo (2010a) lembra do conceito de erosformação, tão comentada por Gaston Pineau, e afirma que não há formação sem desejo, haja vista que ele constitui a erótica implicada à constituição do sujeito e sua formação. Segundo o autor, considerando a formação como experiência do sujeito, o imaginário a constitui de forma ineliminável. Dessa forma, percebo que esse meu desvio em relação ao que está posto enquanto referência (os grupos dialogais) se coloca como uma certa microtransgressão, uma microtraição criativa (MACEDO, 2010a). As atividades, inicialmente previstas, são: exercício musical de canto, no qual tocarei uma melodia (com o auxílio de um violão), e os participantes acompanharão repetindo a sílaba BA. Repetirei por cinco vezes, sendo que cada vez será num tom diferente e, ao final de cada sequência melódica deverá ser falada uma vogal, iniciando por A; exercício de percepção musical e reconhecimento de timbres, no qual utilizarei um aplicativo no smartphone com instrumentos de percussão. Mostrarei alguns tipos, relacionando cada instrumento com um número. Em seguida, tocarei alguns deles, e os participantes serão desafiados a acertarem qual a sequência correta; com o auxílio de instrumentos musicais de percussão (não mais virtuais), convidarei o grupo a elaborar um ritmo em que acompanharão a execução de uma música (que tocarei ao bandolim). Cada participante terá a liberdade de escolher o instrumento que desejar ou, se for o caso, de que forma usará o próprio corpo para auxiliar no ritmo. Posteriormente, aproveitando o início das discussões sobre os conceitos de canção, apresentarei algumas manifestações sonoras (como não desejarei utilizar o termo música e nem canção, ainda, adotarei esta expressão) para que durante certo tempo os graduandos reflitam se cada uma delas é canção ou não, baseados apenas em seus próprios conhecimentos prévios. Como já comentado, essa diferenciação metodológica se caracteriza como um tipo de transgressão. Contudo, de forma responsável e consciente, próximo ao que Macedo (2010a) considera como bricouler, e fortemente influenciada por experiências deste pesquisador, seja em outros espaços acadêmicos ou em oficinas e minicursos abertos a grupos de sujeitos não vinculados a espaços formais de educação. O objetivo dessas atividades será propiciar a todos os participantes da pesquisa uma atuação mais prática acerca do vivenciar as manifestações sonoras. Seja com o canto, com a dança ou tocando instrumentos musicais, apostando que poderei possibilitar uma aproximação maior com a temática em questão, onde eles poderão opinar não somente como ouvintes, mesmo que ativos no ouvir, mais utilizando outros meios de envolvimento. Claro, almejo suscitar novos olhares e compreensões, buscando discutir a prática em debate não só como estática e de outrem, mas, também, possivelmente como parte de cada um que a escolhe para experimentar novas formas de elaboração de conhecimentos. Por isso, também, me esforçarei para atuar com uma escuta sensível, a qual "reconhece a aceitação incondicional do outro. Ela não julga, não mede, não compara. Ela compreende, sem, entretanto, aderir às opiniões ou se identificar com o outro, com o que é enunciado ou praticado" (MACEDO, 2010a, p. 198). Após cada exibição, então, passarei a discutir cada uma delas, sempre buscando apoio e suplementações teóricas acerca dos conceitos de canção, bem como retomando as respostas que cada um dos integrantes deu no segundo questionário. Neste ponto, cabe destacar que, no nosso contexto, falar de música e canção não soe como se falássemos de coisas diferentes. Rotineiramente nos referimos a alguma música de Caetano Veloso ou de Ivete Sangalo, sem nos darmos conta de que nos referimos, de fato, à canção. Isto, pois, diferentemente de alguns países, não possuímos uma cultura musical, mas, sim, cancional. A canção, como afirma Tatit (2004, 2008), é uma extensão da fala, que resulta da fusão, do entrelace da letra com a melodia. Os elos entre melodia e letra são os responsáveis diretos pelos sentimentos que as canções nos despertam. Na canção, "algo" é dito de uma "certa maneira". Esta "certa maneira" é representada pela melodia. Já o "algo" é representado pelas letras das canções, pelos conteúdos presente nelas. Por vezes, podendo dizer muito em suas letras, por outras, sem nenhum compromisso em dizer algo mediante sua parte linguística. Em algumas situações, seu ritmo como que obriga o movimento do corpo. Noutras, pede calma, suscita repouso, relaxamento. Nesse sentido, a compreensão dos conceitos e características da canção pode contribuir muito no ato intencional de sua presença em ambientes educativos. O segundo encontro está previsto para acontecer no dia 13/08/2016. A pauta a ser seguida será: objetivo do encontro; práticas com a presença de canções no processo de ensino-aprendizagem da matemática nas séries iniciais do Ensino Fundamental; contribuições da presença de canções no processo de ensino-aprendizagem da matemática nas séries iniciais do Ensino Fundamental; o lúdico em práticas de ensino-aprendizagem da matemática nas séries iniciais do Ensino Fundamental com a presença de canções; considerações acerca do encontro. Neste segundo momento, além de retomar algumas respostas do questionário 2, exibirei canções que abordam conteúdos matemáticos (tanto de minha autoria como de outros professores), durante as quais os participantes atuarão, assim como no primeiro encontro, por vezes cantando, tocando instrumentos, apenas ouvindo ou até dançando. Saliento que, ultimamente, a música tem sido presente nos diálogos de conteúdos matemáticos, como mais uma forma de transposição didática, visando atrair a atenção dos alunos e contribuir para o desenvolvimento cognitivo e sensitivo dos mesmos, refletindo o que Chevallard (1991 apud PAIS, 2011) conceitua como noosfera, na qual se determina a seleção dos conteúdos, bem como os objetivos e métodos que conduzirão a prática educativa. Alguns estudos já tratam desta prática específica, como o de Cavalcanti (2013), que discute o uso de paródias, e o de Caldas (2013), este, já abordando, de forma específica, o termo canção. Cunha (2006) afirma que a maioria dos alunos mantém uma relação afetiva quando as situações didático-pedagógicas estão envolvidas com atividades musicais, diferentemente do que comumente ocorre com a Matemática. Nesse sentido, Huizinga (2003) afirma que tudo o que se relaciona com a música está situado no interior da esfera lúdica e que, assim como o jogo, a música situa-se fora da sensatez da vida prática, nada tem a ver com a necessidade ou utilidade, com o dever ou com a verdade, diferente do que ocorre com a poesia, na qual as próprias palavras elevam o poema, pelo menos em parte, do jogo puro e simples para a esfera da ideia e do juízo. Será, então, que a canção está totalmente na esfera lúdica ou, devido ao seu componente linguístico, está, pelo menos em parte, fora dela? Para auxiliar na busca dessa questão, bem como das diversas inquietações dos sujeitos da pesquisa, dialogarei com Luckesi (2005), que compreende a ludicidade como um fenômeno interno do sujeito, que possui manifestação no exterior, e com D'ávila (2006), que, por outro lado, lembra que, por nascer do desejo, um trabalho pedagógico lúdico, como experiência plena, não poderá, jamais, dispensar a autoria.

# 2.5 Desvendando como realizar as análises e interpretações

Tendo as informações já coletadas (questionários e grupos dialógico-cancionais), chegará o momento das análises e interpretações. Como já comentado, caberá neste momento verificar a relevância de cada uma das informações após constatar saturação das informações (MACEDO, 2004). Nesse processo de organização dos elementos e discursos registrados, precisarei ser cuidadoso, considerando a diversidade de temáticas que forem surgindo. Isso, devido à enorme tentação, haja vista as possibilidades de novas investigações. Contudo, certo de que não irei dispor de tempo suficiente para novas investigações, procurarei ceifar a grande coletânea de informações. Este momento é o que Macedo (2004) denomina de redução. Após esta etapa, chegará o momento do reagrupamento das informações. Este, mais conhecido como categorização analítica. No caso em questão, adotarei a expressão cunhada por Macedo (2004), noções subsunçoras. Posteriormente, adotando a triangulação de dados (de informações), cruzarei as informações obtidas nos questionários com as dos encontros, por vezes, corroborando-se, por outras, deixando transparecer certas indecisões e reformulações interpretativas e conceituais. Essas possíveis reformulações, percebo como sendo parte do processo formativo, considerando que durante as discussões, de forma conjunta, trataremos dos conceitos e temáticas vistas de forma individual nos questionários.

# 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As interpretações realizadas mediante a definição das noções subsunçoras me remetem à certeza de que este trabalho não poderá ter o objetivo (e não conseguiria atingi-lo) de estancar, nem de fechar tantas possibilidades investigativas. Entendo que nesta pesquisa de atores singulares e

contextos próprios apresentarei apenas alguns olhares sobre certo fenômeno, o que não a desqualifica de forma alguma, já que seu valor está em ser construída com e pelos próprios sujeitos do processo investigativo e, ao mesmo tempo, formativo. Salientando sobre o momento da pesquisa, a proximidade da imersão no campo, de contato com esses sujeitos, confesso um sentimento de entrega, de inteireza, de disposição em seguir em busca por desvendar questões relativas ao trabalho apresentado. Penso que estou em estado lúdico durante este caminhar.

## REFERÊNCIAS

CALDAS, Sidcley Dalmo Teixeira. O uso de canções no ensino-aprendizado da matemática: identificando os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 11., 2013, Curitiba. Anais..., Curitiba: PUCPR, 2013. CAVALCANTI, Valdir de Sousa. Teoria das situações didáticas: trabalhando conceitos de circunferência. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 11., 2013, Curitiba. Anais..., Curitiba: PUCPR, 2013. D'ÁVILA, Cristina Maria. Eclipse do lúdico. In: Revista da FAEEBA - Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 15, n. 25, págs. 15-25. Jan./jun., 2006. DIONNE, Hugues. A pesquisa-ação para o desenvolvimento local. Brasília: Liber Livro Editora, 2007. DOMINGUES, Isaneide. Grupos dialogais: compreendendo os limites entre pesquisa e formação. In: FRANCO, Maria Amélia Santoro; PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (Org.). Pesquisa em educação: alternativas investigativas com objetos complexos. São Paulo: Edições Loyola, 2006. p. 165-82. GALEFFI, Dante. O rigor nas pesquisas qualitativas: uma abordagem fenomenológica em chave transdisciplinar. In: MACEDO, Roberto Sidnei; GALEFFI, Dante; PIMENTEL, Álamo. Um rigor outro: sobre a questão da qualidade na pesquisa qualitativa. Salvador: EDUFBA, 2009. GATTI, Bernadete Angelina. Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas. Brasília: Liber Livro Editora, 2012. LAPASSADE, Georges. As microssociologias. Brasília: Liber Livro Editora, 2005. LIBÂNEO, José Carlos. Pedagogia e pedagogos, para quê? São Paulo: Cortez, 2010. \_\_\_\_\_; PIMENTA, Selma Garrido. Formação dos profissionais da educação: visão crítica e perspectivas de mudança. In: PIMENTA, Selma Garrido (Org.). Pedagogia e pedagogos: caminhos e perspectivas. São Paulo: Cortez, 2006. LUCKESI, Cipriano Carlos. Ludicidade e atividades lúdicas: uma abordagem a partir da experiência interna. 2005. Disponível em: <http:// www. luckesi.com .br

/artigoseducacaoludicidade.htm

>. Acesso em 08 out. 2014. LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. Rio de Janeiro: E.P.U., 2014. MACEDO, Roberto Sidnei. A etnopesquisa crítica e multirreferencial nas ciências humanas e na educação. Salvador: EDUFBA, 2004. \_\_. A etnopesquisa implicada: pertencimento, criação de saberes e afirmação. Brasília: Liber Livro Editora, 2012. . Compreender / mediar a formação: o fundante da educação. Brasília: Liber Livro Editora, 2010a. . Etnopesquisa etnopesquisa-formação. Brasília: Liber Livro Editora, 2010b. NACARATO, Adair Mendes; MENGALI, Brenda Leme da Silva; PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglion. A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. PAIS, Luiz Carlos. Didática da matemática: uma análise da influência francesa. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. (Coleção Tendências em Educação Matemática) TATIT, Luiz. Elos de melodia e letra: análise semiótica de seis canções. Cotia: Ateliê Editorial, 2008. \_\_\_\_\_. O século da canção. Cotia: Ateliê Editorial, 2004. UFBA - Universidade Federal da Bahia. Currículo do curso de licenciatura em pedagogia. Disponível em:

<http://

www.

faced.ufba.br

/sites/faced.ufba.br

/files/curriculo do curso de licenciatura em pedagogia.pdf

>.

Acesso em: 04 maio 2016.

\*Sidcley Dalmo Teixeira Caldas é licenciado em Pedagogia e em Matemática, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal da Bahia (UFBA), sob a orientação da Profa Dra Cristina Maria D'ávila Teixeira. Integra o Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação e Ludicidade (GEPEL). E-mail: sidcley.caldas@hotmail.com

Recebido em: 03/07/2016 Aprovado em: 05/07/2016

Editor Responsável: Veleida Anahi / Bernard Charlort

Metodo de Avaliação: Double Blind Review

E-ISSN:1982-3657

Doi: